



SLUŽBENE NOVINE TUZLANSKOG KANTONA

GODINA 13 • TUZLA, SUBOTA, 23. SEPTEMBAR 2006. GODINE • IZDANJE NA BOSANSKOM JEZIKU • BROJ 9

216

Na osnovu člana 24. stav 1. tačka k) Ustava Tuzlanskog kantona ("Službene novine Tuzlansko-podrinjskog kantona", br. 7/97 i 3/99 i "Službene novine Tuzlanskog kantona", br. 13/99, 10/02, 14/02, 6/04 i 10/04) i člana 22. Zakona o prostornom uređenju ("Službene novine Tuzlanskog kantona", broj 03/05), na prijedlog Vlade Tuzlanskog kantona, Skupština Tuzlanskog kantona, na sjednici održanoj 10. 7. 2006. godine, donosi

PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005-2025.

UVOD

Prostorni plan Tuzlanskog kantona završen je i predat nosiocu pripreme, Vladi Kantona, odnosno Ministarstvu prostornog uređenja i zaštite okolice u decembru 2005. godine na dalji postupak. U skladu sa zakonskom procedurom, Plan je prvo razmatrao Savjet Plana (9. januara 2006. godine), a zatim Vlada Kantona na sjednici 16. januara 2006. godine, koja je Plan uputila Skupštini na usvajanje. Skupština Kantona je razmatrala nacrt Prostornog plana na sjednici održanoj 30. januara 2006. godine, jednoglasno ga usvojila i otvorila javnu raspravu o nacrtu Plana u trajanju od 90 dana. Stavovi i primjedbe na nacrt Plana dati na skupštinskoj sjednici, prosljeđeni su nosiocu pripreme i nosiocu izrade Plana. Za provođenje javne rasprave bilo je zaduženo Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice.

O rezultatima javne rasprave sačinjen je finalni izvještaj sa odgovorima na sva pitanja, primjedbe i zahtjeve koji su se odnosili na nacrt Plana. Nosilac pripreme je zauzeo stav u pogledu dostavljenih primjedbi i sugestija, a nosilac izrade Plana je u tekstualnom i grafičkom dijelu PRIJEDLOGA Prostornog plana izvršio izmjene u skladu sa prihvaćenim primjedbama na nacrt Prostornog plana. U fazi usvajanja Prijedloga Prostornog plana Nosiocu pripreme dostavljeni su amandmani na tekst prijedloga Prostornog plana, o kojima je Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice iznijelo svoj stav i opredjeljenje na tematskoj sjednici Skupštine kantona održanoj 10. jula 2006. godine. Na navedenoj sjednici, nakon usaglašavanja stavova, usvojen je Prostorni plan za područje Tuzlanskog kantona za period 2005.-2025. godine sa amandmanima, koji su ugrađeni u ovaj konačan tekst Prostornog plana.

1. Priprema i proces izrade Plana

Prostorni plan Tuzlanskog kantona je sintezni dokument koji objedinjava dostignute spoznaje o prostoru i generira njegovo racionalno korištenje. To je temeljni i obavezni dokument koji

određuje osnovne pravce i usmjerava razvoj Kantona i općina. Izrađen je sa ciljem, da se putem njegovog sagledavanja pravaca razvoja, te utvrđenih smjernica i odredbi za provođenje omogući:

- racionalno korištenje prirodnih resursa,
- zaštita prostora,
- usmjeravanje privrednog razvoja, (industrija, saobraćaj, poljoprivreda, usluge, turizam, itd.),
- usmjeravanje društvenog razvoja: rast i struktura populacije i razvoj društvenih djelatnosti (sistem naselja) itd.

Dakle, osnovni zadatak Prostornog plana Tuzlanskog kantona je da obezbijedi privredni i društveni razvoj područja Kantona, uz racionalno korištenje i svrhovito upravljanje resursima radi zaštite prostora, poštujući principe humanog održivog razvoja. Značaj i složenost navedenog dokumenta utoliko je naglašenija jer je to prvi obavezan dokument prostornog uređenja za područje Kantona kojim se regulišu odnosi u prostoru i daju smjernice za njegovo korištenje. Da bi se moglo odgovoriti ovom odgovornom zadatku, tj. da bi izrada Prostornog plana Kantona bila što kvalitetnija, utvrđen je i obavljen cijeli niz aktivnosti od faze pripreme do konačne izrade samog prednacrt Plana, koje su ukratko navedene u nastavku.

Podloga za izradu Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona za period 2005. - 2025. godine bio je dokument Prostorna osnova plana. Ovaj dokument sadrži sintezu rezultata višegodišnjih istraživanja obavljenih u prvoj fazi izrade Prostornog plana Tuzlanskog kantona, sa ciljem da se objasne sve značajnije karakteristike i razvojne tendencije Tuzlanskog kantona, koje su imale i u budućnosti bi mogle imati utjecaja na prostor i njegovo uređenje.

Proces izrade Prostornog plana započeo je donošenjem Odluke o pristupanju izradi "Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona za period 2001. - 2020. godine" koju je Skupština Tuzlanskog kantona donijela na sjednici od 08.05.1999. godine. Tom Odlukom je definisano da je:

- **nosilac pripreme Plana:** Vlada Kantona putem Ministarstva prostornog uređenja, urbanizma i zaštite okolice, a
- **nosilac izrade Plana:** JP Zavod za urbanizam Tuzla,
- da će se obrazovati **Savjet Prostornog plana**, sa ulogom savjetodavnog organa nosioca pripreme Plana, te
- da je vremenski period za koji se plan radi 20 godina.

S obzirom da je u protekle četiri godine vršeno usmjeravanje i usaglašavanje prostorne organizacije na terenu, da je vršena dopuna baze podataka novim statističkim podacima, te da su produžena studijska istraživanja po pojedinim bitnim oblastima za kvalitetnu izradu Prostornog plana, da bi se zadržao kontinuitet u planiranju i poštovao propisani vremenski period od 20 godina za koji se radi Prostorni plan, sve urađene dokumente (Prostornu osnovu i Plan), uradili smo za vremenski period 2005. - 2025.

U pripremnjoj fazi i realizaciji Odluke Skupštine Tuzlanskog kantona, JP Zavod za urbanizam Tuzla, kao nosilac izrade Plana, je:

- pripremio Program aktivnosti za izradu Prostornog plana TK, koji je 2000. godine usvojila Vlada TK,
- ostvario kontakte sa svih 13 općina Kantona, sa svim kantonalnim ministarstvima i sa javnim preduzećima čija djelatnost utiče ili može uticati na korištenje prostora, u cilju prikupljanja postojeće prostorno-planerske i druge relevantne dokumentacije, informacija i podataka, kao i koordinacije aktivnosti na pripremi Plana,
- ostvario kontakte sa većim brojem naučnih i stručnih kadrova, sa fakultetima i zavodima radi utvrđivanja naučno-stručnih potencijala za pripremu Plana,
- izvršio uvid u primjenu računarskih tehnologija i stanje računarske opreme u cilju formiranja jedinstvene baze podataka kao osnove za prostorno i urbanističko planiranje,
- izvršio anketiranje svih subjekata na terenu o vitalnim podacima za bazu podataka,
- te obavio niz drugih pripremnih aktivnosti.

U skladu sa Programom aktivnosti i, posebno, njegovim dijelom o Podlogama, studijama i dokumentaciji, Ministarstvo prostornog uređenja, urbanizma i zaštite okolice Tuzlanskog kantona je 2001. godine raspisalo javni natječaj i odabralo naučne i stručne institucije za istraživanja i izradu slijedećih 9 studija, kao podloga za izradu Plana:

- Prirodni izvori i uslovi, (nosilac izrade: Institut za hidrotehniku, Sarajevo)
- Sistem naselja, (nosilac izrade: Institut za arhitekturu i urbanizam, Sarajevo)
- Saobraćaj, (nosilac izrade: Institut za arhitekturu i urbanizam, Sarajevo)
- Vodoprivreda, (nosilac izrade: Institut za hidrotehniku, Sarajevo)
- Energetika, (nosilac izrade: Rudarski institut, Tuzla)
- Društvene djelatnosti, (nosilac izrade: Ekonomski institut, Tuzla)
- Prirodne i historijske vrijednosti, (nosilac izrade: Ekonomski institut, Tuzla)
- Zaštita okolice, (nosilac izrade: Institut za hemijsko inženjerstvo, Tuzla), i
- Studija vrednovanja i pogodnosti prostora za prostorni razvoj, (nosilac izrade: Institut za arhitekturu i urbanizam, Sarajevo).

Sve aktivnosti na pripremi i izradi Plana do 2004. godine odvijale se u skladu sa Odlukom o pristupanju izradi Plana, Federalnim zakonom o prostornom uređenju i Kantonalnim zakonom o prostornom uređenju, a metodološki okvir je bio propisan u "Uputstvu o obaveznoj jedinstvenoj metodologiji za pripremanje i donošenje prostornih planova" ("Sl. list SR BiH", broj 32/84), s tim da smo taj okvir osavremenili metodološkim konceptom o novom pristupu izradi Prostornog plana TK, razrađenog sa Kanadskim urbanističkim institutom iz Toronta.

U skladu sa navedenim zakonima i Programom aktivnosti, Prostorni plan se pripremao u dvije osnovne faze, i to:

- faza I, izrada Analitičko-dokumentacione osnove Plana, koja obuhvata analizu i ocjenu stanja, valorizaciju prostornog uređenja, ciljeve prostornog uređenja i prijedlog koncepcije prostornog uređenja, odnosno pravaca razvoja, koji je imao radni naslov "Vizija 2020";
- faza II, predstavlja fazu izrade Prostornog plana kao finalnog dokumenta.

Međutim, ovdje treba istaći i neke specifičnosti u pristupu izradi Plana Tuzlanskog kantona, a koje se ogledaju u činjenici da su se paralelno sa pripremanjem Prostornog plana odvijale i druge aktivnosti, kao:

- "Strategija razvoja Tuzlanskog kantona" je završena u fazi A i B,
- "Regionalna razvojna strategija Tuzlanskog kantona za period 2002.-2004. godine" je izrađena i usvojena,

- izražena je transparentnost u pripremi i izradi Prostornog plana Kantona, a javnost je učestvovala od samog početka priprema, čemu su posebnu pomoć pružili Kanadski institut za urbanizam iz Toronta i Filozofski fakultet Univerziteta u Tuzli - Odsjek žurnalistike,
- uvođenje računarske tehnologije u pripremi Plana, naročito u njegovoj bazi podataka i kartografskom dijelu.

Dinamika izrade Prostornog plana nije se odvijala u skladu sa utvrđenom dinamikom izrade Prostornog plana u Programu aktivnosti, s obzirom da ugovorene specijalističke studije koje su predstavljale podlogu za izradu plana, nisu urađene u dogovorenim rokovima. Uz saglasnost Nosioca pripreme Plana, a na osnovu prve faze studija i istraživanja koje je obavio stručni tim Zavoda za urbanizam, urađena je Analitičko - dokumentaciona osnova plana, koja je 16. 9. 2003. godine predana Nosiocu pripreme Plana. Ovaj elaborat koji smo nazvali "Vizija 2020", bio je dokument koji je pripremljen kao sinteza rezultata istraživanja obavljenih u prethodnom periodu, a istovremeno je bio osnova za seriju javnih konsultacija o stanju, mogućnostima i ciljevima razvoja i prostornog uređenja Tuzlanskog kantona.

Navedeni dokument je 2. 12. 2003. godine razmatrao Savjet prostornog plana i predložio ga Vladi Kantona. Na proširenoj sjednici Vlade Kantona, održanoj 4. 12. 2003. godine, na koju su bili pozvani svi načelnici općina sa područja Kantona, razmatrani su Analitičko-dokumentacione osnove plana, ciljevi prostornog uređenja kao i prijedlog koncepcije prostornog uređenja, odnosno pravaca razvoja. Dokument "Vizija 2020" upućen je na javnu raspravu.

U međuvremenu, urađen je jedan broj studija, i izvršena je revizija istih. Nakon što su nosioci izrade studija postupili po primjedbama revizionih komisija, stekli su se uslovi za njihovo usvajanje, kako bi mogle biti podloga za izradu plana. Sjednica Savjeta Plana organizovana je 15. 9. 2004. godine na kojoj je razmatran i usvojen finalni izvještaj o procesu javnih konsultacija, a također je i verifikovano pet studija: Saobraćaj, Prirodne i historijske vrijednosti, Društvene djelatnosti, Zaštita okolice i Energetika. Nažalost, primjedbe revizionih komisija na studije Sistem naselja, Prirodni izvori i uslovi i Vodoprivreda su bile veoma brojne i suštinske, tako da su studije vraćene nosiocima izrade na dopunu i doradu. Konstatovano je da Studija vrednovanja i pogodnosti prostora za prostorni razvoj nije uopšte bila urađena, tako da je donesen zaključak da se insistira kod nosioca izrade studije da se ista završi u što je moguće kraćem roku i preda Nosiocu pripreme Plana.

Završetkom javne rasprave o dokumentu "VIZIJA 2020", te verifikacijom navedenih studija, stvoreni su samo djelomično uslovi za nastavak rada na Prostornom planu, odnosno izradi prednacrtu Plana. Istovremeno, obaveza Nosioca izrade Plana je bila da sva istraživanja obavljena u međuvremenu, kao i postavke iz verifikovanih studija ugradi u Analitičko - dokumentacionu osnovu plana, uporedo sa izradom nacrtu Plana (eksploataciona polja, inženjersko - geološke karakteristike terena, hidrogeološke karakteristike terena, hidrografija, energetika, vodoopskrbna mreža i objekti, životna sredina, postojeća saobraćajna mreža, telekomunikacije itd...)

U toku navedenih aktivnosti, donesena je i nova **UREDBA** o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja, 12. 11. 2004. godine ("Službene novine Federacije BiH", broj 63/04), tako je obaveza Zavoda za urbanizam kao nosioca izrade Plana bila da usaglasi Analitičko - dokumentacionu osnovu plana i druge dokumente sa novom Uredbom. Prema Uredbi, prva faza plana je izrada Prostorne osnove, tako da smo Analitičko-dokumentacionu osnovu dopunili sa još nekim potrebnim istraživanjima (procjena ugroženosti - ranjivosti prostora, ugroženost prostora i okolice, itd.) kako bismo usaglasili dosada urađene dokumente sa novom Uredbom.

U međuvremenu, okončane su, sa izvjesnim zakašnjenjem, i veoma bitne studije za izradu prednacrt Plana, studija Prirodni izvori i uslovi (predana 26. 04. 2005. godine) i Vodoprivreda (predana 29. 5. 2005. godine), tako da smo mogli pristupiti dopuni Prostorne osnove podacima iz ovih studija. U Prostornu osnovu plana unijeli smo sve podatke koje smo dobili do augusta 2005. godine. S obzirom da Studija sistem naselja i Studija vrednovanja i pogodnosti prostora za prostorni razvoj nisu bile verifikovane do završetka izrade Plana, korišteni su samo djelimično podaci koji su bili dostupni nosiocu izrade Plana.

Prostornom osnovom - tekstualni i grafički dio, koja sublimira sva istraživanja u proteklom periodu, završena je prva faza na izradi Plana. U proteklom periodu obavljena su vrlo obimna istraživanja o strukturi i prirodnim karakteristikama prostora Tuzlanskog kantona, o kretanjima stanovništva, razvoju naselja, privrede i neprivrednih djelatnosti, kao i svim značajnim utjecajima koje privredni razvoj vrši u prostoru. Analizirane su mogućnosti toga prostora sa svim njegovim prirodnim osobinama i resursima značajnim za razvoj u budućnosti. Na taj način dobiven je detaljan uvid u strukturu korištenja prostora Tuzlanskog kantona i o mogućnostima koje pruža za dalji razvoj u budućnosti. Sve ovo propraćeno je digitalnim grafičkim priložima koji formiraju jedinstvenu bazu podataka. Također, obavljena su određena istraživanja u pogledu mogućih kretanja u budućnosti u najznačajnijim sektorima koji imaju utjecaja na formiranje prostornih struktura (prostorni razvoj sistema naselja, privredne i javne infrastrukture, razvoja okoline...). Sve naznačene mogućnosti su provjerene i kroz javnu raspravu po dokumentu "VIZIJA 2020", tako da su se stekli uslovi za finalizaciju Plana, odnosno izradu prednacrt Prostornog plana. Izrada Prostornog plana završni je čin cjelokupnih navedenih aktivnosti.

Ovdje je potrebno napomenuti da nam je u toku finalizacije Plana (20. 10. 2005. godine) dostavljena zvanično nova aktuelna Dejtonska granica u odnosu na Republiku Srpsku, koju je Nosilac pripreme dobio od nadležne institucije (Federalne geodetske uprave), tako da smo na sve grafičke priloge nanijeli navedene granice. To je iziskivalo i promjenu kompletne baze podataka koja se odnosi na sve bilanse površina, što je, također, urađeno, tako da su sada sve baze podataka i grafički prilozi usaglašeni sa granicom iz oktobra 2005. godine.

Prednacrt, nacrt i prijedlog Prostornog plana usaglašen je sa UREDBOM o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja, od 12. 11. 2004 godine ("Službene novine Federacije BiH", broj 63/04) i aktualnim Kantonalnim zakonom o prostornom uređenju i Zakonom o građenju od 29. 4. 2005 godine ("Službene novine Tuzlanskog kantona", broj 3/05).

U skladu sa navedenim, prednacrt, nacrt i prijedlog Prostornog plana sastoji se iz tekstualnog i grafičkog dijela. Formiran je tako da ima četiri dijela:

1. Opći i posebni ciljevi prostornog razvoja;
2. Projekcija prostornog razvoja (razrada usvojene osnovne koncepcije prostornog razvoja);
3. Projekcija razvoja prostornih sistema;
4. Odluka o provođenju prostornog plana.

Grafički dio čine 30 digitalnih karata na kojima je prikazana projekcija prostornog razvoja područja Tuzlanskog kantona i 13 digitalnih karata na kojima je data projekcija prostornog razvoja - sintezni prikaz korištenja prostora za svaku općinu pojedinačno. Digitalne karte urađene su na geodetskim podlogama u razmjeri 1:25000, a prezentirane su u tekstualnom dijelu plana na kartama A3 formata u razmjeri 1:300.000 i odvojeno u grafičkom dijelu plana - u mapi sa kartama u razmjeri 1:100 000.

Okavo sačinjen Prostorni plan Tuzlanskog kantona je osnov za osmišljavanje dugoročnog razvoja u prostoru, određujući osnovne okvire razvoja u kontekstu prostornih mogućnosti.

2. Izvori podataka i informacija

U dosadašnjim istraživanjima u okviru I faze rada na pripremi Plana, korišteni su slijedeći osnovni izvori podataka i informacija:

- Služba za statistiku za područje Tuzlanskog kantona - statistički podaci demografske statistike za 1981., 1991., 1999. i 2000. godine;
- Statistički podaci Federalnog zavoda za statistiku BiH;
- JP Zavod za urbanizam Tuzla - terenska istraživanja sa potpunim obuhvatom subjekata radi pripreme jedinstvene baze podataka po svim općinama Kantona (demografska obilježja, privreda, društvene djelatnosti, bazna i sekundarna infrastruktura i drugo);
- Općinske i kantonalne službe - usvojena urbanistička i prostorna dokumentacija na raznim nivoima;
- Ministarstvo prostornog planiranja, urbanizma i zaštite okolice TK - studije urađene za kao podloge za izradu Prostornog plana;
- Studije i elaborati iz raznih oblasti, rađeni za prostor Kantona;
- Strateške studije na nivou Federacije BiH, a posebno PPRS Strategija razvoja BiH do 2015. godine;
- Regionalna strategija ekonomskog razvoja za ekonomsku regiju Sjeveroistočna BiH;
- Strateške studije i planovi na svim nivoima u Tuzlanskom kantonu;
- "Strategija razvoja Tuzlanskog kantona" faza A i B;
- Regionalna strategija Tuzlanskog kantona 2002. - 2004.;
- Izvještaj sa prvog kruga javnih konsultacija o Prostornom planu Tuzlanskog kantona;
- Izvještaj sa drugog kruga javnih konsultacija o dokumentu "Vizija 2020".

Pošto postojeće geodetske i topografske podloge nisu zadovoljavale potrebe, odnosno podaci na njima su bili zastarjeli, na osnovu svih prikupljenih grafičkih podloga, kao i koristeći satelitski snimak za područje grada Tuzle, Zavod za urbanizam Tuzla je izradio osnovne podloge - topografske karte u digitalnom zapisu, sa granicama općina i Kantona u propisanom mjerilu 1:25000, što je bila osnova za razvoj GIS-a - Geografskog informacionog sistema Tuzlanskog kantona.

3. Osnivanje i korištenje GIS-a

Paralelno sa navedenim pripremanjima i istraživanjima, trajale su i aktivnosti na organiziranju i uvođenju savremenih alata prostornog planiranja, u ovom slučaju Geografskog informacionog sistema Tuzlanskog kantona (GIS). GIS je softverski sistem sposoban da pohranjuje, prikazuje, manipulira i analizira informacije identificirane njihovom lokacijom u prostoru. GIS integriše prostornu bazu podataka (grafička baza) i atributnu (alfanumeričku) bazu podataka u jedinstvenu bazu zahvaljujući vezama ostvarenim između objekata, crteža i atributa. Upravo ova veza između dvije različite baze podataka omogućava da se GIS koristi kao sredstvo za geoprostornu analizu.

Cilj formiranja jedinstvene baze podataka (GIS Kantona) je stvaranje uslova za prostorno i urbanističko planiranje, upravljanje i gospodarenje sistemima u njihovim funkcionalnim cjelovitostima, bez obzira na administrativna ili geografska ograničenja.

Jednom uneseni podaci u bazu podataka omogućavaju pretraživanje prema željenim kriterijima i izlaz kakav je potreban (u obliku crteža ili oblicima za dalju obradu). Samim tim, omogućeno je stvaranje novih karata, crteža i izvještaja različitog sadržaja, koji proizlaze iz analize baze (statistički pokazatelji, izračunate vrijednosti dužina, površina, grafikoni i slično).

Tokom prve godine izrade Prostornog plana izvedene su aktivnosti koje prethode procedurama analize, kao: prikupljanje

analognih podataka i njihova obrada (pretvorba u digitalni oblik), među kojima se izdvajaju:

- prikupljeni su svi potrebni podaci za formiranje jedinstvene baze podataka za područje Kantona po općinama, a na osnovu upitnika za pojedine vrste podataka (demografske, stanje privrede, stanje društvene infrastrukture, stanje bazne i ostale infrastrukture i drugo);
- prikupljene su geodetske podloge po općinama;
- izvršena je digitalizacija geodetskih topografskih karata u razmjeri 1:25000;
- provjerene su i definisane granice Kantona i općina i izvršena je digitalizacija istih;
- prikupljeni su aktualni i ranije rađeni planovi koji se odnose na prostor, te izvršen višekratni obilazak terena u cilju izrade digitalne karte Kantona sa svim utvrđenim oblicima korištenja prostora;
- urađen je hipsometrijski prikaz terena Tuzlanskog kantona i 3D model terena Tuzlanskog kantona, što je veoma značajno za dobivanje kvalitetnije slike o terenu;
- urađena je digitalna karta Kantona, na koju su uneseni slijedeći prostorni elementi: šumsko zemljište, poljoprivredne površine, aktualno građevinsko zemljište, putevi (magistralni, regionalni i lokalni), željezničke pruge, aerodrom, vodotoci i vodne površine, elektroenergetska infrastruktura (dalekovodi i objekti), eksploataciona rudna polja, deponije čvrstog otpada, minirana područja i drugo.

Uneseni podaci u jedinstvenu bazu podataka nose najvrjedniji dio cjelokupnog GIS-a i mora im se posvetiti posebna pažnja.

GIS u prostornom planiranju povećava efikasnost rada, omogućava da se rezultati rada (prikupljanje podataka, obrada i analiza) dijele u zajedničkom digitalnom formatu, kao i da se velike količine podataka obrađuju i analiziraju u kratkom vremenu. Svi fajlovi se arhiviraju i pristupa im se putem kompjutera. Sve operacije su kompjuterizovane. Rezultate prikupljanja, obrade i analize podataka lako je importovati u ostale programe radi jednostavne, profesionalne izrade planova i izvještaja. To će naročito biti bitno u periodu praćenja implementacije Plana, kao i kod izrade dokumenata prostornog uređenja čiju obavezu izrade propisuje ovaj Prostorni plan.

4. Učešće javnosti u pripremi Plana

Izradu Prostornog plana Tuzlanskog kantona pratila je još jedna novina, a ona se odnosila na metodologiju pripreme i izrade Plana kroz uvođenje javnosti rada, odnosno uključivanje građana kao subjekata u proces pripreme i izrade Plana od samog početka. S obzirom da je na prostoru BiH prvi put primijenjen ovakav model, s pravom se može reći da se radi o novom - "tuzlanskom pristupu" pripremi i izradi Prostornog plana. Donošenjem nove UREDBE o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja, ovaj pristup izradi dokumenata prostornog uređenja je opšte prihvaćen, odnosno propisana je obaveza nosioca pripreme plana da obezbijedi sudjelovanje javnosti u svim fazama pripreme i izrade navedenih dokumenata.

Uključivanjem građana u sve faze pripreme i izrade Plana postižu se višestruki efekti, a obezbijeduje se i transparentnost u izradi Plana. Pri tome su se poštovali osnovni principi javnih konsultacija: uključivost, transparentnost, odgovornost, neutralnost i međusobno uvažavanje. Proces uključivanja javnosti od samog početka odvijao se putem javnih tribina, kontakt emisija na radiju i televiziji, pisama, Interneta, fokusnih grupa, intervjua sa stručnjacima, anketa i sličnog.

Pristajanje na metodologiju kreiranja Prostornog plana sa uključivanjem građana podrazumijeva iskreno prihvaćanje građana kao ravnopravnih partnera i iskrenu posvećenost demokratskim principima uređivanja nekih životnih područja koja

su do sada bila privilegija Države. A to za rezultat može imati znatno povećane mogućnosti da usvojeni Plan bude i dosljedno primijenjen u prostoru.

Uključivanje građana u proces pripreme i izrade Prostornog plana Tuzlanskog kantona odvijao se kroz tri kruga javnih konsultacija:

- prvi krug je organiziran na samom početku procesa pripreme Plana, a glavni cilj je bio da se prikupi sto više ideja i prijedloga samih građana;
- drugi krug je predviđen kao javna rasprava o rezultatima istraživanja iz prve faze pripreme i izrade Plana, a započeo je javnom raspravom o dokumentu "Vizija 2020".
- treći krug je organizovan u fazi usvajanja Plana, kao javna rasprava o nacrtu Prostornog plana, kao finalnom dokumentu

Prvi krug javnih konsultacija je uspješno završen. Informativna osnova za prvi krug javnih konsultacija bio je materijal "Dileme i opcije", u kome su popularnim jezikom prezentirani neki, do tada u javnosti manifestovani egzistencijalni problemi lokalnih zajednica, a koji iziskuju regionalni pristup u rješavanju. U tom procesu je učestvovalo preko 4.000 građana. Sve aktivnosti predviđene operativnim planom su okončane u predviđenim rokovima. Građani su iskazali veliko interesovanje za uključivanje u proces i pružili podršku novoj metodologiji prostornog planiranja. Kroz tri glavna kanala dotoka inicijativa, prijedloga i potreba, prikupljeno je više stotina korisnih informacija, koje su poslužile kao inputi za analizu u pripremi i izradi Plana.

Iz prvog kruga javnih konsultacija izdvojila su se neka pitanja kojima je posvećena naročita pažnja prilikom izrade Prostornog plana Kantona, a ona su po redoslijedu prioriteta slijedeća:

- a. problem vode za piće,
- b. nova radna mjesta,
- c. modernizacija saobraćaja,
- d. odlaganje krutog otpada,
- e. fabrike zagađivači,
- f. bespravna gradnja.

Nosilac izrade Plana je u prvoj fazi izrade Plana, u najvećoj mjeri, uvažio stavove i zahtjeve građana iz javne rasprave i ugradio ih je u dokument pod naslovom "Vizija 2020", kojim je predložena koncepcija razvoja područja Kantona u planskom periodu. Dokument "Vizija 2020" je u drugom krugu javne rasprave poslužio kao provjera pravaca razvoja kojima teži Plan i provjera stepena uvažavanja zahtjeva građana datih u prvom krugu javnih konsultacija. Da bi takav obiman stručni dokument sa mnoštvom informacija i podataka mogao poslužiti kao osnova za drugi krug javnih konsultacija, studijski Odsjek žurnalistike Filozofskog fakulteta uradio je sažetak najrelevantnijih podataka i napisao ga popularnim jezikom i stilom. Sažetak je grafički obogaćen i objavljen kao brošura u 5000 primjeraka. Veći dio tiraža (3000 primjeraka) distribuiran je građanima kao dodatak lista "Front slobode", a ostatak je podijeljen u toku različitih aktivnosti drugog kruga javnih konsultacija.

Proces javnih konsultacija - **drugi krug**, organizovan je i realizovan na osnovu plana i programa uključivanja građana u ovaj proces, te na osnovu iskustva iz prvog kruga javnih konsultacija i započeo je 15.12.2003. organizovanjem javnih tribina.

U okviru procesa javnih konsultacija rganizovano je 14 javnih tribina (od 15.12. 2003. do 14.1.2004. godine), 3 panel rasprave, "delfi" intervjui jednog broja stručnjaka, 10 emisija na lokalnim radio stanicama, 2 emisije na RTV Tuzlanskog kantona, 1 emisija na Tuzlanskoj televiziji. Proces je završen finalnim izvještajem o procesu javnih konsultacija u junu 2004. godine, koji je razmatrao i usvojio Savjet Plana, na sjednici organizovanoj 15. 9. 2004. godine.

U svim ovim aktivnostima, direktno je učestvovalo oko 600 građana. Prikupljeno je više od 200 sugestija, prijedloga, ideja i

mišljenja. Drugi krug javnih konsultacija pokazao je da su građani zainteresovani za uključivanje u proces izrade Prostornog plana, te da mogu dati značajan doprinos u njegovom kreiranju. Mada se, uglavnom, fokusiraju na lokalni ambijent i lokalne teme, građani su spremni uzeti u obzir interese cjeline Kantona, pa čak i regije. To su pokazali podržavajući ideje o regionalnom pristupu problemima: odlaganja krutog otpada, snabdijevanja pitkom vodom, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, zaštite vodotoka, toplifikacije urbanih centara, ekološke zaštite planine Konjuh, definisanja turističkih zona i sl. Veliku pažnju građana izazvao je koncept razvoja regionalne gradske zajednice Tuzla, kao i koncept planiranih saobraćajnica. Zaključak je da je rasprava u drugom krugu javnih konsultacija rezultirala korisnom informacijom o javnoj percepciji prioriteta upotrebe prostora u narednih dvadeset godina. Ti prioriteti su se u osnovi podudarali sa prioritetima koji su proistekli iz stručnih ekspertiza.

Primjedbe i sugestije, koje su se odnosile na postojeće stanje korištenja prostora, ugrađene su u dokument - Prostornu osnovu plana, a ostale su se koristile kao ulazne informacije u procesu izrade Prostornog plana kantona i najvećim dijelom su ugrađene u prednacrt Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona, za period 2005-2025 godine.

Proces javnih konsultacija - **treći krug** - javna rasprava o nacrtu Prostornog plana kao finalnom dokumentu, organiziran je i realiziran na osnovu plana i programa uključivanja građana u ovaj proces, te na osnovu iskustva iz dva prethodna kruga javnih konsultacija.

Javnu raspravu organizovalo je Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice. Na svim tribinama prisustvovali su predstavnici nosioca pripreme i nosioca izrade plana. S obzirom da se radi o veoma obimnom materijalu (tekstualni dio i mapa sa grafičkim priložima), urađena je skraćena verzija Prostornog plana koja je dostavljena svim općinama, kao i grafički prilozi "Sintezni prikaz korištenja prostora" za područje Kantona i za područje svake općine odvojeno u razmjeri 1:25000, kako bi se mogli pripremiti za javnu raspravu o nacrtu Plana. U skladu sa zaključkom Skupštine, skraćena verzija Plana i grafički prilozi prezentirani su i na web stranici Kantona, kako bi bili dostupni svima koji se žele upoznati sa sadržajem Plana i uključiti se u javnu raspravu. Nosilac izrade Plana pripremio je prezentaciju Plana u kojoj je, u najkraćim crtama, dat pregled oblasti i poglavlja koja obrađuje Prostorni plan, sa iznošenjem osnovnih relevantnih podataka bitnih za projekciju prostornog razvoja Kantona za narednih 20 godina.

Javna rasprava trajala je nešto više od 90 dana, kako bi se omogućilo svim općinama da se organizuju i da dostave pismene primjedbe na nacrt Prostornog plana. Proces javnih tribina započeo je 16. 03. 2006. sa tribinom organizovanom u Lukavcu, a završio sa tribinom u Tuzli 05. 05. 2006. godine. Na svim tribinama su vođeni zapisnici, a općine su dostavile i svoje pismene primjedbe na nacrt Plana do kraja maja mjeseca.

U okviru trećeg kruga javnih konsultacija organizovano je 15 javnih tribina - u svakoj općini po jedna tribina u nekima i više, zatim realizovani su javni nastupi na medijima - televiziji i lokalnim radio stanicama, tako da su svi građani Kantona mogli se informisati o ovom značajnom dokumentu za Kanton i uključiti se u proces javne rasprave.

U procesu javne rasprave, učestvovalo je direktno (prisustvo na tribini) oko 460 građana. Na javnim tribinama i pismeno od strane općina, dostavljeno je cca 367 pitanja, sugestija i primjedbi, od toga se 34 pitanja odnosi na pitanja postavljena od strane poslanika na sjednici Skupštine.

Na sva pitanja, primjedbe i sugestije, bilo da su postavljene na tribini ili da su dostavljene u pismenoj formi, dati su odgovori i sačinjen je finalni izvještaj, koji je prosljeđen Skupštini Kantona koja je otvorila javnu raspravu o nacrtu Plana, na usvajanje. Iz odgovora

je vidljivo, da su neke primjedbe, koje nisu u suprotnosti sa projekcijom razvoja Kantona, zakonskim propisima i urbanističkim normativima koji tretiraju ove oblasti prihvaćene i ugrađene u tekstualni i grafički dio finalnog dokumenta Prostornog plana.

S druge strane, ima primjedbi i zahtjeva koji su u suprotnosti sa zakonskim odredbama (pretvaranje vrijednog poljoprivrednog zemljišta i agrozone u građevinsko), tehničkim normativima i urbanističkim standardima (formiranje urbanih područja za naselja od oko 100 stanovnika), te je odgovor nosioca izrade negativan, ali uz dato obrazloženje.

Nakon usvajanja finalnog izvještaja o toku javne rasprave o Prostornom planu i donesenih opredjeljenja po pojedinim pitanjima, koja su od značaja za razvoj Kantona, usvojen je konačan dokument, Prostorni plan za područje Tuzlanskog kantona 2005. - 2025. godina.

PRVI DIO

I. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA KANTONA

U proteklom periodu obavljena su vrlo obimna istraživanja o strukturi i prirodnim karakteristikama prostora Tuzlanskog kantona, o kretanjima stanovništva, razvoju naselja, privrede i neprivrednih djelatnosti, kao i svim značajnim utjecajima koje privredni razvoj vrši u prostoru. Analizirane su mogućnosti toga prostora sa svim njegovim prirodnim osobinama i resursima značajnim za razvoj u budućnosti. Na taj način dobiven je detaljan uvid u strukturu korištenja prostora Tuzlanskog kantona i o mogućnostima koje pruža za dalji razvoj u budućnosti. Sve ovo praćeno je digitalnim grafičkim priložima koji formiraju jedinstvenu bazu podataka.

Na grafičkom prilogu broj 1. dat je sintezni prikaz postojećeg stanja prostornog uređenja za područje Kantona, koji je rezultat svih prethodno navedenih istraživanja, prezentiranih u dokumentu Prostorna osnova plana.

Ova istraživanja, zajedno sa proklamovanim strateškim ciljevima razvoja, bila su osnova za konačnu izradu ciljeva prostornog razvoja Kantona. Postavljeni ciljevi određeni su za period od približno 20 godina, čime su zadani razvojni okviri koji bi trebali biti dostignuti 2025. godine.

Ciljevi su podijeljeni na opće i posebne ciljeve prostornog razvoja, da bi se diferencirali ciljevi koji su sveobuhvatni (opći), od ciljeva koji su specifični i strukturno određeni (posebni).

Opći ciljevi bazirani su na strateškim opredjeljenjima razvoja Kantona, kao i na međunarodnim pravilima i preporukama koje su uređene u brojnim konvencijama i preporukama OUN, Vijeća Evrope i drugih tijela i to:

- "Strategija razvoja Tuzlanskog kantona", faza A i B;
- "Regionalna razvojna strategija Tuzlanskog kantona za period 2002-2004. godine";
- Strategija razvoja BiH do 2015. godine;
- Regionalna strategija ekonomskog razvoja za ekonomsku regiju Sjeveroistočna BiH;
- Milenijumski razvojni ciljevi u BiH 2015, Izvještaj o humanom razvoju 2003.;
- Konferenciji OUN-a o okolišu i razvoju Rio De Ženeiro 1992. godine (usvajanjem "Agende 21");
- Konferencija u Alborgu (operacionalizacija "Agende 21") - 1994. godine;
- Konferencija o stanovništvu i razvoju, Kairo 1995. godine;
- Konferencija o ljudskim naseljima Habitat 2. (Habitat Agende) Istanbul 1996.godine itd., te
- Niz ostalih dokumenata i separata koji određuju pravce razvoja Kantona.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

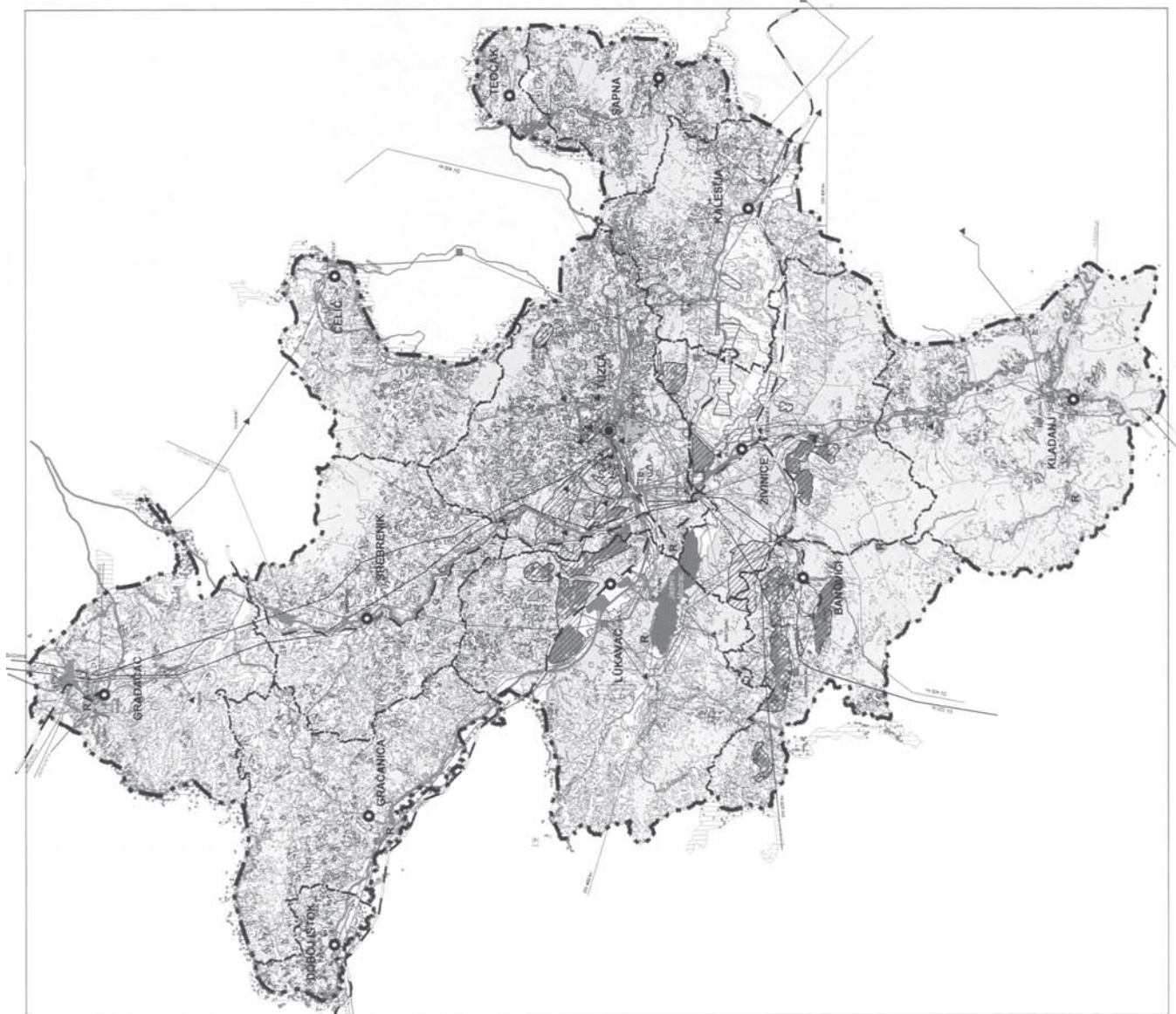
**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**POSTOJEĆE STANJE PROSTORNOG UREĐENJA
SINTEZNI PRIKAZ POSTOJEĆEG STANJA
PROSTORNOG UREĐENJA**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općine
 - Šume
 - Poljoprivredno zemljište
 - Gradevinsko zemljište
 - Stanovanje
 - Privredne zone
 - Privremeno neupotrebive površine (mine)
 - Sumnjive površine (mine)
 - Eksploataciona polja
 - Orientacione zone klizišta
 - Kamenolomi
 - Degradirane površine
 - Rekreacija
 - Deponije čvrstog otpada
 - Deponija tehnološkog otpada (Bijelo more)
 - Sjajišta i jatovišta
 - Vodne površine
 - Aerodrom i posebna namijena
 - Dalekovodi 400 KV
 - Dalekovodi 220 KV
 - Dalekovodi 110 KV
 - Dalekovodi 35 KV
 - Gasovod
 - TS 35KV, 110KV, 220KV, 400KV
 - Vodotoci
 - Magistralni put
 - Regionalni put
 - Lokalni put
 - Željezničke pruge
 - Rekreacioni kompleks
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar

List br
1

Oktoibar
2005



1. OPĆI CILJEVI

Iz analize stanja ukupnog razvoja, a prostornog i posebno, proizlaze neke ocjene koje, objektivno, imaju snažan uticaj na formulisanje ciljeva i strategije budućeg razvoja, kao:

- evidentna je potreba hitnog dovršetka obnove razrušene privredne, socijalne i urbane infrastrukture i stanova,
- neophodno je da se donose ispravne odluke o ulaganjima, međunarodnoj saradnji i vraćanju izbjeglog i raseljenog stanovništva, što ne trpi odlaganja,
- neophodno je realno sagledati situaciju na području Kantona i uslove za razvoj koji će se stvarati u bližoj budućnosti,
- upravljački mehanizam je suočen sa teškoćama u definisanju konkretnih kratkoročnih, srednjoročnih i dugoročnih ciljeva, zbog aktualnog stanja uzrokovano ratom, nedostatka adekvatnih i kvalitetnih kadrova i zbog nejasne vizije svjetskih tehnoloških trendova,
- konačno, upravljački mehanizam je suočen i sa novim društveno-političkim odnosima u državi, novim privrednim sistemom i novim sistemom vrijednosti.

U kreiranju ciljeva, i uz uvažavanje prednjih ocjena, polazi se i od općeprihvaćenih smjernica budućeg globalnog razvoja, kao:

- tendiranje ka održivom razvoju (ekološka osjetljivost),
- uvođenje potpuno novih tehnologija,
- humanizacija življenja,
- razvoj lokalne samouprave i veća uloga pojedinca,
- uvođenje tržišnih odnosa i povećanje efikasnosti,
- globalizacija i regionalizacija društva.

Među općim, zajedničkim ciljevima, izdvajaju se oni čije dostizanje stvara povoljne mogućnosti za dalji razvoj i dostizanje specifičnih ciljeva prostornog uređenja, a koji su kompatibilni i sa srednjoročnom Regionalnom strategijom Tuzlanskog kantona za period 2000.-2004. godine, usvojenom 2002. godine¹, kao:

- hitno unapređenje efikasnosti državnih organa i institucija, kroz izbor i osposobljavanje adekvatnih kvalitetnih kadrova, optimalnu organizaciju rada organa i institucija, materijalno-tehničko osposobljavanje za široku primjenu informacionih tehnologija i veće učešće pojedinca - građanina, te smanjenje administracije od kantonalnog do lokalnog nivoa;
- donošenje propisa iz oblasti korištenja zemljišta i prostornog uređenja, a posebno zaštite prostora;
- unapređenje prostornog informacionog sistema (GIS) na svim nivoima i njegovo proširenje na potencijalni region;
- donošenje Odluke o naknadi za devastirano zemljište i neplansko korištenje zemljišta
- razrješenje pitanja vlasništva nad zemljištem;
- obezbjeđenje demokratskog učešća građana u zaštiti i adekvatnom korištenju prostora, te afirmacija javnog interesa;
- donošenje normativa za fizičke i prostorne strukture u skladu sa Standardima EU;
- obezbjeđenje dovršetka hitnog povratka prognanih i raseljenih lica u svoje objekte i imovinu, odnosno obezbjeđenje smještaja tih lica ukoliko se zadržavaju na području Kantona;
- definisanje tuzlanske regije u novim uslovima, njenog uticaja na razvoj unutar regije i na sire područje, kao i njene moguće organizacije;
- alokacija budućih privrednih investicija u skladu sa prostornim uslovima i ciljevima održivog razvoja, a prema planovima prostornog uređenja.

U daljoj razradi, postavljaju se i dodatni opći ciljevi prostornog uređenja Kantona:

- racionalnija organizacija, korištenje i zaštita prostora i plansko usmjeravanje daljeg prostornog razvoja, u skladu sa njegovom prirodnom i radom stvorenom podobnošću, u cilju stvaranja takvih uslova u kojima će se ostvarivati maksimalni efekti u privređivanju i humanizirati uslove življenja i privređivanja,
- ujednačavanje stepena prostornog, urbanog i komunalnog razvoja pojedinih urbanih područja i stvaranje uslova za ravnomjerniji raspored privrednih i drugih funkcija u prostoru
- ravnomjerniji razvoj gradskih područja i regionalnog okruženja kroz stvaranje lokacionih pretpostavki za prostornu distribuciju privrednih kapaciteta, poboljšanje saobraćajne povezanosti u cilju ravnomjernijeg prostornog rasporeda stanovništva i ublažavanja demografskog pritiska na veće gradove,
- usklađivanje prostorne organizacije privrede sa prostornom organizacijom ostalih urbanih i prostornih funkcija, a posebno stanovanja, ostvarivanjem odgovarajućeg odnosa između rada i stanovanja i kombinujući, gdje je to god moguće, radne i stambene zone,
- organizacija i razvoj svih vidova saobraćaja koji obezbjeđuju adekvatno funkcioniranje urbanih područja, uz minimalne gubitke vremena u transportu ljudi i roba,
- obezbjeđenje uslova za brži razvoj turizma i drugih djelatnosti koje doprinose unapređenju turističke ponude s ciljem većeg korištenja prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti i razvoja tercijarnog i kvartalnog sektora privrede,
- očuvanje prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti i objekata, na svim prostorima gdje se nalaze, putem konzervacije i revitalizacije, stavljajući ih u funkciju ukupnog razvoja i potreba stanovništva i privrede, kao i usklađivanjem interesa zaštite vrijednosti sa razvojem i razmještajem privrede i izgradnjom infrastrukturnih sistema,
- zaštita izvorišta, očuvanje podzemnih i otvorenih vodnih tokova, zaštita od voda i erozija, te racionalnije korištenje voda putem štednje, smanjenja gubitaka u transportu, reciklaže i drugo,
- maksimalna štednja i racionalno korištenje svih vidova energije i kontinuirano snabdijevanje urbanih područja i privrede energijom.

Prednje predstavlja okvire za razradu i posebnih ciljeva za pojedine razvojne oblasti.

2. POSEBNI CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA

2.1. Prirodni izvori i uslovi

2.1.1. Zemljišna politika

Jedna od veoma značajnih komponenti usmjeravanja ukupnog razvoja i uređenja prostora je zemljišna politika. Zbog specifičnih uslova nastalih kao posljedica rata i postratne obnove, ta politika nije bila definisana i implementirana na najbolji način. Međutim, ciljevi buduće politike moraju biti određeni:

- kantonalne vlasti treba da u kratkom periodu utvrde strategiju i dugoročnu politiku u toj oblasti. Podloga za to će biti novi propisi, kako na nivoima obadva entiteta, tako i na nivou Države. Cilj novog normativnog regulisanja u ovoj oblasti će biti uvođenje tržišnog sistema u korištenju gradskog i, uopšte, građevinskog zemljišta, ustrojavanje odgovarajućih evidencija u prometu i korištenju zemljišta i drugo.

¹ "Regionalna strategija Tuzlanskog kantona", str. 14, tačka 4.2.1 Struktura razvojnih ciljeva i prioriteta", Tuzla, 2000. godine.

- Podlogu za jednu novu filozofiju u zemljišnoj politici nude i postojeći propisi, a kantonalne vlasti će vlastitim propisima implementirati one upute koje daju aktualni propisi i evropski standardi.
- Posebno je važno u što kraćem roku istražiti varijante zemljišne rente kao tržišne kategorije i na osnovu toga donijeti propise o renti kao jednom od regulatora korištenja prostora.

2.1.2. Poljoprivredno zemljište

Poljoprivredno zemljište predstavlja jednu od najvrednijih kategorija u razvoju uopće. Stoga njegovom očuvanju i unapređenju treba poklanjati posebnu pažnju, pa odatle i osnovni ciljevi:

- maksimalno čuvanje površine poljoprivrednog zemljišta i njegovo čuvanje u što je moguće većem obimu i kvalitetu;
- podizanje kvaliteta poljoprivrednog zemljišta, naročito obradivih površina i oranica, posebno onih koja su prikladna za kultiviranje, kroz razne oblike unapređenja (meliorativnim agrotehničkim i hidrotehničkim mjerama, arondacijama i drugim);
- intenzivirati poljoprivrednu proizvodnju u povrtlarstvu i voćarstvu;
- maksimalno usmjeravanje izgradnje ili korištenja prostora u vanpoljoprivredne svrhe izvan kvalitetnih poljoprivrednih površina;
- državnim, kantonalnim i općinskim politikama maksimalno pomagati razvoj intenzivne poljoprivrede, naročito na zemljištima I-IV kategorije;
- uvesti zemljišni informacijski sistem i monitoring;
- provesti programe uređenja i rekultivacije zemljišta.

2.1.3. Šumsko zemljište

Šume kao prirodnu i privrednu vrijednost i jedno od najvrednijih i nezamjenljivih bogatstava zemlje, treba posebno čuvati i unapređivati. U tom pravcu ciljevi su:

- Pošumljavanjem područja ugroženih sječom i onih koja nisu poljoprivredno atraktivna, kao i onih koja su devastirana na razne načine, uz zadržavanje sadašnjeg godišnjeg obima sječe ili njegovog smanjivanja u narednih desetak godina, povećavati veličinu šumskih područja u Kantonu;
- Pošumljavanje vršiti više četinarima nego lišćarima, kako bi se povećalo učešće šuma sa četinarima u ukupnim šumskim površinama;
- Težiti ozelenjavanju što više površina u urbanim područjima i u blizini saobraćajnica sa visoko rastućim stablima;
- Donošenje Srednjoročnog plana gazdovanja šumama (Šumsko - privredna osnova).

2.1.4. Rudna i mineralna bogatstva

Pošto je područje Kantona bogato ležištima raznih ugljena i minerala, to se i najveći dio ekonomskog razvoja i života zasniva na eksploataciji i preradi tih bogatstava. Radi toga, za naredni period se izdvajaju slijedeći strateški ciljevi:

- Unaprijediti tehnologiju i tehničkih sredstava u postojećim rudnicima i površinskim kopovima uglja, kao i na drugim eksploatacionim poljima, sa povećanjem stepena zaštite i unapređenja životne sredine i principima održivog razvoja;
- Provesti Programa prestrukturiranja rudnika Tuzlanskog kantona i uskladiti sa studijom "Marston";
- Radi nesumnjivog općeg interesa za jedinom primarnom energijom - ugljem,
- (pored hidroenergije) izvjesno je i dalje postojanje i razvijanje rentabilnih rudokopa uglja;

- Rudnici će u osnovi, u narednom periodu, biti sa površinskom eksploatacijom, koja stvara velike degradirane površine;
- Utvrditi mogućnost eksploatacije magnezita na području Konjuha kroz sistem koncesija za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina, po važećim standardima EU;
- Utvrditi mogućnost eksploatacije magnetita na području Banovića, Gračanice i Majevice (Teočak, Srebrenik);
- Utvrditi mogućnost eksploatacije kvarcnog pijeska (krekanska sinklinala i okolina Gračanice) - za pokretanje proizvodnje stakla i keramike;
- Utvrditi mogućnost eksploatacije ukrasnog kamena (gabra, gabrodolerita, spilita);
- Uskladiti sa zahtjevima i aktualnim propisima o zaštiti i unapređenju životne sredine, kao i sa planovima prostornog uređenja, odlagališta otpadnih materijala (otkrivke, mulja i drugog);
- Rekultivirati prostore koji su devastirani aktivnostima vezanim za eksploataciju uglja i ostalih minerala;
- Do kraja planskog perioda treba otkloniti uzroke i riješiti osnovne probleme sa slijeganjem zemljišta u gradu Tuzla;
- Privesti namjeni turizma ili posebno zdravstvenog turizma, izvorišta mineralnih i termomineralnih voda, čija bi eksploatacija bila ekonomski opravdana, a ona koja se već koriste dalje unaprijediti razvijajući zdravstveni turizam i zdravstvenu zaštitu stanovništva.

2.2. Saobraćaj i saobraćajna infrastruktura

2.2.1. Zajednički ciljevi

Zajednički ciljevi za sve vidove transporta na području Tuzlanskog kantona su:

- Integracija pojedinih područja unutar Kantona i Kantona sa susjednim područjima putem razvoja transportne infrastrukture;
- Razvoj tržišno konkurentnog međunarodnog transportnog sistema;
- Razvoj ekonomične transportne infrastrukture i regulacija na bazi evropskih standarda;
- Osposobljavanje za dobro organizovano i transparentno upravljanje sistemom transporta;
- Oslanjanje na raznovrsnu strukturu izvora financiranja transporta;
- Integriranje sa transportnim sistemima Bosne i Hercegovine i EU.

2.2.2. Putna infrastruktura i transport

- Izgradnja brze ceste Tuzla - priključak na autoput E-5 zapadno od Tuzle (u kasnijoj fazi izgradnja autoputa na toj dionici);
- Izgradnja nove brze ceste (autoputa) novom trasom na potezu Tuzla - Orašje (Brčko) i povezivanje Kantona sa pristaništima na Savi;
- Modernizacija ceste Tuzla - Bijeljina i Tuzla - Zvornik;
- Modernizacija i pretvaranje u brzu cestu pravca Tuzla - Živinice - Kladanj - Sarajevo, uz eventualno izmještanje dijelova trase;
- Izgradnja brze saobraćajnice Tuzla Grad - Aerodrom "Dubrave" - priključak na cestu za Zvornik (u zavisnosti od odluke o funkciji i načinu eksploatacije Aerodroma);
- Modernizacija ceste Husino - Kiseljak / jezero Modrac za turističku eksploataciju, te izgradnja parking prostora u ovim zonama za masovnu turističku tražnju;
- Izgradnja obilaznice grada Tuzle sa sjeverne strane kao brze ceste;

- Modernizacija i poboljšanje kvaliteta lokalnih putova tamo gdje su potrebe izraženije;
- Izmjestiti tranzitni saobraćaj iz urbanih sredina i naseljenih mjesta;
- Propisati i ozakoniti zaštitne pojase-koridore za sve saobraćajnice koje se tretiraju Prostornim planom, a posebno za osnovnu mrežu saobraćajnica Kantona;
- Povezati na adekvatan način sve prostorno-funkcionalne cjeline tako da pospješe ostvarenje općih i posebnih ciljeva društveno-ekonomskog i prostornog razvoja (ekonomija, turizam, ekologija, kvalitet življena itd.).

2.2.3. Željeznička infrastruktura i transport

- Osposobljavanje pružnih postrojenja, uz elektrifikaciju pruga Doboje-Tuzla-granica sa Srbijom i Banovići-Tuzla-Brčko i njihovo stavljanje u funkciju pune eksploatacije;
- Modernizacija željezničkog čvora Tuzla (Kreka/Poljana);
- Modernizacija i uspostavljanje željezničkih stanica u Kantona.

2.2.4. Vazdušni transport i saobraćaj

- Privođenje funkciji Aerodroma "Dubrave" u skladu sa dugoročnim ciljevima razvoja Kantona, Federacije BiH, Države BiH, ali i šireg okruženja (komercijalna i koje vrste, ili nešto drugo -autodrom!!);
- Izgradnja kargo aerodroma sa "free" zonom na lokaciji općine Živinice i Tuzla;
- Ispuniti zahtjeve specijalnih odredbi shodno sporazumu CEATS;
- Poboļjšati sigurnost aerodroma do nivoa ICAO standarda.

2.2.5. Vodni saobraćaj

Tuzlanski kanton nema vodnih plovnih putova, izuzev jezera Modrac za plovila rekreativnog karaktera, gdje treba dalje unapređivati infrastrukturne uslove za plovidbu malih i turističkih plovila, vodeći pri tome računa o namjeni akumulacije za proizvodnju pitke vode.

Izgradnjom autoputa i savremene željezničke pruge Tuzla - Orašje (Brčko), otvoriće se mogućnosti povezivanja Tuzlanskog kantona, a kasnije i Tuzlanske regije sa plovnim putem rijeke Save, a nakon izgradnje kanala Šamac - Vukovar i sa ostatkom Evrope preko Dunava, za šta treba pripremiti drugu transportnu infrastrukturu na području Kantona.

2.3. Vodoprivreda

2.3.1. Vodoprivreda

- Regulacija vodotoka Spreče i Jale do najvišeg mogućeg nivoa, uz povećanje nivoa vode (naročito Jale) i, eventualnim, prevođenjem voda iz drugih izvora;
- Regulacija iskoristivog obalnog pojasa jezera Modrac, Snježnica, Vidara, Hazna za turističku privredu;
- Snabdijevanje vodom krupnih privrednih kapaciteta na prostoru Tuzlanskog kantona vršiti iz jezera "Modrac" kao najvažnijeg vodnog resursa ovog regiona, a ostali industrijski i drugi privredni kapaciteti u vodosnabdijevanja oslanjat će se na lokalna izvorišta (duboki bunari) ili na sistem snabdijevanja stanovništva vodom;
- Izgradnja brane na Kovačići radi regulacije vodotoka; (Alternativa: za formiranje vodne akumulacije za vodosnabdijevanja Tuzle.);
- Izgradnja objekata za odbranu od voda na svim mjestima gdje je neophodno, kao i vodoprivredna regulacija Sprečkog polja, te regulacija i izgradnja sistema odvodnje i na drugim ugroženim područjima;

- Donijeti osnovni dokument za upravljanje vodama - vodnu osnovu za područje Tuzlanskog kantona.

2.3.2. Vodoopskrbna infrastruktura

Dugoročno rješenje vodosnabdijevanja stanovništva je jedino moguće na regionalnom nivou, uz neka parcijalna rješenja na prostoru samog Kantona. Prethodno su neophodna hitna studijska istraživanja i opredjeljenje za rješenje

- Pažnju bi trebalo usmjeriti na: vodozahvat u jezeru Snježnica, moguće vodne akumulacije na rijekama Kovačića, Turija, Brijesnica i Oskova, moguću regionalnu vodnu akumulaciju na rijeci Krivaja, ili prevođenje voda iz drugih slivova - Drina, Drinjača - ili na drugi način;
- Iako je upitna, moguća je i kratkoročna alternativa prerade vode iz jezera Modrac;
- Radi rješavanja aktualnih problema vodosnabdijevanja u naseljima gdje je situacija kritična, povećavati kapacitete dovodenjem novih količina vode iz drugih - obližnjih izvora.

2.4. Elektroenergetika

- Dogradnja prenosne mreže i visokonaponskih postrojenja radi uvezivanja u jedinstven sistem BiH i omogućavanje izvoza u druge zemlje, sve u skladu sa planovima prostornog uređenja na području Kantona i neposrednog okruženja;
- Izgradnja prenosne mreže i energetskih postrojenja do mjesta koncentracije stanovništva i privrede (naročito do novih naselja, ali i u postojećim).

2.5. Gasna infrastruktura

- Utvrđivanje potreba i izgradnja gasovodnog sistema na području Kantona, povezanog u jedinstven sistem BiH (pravac Zvornik-Tuzla, sa kantonalnim, odnosno regionalnim odvojcima, ili alternativa).

2.6. Termoenergija

- Nastavljanje procesa toplifikacije grada Tuzla i otvaranje procesa toplifikacije u svim većim naseljima gdje postoje uslovi i potrebe za takvim vidom energije, naročito onim koja su bliža Termoelektrani Tuzla, kao najvećem izvoru toplotne energije i pare.
- Nastavljanje procesa ukidanja lokalnih kotlovnica i individualnog zagrijavanja u svrhu zaštite životne sredine i štednje energenata.

2.7. Geotermalna energija

- Posvetiti posebnu pažnju istraživanjima značajnih geotermalnih nalazišta koja se nalaze na području Tuzlanskog kantona, a koja se mogu koristiti i za energetske namjene (proizvodnja hrane-staklenici, korištenje toplotne energije itd.).

2.8. Telekomunikaciona infrastruktura

- Osavremenjivanje telekomunikacionih sistema i infrastrukture elektronskih medija kroz modernizaciju postojeće i izgradnju nove savremene infrastrukturne mreže i objekata;
- Uključivanje u jedinstveni evropski sistem telekomunikacija;
- Maksimalno stvarati ambijent za uvođenje i omasovljivanje novih vrsta usluga (GSM, BIHNET, BIHPAK, Internet.....);
- Kabliranje urbanih prostora gdje postoji interes građana i uvođenje kablovske televizije.

2.9. Ostala bazna infrastruktura

- Kontrolisano lociranje, gradnja i nadzor odlagališta krutih otpadaka iz naselja, odnosno materijala iz procesa ekstrakcije mineralnih sirovina i industrijskih tečnih i krutih otpadaka;
- Izgradnja kanalizacionih cjevovoda na svim mjestima gdje su izvorišta tečnog i fekalnog otpada i odvođenje otpadnih tečnosti do jedinstvenog prečištaća, depoa ili utočišta, naročito u urbanim područjima.

2.10. Naselja

- Usmjeravanje i podržavanje ukupnog razvoja preko razvojnih osovina:
 - Gračanica - Lukavac - Tuzla - Zvornik,
 - Kladanj - Živinice/Banovići - Tuzla - Brčko,
 - Tuzla - Bijeljina;
- Intenzitet demografskog rasta grada Tuzle je neophodno postepeno smanjivati, naročito preko smanjivanja imigracionog pritiska. Pri tome težiti unapređenju kvaliteta demografskih struktura i izmjeni privredne strukture grada;
- Težiti unapređenju naseobinske strukture i mreže naselja kroz povećanje stepena urbanizacije i policentričnog razvoja preko razvoja općinskih i subregionalnih centara.

2.11. Društvena infrastruktura

Prioritetne komponente razvoja društvenog sektora - društvenog standarda, odnose se na razvoj ljudskih resursa i sistem socijalne zaštite. Dokumentom "Regionalna strategija Tuzlanskog kantona 2002-2004" je utvrđeno da će se u narednom periodu naglasak u razvoju društvenog sektora staviti na školski i univerzitetski sistem obrazovanja i razvoj koncepta kojim bi se uveli međunarodni standardi i nastavni planovi. Međutim, dugoročno gledajući, bit će neophodne intervencije i u ostalim sektorima, pa se kao dugoročni utvrđuju slijedeći ciljevi:

2.11.1. Zdravstvena infrastruktura

- Povećanje prostora u Univerzitetskom kliničkom centru u Tuzli najmanje za daljih 5.000 m², povećanje prostora Opće bolnice Gračanica i Banje Ilidža u Gradačcu za narednih po 500 do 1.000 m², te proširenje prostora u domovima zdravlja gdje je to neophodno, kao i usklađivanje lokacija i prostora punktova sa potrebama građana, naročito porodične medicine, sve u skladu sa prostornim normativima.

2.11.2. Dječja zaštita

- Značajno povećati obuhvat djece predškolskog vaspitanja i obrazovanja na području cijelog Kantona, a naročito tamo gdje ne postoje takve institucije;
- U naseljima u kojima je došlo, i nadalje će dolaziti do povećane koncentracije stanovništva i radnih mjesta, proširivati objekte jaslica i predškolskog vaspitanja i obrazovanja, te otvarati nove, posebno u onim naseljima u kojima takvi objekti ne postoje (Čelić, Kalesija, Sapna i Teočak);
- U većim naseljima, sa većim brojem djece, proširivati postojeće i graditi nove prostore za pedijatrijske potrebe.

2.11.3. Socijalna zaštita

- Na što je moguće manju mjeru i u što je moguće kraćem roku svesti ratne i postratne sindrome siromaštva i stanja socijalne ugroženosti kod svih građana za koje je to evidentno;
- U svim naseljima u kojima je znatan broj ugroženih lica i nalazi se u stanju potrebe socijalne zaštite, obezbijediti prostore i otvoriti narodne kuhinje;

- Tamo gdje se iskazuju potrebe za vaninstitucionalnim smještajem djece i odraslih, bilo iz razloga što djeca nemaju roditelja, bilo što su odrasli u stanju socijalne pomoći i bez smještaja, obezbjeđivati prostore za otvaranje smještajnih kapaciteta, jer su sadašnji kapaciteti nedovoljni;
- U pogodnim naseljima obezbjeđivati prostore i organi-zovati i posebne vidove socijalne zaštite, kao: savjetovališta za pitanje braka i porodice, savjetovališta za djecu i omladinu, prihvatilišta za odrasla lica, prihvatilišta za djecu, beskućnike i skitnice, prihvatilišta za žrtve porodičnog nasilja, prihvatilišta za trudnice i samohrane majke, disciplinske centre za djecu sklonu maloljetničkoj delikvenciji i druge.

2.11.4. Infrastruktura obrazovnog sistema

- Osnovnim obrazovanjem na području Kantona je obuhvaćeno preko 61.000 učenika u preko 2.300 odjeljenja u 84 centralne i 125 područnih škola u 13 općina, sa skoro 100%-tnim obuhvatom, koji treba zadržati i u budućnosti;
- S obzirom da su postojeći osnovnoškolski kapaciteti i za postojeći obuhvat djece u najvećem broju općina nedovoljni, a da se ne očekuje radikalno smanjivanje prirodnog prirasta stanovništva, u planskom periodu je potrebno sadašnji deficit od 0,50 m² prostora po učeniku eliminisati adaptacijom, dogradnjom ili izgradnjom oko 30.000 m² građevinskog i oko 37.000 m² prostora za nastavu, prema evidentiranim deficitima u pojedinim općinama (najizrazitiji je u: Sapni, Doboj Istoku i Kalesiji);
- Srednjim školama na području Kantona (gimnazijama, tehničkim i srodnim školama, srednjim stručnim školama i ostalim srednjim školama) obuhvaćeno je preko 26.000 učenika (starosti 15-19 godina), uz tendenciju stalnog porasta broja učenika. Reformom i promjenama koje će uslijediti u sistemu obrazovanja, doći će i do povećanog pritiska mladih generacija za ovom vrstom obrazovanja, naročito u drugoj polovici planskog perioda, pa će se kao strateški cilj javiti i potreba za povećanjem obuhvata generacija sa sadašnjih 63% i do 70% u onim općinama gdje je taj obuhvat niži, a samim tim i do potrebe povećanja prostora škola srednjeg obrazovanja sa sadašnjih oko 71.000 m² na oko 155.000 m², jer je sadašnji deficit u prostoru ovih škola oko 85.000 m²;
- Visoko obrazovanje u Kantonu se odvija na 9 fakulteta i Akademiji Univerziteta u Tuzli, na kojima visoko obrazovanje stiče preko 7.500 studenata (1,5% stanovništva). Prostorni kapaciteti visokoškolskih ustanova iznose oko 23.000 m². Najizraženiji nedostatak prostora je na Filozofskom, Ekonomskom i Defektološkom fakultetu, koji treba rješavati adaptacijom postojećih i izgradnjom novih prostora;
- Istražiti mogućnost formiranja univerzitetskog kampusa u objektima i kompleksu kasarne.

2.11.5. Infrastruktura u oblasti kulture i fizičke kulture

- U oblasti kulture, planskom periodu je potrebno da se poveća broj i vrste ustanova i organizacija u oblasti kulture, naročito u gradovima gdje takve institucije ne postoje, kako bi se obezbijedila prostorna disperzija i decentralizacija ovih funkcija. Pošto postojeće javne ustanove iz oblasti kulture rade u skućenim i, često, neadekvatnim prostorima, neophodno im je obezbijediti povoljnije prostorne uslove adaptacijama, dogradnjom ili izgradnjom novih prostora, što je potrebno obezbijediti i budućim novoosnovanim institucijama u centrima gdje sada ne postoje;
- U oblasti fizičke kulture za sada broj i struktura objekata zadovoljava potrebe, ali je fizičko stanje tih objekata

nezadovoljavajuće. U planskom periodu je potrebno sanirati postojeće objekte i izgraditi one za kojima se javi potreba u pojedinim centrima ili njihovom okruženju.

2.11.6. Infrastruktura ostalih javnih djelatnosti

- Kao posebna, izdvaja se infrastruktura zakonodavne vlasti, kantonalni i općinski organi uprave, izvršna i sudska vlast, te zavodi za zapošljavanje.
- S obzirom na neadekvatnost smještaja i nedostatak prostora, u narednom periodu će biti potrebno kroz adaptacije, dogradnje, otkupe ili izgradnju novih objekata obezbijediti radne uslove za veći broj institucija na području Kantona, kao:
 - svi općinski sudovi (izuzev: u Banovićima, Gradačcu i Kladnju),
 - općinska tužilaštva u Kalesiji, Srebreniku, Živinicama, Lukavcu i Kladnju,
 - općinski sudovi za prekršaje u svim općinama,
 - administraciju izvršne vlasti Tuzlanskog kantona,
 - dovršetak izgradnje objekta kantonalnog i općinskog tužilaštva u Tuzli.

2.12. Životna sredina

2.12.1. Zemljište

Korištenje zemljišta na području Kantona do sada je imalo naglašen ekstenzivni karakter, sa izraženim tendencijama stihije i neracionalnog pristupa. U narednom periodu treba:

- težiti planskom korištenju zemljišta;
- što bržem deminiranju u ratu miniranih prostora, njihovoj dekontaminaciji i poboljšanju kvaliteta;
- ubrzati rekultivaciju degradiranih i oštećenih poljoprivrednih zemljišta sa ciljem povećanja površina poljoprivrednog zemljišta
- primjenom aktualnih propisa iz oblasti okoliša, uticati na smanjenje kontaminacije zemljišta preko otpadnih gasova i voda iz industrije i rudarstva, te posebnim mjerama na smanjenje kontaminacije zemljišta uz saobraćajnice;
- regulacijom klizišta uticati na smanjenje degradacije i uništavanja zemljišta;
- regulacijom vodotoka (Spreče, Tinje i dr.) pospješiti intenzivnije korištenje poljoprivrednog zemljišta, te spriječiti štete na poljoprivrednim kulturama na zemljištu uz vodotoke,
- primjenom aktualnih propisa iz oblasti okoliša uticati na smanjenje oštećenja zemljišta raznim deponijama (krutog otpada, industrijske šljake i pepela, bijelog praha, ugljenog mulja, lignitske prašine, deponije jalovine i drugo);
- u svim urbanima naseljima, uvesti sistem selektivnog prikupljanja otpada (odvajanje korisnog otpada u cilju recikliranja);
- zabraniti sve "divlje" i neplanske deponije ma kakvih otpadaka i rigorozno provoditi politiku zaštite i unapređenja kvaliteta zemljišta kroz plansko upravljanje otpadom i otpadnim deponijama i njihovo kvalitetno održavanje;
- izvršiti rekonstrukciju i unapređenje sistema prikupljanja, odvoza i odlaganja krutog otpada u naseljima, te tehničko-tehnološko osavremenjivanje javnih subjekata koji obavljaju te poslove;
- vaspitno-obrazovnim sistemom podizati kulturu očuvanja, zaštite i unapređenja kvaliteta okoliša, naročito zemljišta.

2.12.2. Vode

S obzirom da je stepen zagađenosti voda (preko 100 puta iznad dozvoljenog), kako nadzemnih, tako i podzemnih, dosta

visok, da je evidentan nedostatak vode za piće, da je nedovoljno izgrađena infrastruktura zaštite od voda, u narednom periodu je neophodno:

- striktno provoditi u djelo aktualne propise o vodama i zaštiti voda i od voda;
- svi aktualni i budući industrijski i drugi korisnici voda moraju provesti rigorozne mjere očuvanja sto višeg kvaliteta voda, kako onih koje upotrebljavaju u procesu, još više onih koje ispuštaju iz procesa;
- potpuno onemogućiti direktno ispuštanje fekalnih i industrijskih ili drugih zagađenih voda u vodotoke ili stajace vode, bez prethodnog tretmana za povećanje kvaliteta ispusnih voda;
- potpuno onemogućiti da se u vodotoke ili stajace vode ispuštaju druge zagađujuće tečnosti (ulja, hemijske tekućine, i drugo);
- iz površinskih vodotoka i njihove okolice ukloniti kontaminirajuća sredstva i otpad;
- uklanjanjem zagađujućih sredstava i otpada sa zemljišta, uticati na poboljšanje kvaliteta podzemnih voda koje su rezervoari za vodosnabdijevanje stanovništva;
- tamo gdje se vodozahvati za obezbjeđenje pijaće vode vrše direktno iz podzemnih voda, obezbijediti prethodni kvalitetan tretman i pripremu vode prije njenog puštanja u sistem za snabdijevanje stanovništva;
- podizanjem kvaliteta vodotokova i podzemnih voda, treba težiti ka smanjenju upotrebe hemijskih sredstava za poboljšanje kvaliteta vode za piće;
- iznaći mogućnosti da se kroz regionalni sistem vodosnabdijevanja poveća količina i kvaliteta vode za piće i tako obezbijedi snabdijevanje stanovništva.

2.12.3. Vazduh

Stanje kvaliteta vazduha na području Kantona je različito od područja do područja. Svakako, najzagađenija su područja Tuzle i Lukavca. Znatno je manja zagađenost u područjima gdje nema hemijske i druge zagađujuće industrije. Da bi se stanje i budući kvalitet koliko toliko popravili, u planskom periodu treba:

- primjenom aktualnih propisa o zaštiti kvaliteta vazduha onemogućiti ispuštanje zagađujućih plinova i tvari iz industrijskih i drugih postrojenja u vazduh, bez prethodnog filterskog i pročišćavajućeg tretmana;
- u najkraćem mogućem roku, kroz tehničko-tehnološka rješenja i sredstva i na drugi način, smanjiti danas evidentirane količine sumpora, čađi, polinukleinskih ugljikovodika, olova, kadmijuma i drugih štetnih materija u vazduhu;
- izraditi i redovno voditi Katastar zagađivača, od onih u domaćinstvima, do industrije, saobraćaja i poljoprivrede.

2.13. Kulturno-historijsko i prirodno naslijeđe

Bogata kulturno-historijska i prirodna baština Kantona zahtijeva i u budućem periodu povećanu pažnju i njegu. U tom pravcu postavljaju se slijedeći zahtjevi:

- čuvanje, revitalizacija ili rekonstrukcija najznačajnijih objekata kulturno-historijskog naslijeđa i njihovo privođenje pogodnim namjenama;
- starim gradovima ili njihovim monumentalnim ostacima pokloniti posebnu pažnju i, eventualno, ih privesti prigodnoj namjeni;
- revitalizacijom, rekonstrukcijom i privođenjem nekoj namjeni, obogatiti i proširiti kulturnu baštinu i turističku ponudu Kantona;
- zaštićene objekte, pejzaže i prostore prirodnih rijetkosti maksimalno čuvati i njegovati;

- vaspitno-obrazovnim sistemom podizati nivo kulture čuvanja i zaštite kulturno-historijskih i prirodnih vrijednosti i rijetkosti.

2.14. Prostorno planiranje

- Izrada i donošenje Prostornog plana Kantona 2001.-2020.;
- Izrada i donošenje prostornih planova općina Kantona i prostornih planova posebnih područja;
- Revizija postojećih urbanističkih planova gradova i druge urbanističke i prostorno-projektne dokumentacije za ostala naselja ili prostorne cjeline, kao i izrada nove dokumentacije za područja gdje je to neophodno;
- Kadrovsko i tehničko osposobljavanje Ministarstva i općinskih službi za pripremu prostorno-planske dokumentacije, te praćenje realizacije iste;
- Formiranje institucija u lokalnim zajednicama koje će se baviti implementacijom i praćenjem realizacije prostorno-planske dokumentacije.

2.15. Geografski informacijski sistem

Jedna od osnovnih podloga i poluga za kvalitetno usmjeravanje prostornog uređenja Kantona je Prostorni (geografski) informacijski sistem. On je danas u primarnoj razvojnoj fazi na nivou Kantona. Međutim, zbog specifičnih razvojnih uslova Kantona, neophodno je da se u jednom ubrzanom postupku taj sistem unaprijedi i proširi na sve relevantne domene i nivoe.

Postojanje GIS-a je i jedan od uslova za ponašanje vlasti, pravnih subjekata i građana prema evropskim standardima. Primjena tih standarda znači članstvo u EU.

2.16. Dinamički aspekt ciljeva

Svi navedeni ciljevi prostornog razvoja imaju i svoju dinamičku dimenziju. Veoma teško je neke ciljeve deklarirati kao kratkoročne, srednjoročne ili dugoročne, s obzirom da efekti dostizanja nekih kratkoročnih ciljeva mogu biti daleko prihvatljiviji i snažniji od željenih dugoročnih ciljeva.

Ipak, čini se da ono što treba kratkoročno učiniti u oblasti državnih struktura i upravljanja, u oblasti normativne (zakonodavne) djelatnosti, u oblasti unapređenja lokalne samouprave i povećanja učešća pojedinca u svim procesima kreiranja i upravljanja sistemima, u oblasti planiranja, u oblasti organizacije i unapređenja menadžmenta na svim nivoima, predstavlja podlogu za dostizanje svih drugih - srednjoročnih i dugoročnih ciljeva.

Stoga, čini se efikasnijim i vrednijim utvrditi kvalitetne ciljeve koji imaju uporišta u više dimenzija, utvrditi njihovu interdisciplinarnu hijerarhiju i preuzeti ih kao ideje vodilje za budući razvojni period. Pri tome je važno utvrditi rokove i nosioce dostizanja utvrđenih ciljeva.

DRUGI DIO

II. PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA KANTONA

1. STANOVNIŠTVO

1.1. Stanovništvo

1.1.1. Demografski oporavak i eliminacija posljedica rata

Procjenjivanje demografskog razvoja na području Kantona je zavisno od niza faktora, kako onih biološkog, ponekad još i više od socijalnih, ekonomskih, općih društvenih, političkih, ali i općih okolinskih i drugih, pa projekcije treba i cijeliti u odnosu na procjenu uticaja pojedinih činilaca. U Planu su anticipirane

procjene bitnih budućih faktora koji bi mogli uticati na demografski razvoj Kantona i njegovih sastavnica - općina.

Međutim, okosnicu projekcija predstavlja stanje populacije, ne samo na području Kantona, već i u užem i širem okruženju, štete koje je populacija pretrpjela tokom rata, posljedice na demografski razvoj, te procjena demografskog kvaliteta populacije i mogućnosti njenog razvoja, kao i ispoljene tendencije u razvoju stanovništva u poslijeratnom periodu.

Demografski oporavak je nužna faza u budućem razvoju stanovništva i ukupnom privrednom i društvenom razvoju Kantona. Stanovništvo Kantona danas ima znatno nepovoljnija obilježja od onog stanovništva koje je živjelo na ovom prostoru prije rata. Današnja populacija je heterogena, sastavljena od domicilnog dijela i raseljenih lica iz drugih krajeva, ovdje privremeno nastanjenih. Te dvije komponente su funkcionalno neusklađene: natalitet i prirodni priraštaj su niži nego što bi trebalo biti, ukupan reproduktivni potencijal slabiji, a starosna i obrazovna struktura lošija. Stanovništvo sa takvim obilježjima ima male izgleda da se obnovi i započne normalan razvitak u nekom kratkom roku. Zbog toga je ovdje neophodna demografska rekonstrukcija, odnosno demografski oporavak.

Demografski oporavak treba da omogući dostizanje približno predratnog broja domicilnog stanovništva sa njegovim odgovarajućim strukturama. Neophodan uslov za to je povratak izbjeglica i raseljenih lica u svoje domove. Nadležni organi i druge strukture u Tuzlanskom kantonu, u domenu svojih nadležnosti, trebalo bi da vode aktivnu politiku pomaganja povratka, kako svog domicilnog stanovništva koje živi negdje drugdje na privremenom boravku, tako i raseljenih lica danas nastanjenih na teritoriji Kantona. Prva kategorija stanovništva trebalo bi da se vrati u što većem broju na ovo područje, a druga, raseljena lica, da se odsele u svoja ranija prebivališta.

Uz ovo, neophodno je politiku povratka izbjeglica i raseljenih lica dopuniti politikom koja omogućuje normalizovanje biološke reprodukcije stanovništva. To se može postići podešavanjem mjera kojima bi se stabilizirali ratom poremećeni tokovi nataliteta, mortaliteta i prirodnog priraštaja. Ova dopunska politika imala bi ograničen zadatak da otkloni negativne posljedice rata na biološku reprodukciju stanovništva u Kantonu.

Prema rezultatima dosadašnjih istraživanja i iskustvima drugih sredina u širem okruženju, faza demografskog oporavka trebalo bi da traje oko deset godina po završetku kataklizmi, u slučaju ovog Kantona deset godina nakon završetka rata, odnosno do 2005. godine. Međutim, to se nije desilo u punoj mjeri, ali pošto na području Kantona danas živi više stanovnika nego što je bilo 1991. godine, u ovoj fazi je već došlo do redukcije broja ukupnog stanovništva i dostizanja broja domicilnih stanovnika približno na predratnom nivou, tako da se puni oporavak može očekivati u naredne dvije-tri godine, kada se okonča najveći broj povrataka stanovništva na ranija mjesta boravka i kada će otpočeti normalan demografski razvoj za uslove u kojima se nalazi Kanton.

1.1.2. Procjena vitalnih događaja

Prirodno kretanje, prirodni razvoj, odnosno kretanje vitalnih događaja stanovništva je u uslovima mirnodopskog stanja od najvećeg značaja za demografski razvoj u svakom području, a posebno u području ovog Kantona. U analizi dosadašnjeg demografskog razvoja, prikazanoj u "Prostornoj osnovi", konstatovano je da su se vitalni događaji stanovništva Kantona drastično izmijenili u ratnim i neposredno poratnim godinama u odnosu na prijeratna kretanja. Došlo je do značajnog porasta mortaliteta uz pad nataliteta i prirodnog priraštaja stanovništva, koje, nešto ublažene tendencije, traju i do 2004. godine. Međutim, u posljednjih 8 godina prosjek ovih komponenti je, ipak, još uvijek na relativno visokom nivou, iako su u svim općinama veoma izražene tendencije pada nataliteta, značajnog porasta mortaliteta, a preko toga i pada prirodnog priraštaja, kako se vidi iz table 1:

Tabela 1: Prirodno kretanje stanovništva Tuzlanskog kantona u periodu 1996-2003. godine, po općinama

R/B	Općina	Godina	Broj stanovnika	Živorodeni	Umrli	Prirodni priraštaj	U promilima		
							Natalitet	Mortalitet	Prirodni prirast
1	Banovići	1996	32.461	422	131	291	13	4	9
		1997	25.607	283	160	123	11,1	6,2	4,8
		1998	28.068	246	150	96	8,8	5,3	3,4
		1999	28.384	276	156	120	9,7	5,5	4,2
		2000	28.578	258	171	87	9	6	3
		2001	28.701	250	148	102	8,7	5,2	3,6
		2002	28.820	273	156	117	9,5	5,4	4,1
		2003	28.918	271	175	96	9,4	6,1	3,3
2	Čelić	1996	20.179	111	33	78	5,5	1,6	3,9
		1997	20.247	100	22	78	4,9	1,1	3,9
		1998	14.992	121	79	42	8,1	5,3	2,8
		1999	15.228	60	62	-2	3,9	4,1	-0,1
		2000	15.254	50	86	-36	3,3	5,6	-2,4
		2001	15.305	47	76	-29	3,1	5	-1,9
		2002	15.368	127	63	64	8,3	4,1	4,2
		2003	15.378	95	91	4	6,2	5,9	0,3
3	Doboj-Istok	1998	9.755	87	25	62	8,9	2,6	6,4
		1999	10.073	109	24	85	10,8	2,4	8,4
		2000	10.376	134	27	107	12,9	2,6	10,3
		2001	10.463	118	70	48	11,3	6,7	4,6
		2002	10.537	130	55	75	12,3	5,2	7,1
		2003	10.607	126	59	67	11,9	5,6	6,3
4	Gračаница	1996	54.025	844	244	600	15,6	4,5	11,1
		1997	47.820	737	301	436	15,4	6,3	9,1
		1998	51.829	733	293	440	14,1	5,7	8,5
		1999	52.440	609	251	358	11,6	4,8	6,8
		2000	52.772	560	289	271	10,6	5,5	5,1
		2001	53.040	573	281	292	10,8	5,3	5,5
		2002	53.226	497	319	178	9,3	6	3,3
		2003	53.381	530	379	151	9,9	7,1	2,8
5	Gradačac	1996	38.438	685	225	460	17,8	5,9	12
		1997	41.311	606	229	377	14,7	5,5	9,1
		1998	44.876	643	248	395	14,3	5,5	8,8
		1999	46.137	572	257	315	12,4	5,6	6,8
		2000	46.868	448	191	257	9,6	4,1	5,5
		2001	47.144	491	248	243	10,4	5,3	5,2
		2002	47.384	475	252	223	10	5,3	4,7
		2003	47.494	448	338	110	9,4	7,1	2,3
6	Kalesija	1996	36.942	530	133	397	14,3	3,6	10,7
		1997	30.535	497	131	366	16,3	4,3	12
		1998	32.989	490	149	341	14,9	4,5	10,3
		1999	33.983	501	156	345	14,7	4,6	10,2
		2000	34.382	433	151	282	12,6	4,4	8,2
		2001	34.665	477	193	284	13,8	5,6	8,2
		2002	34.931	434	170	264	12,4	4,9	7,6
		2003	35.147	424	207	217	12,1	5,9	6,2

R/B	Općina	Godina	Broj stanovnika	Živorodeni	Umrli	Prirodni priraštaj	U promilima		
							Natalitet	Mortalitet	Prirodni prirast
7	Kladanj	1996	18.229	191	67	124	10,5	3,7	6,8
		1997	18.229	172	42	130	9,4	2,3	7,1
		1998	15.331	159	24	135	10,4	1,6	8,8
		1999	15.485	166	68	98	10,7	4,4	6,3
		2000	15.627	180	70	110	11,5	4,5	7
		2001	15.709	162	80	82	10,3	5,1	5,2
		2002	15.751	133	91	42	8,4	5,8	2,7
		2003	15.779	110	82	28	7	5,2	1,8
8	Lukavac	1996	55.064	658	268	390	11,9	4,9	7,1
		1997	50.120	543	328	215	10,8	6,5	4,3
		1998	50.120	484	261	223	9,7	5,2	4,4
		1999	51.098	476	235	241	9,3	4,6	4,7
		2000	51.429	470	325	145	9,1	6,3	2,8
		2001	51.586	433	337	96	8,4	6,5	1,9
		2002	51.813	488	275	213	9,4	5,3	4,1
		2003	51.978	461	296	165	8,9	5,7	3,2
9	Sapna	1998	13.724	301	46	255	21,9	3,4	18,6
		1999	13.991	152	51	101	10,9	3,6	7,2
		2000	14.131	131	41	90	9,3	2,9	6,4
		2001	14.231	125	52	73	8,8	3,7	5,1
		2002	14.296	128	62	66	9	4,3	4,6
		2003	14.349	110	57	53	7,7	4	3,7
10	Srebrenik	1996	44.461	513	148	365	11,5	3,3	8,2
		1997	36.480	488	160	328	13,4	4,4	9
		1998	40.427	456	181	275	11,3	4,5	6,8
		1999	41.196	453	175	278	11	4,2	6,7
		2000	41.533	501	256	245	12,1	6,2	5,9
		2001	41.830	512	221	291	12,2	5,3	7
		2002	42.033	483	283	200	11,5	6,7	4,8
		2003	42.218	451	264	187	10,7	6,3	4,4
11	Teočak	1996	9.320	-	-	-	-	-	-
		1997	8.000	-	-	-	-	-	-
		1998	6.440	73	13	60	11,3	2	9,3
		1999	6.712	98	22	76	14,6	3,3	11,3
		2000	6.947	122	54	68	17,6	7,8	9,8
		2001	7.000	84	42	42	12	6	6
		2002	7.024	74	58	16	10,5	8,3	2,3
		2003	7.052	86	59	27	12,2	8,4	3,8
12	Tuzla	1996	150.000	1396	846	550	9,3	5,6	3,7
		1997	121.450	1220	952	268	10	7,8	2,2
		1998	132.244	1239	914	325	9,4	6,9	2,5
		1999	134.879	1395	970	425	10,3	7,2	3,2
		2000	135.533	1419	1060	359	10,5	7,8	2,6
		2001	135.605	1182	957	225	8,7	7,1	1,7
		2002	135.785	1127	968	159	8,3	7,1	1,2
		2003	133.861	1102	1028	74	8,2	7,7	0,6

R/B	Općina	Godina	Broj stanovnika	Živorodeni	Umrli	Prirodni priraštaj	U promilima		
							Natalitet	Mortalitet	Prirodni prirast
13	Živinice	1996	69.757	908	182	726	13	2,6	10,4
		1997	44.360	741	154	587	16,7	3,5	13,2
		1998	50.071	744	135	609	14,9	2,7	12,2
		1999	50.698	699	137	562	13,8	2,7	11,1
		2000	51.623	667	163	504	12,9	3,2	9,8
		2001	52.211	708	145	563	13,6	2,8	10,8
		2002	52.616	710	310	400	13,5	5,9	7,6
		2003	53.053	717	285	432	13,5	5,4	8,1
14	UKUPNO KANTON	1996	554.620	6.825	2.351	4.474	12,3	4,2	8,1
		1997	469.203	5.901	2.562	3.339	12,6	5,5	7,1
		1998	490.866	5.858	2.547	3.311	11,9	5,2	6,7
		1999	500.304	5.627	2.612	3.015	11,2	5,2	6
		2000	505.053	5.373	2.884	2.489	10,6	5,7	4,9
		2001	507.490	5.162	2.850	2.312	10,2	5,6	4,6
		2002	509.584	5.079	3.062	2.017	10	6	4
		2003	509.215	4.931	3.320	1.611	9,7	6,5	3,2

Izvor: Federalni zavod za statistiku BiH, Sarajevo, 2004.

Situacija po pojedinim općinama je različita - najmanja prosječna stopa nataliteta u posljednjih 8 godina je u općini Čelić (5,4 promila), srednja se kreće između 9,3 i 11,4 promila (Tuzla, Lukavac, Kladanj, Banovići, Doboj Istok, Sapna), a relativno visoke, od 11,7 do 13,9 promila su karakteristične za Srebrenik, Gračanica, Gradačac, Teočak, a najveće za Kladanj (13,8) i Živinice (13,9 promila godišnje). Stope mortaliteta su se kretale između 3,9 (Čelić) i 7,1 promila (Tuzla), da bi prosječna godišnja stopa prirodnog priraštaja u posljednjih 8 godina bila najviša u općini Živinice (10,3 promila), a najmanja u općini Čelić (1,5 promila) i Tuzli (2,2 promila). U ostalim općinama prosječna godišnja stopa prirodnog priraštaja se kretala između 4,1 i 7,5 promila.

Činjenica da se stopa nataliteta, iako u blagom padu, u posljednjih 8 godina zadržala na relativno visokom nivou, te vjerovatnoća da je stopa mortaliteta već dostigla svoj maksimum i da će u narednom periodu tendirati smanjenju, upućuje da se buduće kretanje vitalnih komponenata stanovništva u planskom periodu može projicirati optimističnije.

Na osnovu prednjih situacija i ocjena, projekcije kretanja vitalnih komponenata stanovništva u planskom periodu se temelje na pretpostavkama:

- da će se tendencija pada stope nataliteta u svim većim općinama zaustaviti do 2007. godine i stabilizovati do 2010. godine u Kantonu kao cjelini na nivou između 9,7 i 10,2 promila godišnje, a da će se do 2015. godine ostvariti blagi rast, da bi nakon toga, do 2025. godine došlo do značajnijeg porasta tih stopa i one se kretale između 11,5 i 12,5 promila godišnje,
- da će tendencija rasta stope mortaliteta biti zaustavljena do 2008. godine i da će se do 2010. godine na nivou Kantona u cjelini stabilizovati na nivou između 5,2 i 5,8 promila godišnje, a da bi do 2015. godine te stope opadale, da bi se u periodu do 2025. godine kretale na nivou od 4,8 do 5,2 promila prosječno godišnje.

U tim uslovima, i stope prirodnog priraštaja stanovništva bi se kretale ciklično. Dosadašnje tendencije pada stopa bi se zaustavile do 2008. godine, nakon čega bi došlo do stabilizacije, i u periodu oko 2010. godine bi se na nivou Kantona kretale u prosjeku oko 4,5 promila godišnje, a u periodu do 2025. godine je moguće očekivati značajnije povećanje, a stopa prirodnog priraštaja na nivou Kantona bi se kretala između 6,7 i 7,3 promila prosječno godišnje. Po pojedinim općinama će situacija i dalje biti različita i u velikom rasponu od najmanjih do najvećih stopa.

Prednji okviri predstavljaju jednu od okosnica u projiciranju broječnog razvoja stanovništva po općinama i u Kantonu kao cjelini, što je u ovom Planu utvrđeno u dijelu o "Broječnom razvoju stanovništva".

1.1.3. Migracije

Vrlo značajnu komponentu, koja utiče na brojčani razvoj stanovništva i njegove strukture, predstavljaju prostorne migracije stanovništva. U predratnim periodima bilo je evidentno da su općine iz sadašnjeg Kantona stalno gubile stanovništvo i imale negativan migracioni saldo. Taj gubitak se, uglavnom, odnosio na emigraciju radno sposobnog stanovništva u inostranstvo. Međutim, veličina negativnog migracionog salda, ipak, nije značajnije uticala na ukupan demografski razvoj općina u Kantonu.

Ratna razaranja 1992.-1995. godine su, međutim, dovela do izuzetnih poremećaja u demografskoj situaciji i demografskim komponentama razvoja. Došlo je do velikih pomjeranja stanovništva u prostoru, kako unutar Kantona, tako i u okruženju, sa snažnim uticajem na stanje u Kantonu. U općine Kantona je iz drugih područja, u prosjeku, imigriralo oko 70.000 lica, a na području pojedinih općina u Kantonu je raseljeno oko 30.000 lica. U kritičnim vremenskim intervalima ukupna brojka izbjeglih i raseljenih lica je dostizala i 200.000, što je značajno uticalo i danas utiče. na demografsku sliku i razvojne potencijale u Kantonu, na što ukazuju i podaci u tabeli broj 2:

Tabela 2: Broj raseljenih lica i porodica u Tuzlanskom kantonu 2000. godine, po općinama, po nacionalnosti

Red broj	Općina	Broj raselj. po mjestu prijerat. prebival.						Broj raselj. po mjestu privremen. boravka					
		Bošnj.	Hrvati	Srbi	Ostali	Ukupno		Bošnjaci	Hrvati	Srbi	Ostali	Ukupno	
						Lica	Porodic.					Lica	Porodic.
1	Banovići	673	28	2.800	4	3.505	1.159	3.166	0	0	4	3.170	1.133
2	Čelić	16	0	473	13	502	171	1.620	3	0	7	1.630	513
3	Doboj Istok	41	8	48	0	97	31	1.398	6	2	21	1.427	479
4	Gračanica	15	13	1.806	3	1.837	571	5.012	4	2	6	5.024	1.748
5	Gradačac	199	45	1.417	13	1.674	548	5.046	36	14	17	5.113	1.707
6	Kalesija	150	0	2.100	15	2.265	692	3.407	2	0	13	3.422	1.094
7	Kladanj	14	9	2.846	0	2.869	915	2.222	0	1	3	2.226	682
8	Lukavac	508	11	6.840	13	7.372	2.563	6.921	2	5	3	6.931	2.207
9	Sapna	27	0	1.456	4	1.487	460	792	6	0	0	798	246
10	Srebrenik	12	3	2.663	4	2.682	859	8.079	16	3	18	8.116	2.580
11	Teočak	42	0	150	11	203	66	463	0	0	1	464	140
12	Tuzla	19	85	8.767	45	8.916	2.982	23.028	14	21	103	23.166	7.006
13	Živinice	1	24	1.692	0	1.717	537	7.899	3	9	14	7.925	2.655
	KANTON	1.717	226	33.058	125	35.126	11.554	69.053	92	57	210	69.412	22.190

Izvor: "Bilten 2003 - Uporedni pokazatelji o izbjeglicama, raseljenim osobama i povratnicima..." Ministarstvo za ljudska prava i izbjeglice BiH, Sarajevo, 2003.

Evidentno je da i u vrijeme donošenja ovog Plana blizu 35.000 porodica sa oko 100.000 članova domaćinstava još uvijek nije definitivno stambeno i radno situirano i smješteno u stalno mjesto boravka. 70% od tih lica predstavlja imigracioni pritisak na Kanton.

Nije bez značaja konstatacija da je među raseljenim licima po mjestu prijeratnog boravka na području Kantona 94% Srba, 5% Bošnjaka i 1% Hrvata i ostalih, a da je prema mjestu privremenog boravka (izbjeglice u Kanton) 99,5% Bošnjaka.

S obzirom na spor tempo i karakter dosadašnjeg rješavanja smještajnih problema izbjeglih i raseljenih lica, u narednom planskom periodu je realno očekivati da će najveći broj evidentiranih imigranata na područje Kantona i dalje ostati stanovnici u Kantonu i da se sa njima računa kao stalnim - domicilnim stanovnicima pojedinih općina u Kantonu.

Pored toga, polazeći od pretpostavke da će u planskom periodu doći do realizacije značajnih infrastrukturnih i privrednih projekata na području Kantona, koji će privući pažnju kvalifikovane radne snage iz drugih područja i uticati na prostornu redistribuciju jednog dijela stanovništva unutar Kantona, u planskom periodu će doći do smirivanja emigracije izbjeglih lica u druga područja, te do povećanja imigracije kvalifikovane radne snage iz drugih područja u općine na teritoriji Kantona.

Procjena je da će u planskom periodu doći i do značajnog smanjenja emigracije domicilnog stanovništva u inostranstvo, naročito nakon 2010. godine.

Cijeneći prednje elemente, konstatuje se da će migracioni saldo stanovništva Kantona u cjelini u svim planskim periodima biti pozitivan, a naročito povišen u periodu 2015.-2025. godine, što će značajno uticati i na brojčani i strukturni razvoj stanovništva u Kantonu u cjelini, ali posebno i u općinama na pravcima velikih infrastrukturnih sistema i industrijskih-privrednih zona. Procjenjuje se da bi u periodu 2010.-2015. godine na teritoriju Kantona imigriralo iz drugih područja između 1.000 i 1.500 lica godišnje, a da bi se taj broj u periodu 2015.-2025. godine kretao između 1.500 i 2.000 lica prosječno godišnje, što se uzima u obzir u projekciji brojčanog razvoja ukupnog stanovništva i njegovih struktura u planskom periodu.

1.1.4. Brojčani razvoj stanovništva

U projekcijama brojčanog razvoja stanovništva po općinama Kantona, osnovicu čine dvije bitne komponente:

- procjena kretanja vitalnih komponentata stanovništva (natalitet i mortalitet),
- procjena migracionog faktora i njegov uticaj na brojčani i strukturni razvoj stanovništva pojedinih općina i stanovništva Kantona u cjelini.

Ove vitalne komponente su sučeljene i sa drugim komponentama razvoja:

- projekcijama razvoja baznih infrastrukturnih sistema na teritoriji Kantona,
- projekcijama razvoja i strukture privrede na području Kantona,
- mogućnostima situiranja stanovništva u naseobinskom sistemu, odnosno u postojećim naseljima.

Na osnovu prednjih elemenata utvrđuju se projekcije brojčanog rasta stanovništva po općinama Kantona za godine 2015. i 2025., kao je prikazano u tabeli broj 3:

Tabela 3: Projekcije brojčanog razvoja stanovništva Tuzlanskog kantona za period 2015 - 2025 godine, po općinama

Red. br.	Općina	Broj stanovnika			
		Stanje		PROJEKCIJE	
		1998. g.	2004. g.	2015. g.	2025. g.
	KANTON	490.866	502.418	520.111	545.618
1	Banovići	28.068	26.003	27.256	30.750
2	Čelić	14.992	15.406	15.690	15.720
3	Doboj-Istok	9.755	10.657	12.879	14.459
4	Gračanica	51.829	52.364	54.568	56.816
5	Gračačac	44.876	47.652	49.243	50.242
6	Kalesija	32989	35.342	36.331	38.984
7	Kladanj	15.331	15.757	16.131	16.385
8	Lukavac	50.120	52.053	53.527	59.682
9	Sapna	13.724	14.402	14.749	14.770
10	Srebrenik	40.427	40.358	41.550	43.413
11	Teočak	6.440	7.051	7.376	8.068
12	Tuzla	132.244	131.919	135.070	138.273
13	Živinice	50.071	53.454	55.741	58.056

Napomena: "Stanje" je izvorni podatak Federalnog zavoda za statistiku BiH.

"Projekcije" je utvrdio Nosilac izrade Plana u nacrtu Plana i nakon provedene javne rasprave o nacrtu, utvrdio u ovom planu

Projekcije brojčanog razvoja stanovništva, po općinama i u Kantonu predstavljaju okvir za utvrđivanje drugih projekcija i planova uređenja prostora iz aspekata mreže naselja, mreže infrastrukturnih sistema, razvoja i prostorne distribucije privrednih kapaciteta i tome korespondirajućih drugih faktora razvoja.

1.1.5. Strukture stanovništva

U projiciranju razvoja ukupnog stanovništva značajan element su i strukture, primarno starosne, zatim polne, a sekundarno i nacionalne. U odnosu na prijeratne strukture, današnja starosno-polna i nacionalna struktura stanovništva na teritoriji Kantona je u velikoj mjeri izmijenjena kao posljedica rata i nekih poslijeratnih događanja.

Današnje stanovništvo Kantona i općina, kao što je utvrđeno u analizi stanja u "Prostornoj osnovi Plana", karakteriše 72,3% učešća starosne grupe 15-64 godine, 17,7% starosne grupe 0-14 godina i 10% starosne grupe 65 i više godina. Po nacionalnoj strukturi, Bošnjaci prednjače sa 90,4%, zatim slijede Hrvati sa 5,3%, Srbi sa 3,2% i Ostali sa 1,1%.

Ovakva polazna situacija u strukturama stanovništva Kantona upućuje i na moguće projekcije tih struktura u planskom periodu. S obzirom da je, bar za neko vrijeme, nacionalna struktura, manje više, data, projekcije se, primarno, utvrđuju za starosnu strukturu stanovništva radi planiranja lokacija i obezbjeđenja prostora za razvoj sistema obrazovanja, zdravstvene zaštite, socijalne zaštite, kulture, privrede i, uopće, radnih mjesta.

U tabelama broj 4., 5., 6., i 7: su utvrđeni brojevi i procenti struktura stanovništva po općinama i relevantnim starosnim grupama.

Projekcije struktura su bazirane na procjenama svih elemenata koji utiču na demografski razvoj, kako je to utvrđeno u ranijim dijelovima ovog segmenta. U Planu se polazi od prednjih projekcija kao optimalnih okvira za planiranje uređenja prostora u planskom periodu.

U starosnoj strukturi stanovništva Kantona, a pojedinih općina i posebno, doći će do značajnijih strukturalnih promjena stanovništva, ali broj stanovnika u pojedinim starosnim skupinama će, ipak, biti znatno veći od današnjeg - polaznog, pa će brojčano stanje više uticati na prostorni aspekt Plana, nego procentualno učešće starosne grupe u ukupnom broju stanovnika.

Tabela 4: Projekcija broja stanovnika Tuzlanskog kantona 2015. godine, po starosnim grupama i općinama

Red. br.	Općina	Ukupno	0-14	0-4	5-9	10-14	15-64	65+
	KANTON	520.111	78.537	15.083	30.166	33.287	379.161	62.413
1	Banovići	27.256	4.443	1.145	1.472	1.826	20.687	2.153
2	Čelić	15.690	1.663	361	643	659	12.285	1.742
3	Doboj-Istok	12.879	2.177	657	760	773	9.221	1.481
4	Gračanica	54.568	9.713	2.728	3.601	3.383	39.944	4.911
5	Gradačac	49.243	8.667	2.462	3.102	2.610	35.110	5.958
6	Kalesija	36.331	4.832	1.998	2.325	2.325	26.594	3.088
7	Kladanj	16.131	2.710	742	936	1.032	11.388	2.033
8	Lukavac	53.527	8.029	2.302	2.783	2.944	40.252	5.085
9	Sapna	14.749	2.345	590	929	826	10.796	1.608
10	Srebrenik	41.550	8.144	2.244	2.535	2.950	29.334	4.487
11	Teočak	7.376	1.387	443	420	524	5.333	656
12	Tuzla	135.070	18.370	5.673	5.943	6.754	102.113	14.588
13	Živinice	55.741	11.538	3.344	4.013	4.181	38.461	5.741

Napomena: Očekivana struktura prema procjeni ukupnog broja stanovnika

Tabela 5: Projekcija broja stanovnika Tuzlanskog kantona 2015. godine, struktura (%) po starosnim grupama i općinama

Br.	Općina	Ukupno	0-14	0-4	5-9	10-14	15-64	65+
	KANTON	100	15,1	2,9	5,8	6,4	72,9	12,0
1	Banovići	100	16,3	4,2	5,4	6,7	75,9	7,9
2	Čelić	100	10,6	2,3	4,1	4,2	78,3	11,1
3	Doboj-Istok	100	16,9	5,1	5,9	6,0	71,6	11,5
4	Gračanica	100	17,8	5,0	6,6	6,2	73,2	9,0
5	Gradačac	100	17,6	5,0	6,3	5,3	71,3	12,1
6	Kalesija	100	13,3	5,5	6,4	6,4	73,2	8,5
7	Kladanj	100	16,8	4,6	5,8	6,4	70,6	12,6
8	Lukavac	100	15,0	4,3	5,2	5,5	75,2	9,5
9	Sapna	100	15,9	4,0	6,3	5,6	73,2	10,9
10	Srebrenik	100	19,6	5,4	6,1	7,1	70,6	10,8
11	Teočak	100	18,8	6,0	5,7	7,1	72,3	8,9
12	Tuzla	100	13,6	4,2	4,4	5,0	75,6	10,8
13	Živinice	100	20,7	6,0	7,2	7,5	69,0	10,3

Napomena: Očekivana struktura prema procjeni ukupnog broja stanovnika

Tabela 6: Projekcija broja stanovnika Tuzlanskog kantona 2025. godine, po velikim starosnim grupama, po općinama

Red	Općina	Ukupno	0-14	0-4	5-9	10-14	15-64	65+
	KANTON	545.618	82.388	15.823	31.646	34.920	397.756	65.474
1	Banovići	30.750	5.012	1.292	1.661	2.060	23.339	2.429
2	Čelić	15.720	1.666	362	645	660	12.309	1.745
3	Doboj-Istok	14.459	2.444	737	853	868	10.353	1.663
4	Gračanica	56.816	10.113	2.841	3.750	3.523	41.589	5.113
5	Gradačac	50.242	8.843	2.512	3.165	2.663	35.823	6.079
6	Kalesija	38.984	5.185	2.144	2.495	2.495	28.536	3.314
7	Kladanj	16.385	2.753	754	950	1.049	11.568	2.065
8	Lukavac	59.682	8.952	2.566	3.103	3.283	44.881	5.670
9	Sapna	14.770	2.348	591	931	827	10.812	1.610
10	Srebrenik	43.413	8.509	2.344	2.648	3.082	30.650	4.689
11	Teočak	8.068	1.517	484	460	573	5.833	718
12	Tuzla	138.273	18.805	5.807	6.084	6.914	104.534	14.933
13	Živinice	58.056	12.018	3.483	4.180	4.354	40.059	5.980

Usvojena "varijanta B" brojčanog i strukturnog rasta stanovništva

Tabela 7: Projekcija starosne strukture stanovništva Tuzlanskog kantona 2025 godine, po velikim starosnim grupama, po općinama, u procentima

Broj	Općina	Ukupno	0-14	0-4	5-9	10-14	15-64	65+
	KANTON	100	15,1	2,9	5,8	6,4	72,9	12,0
1	Banovići	100	16,3	4,2	5,4	6,7	75,9	7,9
2	Čelić	100	10,6	2,3	4,1	4,2	78,3	11,1
3	Doboj-Istok	100	16,9	5,1	5,9	6,0	71,6	11,5
4	Gračanica	100	17,8	5,0	6,6	6,2	73,2	9,0
5	Gradačac	100	17,6	5,0	6,3	5,3	71,3	12,1
6	Kalesija	100	13,3	5,5	6,4	6,4	73,2	8,5
7	Kladanj	100	16,8	4,6	5,8	6,4	70,6	12,6
8	Lukavac	100	15,0	4,3	5,2	5,5	75,2	9,5
9	Sapna	100	15,9	4,0	6,3	5,6	73,2	10,9
10	Srebrenik	100	19,6	5,4	6,1	7,1	70,6	10,8
11	Teočak	100	18,8	6,0	5,7	7,1	72,3	8,9
12	Tuzla	100	13,6	4,2	4,4	5,0	75,6	10,8
13	Živinice	100	20,7	6,0	7,2	7,5	69,0	10,3

Izvor: Projekcija ukupnog rasta stanovništva, usvojena Varijanta B

1.1.6. Gustina naseljenosti

Demografski potresi na teritoriji Kantona u periodu 1992-1995 godine su bili veoma snažni. Značajno su izmijenili prijeratnu demografsku sliku i prostorni razmještaj stanovništva. Nastavak nepovoljnih ratnih efekata traje i danas - pri utvrđivanju strategije prostornog uređenja kroz ovaj plan.

S obzirom na postojeći prostorni raspored stanovništva i gustinu naseljenosti, planirani relativno usporeni rast broja stanovnika po općinama i u Kantonu kao cjelini, s obzirom na planiranu mrežu i veličinu naselja, projektovana gustina naseljenosti prognoziraniog broja stanovnika po općinama u planskom periodu neće se bitno izmijeniti. Procjene su da će povećanje broja stanovnika na teritoriji Kantona uticati na povećanje stepena gustine naseljenosti samo sa 10%, pa se može očekivati da će se gustina naseljenosti na teritoriji

Tabela 8: Projekcija gustine naseljenosti u Tuzlanskom kantonu 2015. i 2025. godine, po varijantama, po općinama - broj stanovnika na 1 km² površine

Red. br.	Općina	Površina km ²	Gustina naseljenosti-broj stanovn./1km ² površine		
			2004. g.	PROJEKCIJA	
				2015. g.	2025. g.
	KANTON	2.652	189	195	205
1	Banovići	182	145	150	169
2	Čelić	136	112	112	112
3	Doboj-Istok	40	251	322	361
4	Gračanica	215	245	255	265
5	Gradačac	219	220	229	234
6	Kalesija	198	177	183	197
7	Kladanj	328	48	49	50
8	Lukavac	338	147	152	169
9	Sapna	122	117	121	121
10	Srebrenik	248	162	168	175
11	Teočak	31	213	224	244
12	Tuzla	296	445	455	466
13	Živinice	298	182	192	200

Izvor: Na osnovu podataka o projekcijama iz tabele broj 3.

Kantona sa 188 stanovnika na 1 km² prostora u 2025. godini povećati na 205 stanovnika na 1 km² površine. U tabeli broj 8: je utvrđena planirana gustina naseljenosti po općinama.

S obzirom na potrebni i planirani koncept Grada-Regiona koji bi obuhvatio današnje teritorije urbanih i priobalnih područja Tuzle, Lukavca, Živinica i dijelom Banovića, moguće je očekivati nešto veći demografski pritisak u tom području, pa iz tog razloga se može očekivati neznatno povećanje stepena gustine naseljenosti u potencijalnom Gradu-Regionu, što je u Planu i projektovano.

Projektovana gustina naseljenosti po općinama i u Kantonu u cjelini, još uvijek predstavlja normu ispod optimuma za uslove Kantona, pa je i iz tog razloga prihvatljiva.

1.2. Domaćinstva

Podlogu za planiranje i usmjeravanje niza aktivnosti u prostoru čini i procjena broja domaćinstava na području pojedinih općina i Kantona u cjelini.

Domaćinstva, kao okosnica prostornih jedinica, na području Kantona su, po Popisu 1991 godine brojala 149.293, sa prosječnim brojem 3,3 člana. Taj broj je 2004 godine povećan na neznatno preko 151.000 uz, još uvijek, zadržanu prosječnu strukturu od 3,3 člana domaćinstva.

Polazeći od utvrđenih kvantifikacija o brojčanom razvoju i strukturama stanovništva, a uz uvažavanje ekonomskih i socijalnih aspekata, u planskom periodu, procjene ukazuju:

- da će u planskom periodu do 2025. godine preovlađujuća struktura domaćinstva biti 3,3 člana domaćinstva,
- da će se u nekim općinama i dalje zadržati patrijarhalni oblik domaćinstava, sa više članova, ali da će taj broj biti minoran,

Procjene broja i strukture domaćinstava se utvrđuje u tabeli broj 9, što je osnova za planiranje u svim segmentima prostornog uređenja općina i Kantona.

2. NASELJA

2.1. Konceptija razvoja sistema/mreže naselja

Dosadašnji sistem i evidentna mreža naselja su opredijelili skicu koncepta i buduće mreže - sistema naselja na području Kantona.

Polazeći od stanja mreže naselja, utvrđenih ciljeva i prostorno-razvojnih smjernica, kao i projekcije privrednog razvoja, temeljni princip prostorne organizacije naseobinske strukture je policentričan model.

Tabela 9: Projekcija broja domaćinstava i prosječnog broja članova domaćinstva u Tuzlanskom kantonu, po općinama, 2005 - 2015 - 2025. godine, po varijantama brojčanog rasta stanovništva

R/B	Općina	1991. godina						2005. godina						PROJEKCIJE					
		1991. godina			2005. godina			2015. godina			2025. godina			2015. godina			2025. godina		
		Stan.	Dom.	Prosj.	Stan.	Dom.	Prosj.	Stan.	Dom.	Prosj.	Stan.	Dom.	Prosj.	Stan.	Dom.	Prosj.	Stan.	Dom.	Prosj.
1	Banovići	26.590	7.420	3,6	26.364	7.533	3,5	27.256	7.787	3,5	30.750	8.786	3,5	27.256	7.787	3,5	30.750	8.786	3,5
2	Čelić	12.642	3.011	4,2	15.626	3.811	4,1	15.690	3.827	4,1	15.720	3.834	4,1	15.690	3.827	4,1	15.720	3.834	4,1
3	Doboj Istok	15.886	2.727	5,8	10.043	2.450	4,1	12.879	3.389	3,8	14.459	4.986	2,9	12.879	3.389	3,8	14.459	4.986	2,9
4	Gračanica	47.868	16.821	2,8	52.434	16.914	3,1	54.568	17.053	3,2	56.816	17.755	3,2	54.568	17.053	3,2	56.816	17.755	3,2
5	Gradačac	42.597	14.765	2,9	47.325	16.902	2,8	49.243	15.885	3,1	50.242	15.701	3,2	49.243	15.885	3,1	50.242	15.701	3,2
6	Kalesija	34.397	10.228	3,4	35.086	10.025	3,5	36.331	10.380	3,5	38.984	11.138	3,5	36.331	10.380	3,5	38.984	11.138	3,5
7	Kladanj	15.855	4.329	3,7	15.692	4.483	3,5	16.131	4.609	3,5	16.385	4.551	3,6	16.131	4.609	3,5	16.385	4.551	3,6
8	Lukavac	56.408	17.750	3,2	51.775	16.702	3,1	53.527	17.267	3,1	59.682	18.651	3,2	53.527	17.267	3,1	59.682	18.651	3,2
9	Sapna	11.310	3.279	3,5	14.315	4.090	3,5	14.749	4.214	3,5	14.770	4.220	3,5	14.749	4.214	3,5	14.770	4.220	3,5
10	Srebrenik	40.896	11.353	3,6	40.117	11.144	3,6	41.550	11.871	3,5	43.413	12.769	3,4	41.550	11.871	3,5	43.413	12.769	3,4
11	Teočak	7.757	2.014	3,9	7.017	1.896	3,7	7.376	2.107	3,5	8.068	2.305	3,5	7.376	2.107	3,5	8.068	2.305	3,5
12	Tuzla	131.553	41.013	3,2	132.025	41.258	3,2	135.070	40.930	3,3	138.273	43.210	3,2	135.070	40.930	3,3	138.273	43.210	3,2
13	Živinice	54.783	14.583	3,8	53.031	14.333	3,7	55.741	15.065	3,7	58.056	16.127	3,6	55.741	15.065	3,7	58.056	16.127	3,6
	KANTON	498.542	149.293	3,3	500.850	151.541	3,3	520.111	154.385	3,4	545.618	164.032	3,3	520.111	154.385	3,4	545.618	164.032	3,3

Realizacija ovog modela razvoja treba da obezbijedi dinamičnu razvojnu uravnoteženost cjelokupnog područja Kantona, na kojem će funkcionalno diferencirani i prostorno uravnoteženi urbani centri odigrati najznačajniju ulogu.

Razvoj urbanih centara, međusobno povezanih infrastrukturnim sistemima u jedinstven sistem, omogućit će da centri, kao žarišta razvoja, prenose razvojne impulse duž saobraćajnica na gravitirajuće područje, aktivirajući razvoj cjelokupnog prostora Kantona.

Ključnu ulogu u razvoju Kantona imat će regionalni centar, grad-region i općinski centri. Povoljan geoprometni položaj Tuzle omogućuje da u saradnji sa susjednim regionalnim centrima (Zenica, Sarajevo, Brčko, Dobo, Bijeljina i Zvornik) razvija funkcije razvoja za: obrazovanje, kulturu, sport, rekreaciju i drugo. Kreirajući razvoj pomenutih funkcija i koristeći prirodne i stvorene podobnosti, Tuzla, kao regionalni centar, može u mreži pomenutih centara preuzeti regionalnu industriju, energetiku, turizam, proizvodnju hrane i druge djelatnosti.

Na pravcima ostvarenih veza prenositi će se razvojni impulsi koji će omogućiti formiranje novih razvojnih osovina i potpunije korištenje već formiranih razvojnih osovina.

Ključnu ulogu u formiranju razvojnih osovina i prenošenju razvojnih impulsa ima transportna infrastruktura, a posebno autoput Tuzla-Orašje, brza cesta Tuzla-Kladanj-Sarajevo i, eventualno, brza cesta Tuzla-Banovići-Zavidovići-Sarajevo.

Željeznička infrastruktura na potezima Banja Luka-Dobo-Tuzla-Srbija, kao i potez Banovići-Tuzla-Brčko, predstavljaju, također značajne razvojne osovine Tuzlanskog kantona.

Plovni put rijeke Save, naročito u uslovima buduće izgradnje vodnog kanala Sava-Dunav na potezu Šamac-Vukovar, predstavlja izuzetan razvojni izazov, ne samo za razvoj naseobinskog sistema, već i za ukupan razvoj Kantona i šireg okruženja.

Tuzla kao regionalni centar naročito će profilirati razvojne centre koji će se baviti tehnologijama vezanim za razvoj: proizvodnje hrane, turizma, energija, menadžmenta, informacionih tehnologija, preduzeća u oblasti malog biznisa, srednjeg i visokog obrazovanja, posebno i u skladu sa Bolonjskom deklaracijom, zatim zdravstva, socijalne zaštite i drugog.

U razvoju turizma nužna je komplementarnost sa Dobojsko-zeničkim i Sarajevskim kantonom, pošto su brojne prirodne i historijske vrijednosti zajedničke.

Tuzla treba da postane prepoznatljiv kulturni centar, koji treba razvijati u pravcu specifičnih i prepoznatljivih manifestacija, kako bi kultura bila podloga cjelokupnom razvoju Kantona.

Interregionalne funkcije grada Tuzle i ostalih općinskih centara u narednom periodu treba brižljivo profilirati i razvijati.

Tuzla kao regionalni centar treba da razvija partnerske odnose sa ostalim centrima kako bi se iskoristile komparativne prednosti svih centara i razvio sistem međusobno povezanih centara u okviru kojih će se razvijati funkcije na bazi prirodnih i stvorenih uslova, kao što je mali biznis u Gračanici i Srebreniku, zdravstveni turizam i poljoprivreda u Gradačcu, industrija i rudarstvo u Lukavcu, Živinicama i Banovićima, prerada drveta u Kladnju i drugo.

Sistem centara u policentričnom modelu bit će diferenciran i hijerarhijski strukturiran (kantonalni centar, subkantonalni, općinski centar, sekundarni centar), ali i komplementaran u smislu razvoja funkcija svih nivoa prema komparativnim prednostima. Izgradnja novih saobraćajnica (autoput i putevi za brzi saobraćaj) i rekonstrukcija postojećih saobraćajnica treba da integrišu sve centre Kantona u jedinstven sistem, kako bi funkcije bile dostupne svim stanovnicima Kantona i kako bi se smanjile prostorno-vremenske distance.

Policentričan razvoj je bitna pretpostavka i uslov za ravnomjerniji privredni i ukupni razvoj područja Kantona. Planira se da značajnu ulogu u konstituiranju policentričnog razvojnog modela

treba da odigraju općinski centri, na bazi međusobne komplementarnosti, kooperacije i moguće funkcionalne specijalizacije.

To podrazumijeva da se uvažavaju komparativne prednosti koje centri pružaju u specijalizaciji njihovih funkcija: industrijskoj, turističkoj, sportsko-rekreativnoj i drugim djelatnostima.

Manja razvojna žarišta (sekundarni i tercijarni centri) treba da odigraju značajnu ulogu u teritorijalnom širenju procesa urbanizacije i da ubrzaju strukturalni preobražaj seoskih naselja. To zahtijeva da se u okviru razvojnih programa i dugoročnih planova prostornog razvoja za pojedine sekundarne i tercijarne centre determinišu funkcionalna specijalizacija i utvrdi značaj u općinskom naseobinskom policentričnom sistemu.

Na onim područjima gdje ne postoje nukleusi za konstituiranje centara, potrebno ih je dodatnim naporima oformiti, kako bi proces urbanizacije obuhvatio što veći prostor Kantona.

Uravnotežen policentričan sistem razvoja urbanih centara različitog nivoa i razvoj seoskih naselja djelovao bi na ujednačenje uslova života, što bi stimuliralo poduzetnike da se usmjere na intenzivniji razvoj poljoprivredne proizvodnje, otvaranje malih proizvodnih pogona, razvoj proizvodnje u okviru seoskih domaćinstava i drugo.

Na taj način bi centri različitog nivoa s vremenom popravili urbana obilježja, njihov gravitacioni uticaj bi rastao i obezbjeđivao da se savremene uslužne djelatnosti disperzno razvijaju u prostoru i tako postaju dostupne cjelokupnoj populaciji kantonalnog područja.

Da bi se ovo ostvarilo, pažnja se mora usmjeriti ka razvoju saobraćajne mreže svih nivoa, zatim energetske i telekomunikacione mreže, koje postaju primaran uslov za razvoj policentričnog sistema.

Komunalno opremanje sekundarnih centara, razvoj uslužnih djelatnosti malih pogona, razvoj privatnog poduzetništva uz aktivne mjere kreditne i zemljišne politike i korištenje lokalnih resursa, mogu da daju dosta brze razvojne efekte.

Novi model razvoja, posebno nakon uključivanja Bosne i Hercegovine u Evropsku zajednicu u drugoj polovici planskog perioda, zahtijeva suptilno međusobno usaglašavanje svih činilaca korištenja prostora i usmjeravanja ukupnog razvoja.

On podrazumijeva alokaciju investicija u privredu, saobraćajnu infrastrukturu i druge objekte koji će omogućiti razvoj cjelokupnog sistema naselja na području Kantona.

To zahtijeva detaljnija istraživanja i visok stepen koordinacije. Razvojna usmjeravanja se ne ostvaruju samo aktima države i njenih organa. Država je samo jedan od aktera preusmjeravanja prostornog razvoja. Stoga će, sve više, inicijativa i aktivnosti prelaziti u ruke investitora i privatnih poduzetnika - malih i srednje malih preduzeća (MSP).

U tržišnom sistemu mora se poštovati interes i ostvariti saradnja sa drugim autonomnim akterima u cilju većeg stepena razvojne sposobnosti koja bi obezbijedila naznake novog prostornog modela, obezbijedila afirmaciju održivog razvoja i striktnu zaštitu okoline, prirodnog i graditeljskog nasljeđa.

Pri ovome neophodno je skladno komponovati, povezati i usloviti, te u uzročno-posljedičnu vezu staviti ekonomske, demografske, okolinske, infrastrukturne i druge činioce i obezbijediti punu političku podršku i ekonomski interes poduzetnika i investitora, uz afirmaciju podsticajnih mjera, ali i punu afirmaciju javnog interesa.

2.2. Mreža naselja

U prethodnim istraživanjima i analizi stanja utvrđenoj u "Prostornoj osnovi" kao podlozi ovog plana, konstatovano je da naseobinsku strukturu Kantona formira 373 naselja, od kojih 315 (84%) sa brojem stanovnika do 2.000, a samo 58 naselja (16%) sa brojem stanovnika iznad 2.000. To ukazuje na veoma razudenu strukturu naselja, razbacanih u prostoru Kantona.

Projekcijama demografskog razvoja i struktura stanovništva, utvrđeno je da bi u drugoj polovici planskog perioda (nakon 2010 godine) moglo doći do povećanog stepena brojčanog razvoja stanovništva i povoljne starosno polne strukture.

Plan anticipira hipotezu da bi se najveći broj mladih obrazovanih ljudi stalno situirao u, ili u blizini, urbanih aglomeracija koje pružaju mogućnost zapošljavanja. Taj faktor će, primarno, uticati na kvalitet demografske strukture i na odnose u mreži naselja.

Uz prednje pretpostavke, procjena moguće prostorne distribucije stanovništva Kantona po naseljima ukazuje da bi na kraju planskog perioda (2025 godine), ipak, došlo do koncentracije stanovništva u većim naseljima koja pružaju mogućnost zapošljavanja, da bi došlo do promjene kvaliteta naselja, naročito iz grupe seoskih ka mješovitim tipovima naselja.

Procjene u ovom planu, na osnovu analiza iz "Prostorne osnove", određuju i usmjeravaju prostornu distribuciju stanovništva prema naseljima po veličinskim kategorijama,

Bitna pretpostavka je da će se i dalje nastaviti demografski pritisak na centralna naselja i da će ta naselja biti oslonci budućeg razvoja Kantona.

U tabeli broj 10: vidljive su planirane promjene u naseobinskoj strukturi.

Tabela 10: Projekcija promjena naseobinske strukture u Tuzlanskom kantonu do 2025. godine Transformacija postojećih u više oblike (tipove) naselja - Varijanta B

R.b.	Naselje, Općina	Stanje 1991. godine			Procjena 2001. godine			Projekcija 2025. godine		
		Stan. 1991	% polj.	Tip 1991.	Stan. 2001	% polj.	Tip 2001.	Stan. 2025.	% polj.	Tip 2025.
	BANOVIĆI	8,875			18,590			31,258		
1	Banovići	742	15.6	G	8,165	15.1	G	13,517	14.3	G
2	Banovići Selo	2,349	59.3	M	3,160	58.6	M	5,719	54.5	M
3	Omazići	1,248	59.8	M	1,408	59.6	M	2,120	49.8	M
4	Oskova	554	11.7	M	504	12.3	M	660	11	M
5	Podgorje	1,169	41.2	M	1,648	41.3	M	3,309	37.9	M
6	Repnik	2,071	43.5	M	2,659	42.8	M	3,836	38.2	M
7	Stražbenica	742	39.0	M	1,046	38.50	M	2,097	35.9	M
	ČELIĆ	6,524			7,600			10,175		
8	Čelić Donji	3,100	61.6	S	3,600	58.7	M	4,855	45.8	M
9	Humci	1,844	62.3	S	1,900	62.1	M	2,650	28.6	M
10	Vražići	1,580	63.2	S	2,100	59.1	M	2,670	57.6	M
	DOBOJ ISTOK	7,290			8,938			11,132		
11	Brijesnica Mala	1,530	65.9	S	1,766	39.8	M	2,614	39.6	M
12	Brijesnica Velika	1,771	67.2	S	2,145	45.6	M	2,451	39.2	M
13	Klokotnica	3,989	65.9	S	5,027	59.8	M	6,067	45.6	M
	GRAČANICA	41,962			50,378			62,335		
14	Babići	1,830	49.3	S	2,012	40.4	S	2,620	39.8	M
15	Doborovci	2,000	56.8	S	2,712	49.7	S	3,260	48.7	M
16	Donja Lohinja	1,091	65.2	S	1,587	56.1	S	2,315	39.2	M
17	Džakule	2,303	54.2	S	2,422	48.3	S	3,185	45.4	M
18	Gračanica	12,771	25.8	G	17,397	23.6	G	20,156	16.8	G
19	Lukavica	3,218	61.3	M	4,119	45.2	M	4,449	39.1	M
20	Malešići	2,958	57.2	S	3,210	53.4	M	4,125	47.2	M
21	Miričina	2,510	64.3	S	2,614	58.3	S	3,426	53.2	M
22	Orahovica Donja	4,303	54.3	M	4,540	48.6	M	6,030	36.4	M
23	Orahovica Gornja	2,027	65.2	S	2,257	60.3	S	3,120	51.4	M
24	Pribava	1,682	41.6	S	1,897	39.7	M	2,867	26.5	M
25	Soko	1,920	57.6	S	1,967	53.2	S	2,430	39.3	M
26	Stjepan Polje	3,349	58.0	M	3,644	46.2	M	4,352	37	M

	GRADAČAC	29,447			32,284			42,805		
27	Donja Međida	1,477	56.8	S	1,710	54.7	S	2,365	39.8	M
28	Lukavac	1,256	46.2	S	1,445	43.1	S	2,358	38.3	M
29	Gradačac	12,872	33.1	G	12,209	32.8	G	17,536	26.8	G
30	Mionica	5,469	57.60	M	5,089	53.20	M	6,127	47.3	M
31	Rajska D.	519	37.90	S	1,136	36.40	M	1,426	34.1	M
32	Sibovac D.	452	39.20	S	860	35.30	S	1,237	33.2	M
33	Srnice Donje	974	42.40	S	1,603	39.40	M	1,893	38.2	M
34	Srnice Gornje	902	56.70	S	1,127	48.30	S	1,658	39.3	M
35	Vučkovci	2,649	39.80	M	3,635	36.50	M	3,980	34.2	M
36	Zelinja Donja	1,638	36.20	M	1,932	34.50	M	2,138	32.5	M
37	Zelinja Srednja	1,239	37.40	M	1,538	36.20	M	2,087	34.1	M
	KALESIJA	15,413			22,302			30,830		
38	Kalesija Grad	2,236	29.80	M	3,707	31.80	M	4,600	18.3	G
39	Memići	1,524	53.60	S	2,893	47.20	S	3,265	44.3	M
40	Miljanovci	1,892	57.30	S	1,811	54.20	S	2,321	39.8	M
41	Rainci Gornji	1,904	54.3	S	4,414	48.9	M	5,518	33.4	M
42	Tojšići	2,912	53.7	S	4,426	46.2	M	8,730	33.1	M
43	Vukovije Donje	2,732	65.30	S	2,727	59.40	S	3,158	51.3	M
44	Vukovije Gornje	2,213	62.30	S	2,324	58.40	S	3,238	54.2	M
	KLADANJ	4,867			6,202			7,892		
45	Kladanj	4,867	38.60	M	6,202	31.50	M	7,892	28.7	G
	LUKAVAC	31,111			38,760			55,451		
46	Devetak	2,465	58.80	S	3,749	48.30	M	8,186	38	M
47	Dobošnica	3,643	59.20	M	4,347	54.60	M	5,918	38.3	M
48	Lukavac	13,841	22.30	G	16,109	19.70	G	24,788	14.4	G
49	Poljice	4,198	58.50	M	4,485	55.30	M	4,634	51.2	M
50	Prokosovići	1,630	59.20	S	1,672	51.30	S	2,135	39.6	M
51	Puračić	3,310	41.30	M	5,472	40.50	M	6,525	37.6	M
52	Turija	2,024	49.20	S	2,926	43.30	S	3,265	38.7	M
	SAPNA	4,617			5,473			5,761		
53	Sapna	1,513	69.70	S	1,737	58.40	M	1,641	61	M
54	Vitinica D.	3,104	63.20	S	3,736	59.80	M	4,120	53.5	M
	SREBRENİK	17,288			24,634			31,791		
55	Duboki Potok	1,883	65.40	S	2,006	58.70	S	2,658	38.7	M
56	Jasenica	1,325	59.70	S	3,146	53.70	M	4,238	49.6	M
57	Kiseljak	717	28.20	M	947	26.40	M	1,117	17.7	M
58	Sladna	3,304	58.60	M	3,534	53.20	M	4,125	50.6	M
59	Srebrenik	5,304	37.10	M	5,772	35.40	M	8,449	23.3	G
60	Špionica Centr.	589	68.30	S	1,713	46.70	M	2,328	39.6	M
61	Špionica Donja	821	65.40	S	1,058	58.60	S	1,895	39.8	M
62	Tinja Donja	1,560	66.20	S	2,848	47.90	S	3,256	45.6	M
63	Tinja Gornja	1,785	61.30	S	3,610	58.70	M	3,725	51.2	M
	TEOČAK	3,626			5,003			6,072		
64	Stari Teočak	757	69.60	S	1,631	58.90	M	2,135	38.6	M
65	Teočak Krstac	2,869	70.30	S	3,372	64.50	M	3,937	56	M

	TUZLA	100,238			112,370			139,876		
66	Bukinje	891	26.00	M	937	24.10	M/G	860	15.3	M/G
67	Gornja Tuzla	3,232	40.60	M	3,022	36.50	M	3,455	23.9	G
68	Grabovica Donja	790	23.70	M	1,118	21.20	M	1,246	14	M
69	Husino	1,568	53.40	M	2,111	43.50	G	3,120	40.5	G
70	Kiseljak	837	21.50	M	1,431	18.60	M	1,592	12.7	M
71	Lipnica	1,124	36.80	M	1,450	33.50	M	2,413	21.7	M
72	Lipnica Gornja	1,960	53.20	S	1,751	48.30	S	2,136	39.1	M
73	Mramor Novi	1,696	37.60	M	1,507	34.50	M	1,605	22.2	M
74	Simin Han	2,317	29.20	M	3,743	24.30	G	4,639	17.2	G
75	Šićki Brod	1,579	7.50	G	3,096	5.80	G	2,178	4.4	G
76	Tuzla	84,244	11.90	G	92,204	9.80	G	116,632	7	G
	ŽIVINICE	32,114			36,860			51,827		
77	Dubrave Donje	2,443	58.30	S	2,579	51.20	S	3,254	48.3	M
78	Dubrave Gornje	3,712	58.60	M	3,710	54.30	M	3,874	53.2	M
79	Djurdjevik	4,477	55.90	M	4,955	48.30	M	4,443	43.5	M
80	Šerići	2,830	59.80	S	3,078	54.50	M	3,780	51.6	M
81	Živinice Donje	3,083	56.30	M	2,813	51.30	S	3,425	49.8	M
82	Živinice Gornje	3,613	56.10	M	3,235	48.70	M	5,370	33.1	M
83	Živinice Grad	11,956	20.40	G	16,490	17.10	G	27,681	12.1	G
	UKUPNO	303,372			369,394			487,205		

Broj stanovnika	Gradovi	Mješovito	Seosko
15.000 +	do 70%	71% +	
10.000 - 14.999	do 60%	61 - 70%	71% +
3.000 - 9.999	do 30%	31 - 60%	61% +
2.000 - 2.999	do 10%	11 - 40%	41% +
1.000 - 1.999		do 40%	41% +
300 - 999		do 30%	31% +
do 300			sva

	Grad - gradsko naselje (% vanpoljoprivrednog stanovništva i razuđene funkcije naselja)
	Mješoviti tip naselja (% vanpoljoprivrednog stanovništva, ali i manje razuđene funkcije)
	Selo - općinski centar (po ranijem Zakonu u BiH ova naselja se smatraju gradskim)

Ostala, navedena naselja ostaju i dalje sa obilježjem "Naselje seoskog tipa".

Kriteriji razgraničenja tipova naselja prema: Dr M. Macura,

"Kriterijumi za razgraničavanje gradskog i seoskog stanovništva", Statistička revija br. 3 - 4, Beograd, 1954. godine:

- broj stanovnika u naselju,
- % učešća vanpoljoprivrednog u ukupnom stanovništvu,
- funkcije naselja,
- fizionomsko - morfološka obilježja,
- centralitet.

U planskom periodu, prema procjenama demografskog, privrednog i infrastrukturnog razvoja, trebalo bi doći do značajnije pozitivne promjene naseobinske strukture u smjeru deagrarizacije i demografskog popunjavanja urbanih naselja.

Očekuje se da će doći do značajne transformacije jednog broja seoskih i mješovitih naselja u više tipove naselja, kao posljedica privrednog aktiviranja dijela stanovništva u njima. Broj mješovitih naselja će se značajno povećati, a jedan manji broj će preći u kategoriju "gradskih naselja", čime će se u velikoj mjeri izmijeniti struktura naselja po kriteriju broja stanovnika i pripadnosti tako određenoj kategoriji.

2.3. Sistem centara

Tuzlanski kanton, kao potencijalna jedna od republičkih ekonomskih regija, već duže vrijeme se struktuirala kao prostorno-funkcionalna cjelina koja zahvata sjeveroistočno područje Bosne i Hercegovine

Grad Tuzla u tom okviru ima sve atribute makroregionalnog centra, a u neposrednom okruženju nalaze se i centri koji sa Tuzlom čine jedinstvenu regionalnu cjelinu (i pored neadekvatnih administrativnih podjela), kao što su: Brčko u distriktu, te Bijeljina, Doboj i Zvornik u Republici Srpskoj.

Tuzla po broju stanovnika, Univerzitetu, Kliničkom centru, razvijenoj industriji i kadrovskoj bazi, značit će snažnu vezu najvećih centara u regiji jugoistočne Evrope, kao i u neposrednom okruženju sa centrom Zenica (regionalni) i Dobojem (subregionalni).

Tuzlanska regija trebalo bi da ostvaruje interregionalnu saradnju sa regijama Sarajeva, Zenice, Doboja, susjedne Srbije i Hrvatske, ali i Mađarske, kao danas najbliže članice Evropske unije.

Da bi Tuzla mogla imati inicijativu u regionalnom povezivanju na Balkanu i u okviru Evrope, neophodno je jačati njene regionalne funkcije, rehabilitirati njene funkcije i u cjelini orijentirati se više na kvalitativni umjesto kvantitativnog razvoja.

Koncept grada regiona koji se već formira u relacijama Tuzla-Lukavac-Živinice, a u budućnosti i Banovići, nudi šansu za kvalitativni razvoj i rehabilitaciju Tuzle. Komplementarni razvoj Tuzle, Živinica i Lukavca omogućio bi revitalizaciju Tuzle kao centra, a težište demografskog pritiska bi se prenijelo na Lukavac i Živinice, koji bi u narednoj fazi razvoja preuzeli i dio viših funkcija grada-regije.

Komplementaran razvoj unutar grada-regije omogućio bi razvoj funkcija prema komplementarnim prednostima i umjesto formiranja aglomeracije, obezbijedio bi policentričan model razvoja unutar grada regiona.

Da bi se ovakav koncept razvoja podržao, neophodno je prije svega obezbijediti dobru saobraćajnu povezanost ova tri centra, što je predviđeno izgradnjom gradskih magistrala (na poziciji sadašnjih magistralnih puteva), koje bi preuzele lokalni i izvornociljni saobraćaj, a tranzitni saobraćaj bi trebalo da preuzmu nove brze ceste.

Na ovim pravcima postoje i željezničke pruge koje omogućuju uvođenje novih brzih šinskih prevoznih sistema, koji se koriste za unutargradske i međugradske relacije, što je inače u planu razvoja željezničkog saobraćaja u Bosni i Hercegovini, Srbiji i Crnoj Gori i Hrvatskoj.

Grad region se tretira kao policentričan sistem aglomeracija povezan u jedan sistem na bazi komplementarnosti i kooperativnosti funkcija, tako da u ekonomskom, društvenom i političko-administrativnom smislu čini jednu cjelinu.

Konkretno, za tri grada koji konstituiraju Tuzlanski grad-region (Tuzla, Lukavac, Živinice), pored geoprostornog-lokacijskog argumenta, karakteristično je da se na njihovim prostorima nalaze komplementarni razvojni potencijali, koji sinergetski promoviraju ovaj urbani kompozit na stupanj jednog od polova razvoja BiH. To su na pr. rudnici uglja i Termoelektrana, Rudnik soli i Hemijsko-industrijski kompleks, Akumulaciono jezero Modrac, kao vodoprivredno i turističko rekreacijsko područje, aerodrom, dva željeznička pravca u tri smjera...

Ne postoji jedinstven obrazac za veličinu, strukturu i oblike ili posebnu funkciju grada regiona. To je relativno nov nedavno artikulirani koncept kao odgovor na pojavu velikih koncentracija stanovništva i aktivnosti i formiranje velikih aglomeracija. Gradovi: Gračanica, Gradačac i Srebrenik treba da se razvijaju kao subregionalni centri, čije funkcije treba jačati.

Ovi centri i demografski treba da jačaju tako da je poželjan njihov demografski rast na preko 20.000 stanovnika, što omogućuje

razvoj subregionalnih funkcija. Ovi centri, također, trebaju razvijati međusobnu saradnju, s obzirom na komplementarnost u razvoju naročito: malog biznisa, turizma (banjsko-lječilišnog naročito) i proizvodnje hrane.

Kalesija i Kladanj se nalaze na prostoru Kantona koji omogućuje veze sa susjednim kantonima, odnosno područjima makroregije i ovi centri će poprimiti karakteristike tercijarnih centara, sa značajnim uticajem na okruženje. U cilju razvoja policentrizma i veza sa susjednim područjima potrebno je jačanje njihovih funkcija, a naročito demografskog potencijala.

Sapna, Čelić i Točak kao novi općinski centri su periferno locirani u odnosu na područje Kantona, pa je neophodno u cilju razvoja policentrizma, odnosno jačanja perifernih dijelova Kantona, podupirati njihov razvoj u funkcionalnom i demografskom pogledu.

Klokotnica, također novi općinski centar, ima povoljan periferijski položaj jer gravitira centrima Gračanica i Doboj, koji su u neposrednoj blizini, te interakcija sa ova dva grada predstavlja veliki razvojni potencijal.

Naseobinski sistem Tuzlanskog kantona struktuirala se i u koridorskom pogledu na dva osnovna koridora i to pravac Sjever-Jug i Istok-Zapad. Realizacija planiranih transportnih koridora poboljšat će lokacionu podobnost prostora Kantona, smanjenjem barijere transportnih troškova i ponudom radne snage i zemljišta na području Kantona, odnosno stvaranjem povoljnijih uslova za strana ulaganja.

Pristup Bosne i Hercegovine u Tuzlanskog kantona evropskim integracijama jedno je od ključnih pitanja uspješne modernizacije i demokratizacije bosanskohercegovačkog društva u uslovima slobodnog tržišta. Jedan od bitnih elemenata za ostvarivanje ovih ciljeva jeste razvoj evropskih multimodalnih transportnih koridora i na području BiH.

Izvršene analize pokazuju da se prostor Bosne i Hercegovine do sada dosta spontano struktuirala pospješujući regionalne strukture, gradove-regione i koridorski razvoj. Svi ovi oblici razvoja imaju veliki značaj za budući razvoj Bosne i Hercegovine, a posebno gradska žarišta razvoja.

Za podsticanje pozitivnih efekata koje može dati regionalni razvoj, grad-region ili koridorski razvoj neophodno je obezbijediti odgovarajuće organizacione, institucionalno-naučne i druge pretpostavke.

Do sada ovi procesi nisu dovoljno tretirani kao razvojni elementi, pa su stoga izostali i odgovarajući pozitivni efekti iz ovog domena. Stoga razni oblici saradnje sa Evropskom Unijom na ovom području bili bi od velike koristi za budući razvoj Bosne i Hercegovine i Tuzlanskog kantona.

2.4. Ruralno-urbani kontinuum

Prostorna organizacija na nivou općine treba da se bazira na policentrizmu. Koliko god je važno stimularati razvoj centara u okviru urbanog područja, toliko je važno to isto činiti na ruralnim područjima.

Kanton Tuzla je 1991. godine imao 373 naselja, od kojih je 335 ruralnog karaktera, sa oko 272.694 stanovnika. Procjenjuje se da će Kanton i 2025 godine imati oko 25% ruralnog stanovništva.

Sve najrazvijenije zemlje Zapada posvećuju posebnu pažnju razvoju ruralnih područja. Tuzlanski kanton bi morao poduzeti sve mjere da se zadrži ruralno stanovništvo na planiranom nivou.

Urbana područja ne mogu da napreduju i da izbjegniju opadanje ukoliko ne mogu da crpe iz ruralnog zaleđa život koji im je potreban.

Vrijednosti urbanih i ruralnih područja su komplementarne, a njihovo povezivanje je neophodno. Stoga uslovi života u ruralnim područjima treba da se izjednače sa uslovima života u urbanom području, kroz izgradnju infra i suprastrukture, industrijskih pogona, razvoj turizma i drugih djelatnosti.

Tabela 11: Sistem centara Tuzlanskog kantona 1991., 2001. i 2025. godine, Radijusi proporcionalnosti općinskih centara i formacije "Grad region"

Rang prema broju stanovnika 2025.			Projekcije		Grad region - broj stanovnika u centrima			Lančane razlike		Lančani indeksi		
Rang	Naselje	1991.g.	2001.g.	2015.g.	2025.g.	Centri	1991.g.	2001.g.	2001-1991.g.	2025-2001.g.	2001/1991.g.	2025/2001.g.
1	Tuzla	84,244	92,204	103,701	116,632	Tuzla	84,244	92,204	7,960	24,428	109,4	126,5
2	Živnice	11,956	16,490	21,365	27,681	Živnice	11,956	16,490	4,534	11,191	137,9	167,9
3	Lukavac	13,841	16,109	19,983	24,788	Lukavac	13,841	16,109	2,268	8,679	116,4	153,9
4	Gračanica	12,711	17,397	18,726	20,156	Grad region	110,041	124,803	14,762	44,298	113,4	135,5
5	Gradačac	12,872	12,209	14,632	17,536							
6	Banovići	8,667	8,165	10,506	13,517	Grad reg. - površina općina (km²) i radijus (km)						
7	Srebrenik	5,304	5,722	6,953	8,449	Centri						
8	Kladanj	4,867	6,202	6,996	7,892	Tuzla		296				
9	Klokotnica	3,989	5,027	5,215	4,410	Živnice		298				
10	Čelić	3,100	3,600	4,181	4,855	Lukavac		338				
11	Kalesija	2,236	3,707	4,129	4,600	Grad region		932				
12	Teočak	2,869	3,372	3,643	3,937	radijusi km		23,45				
13	Sapna	1,513	1,737	1,688	1,641							
	Ukupno	168,169	191,941	221,718	257,092							

Indeks učešća stanovnika u centrima	
% učešća stanovnika	Indeks
2001.g.	2025.g.
48,04	45,37
8,59	10,77
8,39	9,64
65,02	65,77

% učešća stanovništva centara					Proporcionalni radijus - u km				
Rang	Naselje	1991.g.	2015.g.	2025.g.	1991.g.	2001.g.	2015.g.	2025.g.	
1	Tuzla	50,1	48,0	46,8	20,55	20,13	19,86	19,56	
2	Živnice	7,1	8,6	9,6	7,74	8,51	9,01	9,53	
3	Lukavac	8,2	8,4	9,0	8,33	8,41	8,72	9,02	
4	Gračanica	7,6	9,1	8,4	7,98	8,74	8,44	8,13	
5	Gradačac	7,7	6,4	6,6	8,03	7,32	7,46	7,58	
6	Banovići	5,2	4,3	4,7	6,59	5,99	6,32	6,66	
7	Srebrenik	3,2	3,0	3,1	5,16	5,01	5,14	5,26	
8	Kladanj	2,9	3,2	3,2	4,94	5,22	5,16	5,09	
9	Klokotnica	2,4	2,6	2,4	4,47	4,70	4,45	4,21	
10	Čitić	1,8	1,9	1,9	3,94	3,98	3,99	3,99	
11	Kalesija	1,3	1,9	1,9	3,35	4,04	3,96	3,88	
12	Teočak	1,7	1,8	1,6	3,79	3,85	3,72	3,59	
13	Sapna	0,9	0,9	0,8	2,75	2,76	2,53	2,32	
	Ukupno	100	100	100	29,04	29,04	29,04	29,04	

Formacija Grad region sa porastom od 44,298 st. u periodu 2001. do 2025. g. odnosno sa 135,5 veličine indeksa porasta, ostaje u skoro istom odnosu prema ukupnoj polarizaciji centara: promjena polarizacije sa 65% u 2001 g. na 65,77% u 2025. godini predstavlja porast sa indeksom 101,2 odnosno porast od neznatnih 1,2%. Polarizacija formacije grada regiona neće se povećati jer u strukturi porasta centri Živnice i Lukavac sa većim indeksima (167,9 i 153,9) kompenziraju manji indeks porasta Tuzle (126,5). To je konkretizacija policentričnog modela u sklopu formacije Grad-region.

Pad % učešća stanovništva centara 1991/2025. god. Porast % učešća stanovništva centara 1991/2025. god.

Zadržavanjem stepena polarizacije Grada-regiona, objektiviziraju se pojedinačni potencijali ostalih 10 centara, za prihvatanje odgovarajuće uloge u modelu policentrične organizacije Kantona. To su: Sekundarni centri (polovi rasta I.+ transmisi. razvoja), tercijarni centri (polovi rasta II.+ transmisi. razvoja) i ostali centri (transmisi. razvoja i rasta).

Sekundarni centri A		Sekundarni centri B		Tercijarni centri		Ostali centri	
Živnice u Gradu regionu	Gradačac samostalno	Gračanica samostalno	Gradačac samostalno	Banovići pri Gradu-regionu	Klokotnica pri Gračanići	Čitić samostalno	
Lukavac u Gradu regionu				Srebrenik pri Gradu-regionu		Teočak samostalno	
				Kalesija i Kladanj samostalno		Sapna samostalno	

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

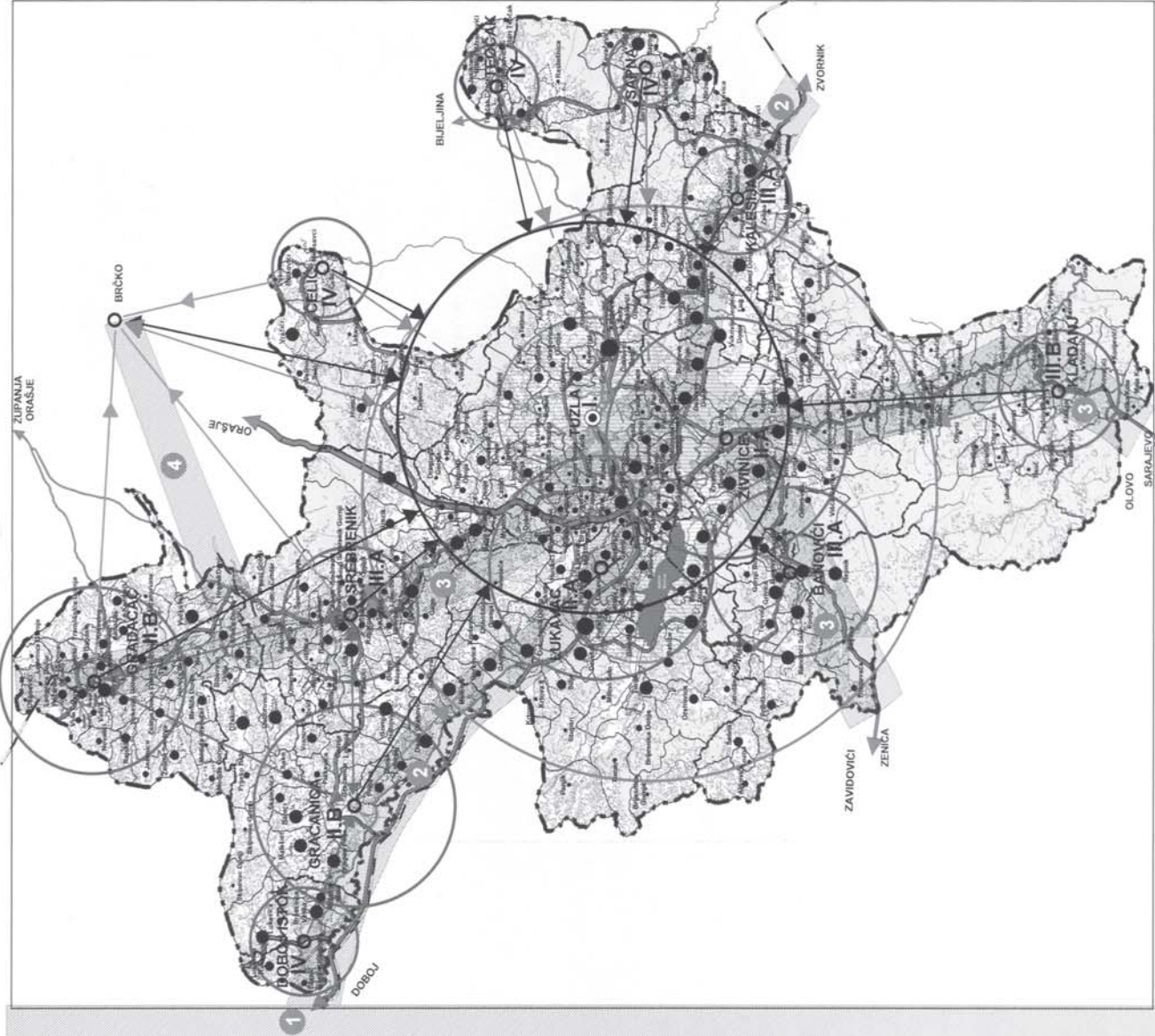
**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
SISTEM NASELJENIH MJESTA - INTERAKCIJSKE
VEZE I RAZVOJNI KORIDORI**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Granica urbanog područja
 - Građevinsko zemljište
 - Šumsko zemljište
 - Poljoprivredno zemljište
 - Planirani autoput
 - Planirana brza cesta
 - Magistralni put
 - Planirani magistralni put
 - Regionalni put
 - Planirani regionalni put
 - Lokalni put
 - Planirani lokalni put
 - Željeznička pruga
 - Vodotoci
 - Vodene površine
- Većiinska struktura naselja**
- Kantonalni centar
 - Općinski centar
 - Populacija od 5001 - 10000 st.
 - Populacija od 2001 - 5000 st.
 - Populacija od 1001 - 2000 st.
 - Populacija od 501 - 1000 st.
 - Populacija do 500 st.

- Obuhvatni demoprostorni radijusi**
- Tuzla
 - Ostali centri
 - Grad region
- Gravitacijske sprege**
- Tuzla
 - Grad region
 - Brčko
 - Gračanica, Gradačac
- Centri**
- I Formacija grad - region
 - I Primarni centar
 - II Sekundarni centri
 - II A - u sklopu grada - regiona
 - II B - ostali sekundarni centri
 - III Tercijarni centri
 - III A - pri gradu-regionu
 - III B - ostali tercijarni centri
 - IV Ostali centri

- Razvojni koridori**
- 1 Dolina rijeke Bosne
 - 2 "Spreča - Zvornik"
 - 3 "Tuzla"
 - 4 "Brčko"



SJEVER

0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

List br **2**

Julij 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

Problem ruralno-urbane ravnoteže treba da ima isti tretman kao i problem urbanog razvoja, jer su to samo dva aspekta jednog te istog problema. Resursi koji postoje u ruralnim područjima (privatno zemljište, stanovi, izvjesna infra i suprastruktura) imaju veliki značaj za razvoj. Dugoročno planiranje seoskih područja Kantona treba vezati za četiri osnovne komponente:

- budućnost proizvodnje hrane,
- razvoj infrastrukture,
- razvoj industrije (preseljenje određenih pogona iz gradova u sela),
- razvoj tercijarnih djelatnosti.

Podizanje stepena urbanizacija Kantona, iz aspekta zakonodavne i izvršne vlasti Kantona i općina, može se provesti na dva načina:

- kvalitativnim razvojem urbanih područja,
- podizanjem standarda življenja u seoskim područjima.

S obzirom na potrebe prostorne organizacije sela, a u svjetlu različitih perspektiva u oblasti proizvodnje i potrošnje, neophodno je utvrditi tipologiju seoskih naselja koja bi za Kanton mogla biti slijedeća:

1. Seoska naselja za proizvodnju voća i povrća, industrijskog bilja i štalski uzgoj stoke. To su sela u poljima, a u njihovoj prostornoj organizaciji treba imati prednost potreba proizvodnje.
2. Brdsko-planinska sela (područja): pašnjačko-stočarska proizvodnja, šumsko bilje i ljekovito bilje, kao i turističke usluge (dispersni način naseljavanja), a prednost imaju prirodne cjeline i vrijednosti.
3. Naselja na obali jezera Modrac u kojima je zastupljen turizam, proizvodnja hrane, ribarstvo i industrijski pogoni. Prednost ima čuvanje turističkog naslijeđa, razvoj urbane infrastrukture i čuvanje prirodnih vrijednosti.
4. Sela (područja) u prigradskim zonama u kojima je poljoprivreda dopunska djelatnost; to su rezidencijalna područja.

Na seoskim područjima Kantona se može razviti široki dijapazon dopunskih djelatnosti (pored proizvodnje hrane), kao što su:

- sakupljanje i prerada šumskih plodova i ljekovitog bilja
- izrada raznih proizvoda ručnog rada (pletenje, šivanje, proizvodi od kože, drveta, metala i sl.)
- izrada i dorada raznih elemenata i industrijska proizvodnja
- montaža određenih proizvoda i sklopova industrijskih proizvoda
- turistička djelatnost.

Samo kombinacijom raznih proizvodnih djelatnosti moguće je (posebno u brdsko-planinskim područjima) učiniti atraktivnim seoska područja i time zadržati vitalnu komponentu stanovništva. Problem ruralno-urbane ravnoteže sastoji se u tome da se mnogo više istražuju njeni fenomeni i nedostaci, nego njene pozitivne manifestacije.

Stoga je neophodno u realizaciji Plana dati ravnopravan tretman urbanim i ruralnim područjima, ali i obezbjediti odgovarajuće uslove za usklađen razvoj urbanih i ruralnih područja i time stvoriti uslove za formiranje urbano-ruralnog kontinuuma.

2.5. Osnovne funkcije centralnih naselja

Nakon kompletne analize postojećeg stanja i analize mogućih pravaca razvoja u planskom periodu sa aspekta naselja, sasvim je evidentno da će odlučujuću ulogu u općem razvoju Tuzlanskog kantona imati regionalni centar i centri općina prema utvrđenoj hijerarhijskoj strukturi centara u policentričnom modelu razvoja naselja.

Osnovne funkcije utvrđuju izraz političko-teritorijalno uređenja nekog područja i načina upravljanja njime, podižu

obrazovni, kulturni, naučni, zdravstveni nivo stanovništva, pridonose povećanju njihove socijalne zaštite radi otklanjanja socijalnih problema i razlika, osiguravaju nesmetano bavljenje sportskim aktivnostima i tehničkom kulturom, pružaju rekreaciju i odmor stanovništva, te ostvaruju i druge mnogobrojne, dugoročne ciljeve.

Ove funkcije zadovoljavaju nematerijalne potrebe stanovništva, ali neke direktno utiču na ukupni razvoj Kantona. Ranije su se razvijale ekstenzivno, ali u budućem razvoju ih je potrebno više usklađivati sa ekonomskim mogućnostima i potrebama stanovništva kao i sa evropskim standardima, vodeći računa o poboljšanju kvaliteta njihovih usluga i većem prilagođavanju tržišnim kriterijima.

Kreirajući razvoj ovih funkcija i koristeći prirodne i stvorene uslove u mreži sa ostalim regionalnim centrima Tuzla može imati važnu ulogu preuzimajući regionalnu industriju, energetiku, turizam, proizvodnju hrane, visoko diferencirane zdravstvene usluge i sl.

Za Tuzlu kao sjedište Kantona i regionalni centar, u narednom periodu, naročito će doći do izražaja specijaliziranje u oblasti obrazovanja (Univerzitet) i zdravstva (Klinički centar), kao vrlo bitnih funkcija društvene infrastrukture.

Kako bi se iskoristile komparativne prednosti koje postoje u ostalim centrima u Kantonu, kroz razvijanje partnerskih odnosa, u ostalim centrima razvijaju se funkcije na bazi prirodnih i stvorenih uslova (mali biznis u Gračanici i Srebreniku; zdravstveni turizam i poljoprivreda u Gradačcu; industrija i rudarstvo u Lukavcu, Živinicama i Banovićima; prerada drveta i turizam u Kladnju i drugo).

Sve funkcije društvenih djelatnosti koje poboljšavaju kvalitet življenja kao primarni način ostvarivanja napretka i razvoja ljudskih resursa zastupljeni su u Tuzli, stoga i u širim okvirima, imajući u vidu njen položaj i značaj, Tuzla će biti i centar interregionalnog razvoja i saradnje.

Sistem centara u policentričnom modelu razvoja bit će diferenciran i hijerarhijski strukturiran (kantonalni centar, subkantonalni centri - II i III kategorija te ostali općinski centri - IV kategorija), a izgradnja novih i rekonstrukcija postojećih saobraćajnica integrisat će sve centre Kantona u jedinstven sistem. Na ovaj način bi funkcije bile dostupne svim stanovnicima Kantona, a značajno bi se smanjile i prostorno-vremenske distance.

Kako se većina institucija društvenih djelatnosti razvija u okviru pojedinih naselja, to je i njihova sistematizacija razvoj i hijerarhijska struktura u uskoj vezi sa nivoom razvika sistema centralnih naselja.

Društvene djelatnosti je potrebno temeljiti na izradi modernijih programa, racionalizaciji organizacije i poslovanja i boljem teritorijalnom rasporedu uz bolju koordinaciju i podjelu rada te poboljšanje efikasnosti.

Na ovaj način društvena infrastruktura će moći bolje zadovoljiti potrebe stanovništva i uticati na njihov kulturni i društveni standard i osobito na opći razvoj Kantona.

Značajno je napomenuti da je za ostvarenje ovog planskog koncepta, potrebno razvijati funkcije društvene infrastrukture kako na nivou centra kantona, tako i na nivou općinskih centara. U tom smislu potrebno je obezbjediti slijedeće:

- razvoj zdravstvene zaštite kroz uspostavljanje mreže zdravstvenih ustanova primarne zdravstvene zaštite;
- povećati obuhvat djece predškolskog odgoja i obrazovanja na području cijelog Kantona izgradnjom novih ili dogradnjom postojećih objekata obdaništa;
- poboljšati obrazovni sistem (na svim nivoima) i uslove za život i rad učenika izgradnjom novih, te dogradnjom postojećih školskih objekata;
- u okviru djelatnosti kulture povećati broj i vrste ustanova, naročito obezbjediti njihovo postojanje tamo gdje ih uopće nema;

- Rekonstrukcijom i adaptacijom poboljšati stanje postojećih sportskih objekata, te obezbjediti površine za polivalentne sportske sadržaje;
- obezbjediti povoljne uslove za normalno funkcioniranje institucije Tuzlanskog kantona (sudovi, tužilaštva i sl.).

2.6. Sadržaj i funkcije ostalih naselja

Manja razvojna žarišta (ostali općinski centri) treba da imaju najznačajniju ulogu u teritorijalnom širenju procesa urbanizacije i da ubrzaju strukturalni preobražaj seoskih naselja.

Uravnoteženi sistem razvoja (policentrični sistem) urbanih centara različitog nivoa, kao i razvoj seoskih naselja, najveći efekat bi postigao kod ujednačavanja uslova života u manjim mjestima i podizanja urbanih obilježja na viši nivo.

Gravitacioni uticaj ovih centara bi rastao i obezbjeđivao da se savremene uslužne djelatnosti disperzno razvijaju u prostoru i tako postaju dostupne cjelokupnoj populaciji Kantona.

Ovakav razvoj bi stimulirao poduzetnike na intenzivniji razvoj poljoprivredne proizvodnje, otvaranje malih proizvodnih pogona, razvoj proizvodnje u okviru seoskih domaćinstava i sl.

Kad je riječ o sadržajima društvene infrastrukture u okviru urbanih područja, oni su planirani u okviru društveno - opslužnih centara koji su predviđeni pretežno na mjestima gdje se već nalazi najveći broj značajnih objekata koji svojom funkcijom i sadržajem pripadaju društvenoj infrastrukturi i naravno na mjestima gdje raspoloživi prostor dozvoljava njihov dalji razvoj i širenje.

Ovi društveno-opslužni centri podrazumijevaju sadržaje trgovine (svakodnevno, periodično i vanperiodično snabdijevanje), ugostiteljstvo (ugostiteljski objekti), usluge i zanati (lične usluge, usluge održavanja, ostale usluge), kultura i administracija (javne službe, poslovni prostori i sl.).

Pored društveno - opslužnih centara sa pobrojanim sadržajima u funkcije koje je neophodno obezbjediti u ostalim naseljima spadaju:

- zdravstvene ustanove (Domovi zdravlja i ambulante, te konsultativno specijalističke službe),
- sport i rekreacija (polivalentne sportske dvorane, mali sportski tereni i slični sadržaji u okviru urbanih područja),
- objekti kulture (Domovi kulture, biblioteke i sl.),
- javne funkcije (za nivo općine).

3. URBANA I RURALNA PODRUČJA

3.1. Urbana područja

Urbana područja na prostoru Tuzlanskog kantona planirana su na površinama predviđenim za izgradnju sa funkcijom stanovanja, rada, rekreacije i komunalne infrastrukture, a u cilju racionalnijeg organizovanja urbanih struktura, ekonomičnijeg opremanja naselja sadržajima komunalne i društvene infrastrukture.

Urbana područja predstavljaju prostorno funkcionalnu urbanu cjelinu ili prostorno-funkcionalno međusobno povezane cjeline, koje na osnovu planskih pretpostavki imaju uslove za dalji razvoj. Urbano područje obuhvata izgrađene i neizgrađene površine namijenjene za stanovanje, rad i odmor, objekte urbane opreme, infrastrukture i posebne namjene, zelene površine, kao i površine rezervirane za budući razvoj. Dakle, urbana područja pored građevinskog mogu obuhvaćati i druga zemljišta.

Urbana područja čine 14,74% ukupne površine Tuzlanskog kantona. Učešće urbanih područja po općinama je različito i dato je u sljedećoj tabeli:

Tabela 12: Struktura urbanih područja Tuzlanskog kantona

Općina	Općina (km ²)	Urbano područje (km ²)	Struktura (%)
Banovići	181,9682	11,4043	6,27
Čelić	135,9947	8,6612	6,37
Doboj Istok	39,9562	12,9527	32,42
Gračanica	215,3398	26,7406	12,42
Gradačac	219,0126	52,413	23,93
Kalesija	197,9998	34,1312	17,24
Kladanj	328,4272	18,8723	5,75
Lukavac	338,3153	51,7741	15,30
Sapna	121,991	12,5542	10,29
Srebrenik	247,7202	28,5726	11,53
Teočak	30,8554	6,2540	20,27
Tuzla	296,2738	81,6457	27,55
Živinice	298,057	44,8867	15,06
TUZLANSKI KANTON	2651,9112	390,8628	14,74

Procent površine zemljišta obuhvaćenog urbanim područjima po općinama se razlikuje, najveći je u općini Doboj Istok 32,42%, zatim u Tuzli 27,55%, te u općini Gradačac 23,93%, a najmanji je u općini Kladanj 5,75%, te u općinama Banovići 6,27% i Čelić 6,37%. Površine urbanih područja po općinama su različite, jer su definirane na osnovu postojećeg stanja, prirodnih karakteristika područja, kao i planiranog broja stanovnika i pretpostavki budućeg razvoja.

Prosječni procenat zemljišta zahvaćenog urbanim područjima je nizak, jer se kod planiranja prostora vodilo računa o zaštiti kvalitetnog poljoprivrednog i šumskog zemljišta.

Planirana urbana područja po općinama Tuzlanskog kantona po površini i strukturi, sa pregledom urbanih područja po naseljenim mjestima na području svake općine pojedinačno, data je u sljedećim tabelama:

Kod planiranja urbanih područja posebna je pažnja posvećena ograničavajućim faktorima razvoja, jer se kroz analizu postojećeg stanja, naročito sa aspekta inženjersko-geoloških karakteristika terena, konstatovalo postojanje većih površina terena nepovoljnih za gradnju. Na području Tuzlanskog kantona razvijeni su eroziona - denudacioni procesi, gravitacioni procesi i pojave klizišta, odrona, puzišta, tečišta i dr. koji značajno utiču na planiranje budućeg građevinskog zemljišta, odnosno njihovo pojavljivanje, intenzitet razvoja, te razmjere pojavljivanja, predstavljaju limitirajući faktor racionalnog korištenja prostora.

Tabela 13: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE BANOVIĆI

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)
Banovići Grad	Banovići I; Banovići II; Banovići III	371,40	2,04	
Podgorje	Podgorje; Banovići Selo	151,89	0,83	
Omazići	Omazići	162,50	0,89	
Repnik	Repnik	85,02	0,47	
Banovići Selo	Banovići Selo	83,82	0,46	
Pribitkovići	Pribitkovići	59,65	0,33	
Oskova	Oskova	75,76	0,42	
Treštenica	Treštenica	150,39	0,83	
UKUPNO		1140,43	6,27	

Tabela 14: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE ČELIĆ

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)
Čelić-centar općine	Čelić	237,66	1,75	
Humci	Humci	186,18	1,37	
Ratkovići	Ratkovići	110,88	0,82	
Vražići	Vražići	207,34	1,52	
Brnjik	Brnjik	124,06	0,91	
UKUPNO		866,12	6,37	

Tabela 15: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE DOBOJ ISTOK

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)
Klokotnica-centar općine	Klokotnica	675,12	16,90	
Lukavica Rijeka	Lukavica Rijeka	100,81	2,52	
Stanić Rijeka	Stanić Rijeka	78,87	1,97	
Brijesnica Mala	Brijesnica Mala	266,67	6,67	
Brijesnica Velika	Brijesnica Velika	173,80	4,35	
UKUPNO		1295,27	32,42	

Tabela 16: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE GRAČANICA

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Gračanica-centar općine	Gračanica	738,56	3,43		
Gornja Orahovica	Gornja Orahovica	111,29	0,52		
Lukavica	Lukavica	102,58	0,48		
Soko	Soko	87,32	0,41		
Stjepan Polje	Stjepan Polje	216,49	1,01		
Pribava	Pribava	222,08	1,03		
Škahovica	Škahovica	84,89	0,39		
Miričina	Miričina	136,46	0,63		
Donja Orahovica	Donja Orahovica	237,17	1,10		
Vranovići	Vranovići	61,06	0,28		
Malešići	Malešići	170,37	0,79		
Doborovci	Doborovci	146,67	0,68		
Donja Lohinja	Donja Lohinja	86,81	0,40		
Džakule	Džakule	107,26	0,50		
Babići	Babići	48,09	0,22		
Piskavica	Piskavica	97,24	0,45		
Rašljeva	Rašljeva	19,72	0,09		
UKUPNO		2674,06	12,42		21533,98

Tabela 17: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE GRADAČAC

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Gradačac-centar općine	Centar; Vida I; Vida II; Varoš; Požarike; Ledenice Donje; Ledenice Gornje; Škorići; Bukva; Svirac	1262,00	5,76		
Lukavac Donji	Lukavac Donji	438,90	2,00		
Lukavac Gornji	Lukavac Gornji	523,52	2,39		
Međida Donja	Međida Donja	122,00	0,56		
Krčevina	Krčevina	150,09	0,69		
Međida Gornja	Međida Gornja	122,03	0,56		
Kerep	Kerep	173,32	0,79		
Rajska	Rajska	107,98	0,49		
Avramovina	Avramovina	105,31	0,48		
Kamberi	Kamberi	192,30	0,88		
Zelinja Srednja	Zelinja Srednja	217,61	0,99		
Jelovča Selo	Jelovča Selo	137,88	0,63		
Zelinja Donja	Zelinja Donja	179,87	0,82		
Srnice Gornje	Srnice Gornje	174,78	0,80		
Međida Srednja	Međida Srednja	98,44	0,45		
Hrgovi Donji	Hrgovi Donji	305,07	1,39		
Sibovac	Sibovac	124,28	0,57		
Srnice Donje	Srnice Donje	239,32	1,09		
Biberovo Polje	Biberovo Polje	89,58	0,41		
Toke	Toke	159,29	0,73		
Vučkovci	Vučkovci	317,73	1,45		
UKUPNO		5241,30	23,93		21901,26

Tabela 18: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE KALESIJA

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Kalesija Grad	Kalesija Grad; Kalesija Gornja; Prnjavor	1655,11	8,36		
Miljanovci	Miljanovci	91,70	0,46		
Dubnica	Dubnica	95,36	0,48		
Hrasno Donje	Hrasno Donje	38,43	0,19		
Jajići	Jajići	48,46	0,24		
Kikači	Kikači	47,25	0,24		
Gojčin	Gojčin	30,03	0,15		
Rainci Gornji	Rainci Gornji	256,50	1,30		
Vukovije Gornje	Vukovije Gornje	219,36	1,11		
Memići	Memići	332,20	1,68		
Tojsići	Tojsići	252,14	1,27		
Vukovije Donje	Vukovije Donje	173,16	0,87		
Seljublje	Seljublje	33,19	0,17		
Rainci Donji	Rainci Donji	60,74	0,31		
Petrovice Gornje	Petrovice Gornje	79,48	0,40		
UKUPNO		3413,12	17,24		19799,98

Tabela 19: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE KLADANJ

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Kladanj-centar općine	Kladanj; Buševo; Plahovići	489,36	1,49		
Starić	Starić; Prijedor; Ravne	349,61	1,06		
Tuholj	Tuholj; Pauč	144,74	0,44		
Stupari	Novo naselje Stupari; Stupari centar; Stupari Selo; Tarevo; Prijanovići	457,17	1,39		
Gojakovići	Gojakovići	191,00	0,58		
Gojsalići	Gojsalići	98,97	0,30		
Brateljevići	Brateljevići; Zagrade	156,38	0,48		
UKUPNO		1887,23	5,75		32842,72

Tabela 20: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE LUKAVAC

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Lukavac-centar općine	Lukavac; Lukavac Mjesto; Hrvati; Huskići; Bistarac Gornji; Bistarac Donji	1740,38	5,14		
Poljice	PoljiceDonje; Poljice Gornje	782,49	2,31		
Devetak	Devetak	319,13	0,94		
Dobošnica	Dobošnica Donja	597,65	1,77		
Modrac	Modrac	63,85	0,19		
Bikodže	Bikodže	123,86	0,37		
Puračić	Puračić	571,92	1,69		
Bokavići	Bokavići	195,57	0,58		
Turija	Turija; Rosulje	216,71	0,64		
Tabaci	Tabaci	76,70	0,23		
Prokosovići	Prokosovići	172,80	0,51		
Sižje	Sižje	316,32	0,94		
UKUPNO		5177,41	15,30		33831,53

Tabela 21: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE SAPNA

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Sapna-centar općine	Sapna; Kraljevići; Vitinica; Donji Zaseok	373,54	3,06		
Kobilići	Kobilići	34,97	0,28		
Rastošnica-II	Rastošnica	192,87	1,58		
Rastošnica-I	Rastošnica	274,89	2,25		
Međeđa	Međeđa	132,28	1,08		
Vitinica	Vitinica	82,09	0,67		
Zaseok	Zaseok	45,72	0,37		
Kovačevići	Kovačevići	37,30	0,31		
Goduš	Goduš	39,09	0,32		
Nezuk	Nezuk	42,68	0,35		
UKUPNO		1255,42	10,29		12199,10

Tabela 22: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE SREBRENİK

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Srebrenik-centar općine	Srebrenik; Babunovići; Čehaje; Rapatnica; Kiseljak	792,72	3,20		
Podorašje	Podorašje; Lisovići	260,46	1,05		
Špionica	Špionica Centar; Špionica Srednja	420,64	1,70		
Tinja	Tinja; Tinja Gornja	256,14	1,03		
Omerbašići	Omerbašići	30,95	0,12		
Falešići	Falešići	71,51	0,29		
Duboki Potok	Duboki Potok	101,85	0,41		
Behrami	Behrami	100,03	0,40		
Sladna	Sladna	79,59	0,32		
Seona	Seona	166,08	0,67		
Dedići	Dedići	55,55	0,22		
Ahmići	Ahmići; Murati	104,03	0,42		
Čojluk	Čojluk	43,79	0,18		
Srebrenik Gornji	Srebrenik Gornji	101,88	0,41		
Ljenobud	Ljenobud	65,59	0,26		
Potpeć	Potpeć	95,38	0,39		
Previle	Previle	37,56	0,15		
Nova Luka	Nova Luka	73,52	0,30		
UKUPNO		2857,26	11,53		24772,02

Tabela 23: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE TEOČAK

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)
Teočak	Teočak	207,38	6,72	
Bilalići-Uzunovići	Bilalići-Uzunovići	128,25	4,16	
Stari Teočak	Stari Teočak	67,70	2,19	
Husejnovići	Husejnovići	75,21	2,44	
Snježnica	Snježnica	146,86	4,76	
UKUPNO		625,40	20,27	

Tabela 24: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE TUZLA

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Grad Tuzla	Grad Tuzla	4842,29	16,34		
Lipnica Srednja	Lipnica Srednja	29,48	0,10		
Petrovice Donje	Petrovice Donje	129,90	0,44		
Obodnica Gornja	Obodnica Gornja	21,04	0,07		
Obodnica Donja	Obodnica Donja	57,52	0,19		
Mramor Novi-Dobrnja	Mramor Novi; Dobrnja; Malešići	491,92	1,66		
Požarnica	Požarnica	18,13	0,06		
Breške	Breške	16,27	0,05		
Ljepunice	Ljepunice; Pogorioci	14,74	0,05		
Čaklovići Gornji	aklovići Gornji	64,18	0,22		
Lipnica	Lipnica; Lipnica Gornja	218,36	0,74		
Kiseljak	Kiseljak; Ševar; Poljana; Breze	368,59	1,24		
Ljubače-Husino	Husino; Cerik; Ljubače; Petrovice Gornje; Morančani	959,34	3,24		
Dokanj	Dokanj	68,71	0,23		
Par Selo	Par Selo; Pasci Gornji	168,42	0,57		
Dragunja	Dragunja Donja; Osoje	50,81	0,17		
Simin Han	Simin Han;	179,35	0,61		
Kovačevo selo	Kovačevo selo	69,98	0,24		
Bukinje-Šićki Brod	Bukinje; Šićki Brod	182,85	0,62		
Gornja Tuzla	Gornja Tuzla	212,70	0,72		
UKUPNO		8164,57	27,56		29627,38

Tabela 25: STRUKTURA URBANIH PODRUČJA OPĆINE ŽIVINICE

Urbano područje	Dijelovi naselja	Površina (ha)	Struktura (%)	Površina općine (ha)	
Živinice Grad	Živinice Grad	1356,38	4,55		
Priluk	Priluk	298,61	1,00		
Živinice Donje	Živinice Donje	131,22	0,44		
Zukići	Zukići; Djedina	167,50	0,56		
Svojat	Svojat	89,98	0,30		
Bašigovci	Bašigovci	178,03	0,60		
Đurđevik	Đurđevik; Kovači	238,30	0,80		
Kovači	Kovači; Bašigovci	455,82	1,53		
Suha	Suha	136,90	0,46		
Dubrave	Dubrave Donje; Dubrave Gornje	440,21	1,48		
Gračanica	Gračanica	201,18	0,67		
Visća Gornja	Visća Gornja	94,07	0,32		
Tupkovići	Tupkovići Donji; Tupkovići Gornji	124,71	0,42		
Šerići	Šerići	212,98	0,71		
Lukavica Donja	Lukavica Donja	84,23	0,28		
Lukavica Gornja	Lukavica Gornja	139,29	0,47		
Žvinice Gornje	Žvinice Gornje	139,28	0,47		
UKUPNO		4488,67	15,06		29805,70

Izvor podataka: Baza podataka JP Zavod za urbanizam Tuzla, juni 2005. god.

Na osnovu podataka, dobivenih prospekcijskim obilaskom terena na području Tuzlanskog kantona i obrađenih podataka u GIS-u, konstatovano je da na području Tuzlanskog kantona ima ukupno 1856 klizišta koji zauzimaju površinu 14.844,43 ha, što čini 5,58% terena pod klizištima u odnosu na ukupnu površinu Tuzlanskog kantona. U nekim općinama Tuzlanskog kantona ugroženost terena je više izražena, a negdje manje što se može vidjeti iz slijedeće pregledne tabele:

Tabela 26: Pregled klizišta (broj i površina) po općinama

STEPEN UGROŽENOSTI TERENA PROCESOM KLIZANJA NA PODRUČJU TUZLANSKOG KANTONA				
OPĆINE	POVRŠINE OPĆINA (ha)	BROJ KLIZIŠTA	POVRŠINA TERENA POD KLIZIŠTEM (ha)	STRUKTURA %
BANOVIĆI	18.196,82	88	358,48	1,97
ČELIĆ	13.971,12	103	759,41	5,44
DOBOJ ISTOK	3.995,62	111	419,08	10,49
GRAČANICA	21.533,98	135	1.054,66	4,89
GRADAČAC	21.901,26	62	407,27	1,85
KALESIJA	19.799,98	143	1.128,90	5,70
KLADANJ	32.842,72	229	1.567,06	4,78
LUKAVAC	33.831,53	154	958,91	2,83
SAPNA	12.199,10	175	1.661,77	13,62
SREBRENİK	24.772,02	251	2.111,94	8,53
TEOČAK	3.085,54	34	253,04	8,20
TUZLA	29.627,38	346	4.057,48	13,69
ŽIVINICE	29.805,70	25	106,43	0,37
TUZLANSKI KANTON	265.191,12	1856	14.844,43	5,59

Izvor podataka: Baza podataka JP Zavod za urbanizam Tuzla, juni 2005.god.

Dakle, najveći procent zastupljenosti klizišta u odnosu na ukupnu površinu općine imaju općine Tuzla, Sapna i Doboj Istok, o čemu se posebno vodilo računa kod formiranja urbanih područja u navedenim općinama. U buduću na nivou kantona, kao i u svim općinama treba uspostaviti katastar klizišta koji će biti vođen u GIS tehnologiji, tako da bi tek tada znali stvarni stepen ugroženosti terena klizištima na području kantona (metoda detaljnog kartiranja i konstantnog monitoringa).

Za konačan izbor projekcije planiranja korištenja prostora, naročito urbanih područja, veoma je značajan uticaj stepena prirodne stabilnosti terena. Ocjena stepena stabilnosti utvrđuje se na osnovu analize brojnih prirodnih i antropogenih faktora koji mogu uticati na iniciranje i dalji razvoj egzogenogeoloških procesa i pojava. Za područje Tuzlanskog kantona izvršena je reonizacija terena prema stepenu stabilnosti pri čemu su korišteni slijedeći kriterijumi:

- geološka građa terena,
- inženjerskogeološke karakteristike terena,
- učestalost pojavljivanja klizišta u pojedinim litofacijalnim sredinama,
- geomorfološka raščlanjenost i diseciranost reljefa,
- klimatske karakteristike,
- antropogena aktivnost.

Prema navedenim kriterijumima izdvojene su slijedeće kategorije terena:

- 1) Stabilni teren;
- 2) Uslovno-stabilni teren;
- 3) Nestabilni teren.

Na topografskim sekcijama R 1 : 25 000 izvršena je reonizacija terena prema stepenu stabilnosti i utvrđena je tačna struktura zastupljenosti pojedinih kategorija terena prema stabilnosti i to po pojedinim općinama kao i za cijeli kanton. Detaljne granice stabilnih, uslovno-stabilnih i nestabilnih terena potrebno je utvrditi Prostornim planovima općina na geodetskim podlogama u razmjeri 1:1000 ili 1:2500, jer će to direktno uticati na uslove građenja na pojedinim građevinskim zemljištima.

Prema prezentiranim vrijednostima kategorizacije terena za cijelu teritoriju kantona, nestabilne terene od 16,07% i uslovno-stabilne terene od 31,61% treba uzeti, uz određenu korekciju, kao geohazardni potencijal za formiranje novih klizišta, što je veoma zabrinjavajući podatak.

1) Stabilan teren

Stabilni tereni imaju veliku zastupljenost u južnom i jugozapadnom dijelu Tuzlanskog kantona. Stabilni tereni su pogodni za građenje bez nekih posebnih ograničenja u pogledu zadovoljavanja uslova stabilnosti, jer su stijenske mase koje učestvuju u njihovoj građi stabilne, kako u prirodnim uslovima, tako i nakon nanošenja dodatnog opterećenja od građevinskih objekata.

2) Uslovno-stabilni teren

Tereni ove kategorije su u prirodnim uslovima najčešće stabilni, a pri izvođenju neadekvatnih tehnogenih zahvata, pri zasijecanju, usijecanju, neadekvatnom fundiranju objekata ili prekomjernom opterećenju padina, deponijama materijala, jalovišta i sl. postaju najčešće nestabilni. Sa aspekta izgradnje objekata, ovi tereni su ograničeno-pogodni pošto su oni izgrađeni od litološko vrlo heterogenih sredina sa vrlo čestim smjenama pojedinih vrsta stijena u vertikalnom profilu i bočno, različitog stepena dijagenoze i dr.

3) Nestabilni teren

Nestabilni tereni predstavljaju najnepovoljniju kategoriju sa aspekta opšte i lokalne stabilnosti, zbog toga što su oni, kako u prirodnim uslovima tako i nakon tehnogenih zahvata, nestabilni. Sa aspekta građenja oni predstavljaju također najnepovoljniju kategoriju.



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

**URBANA I RURALNA PODRUČJA SA
KATEGORIZACIJOM TERENA PO STEPENU
STABILNOSTI I DRUGIM OGRANIČAVAJUĆIM
FAKTORIMA RAZVOJA**

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- · - · - Granica urbanih područja
- ▤ Građevinsko zemljište
- ▥ Stabilno
- ▧ Uslovno stabilno
- ▨ Nestabilno
- ▩ Klizišta
- Eksploataciona polja (ugali, so, krečnjak, kvarcni pijesak)
- Potencijalna istražna polja-kamenog uglja
- ▬ Istražno polje - mineralne vode
- ▭ Autoput planirani
- ▮ Brza cesta planirana
- ▯ Magistralni putevi
- ▰ Magistralni putevi planirani
- ▱ Regionalni putevi
- ▲ Regionalni putevi planirani
- △ Lokalni put
- ▴ Lokalni putevi planirani
- ▵ Željezničke pruge
- ▾ Vodotoci
- ▿ Vodene površine
- Kantonalni centar
- Općinski centri

List br **3**
 razmjera 1 : 300 000
 0 5 10 km

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA
 Juli 2006

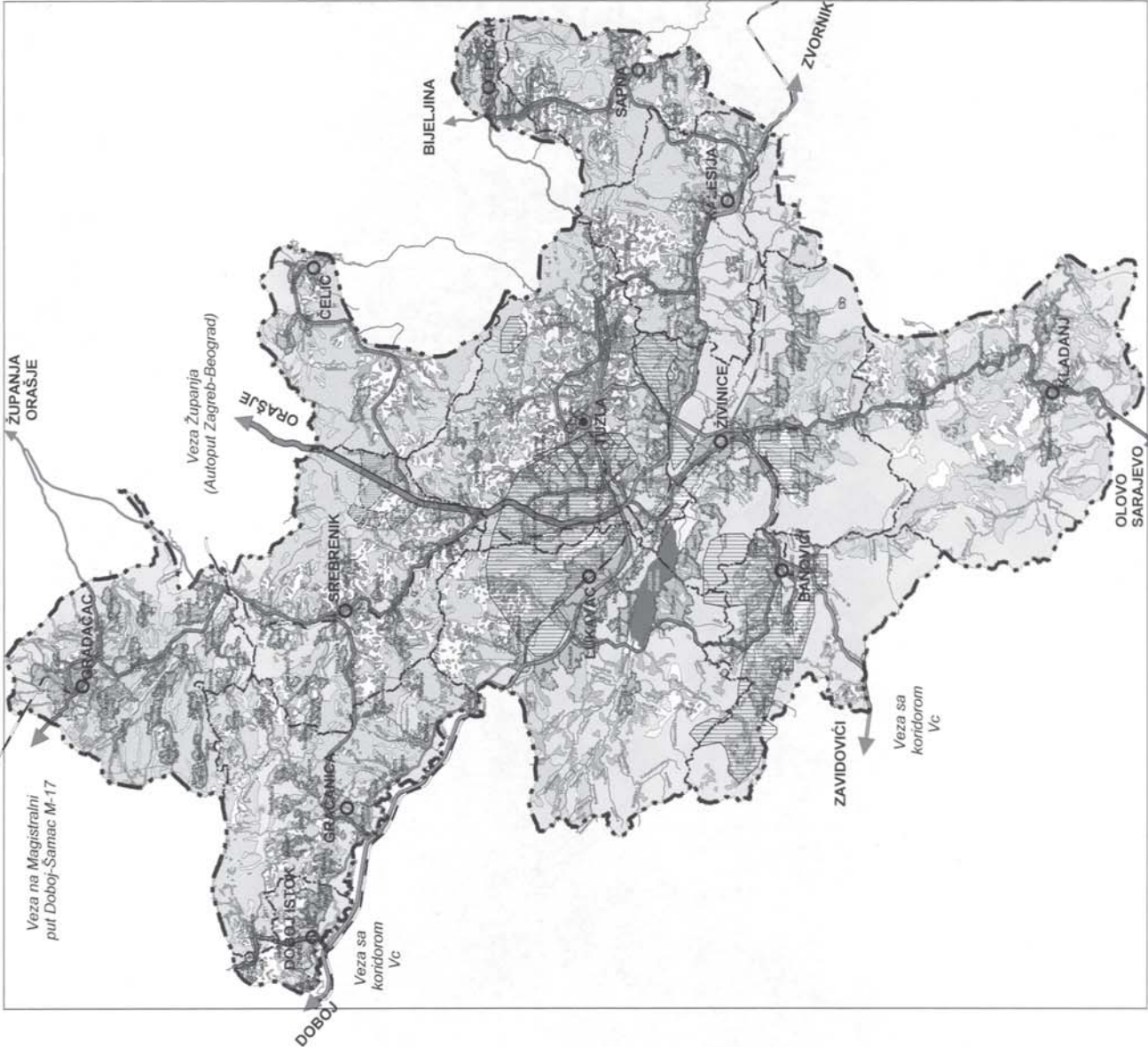


Tabela 27: Kategorizacija terena po stepenu stabilnosti, po općinama

Općina	Površina općine (ha)	Stabilne površine (ha)	Struktura (%)	Uslovno stabilne površine (ha)	Struktura (%)	Nestabilne površine (ha)	Struktura (%)	Površina klizišta (ha)	Struktura (%)
Banovići	18197	13146	72,2	2557	14,1	2136	11,7	358	2,0
Čelić	13599	3150	23,2	6966	51,2	2736	20,1	749	5,5
Doboj Istok	3996	1379	34,5	625	15,6	1577	39,5	419	10,5
Gračanica	21534	6940	32,2	10828	50,3	2707	12,6	1055	4,9
Gradačac	21901	11783	53,8	8808	40,2	902	4,1	407	1,9
Kalesija	19800	10071	50,9	5584	28,2	3016	15,2	1129	5,7
Kladanj	32843	16104	49,0	9554	29,1	5624	17,1	1561	4,8
Lukavac	33832	22533	66,6	5453	16,1	4895	14,5	951	2,8
Sapna	12199	1551	12,7	5770	47,3	3228	26,5	1650	13,5
Srebrenik	24772	8079	32,6	9229	37,3	5352	21,6	2112	8,5
Teočak	3086	508	16,5	1896	61,4	486	15,8	196	6,4
Tuzla	29627	6900	23,3	10523	35,5	8153	27,5	4052	13,7
Živinice	29806	22601	75,8	5488	18,4	1610	5,4	106	0,4
Tuzlanski kanton	265191	124744	47,0	83280	31,4	42421,8	16,0	14745	5,6

Izvor podataka: Baza podataka JP Zavod za urbanizam Tuzla, juni 2005.god.

Tereni ove kategorije obiluju brojnim klizištima, pužištima, tecištima, odronskim padinama. Ukoliko je neophodno da se za građenje uključe manji dijelovi nestabilnih terena onda na njima treba računati sa značajno povećanim troškovima ispitivanja i sanacije terena. Uslovi stabilnosti padina u pojedinim zonama ovih površina su toliko teški da je građenje na njima neracionalno.

Kao ograničavajući faktor u planiranju urbanih područja pojavljuju se i eksploataciona polja o kojima se posebno vodilo računa, a koja su detaljno opisana u poglavlju 8., Mineralna nalazišta.

Urbana područja u odnosu na ograničavajuće faktore prikazana su na grafičkom prilogu broj 3: Urbana i ruralna područja sa kategorizacijom terena po stepenu stabilnosti i drugim ograničavajućim faktorima razvoja.

Tabela 28: Namjena površina urbanih područja

KANTON	Namjena	P (ha)	Struktura(%)
TUZLANSKI KANTON	Poljoprivredne površine	9453,94	24,19
	Šumske površine	3876,22	9,92
	Građevinsko-stanovanje	21873,04	55,96
	Građevinsko-privreda	2198,89	5,63
	Odlagalište šljake i jalovišta	20,00	0,05
	Deponija čvrstog otpada	0,00	0,00
	Rekreacija	289,51	0,74
	Kamenolomi	34,37	0,09
	Degradirane površine	15,10	0,04
	Vodene površine	51,05	0,13
	Aerodrom	138,43	0,35
	Posebna namjena	60,59	0,16
	Autoput	14,44	0,04
	Brza cesta	155,08	0,40
	Magistralni put	465,29	1,19
	Regionalni put	110,15	0,28
	Lokalni put	280,76	0,72
Željezničke pruge	45,52	0,12	
Ostalo	3,90	0,01	
UKUPNO		39086,28	100,00

Izvor podataka: Baza podataka JP Zavod za urbanizam Tuzla, juni 2005. god.

3.2. Namjene površina urbanih područja - bilansi

U sklopu urbanih područja planirane su površine za različite namjene, a struktura tih planiranih površina prikazana je u tabeli za svaku općinu pojedinačno i kanton u cjelini.

U strukturi površina urbanih područja najviše je zastupljeno građevinsko zemljište sa 61,43 % zatim poljoprivredno sa 24,33% i šumsko zemljište sa 9,92%.

Tabela 29: Namjene površina urbanog područja općine Banovići

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
BANOVIĆI	Poljoprivredne površine	258,96	22,71
	Šumske površine	165,56	14,52
	Građevinsko-stanovanje	652,63	57,23
	Građevinsko-privreda	10,54	0,92
	Degradirane površine	4,15	0,36
	Vodene površine	0,97	0,09
	Brza cesta	13,58	1,19
	Magistralni put	13,65	1,20
	Regionalni put	7,67	0,67
	Lokalni put	8,37	0,73
	Željezničke pruge	4,31	0,38
	Ostalo	0,04	0,00
UKUPNO		1140,43	100,00

Tabela 30: Namjene površina urbanog područja općine Čelić

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
ČELIĆ	Poljoprivredne površine	0,00	0,00
	Šumske površine	0,00	0,00
	Građevinsko-stanovanje	815,40	94,14
	Građevinsko-privreda	27,89	3,22
	Magistralni put	10,96	1,27
	Regionalni put	5,71	0,66
	Lokalni put	6,17	0,71
UKUPNO		866,12	100,00

Tabela 31: Namjene površina urbanog područja općine Doboj Istok

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
DOBOJ ISTOK	Poljoprivredne površine	91,86	7,09
	Šumske površine	88,68	6,85
	Građevinsko-stanovanje	1055,69	81,50
	Građevinsko-privreda	22,81	1,76
	Magistralni put	6,07	0,47
	Regionalni put	14,70	1,14
	Lokalni put	15,28	1,18
	Ostalo	0,19	0,01
UKUPNO		1295,27	100,00

Tabela 32: Namjene površina urbanog područja općine Gračanica

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
GRAČANICA	Poljoprivredne površine	1046,78	39,15
	Šumske površine	169,29	6,33
	Građevinsko-stanovanje	1268,69	47,44
	Građevinsko-privreda	90,59	3,39
	Rekreacija	43,18	1,61
	Magistralni put	14,48	0,55
	Regionalni put	18,20	0,84
	Lokalni put	22,351	0,84
	Željezničke pruge	0,41	0,02
	Ostalo	0,09	0,00
UKUPNO		2674,06	100,00

Tabela 33: Namjene površina urbanog područja općine Gradačac

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
GRADAČAC	Poljoprivredne površine	1343,81	25,64
	Šumske površine	414,42	7,91
	Građevinsko-stanovanje	2976,55	56,79
	Građevinsko-privreda	325,99	6,22
	Rekreacija	18,93	0,36
	Vodene površine	47,11	0,90
	Magistralni put	54,27	1,04
	Regionalni put	10,52	0,20
	Lokalni put	46,23	0,88
	Željezničke pruge	2,52	0,05
	Ostalo	1,20	0,02
UKUPNO		5241,30	100,00

Tabela 34: Namjene površina urbanog područja općine Kalesija

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
KALESIJA	Poljoprivredne površine	1647,65	48,27
	Šumske površine	354,32	10,38
	Građevinsko-stanovanje	1162,90	34,07
	Građevinsko-privreda	73,59	2,16
	Aerodrom	53,57	1,63
	Brza cesta	47,39	1,39
	Magistralni put	36,99	1,08
	Regionalni put	3,35	0,10
	Lokalni put	28,19	0,83
	Željezničke pruge	4,57	0,13
	Ostalo	0,06	0,00
	UKUPNO		3413,12

Tabela 35: Namjene površina urbanog područja općine Kladanj

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
KLADANJ	Poljoprivredne površine	222,08	11,77
	Šumske površine	89,55	4,75
	Građevinsko-stanovanje	1427,50	75,64
	Građevinsko-privreda	93,95	4,98
	Magistralni put	43,35	2,30
	Regionalni put	2,4424	0,13
	Lokalni put	8,2241	0,44
	Ostalo	0,13	0,01
UKUPNO		1887,23	100,00

Tabela 36: Namjene površina urbanog područja općine Lukavac

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
LUKAVAC	Poljoprivredne površine	407,17	7,86
	Šumske površine	325,36	6,28
	Građevinsko-stanovanje	3340,10	64,51
	Građevinsko-privreda	969,94	18,73
	Rekreacija	12,01	0,25
	Degradirane površine	0,22	0,00
	Vodene površine	1,90	0,04
	Brza cesta	52,04	1,01
	Magistralni put	21,92	0,42
	Regionalni put	7,21	0,14
	Lokalni put	31,07	0,60
	Željezničke pruge	7,68	0,15
	Ostalo	0,77	0,01
UKUPNO		5177,41	100,00

Tabela 37: Namjene površina urbanog područja općine Sapna

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
SAPNA	Poljoprivredne površine	143,07	11,40
	Šumske površine	34,52	2,75
	Građevinsko-stanovanje	1049,79	83,62
	Vodene površine	0,04	0,00
	Magistralni put	15,66	1,25
	Regionalni put	7,15	0,57
	Lokalni put	5,02	0,40
	Ostalo	0,18	0,01
UKUPNO		1255,42	100,00

Tabela 38: Namjene površina urbanog područja općine Srebrenik

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
SREBRENİK	Poljoprivredne površine	1163,42	40,72
	Šumske površine	110,02	3,85
	Građevinsko-stanovanje	1312,44	45,93
	Građevinsko-privreda	119,68	4,19
	Kamenolomi	34,37	1,20
	Autoput	4,52	0,16
	Magistralni put	59,91	2,10
	Regionalni put	7,52	0,26
	Lokalni put	35,12	1,23
	Željezničke pruge	9,48	0,33
	Ostalo	0,79	0,03
	UKUPNO		2857,26

Tabela 39: Namjene površina urbanog područja općine Teočak

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
TEOČAK	Poljoprivredne površine	102,90	16,45
	Šumske površine	3,48	0,56
	Građevinsko-stanovanje	492,39	78,73
	Građevinsko-privreda	1,30	0,21
	Magistralni put	19,07	3,05
	Regionalni put	1,53	0,24
	Lokalni put	4,70	0,75
	Ostalo	0,03	0,00
UKUPNO		625,40	100,00

Tabela 40: Namjene površina urbanog područja općine Tuzla

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
TUZLA	Poljoprivredne površine	2339,29	28,65
	Šumske površine	1886,48	23,11
	Građevinsko-stanovanje	3006,95	36,83
	Građevinsko-privreda	404,62	4,96
	Odlagalište šljake i jalovišta	6,00	0,07
	Rekreacija	215,39	2,64
	Degradirane površine	10,73	0,13
	Vodne površine	1,01	0,01
	Posebna namjena	60,59	0,74
	Autoput	9,92	0,12
	Brza cesta	23,74	0,29
	Magistralni put	122,77	1,50
	Regionalni put	12,95	0,16
	Lokalni put	54,80	0,67
	Željezničke pruge	9,29	0,11
	Ostalo	0,03	0,00
UKUPNO		8164,57	100,00

Tabela 41: Namjene površina urbanog područja općine Živinice

OPĆINA	Namjena	P (ha)	Struktura (%)
ŽIVINICE	Poljoprivredne površine	686,94	15,30
	Šumske površine	234,56	5,23
	Građevinsko-stanovanje	3311,99	73,79
	Građevinsko-privreda	58,01	1,29
	Odlagalište šljake i jalovišta	14,00	0,31
	Vodene površine	0,01	0,00
	Aerodrom	84,85	1,99
	Brza cesta	18,32	0,41
	Magistralni put	46,17	1,03
	Regionalni put	11,20	0,25
	Lokalni put	15,23	0,34
	Željezničke pruge	7,27	0,16
	Ostalo	0,12	0,00
	UKUPNO		4488,67

Namjene površina unutar urbanih područja su različite po općinama, s tim da je u svim općinama u strukturi površina najviši procent građevinskog zemljišta. Poljoprivredno i šumsko zemljište koje je ostalo u sklopu urbanih područja je maksimalno zaštićeno, odnosno na račun ovih površina nije moguće proširenje površina za građenje. Detaljne granice površina različite namjene u sklopu urbanih područja biće moguće utvrditi kroz obavezne dokumente prostornog uređenja (Prostorne planove općina), jer će se tada iste definirati na grafičkim prilozima u razmjeri 1 : 1000 ili 1:2500.

S obzirom da su površine građevinskog zemljišta unutar urbanih područja najviše zastupljene, interesantan je njihov odnos u odnosu na ukupnu površinu općine, što je prikazano u sljedećoj tabeli.

Najveći procent građevinskog zemljišta unutar urbanog područja imaju male, novoformirane općine Doboj Istok i Teočak, što ukazuje da se vodilo računa o koncentraciji građevinskog zemljišta koliko je to bilo moguće u datim uslovima, a sve u cilju zaštite prostora.

Namjena površina urbanih područja prikazana je grafički na karti broj 4: Urbana područja i građevinska zemljišta van urbanih područja - Namjena površina, kao i na grafičkom prilogu broj 22: Projekcija prostornog razvoja - Sintezni prikaz korištenja prostora.

Tabela 42: Pregled površina građevinskog zemljišta po općinama

Općina	Površina građevinskog zemljišta unutar urbanog područja (ha)	Površina općine (ha)	Struktura (%)
Banovići	663	18197	3,6
Čelić	843	13599	6,2
Doboj Istok	1079	3996	27,0
Gračanica	1359	21534	6,3
Gradačac	3303	21901	15,1
Kalesija	1236	19800	6,2
Kladanj	1521	32843	4,6
Lukavac	4310	33832	12,7
Sapna	1050	12199	8,6
Srebrenik	1432	24772	5,8
Teočak	494	3086	16,0
Tuzla	3412	29627	11,5
Živinice	3370	29806	11,3
Tuzlanski kanton	24072	265191	9,1

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
URBANA PODRUČJA I GRAĐEVINSKA
ZEMLJIŠTA VAN URBANIH PODRUČJA
- NAMJENA POVRŠINA**

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granica urbanih područja
- Šume
- ▨ Građevinsko zemljište
- ▩ Poljoprivredno zemljište
- ▧ Privredne zone
- ▦ Privredne zone planirano
- ▥ Eksploataciona polja (uglja, so, krečnjak, kvarcni pijesak)
- ▤ Istražno polje - mineralne vode
- ▣ Rekreatija
- ▢ Rekreatija planirano
- Zaštićeni pejzaž
- Aerodrom i posebna namjena
- ▧ Autoput planirani
- ▦ Brza cesta planirana
- ▥ Magistralni putevi
- ▤ Magistralni putevi planirani
- ▣ Regionalni putevi
- ▢ Regionalni putevi planirani
- Lokalni put
- Lokalni putevi planirani
- ▧ Željezničke pruge
- ▦ Vodotoci
- ▥ Vodene površine
- ▤ Kantonalni centar
- ▣ Općinski centri

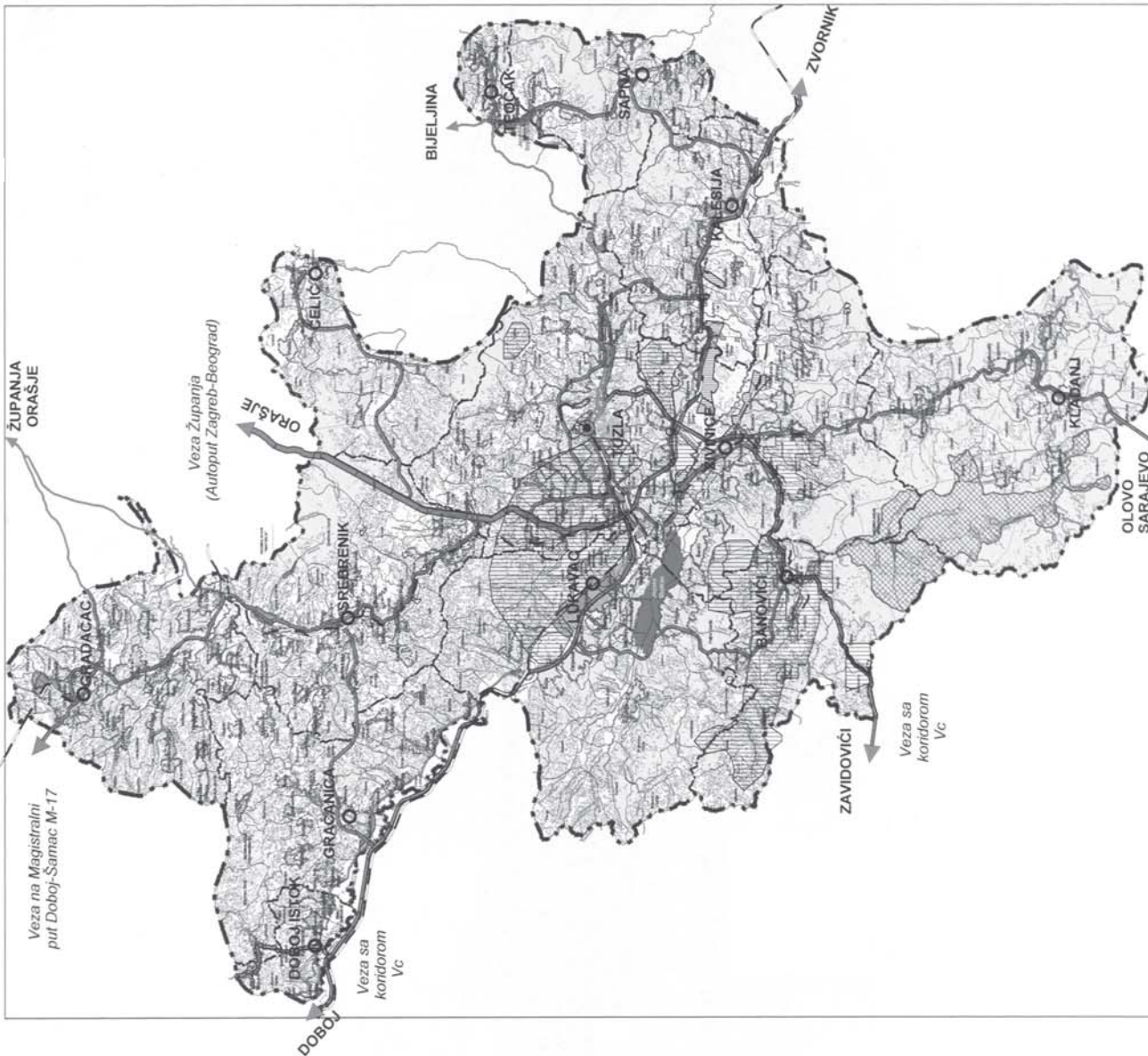



List br
4

Juli
 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

0 5 10 km
 razmjera 1 : 300 000



3.3. Građevinska zemljišta van urbanih područja

Analiza postojećeg stanja izgrađenosti na području Kantona je ukazala na postojanje velikog broja manjih površina sa izgrađenim objektima na cijelom području Kantona. Sva ova zemljišta nisu mogla biti obuhvaćena urbanim područjima zbog njihove raštrkanosti i malog broja postojećeg i planiranog stanovništva na ovim prostorima. Međutim, iako je formiranje urbanih područja na ovim prostorima neracionalno, postoji potreba da se, u cilju zaštite prostora i usmjeravanja izgradnje, ova građevinska zemljišta zadrže. Dakle, izvan urbanih područja ima izgrađenih površina - građevinskog zemljišta, koja se zadržavaju u postojećim površinama, ali sa mogućnošću povećanja gustine izgrađenosti, koja je na ovim prostorima vrlo niska. To je neophodno u cilju racionalnijeg korištenja raspoloživog zemljišta. Broj pojedinačnih građevinskih površina po općinama je različita. Pregled građevinskih zemljišta po općinama je sljedeći:

- Na području OPĆINE BANOVIĆI utvrđeno je u granicama 13 naseljenih mjesta, 80 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Aljkovići	16	građevinskih zemljišta
2. Seona	5	građevinskih zemljišta
3. Lozna	3	građevinska zemljišta
4. Pribitkovići	9	građevinskih zemljišta
5. Banović Selo	9	građevinskih zemljišta
6. Treštenica	5	građevinskih zemljišta
7. Tulovići	4	građevinska zemljišta
8. Grivice	4	građevinska zemljišta
9. Repnik	4	građevinska zemljišta
10. Podgorje	5	građevinskih zemljišta
11. Željova	4	građevinska zemljišta
12. Brezovača	11	građevinskih zemljišta
13. Gornji Bučik	1	građevinsko zemljište
	80	građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE ČELIĆ utvrđeno je u granicama 11 naseljenih mjesta, 18 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Mirosavci	1	građevinsko zemljište
2. Velino Selo	1	građevinsko zemljište
3. Lukavica	7	građevinskih zemljišta
4. Miladići	1	građevinsko zemljište
5. Nahvioci	1	građevinsko zemljište
6. Šibošnica	1	građevinsko zemljište
7. Bučje	1	građevinsko zemljište
8. Visori	1	građevinsko zemljište
9. Drijenča	2	građevinska zemljišta
10. Brezje	1	građevinsko zemljište
11. Humci	1	građevinsko zemljište
	18	građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE DOBOJ ISTOK u granicama 5 naseljenih mjesta, ima jedno utvrđeno građevinsko zemljište izvan urbanog područja, u naseljenom mjestu Klokočnica.

- Na području OPĆINE GRAČANICA utvrđeno je u granicama 21 naseljenog mjesta, 287 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Lukavica	23	građevinska zemljišta
2. Skipovac Donji	19	građevinskih zemljišta
3. Skipovac Gornji	14	građevinskih zemljišta
4. Prijeko Brdo	19	građevinskih zemljišta
5. Džakule	20	građevinskih zemljišta
6. Doborovci	7	građevinskih zemljišta
7. Soko	12	građevinskih zemljišta
8. Škahovica	6	građevinskih zemljišta

9. Babići	11	građevinskih zemljišta
10. Malešići	23	građevinska zemljišta
11. Stjepan Polje	7	građevinskih zemljišta
12. Gračanica	34	građevinska zemljišta
13. Piskavica	7	građevinskih zemljišta
14. Gornja Lohinja	16	građevinskih zemljišta
15. Pribava	3	građevinska zemljišta
16. Vranovići	5	građevinskih zemljišta
17. Donja Lohinja	3	građevinska zemljišta
18. Donja Orahovica	9	građevinskih zemljišta
19. Gornja Orahovica	14	građevinskih zemljišta
20. Rašljeva	21	građevinsko zemljište
21. Miričina	10	građevinskih zemljišta
	287	građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE GRADAČAC u granicama 25 naseljenih mjesta, utvrđena su 44 građevinska zemljišta izvan urbanih područja:

1. Okanović i	1	građevinsko zemljište
2. Ledenice Donje	1	građevinsko zemljište
3. Ledenice Gornje	3	građevinska zemljišta
4. Sibovac	1	građevinsko zemljište
5. Tramošnica Gornja	3	građevinska zemljišta
6. Krčevina	1	građevinsko zemljište
7. Bagdale	1	građevinsko zemljište
8. Bukva	2	građevinska zemljišta
9. Svirac	1	građevinsko zemljište
10. Vida I	3	građevinska zemljišta
11. Vida II	2	građevinska zemljišta
12. Novalići	2	građevinska zemljišta
13. Rajska	2	građevinska zemljišta
14. Alibašići	2	građevinska zemljišta
15. Kamberi	2	građevinska zemljišta
16. Avramovina	3	građevinska zemljišta
17. Jasenica	1	građevinsko zemljište
18. Zelinja Srednja	2	građevinska zemljišta
19. Jelovče Selo	1	građevinsko zemljište
20. Međida Srednja	3	građevinska zemljišta
21. Međida Donja	1	građevinsko zemljište
22. Kerep	1	građevinsko zemljište
23. Biberovo Polje	1	građevinsko zemljište
24. Požarike	2	građevinska zemljišta
	44	građevinska zemljišta

- Na području OPĆINE KALESIJA utvrđeno je u granicama 23 naseljena mjesta, 83 građevinska zemljišta izvan urbanih područja:

1. Seljublje	4	građevinska zemljišta
2. Hrasno Donje	4	građevinska zemljišta
3. Hrasno Gornje	2	građevinska zemljišta
4. Kikači	5	građevinskih zemljišta
5. Lipovice	5	građevinskih zemljišta
6. Petrovice Gornje	3	građevinska zemljišta
7. Tojšići	2	građevinska zemljišta
8. Vukovije Gornje	1	građevinsko zemljište
9. Jeginov Lug	6	građevinskih zemljišta
10. Rainci Donji	4	građevinska zemljišta
11. Rainci Gornji	3	građevinska zemljišta
12. Sarači	1	građevinsko zemljište
13. Miljanovci	2	građevinska zemljišta
14. Dubnica	8	građevinskih zemljišta
15. Zolje	12	građevinskih zemljišta
16. Brezik	4	građevinska zemljišta
17. Staro Selo	1	građevinsko zemljište
18. Bulatovci	1	građevinsko zemljište
19. Memići	2	građevinska zemljišta

20. Zelina	5 građevinskih zemljišta
21. Jelovo Brdo	1 građevinsko zemljište
22. Gojčin	4 građevinska zemljišta
23. Zukići	2 građevinska zemljišta
	<hr/>
	83 građevinska zemljišta

- Na području OPĆINE KLADANJ utvrđeno je u granicama 30, naseljenih mjesta, 62 građevinska zemljišta izvan urbanih područja:

1. Lupoglavo	1 građevinsko zemljište
2. Crijevčići	2 građevinska zemljišta
3. Matijevići	3 građevinska zemljišta
4. Brgule	2 građevinska zemljišta
5. Noćajevići	3 građevinska zemljišta
6. Jelačići	6 građevinskih zemljišta
7. Jošje	1 građevinsko zemljište
8. Rujići	2 građevinska zemljišta
9. Krivajevići	3 građevinska zemljišta
10. Brlošci	2 građevinska zemljišta
11. Gojakovići	3 građevinska zemljišta
12. Olovci	3 građevinska zemljišta
13. Brđijelji	2 građevinska zemljišta
14. Goletići	2 građevinska zemljišta
15. Suljići	1 građevinsko zemljište
16. Obrčevac	1 građevinsko zemljište
17. Pauč	1 građevinsko zemljište
18. Vranovići	1 građevinsko zemljište
19. Mladovo	1 građevinsko zemljište
20. Kladanj	1 građevinsko zemljište
21. Gojsalići	2 građevinska zemljišta
22. Pepići	4 građevinska zemljišta
23. Prijedor	2 građevinska zemljišta
24. Vučinići	1 građevinsko zemljište
25. Kovačići	3 građevinska zemljišta
26. Velika Kula	2 građevinska zemljišta
27. Mala Kula	2 građevinska zemljišta
28. Konjevići	1 građevinsko zemljište
29. Turalići	1 građevinsko zemljište
30. Starić	1 građevinsko zemljište
	<hr/>
	62 građevinska zemljišta

- Na području OPĆINE LUKAVAC utvrđeno je u granicama 27, naseljenih mjesta, 59 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Berkovica	2 građevinska zemljišta
2. Gnojnica	1 građevinsko zemljište
3. Kruševica	1 građevinsko zemljište
4. Dobošnica Gornja	1 građevinsko zemljište
5. Dobošnica Donja	1 građevinsko zemljište
6. Smoluća	1 građevinsko zemljište
7. Šikulje	2 građevinska zemljišta
8. Huskići	1 građevinsko zemljište
9. Bistarac Gornji	1 građevinsko zemljište
10. Bikodže	1 građevinsko zemljište
11. Modrac	1 građevinsko zemljište
12. Puračić	1 građevinsko zemljište
13. Devetak	1 građevinsko zemljište
14. Sižje	3 građevinska zemljišta
15. Krtova I	1 građevinsko zemljište
16. Krtova II	1 građevinsko zemljište
17. Stupari	3 građevinska zemljišta
18. Panjik	8 građevinskih zemljišta
19. Tumare	3 građevinska zemljišta
20. Brijesnica Gornja	1 građevinsko zemljište
21. Brijesnica Donja	4 građevinska zemljišta
22. Orahovica	5 građevinskih zemljišta

23. Jaruške Gornje	5 građevinskih zemljišta
24. Poljice Gornje	2 građevinska zemljišta
25. Babice	2 građevinska zemljišta
26. Turija	2 građevinska zemljišta
27. Milino Selo	3 građevinska zemljišta
	<hr/>
	59 građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE SAPNA utvrđeno je u granicama 7 naseljenih mjesta, 17 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Baljkovići	3 građevinska zemljišta
2. Donji zaseok	1 građevinsko zemljište
3. Vitinica	1 građevinsko zemljište
4. Kovačevići	2 građevinska zemljišta
5. Šarci	1 građevinsko zemljište
6. Goduš	1 građevinsko zemljište
7. Skakovica	8 građevinskih zemljišta
	<hr/>
	17 građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE SREBRENİK utvrđeno je u granicama 24 naseljena mjesta, 138 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Hrgovi Gornji	4 građevinska zemljišta
2. Špionica Centar	22 građevinska zemljišta
3. Špionica Srednja	8 građevinskih zemljišta
4. Špionica Donja	7 građevinskih zemljišta
5. Omerbašići	2 građevinska zemljišta
6. Ibrići	4 građevinska zemljišta
7. Sladna	1 građevinsko zemljište
8. Lušnica	6 građevinskih zemljišta
9. Babunovići	1 građevinsko zemljište
10. Ježinac	4 građevinska zemljišta
11. Čehaje	1 građevinsko zemljište
12. Srebrenik Donji	8 građevinskih zemljišta
13. Srebrenik Gornji	1 građevinsko zemljište
14. Jasenica	23 građevinska zemljišta (eksploataciono polje uglja)
15. Brezik	7 građevinskih zemljišta (eksploataciono polje uglja)
16. Podorašje	1 građevinsko zemljište
17. Lisovići	1 građevinsko zemljište
18. Potpeč	12 građevinskih zemljišta
19. Kuge	4 građevinska zemljišta
20. Cage	9 građevinskih zemljišta
21. Seona	2 građevinska zemljišta
22. Gornji Moranjci	4 građevinska zemljišta
23. Nova Luka	2 građevinska zemljišta
24. Falešići	4 građevinska zemljišta
	<hr/>
	138 građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE TEOČAK utvrđeno je u granicama 4 naseljena mjesta, 5 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Jasikovac	2 građevinska zemljišta
2. Teočak Centar	1 građevinsko zemljište
3. Snježnica	1 građevinsko zemljište
4. Stari Teočak	1 građevinsko zemljište
	<hr/>
	5 građevinskih zemljišta

- Na području OPĆINE TUZLA utvrđeno je u granicama 57 naseljenih mjesta, 208 građevinskih zemljišta izvan urbanih područja:

1. Dragunja Gornja	3 građevinska zemljišta
2. Dragunja Donja	2 građevinska zemljišta
3. Marinovići	3 građevinska zemljišta

4. Obodnica Gornja	5	građevinskih zemljišta	8. Odorovići	7	građevinskih zemljišta
5. Obodnica Donja	2	građevinska zemljišta	9. Višća Donja	3	građevinska zemljišta
6. Osoje	3	građevinska zemljišta	10. Brnjica	8	građevinskih zemljišta
7. Čanići	4	građevinska zemljišta	11. Djedina	2	građevinska zemljišta
8. Lipnica Gornja	7	građevinskih zemljišta	12. Vrnojevići	2	građevinska zemljišta
9. Lipnica Srednja	3	građevinska zemljišta	13. Đrdevik	3	građevinska zemljišta
10. Lipnica	2	građevinska zemljišta	14. Kovači	1	građevinsko zemljište
11. Lipnica Donja	1	građevinsko zemljište	15. Bašigovci	2	građevinska zemljišta
12. Krtolije	2	građevinska zemljišta	16. Lukavica Donja	1	građevinsko zemljište
13. Hudeč	2	građevinska zemljišta	17. Lukavica Gornja	1	građevinsko zemljište
14. Bukinje	1	građevinsko zemljište	18. Svojat	4	građevinska zemljišta
15. Šići	4	građevinska zemljišta	19. Zelenika	1	građevinska zemljišta
16. Plane	3	građevinska zemljišta	20. Gračanica	2	građevinska zemljišta
17. Mihatovići	5	građevinskih zemljišta	21. Tupkovići Donji	6	građevinskih zemljišta
18. Rapače	5	građevinskih zemljišta	22. Tupkovići Gornji	3	građevinska zemljišta
19. Pogorioci	5	građevinskih zemljišta	23. Dunojevići	1	građevinsko zemljište
20. Brgule	1	građevinsko zemljište	24. Zukići	2	građevinska zemljišta
21. Mramor Novi	3	građevinska zemljišta	25. Kršići	2	građevinska zemljišta
22. Mramor	2	građevinska zemljišta	26. Kuljan	3	građevinska zemljišta
23. Dobrnja	6	građevinskih zemljišta			81
24. Ljepunice	4	građevinska zemljišta			građevinsko zemljište
25. Tisovac	5	građevinskih zemljišta			
26. Snoz	1	građevinsko zemljište			
27. Rasovac	1	građevinsko zemljište			
28. Breške	7	građevinskih zemljišta			
29. Dokanj	12	građevinskih zemljišta			
30. Kosci	1	građevinsko zemljište			
31. Svojtina	3	građevinska zemljišta			
32. Brđani	1	građevinsko zemljište			
33. Grabovica Gornja	5	građevinskih zemljišta			
34. Grabovica Donja	2	građevinska zemljišta			
35. Kolovrat	7	građevinskih zemljišta			
36. Simin Han	2	građevinska zemljišta			
37. Gornja Tuzla	2	građevinska zemljišta			
38. Kovačica	2	građevinska zemljišta			
39. Cviljevina	6	građevinskih zemljišta			
40. Kukovina	1	građevinsko zemljište			
41. Kolimer	3	građevinska zemljišta			
42. Požarnica	7	građevinskih zemljišta			
43. Kovačevo Selo	10	građevinskih zemljišta			
44. Čaklovići Gornji	9	građevinskih zemljišta			
45. Čaklovići Donji	1	građevinsko zemljište			
46. Milešići	1	građevinsko zemljište			
47. Vršani	1	građevinsko zemljište			
48. Par-Selo Gornje	3	građevinska zemljišta			
49. Orašje	5	građevinskih zemljišta			
50. Pasi Donji	5	građevinskih zemljišta			
51. Pasi Gornji	3	građevinska zemljišta			
52. Petrovice Donje	7	građevinskih zemljišta			
53. Husino	4	građevinska zemljišta			
54. Ljubače	2	građevinska zemljišta			
55. Breze	8	građevinskih zemljišta			
56. Ševar	2	građevinska zemljišta			
57. Poljana	1	građevinsko zemljište			
	208	građevinskih zemljišta			

- Na području OPĆINE ŽIVINICE utvrđeno je u granicama 26 naseljenih mjesta, 81 građevinsko zemljište izvan urbanih područja:

1. Priluk	1	građevinsko zemljište
2. Šerići	5	građevinskih zemljišta
3. Suha	3	građevinska zemljišta
4. Živinice Donje	2	građevinska zemljišta
5. Živinice Gornje	8	građevinskih zemljišta
6. Spreča	4	građevinska zemljišta
7. Dubrave Gornje	2	građevinska zemljišta

Površina građevinskog zemljišta izvan urbanih područja iznosi 15.273 ha, što čini 5,8% površine Kantona. Najveći broj građevinskih zemljišta, odnosno zemljišta koja nisu obuhvaćena urbanom područjima nalazi se u općini Lukavac, 9,9%, dok u općini Doboj Istok je samo jedno građevinsko zemljište izvan urbanog područja.

3.4. Urbano-ruralni odnosi

Kao što se projekcijom razvoja sistema naselja i naseobinske mreže na nivou Kantona zagovara policentrična distribucija centara i subcentara u prostoru Kantona, tako i prostorna organizacija na nivou svake općine treba da se bazira na principu policentrizma. Koliko god je važno stimulirati razvoj urbanih centara, toliko je važno to isto učiniti i na ruralnim područjima.

Tuzlanski kanton je 1991. godine imao 373 naselja, od kojih je 335 ruralnog karaktera i njih je naseljavalo 273.302 stanovnika, odnosno 55% ukupnog stanovništva Kantona. Broj naselja se zadržao i 2001. godine, a ista će živjeti i na kraju planskog perioda 2021. godine. Tada će, ipak, u ruralnim područjima i ruralnim naseljima Kantona živjeti oko 200.000 ljudi, odnosno oko 36% ukupnog stanovništva Tuzlanskog kantona, što predstavlja izazov i obavezu za kreiranje uslova za podizanje životnog standarda i obezbjeđenje radnog angažovanja stanovništva.

Radi toga je neophodno kroz prostorne planove općina i druge razvojne dokumente uspostavljati ravnotežu u razvoju urbanih i ruralnih područja i to pitanje treba da ima isti tretman kao i pitanje razvoja urbanih područja, jer su to samo dva aspekta istog problema. Resursi koji postoje u ruralnim područjima (privatno zemljište, stanovi, izvjesna infrastruktura i suprastruktura) imaju veliki značaj za razvoj, a njih će biti neophodno oplemenjivati, racionalno koristiti i proširivati. Primjena novih tehnologija u proizvodnji zdrave hrane, izgradnja neophodnih infrastrukturnih sistema, razvoj nekih vrsta tercijarnih djelatnosti i, eventualno, preseljavanje nekih industrijskih pogona u blizinu većih seoskih aglomeracija, mogu značajno unaprijediti ne samo ekonomiju ruralnog sektora, već i podići cjelokupan društveni milje na viši stupanj.

3.5. Režimi građenja

U cilju racionalne organizacije prostora, njegovog pravilnog korištenja i definiranja namjena, odnosno u cilju provođenja osnovnih postavki ovog plana koje će obezbijediti planirano uređenje i zaštitu prostora, za pojedina područja utvrđuje se obaveza donošenja određenih dokumenata prostornog uređenja. Naime, da bi se obezbijedilo provođenje Prostornog plana Kantona, neophodno je donošenje niz planova i akata, koji će ga učiniti živom i aktivnom podlogom za razvoj Kantona, što je i njegov osnovni zadatak.

Općina	Površina građevinskog zemljišta izvan urbanog područja (ha)	Površina općine (ha)	Struktura (%)
Banovići	1358	18197	7,5
Čelić	1094	13599	8,0
Doboj Istok	15	3996	0,4
Gračanica	1155	21534	5,4
Gradačac	1270	21901	5,8
Kalesija	735	19800	3,7
Kladanj	1666	32843	5,1
Lukavac	3363	33832	9,9
Sapna	465	12199	3,8
Srebrenik	870	24772	3,5
Teočak	153	3086	5,0
Tuzla	1843	29627	6,2
Živinice	1286	29806	4,3
Tuzlanski kanton	15273	265191	5,8

Kroz Odluku o provođenju plana utvrđuju se uslovi korištenja i zaštite prostora, te će se na taj način obezbijediti realizacija plana. Odlukom o provođenju Plana između ostalog, obuhvaćeni su:

- Program mjera prostornog uređenja i aktivnosti na provođenju Prostornog plana,
- Detaljna uputstva kojima se osigurava usklađivanje prostorno planske dokumentacije.

Programom mjera prostornog uređenja i aktivnosti na provođenju Prostornog plana definiraju se mjere ekonomske politike, mjere zemljišne politike, investiciona i poreska politika, obaveze u pogledu detaljnijeg planiranja uređenja prostora, te obaveza izrade Izvještaja o stanju u prostoru i novih programa mjera svake dvije godine.

Implementacija plana u znatnoj mjeri zavisi od izrade detaljnijih dokumenata prostornog uređenja. Zbog toga se utvrđuje obaveza izrada sljedećih dokumenata prostornog uređenja:

- Za prostore svake općine - Prostorni plan općine,
- Za područja od interesa za Kanton - Prostorni plan posebnog područja, (Zaštićeno područje "Konjuh", Slivno područje jezera Modrac, Grad - region, Tuzla, Lukavac, Živinice),
- Za urbano područja - sjedište Kantona - Urbanistički plan. S obzirom da se projekcija razvoja u planskom periodu zasniva na formiranju grada - regiona, neophodna je izrada urbanističkih planova za urbana područja naseljenih mjesta Tuzla, Lukavac i Živinice.

Prostornim i urbanističkim planovima utvrdit će se režimi građenja u skladu sa Kantonalnim zakonom o prostornom uređenju kao i granice obuhvata detaljnih dokumenata prostornog uređenja. Međutim, naglašava se obaveza izrade Regulacionog plana ili Urbanističkog projekta (režim građenja prvog stepena) za:

- središta - centre urbanih područja
- ostale dijelove urbanih područja, čiji će se obuhvat definirati Prostornim planovima općina i odlukama općinskih vijeća,
- sve industrijske zone i privredne komplekse, bez obzira da li se nalaze unutar urbanog područja ili izvan istog
- sve sportsko-rekreacione centre,
- sve društveno-opislužne centre.

Posebna pažnja posvećena je naseljima - urbanim područjima i građevinskim zemljištima koja se nalaze u granicama eksploatacionih polja (podzemna i nadzemna eksploatacija) u općinama Tuzla, Lukavac, Banovići i Živinice, te su za ta naselja propisane posebne smjernice razvoja kao i uslovi građenja kroz Odluku o provođenju plana. Ono što treba posebno naznačiti je, da sva urbana područja koja se nalaze u granicama eksploatacionih polja trebaju biti izuzeta iz istih i za njih je potrebno uraditi detaljne dokumente prostornog uređenja - regulacione planove, kojima će se utvrditi način izgradnje i uređenja navedenih područja.

Režimi građenja prikazani su na grafičkom prilogu broj 5: Urbana područja i građevinska zemljišta van urbanih područja sa režimima građenja, tako da su definirani sljedeći režimi građenja:

- Režim građenja prvog stepena - za sva područja gdje se predviđa izrada detaljnih dokumenata prostornog uređenja - regulacionog plana, urbanističkog projekta;
- Režim građenja drugog stepena - za područja gdje se predviđa izrada urbanističkog plana;
- Režim građenja trećeg stepena - za građevinska zemljišta u sklopu urbanih područja gdje se predviđa izrada planova parcelacije;
- Režim građenja četvrtog stepena - za sva građevinska zemljišta izvan urbanih područja.

Potrebno je napomeniti da su urbana područja nanosena sa preciznošću koja omogućava topografska podloga karta u razmjeri 1:25000, a da su obaveze općina da kroz izradu Prostornih planova općina precizno definiraju granice urbanih područja na kartama razmjere 1:1000, odnosno 1:2500, kao i granice obuhvata detaljnih dokumenata prostornog uređenja.

4. POLJOPRIVREDNA ZEMLJIŠTA

4.1. Kategorizacija poljoprivrednog zemljišta

Određivanje bonitetnih kategorija zemljišta, vrši se na osnovu morfoloških hemijskih, fizičkih i bioloških svojstava tla, te proizvodnih karakteristika terena. Pod terminom bonitet tla podrazumijeva se relativna ocjena kvaliteta tla i njegova proizvodna sposobnost, čija se vrijednost izražava u bodovima od 1 do 100.





















































Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
URBANA PODRUČJA I GRAĐEVINSKA
ZEMLJIŠTA VAN URBANIH PODRUČJA
SA REŽIMIMA GRAĐENJA**

LEGENDA :

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|---|
|  | Granica kantona |  | OBAVEZNI DOKUMENTI
PROSTORNOG UREĐENJA |
|  | Granice općina |  | Prostorni plan općine |
|  | Granice naseljenih mjesta |  | Prostorni plan posebnog područja |
|  | Granice urbanih područja |  | Zaštićeni pejzaž "Konjuh" |
|  | Gradjevinsko zemljište |  | Silvno područje Jezero Modrac |
|  | Stanovanje |  | Grad region |
|  | Privredne zone |  | Urbanistički plan |
|  | Zaštićeni pejzaž |  | Urbanizirano područje Tuzla |
|  | Stabilno |  | Urbanizirano područje Lukavac |
|  | Uсловно stabilno |  | Urbanizirano područje Zvinice |
|  | Nestabilno |  | REŽIMI GRAĐENJA |
|  | Klizišta |  | I stepen |
|  | Eksploataciona polja |  | Obavezna izrada Regulacionog Plana ili Urbanističkog projekta za: |
|  | Istražno polje mineralne vode |  | - Privredne zone i privredne komplekse |
|  | Autoput planirani |  | - Sportsko-rekreativne centre |
|  | Brza cesta planirana |  | - Društveno opslužne centre |
|  | Magistralni putevi |  | - Centre urbanih područja |
|  | Magistralni putevi planirani |  | - Ostale djelove urbanih područja čiji će se obuhvat definirati P.P. općine |
|  | Regionalni putevi |  | II stepen |
|  | Lokalni putevi planirani |  | - Urbana područja gdje je obavezna izrada urbanističkog plana |
|  | Željezničke pruge |  | III stepen |
|  | Vodotoci |  | - Građevinska zemljišta u sklopu urbanih područja gdje je obavezna izrada plana parcelacije |
|  | Vodene površine |  | IV stepen |
|  | Kantonalni centar |  | - Sva građevinska zemljišta izvan urbanih područja |
|  | Općinski centri |  | |



razmjera 1 : 300 000

0 5 10 km



JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

List br **5**

July 2006

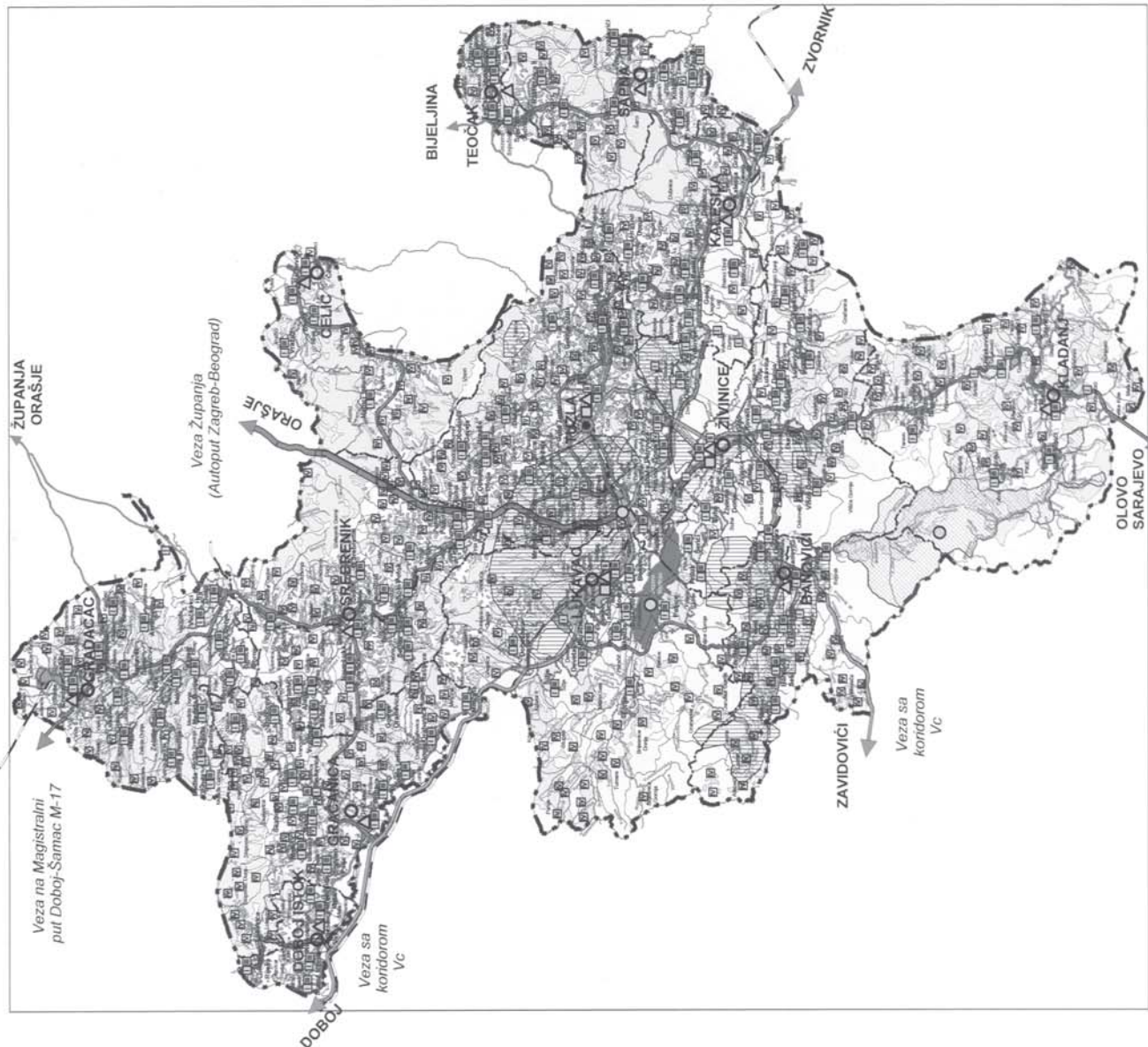


Tabela 43: Bonitetne kategorije zemljišta na području Tuzlanskog kantona po općinama

Općina	Površina poljoprivrednog zemljišta (ha)	Bonitet II (ha)	II%	Bonitet III (ha)	III%	Bonitet Iva (ha)	IVa%	Bonitet Ivb (ha)	IVb%	Bonitet V (ha)	V%	Bonitet VI (ha)	VI%	Bonitet VII (ha)	VII%	Bonitet VIII (ha)	VIII%
Banovići	3895,17	0,00	0,00	182,48	4,68	0,00	0,00	846,57	21,73	727,48	18,68	1495,87	38,40	642,78	16,50	0,00	0,00
Čelič	5599,76	71,44	1,28	612,03	10,93	0,00	0,00	1390,58	24,83	2238,43	39,97	1254,65	22,41	24,22	0,43	8,41	0,15
Doboj Istok	1753,72	231,36	13,19	361,66	20,62	1,25	0,07	164,38	9,37	573,27	32,69	403,32	23,00	18,48	1,05	0,00	0,00
Gračanica	11467,35	1023,56	8,93	917,86	8,00	33,72	0,29	2300,72	20,06	4771,81	41,61	2369,12	20,66	50,56	0,44	0,00	0,00
Gradačac	11492,21	1442,22	12,55	1113,30	9,69	1313,75	11,43	4474,19	38,93	1517,22	13,20	1602,91	13,95	28,61	0,25	0,00	0,00
Kalesija	10650,87	733,61	6,89	2649,86	24,88	946,23	8,88	1983,48	18,62	2200,70	20,66	1957,87	18,38	179,12	1,68	0,00	0,00
Kladanj	5103,58	0,00	0,00	84,15	1,65	0,00	0,00	0,00	0,00	212,04	4,15	3271,28	64,10	1523,32	29,85	12,80	0,25
Lukavac	11115,24	1187,91	10,69	1004,04	9,03	262,28	2,36	2077,63	18,69	2293,35	20,63	3616,99	32,54	620,55	5,58	52,48	0,47
Sapna	4163,42	0,00	0,00	83,33	2,00	0,00	0,00	248,07	5,96	1087,59	26,12	2475,34	59,45	269,08	6,46	0,00	0,00
Srebrenik	12787,04	808,10	6,32	575,22	4,50	0,00	0,00	4084,04	31,94	4387,76	34,31	2780,85	21,75	151,07	1,18	0,00	0,00
Teočak	1418,78	0,00	0,00	5,52	0,39	0,00	0,00	157,47	11,10	649,46	45,78	552,47	38,94	53,86	3,80	0,00	0,00
Tuzla	11359,30	228,00	2,01	524,34	4,62	291,20	2,56	3192,07	28,10	4894,51	43,09	2115,43	18,62	113,75	1,00	0,00	0,00
Živinice	8245,61	559,21	6,78	1282,54	15,55	2193,34	26,60	1499,52	18,19	1131,35	13,72	1066,64	12,94	513,01	6,22	0,00	0,00
Tuzlanski kanton	99052,05	6285,41	6,35	9396,31	9,49	5041,78	5,09	22418,72	22,63	26684,97	26,94	24962,75	25,20	4188,42	4,23	73,69	0,07

Iz prethodne tabele je vidljivo da je na području Tuzlanskog kantona najzastupljenija IV bonitetna kategorija sa 27.460,44 ha, odnosno 27,72%, zatim V sa 26.684,97 ha, odnosno 26,94% i VI bonitetna kategorija 24.962,75 ha odnosno 25,20% koje ukupno obuhvaćaju 79.108,16 ili 79,86% poljoprivrednog zemljišta Kantona. VIII kategorija zemljišta je zastupljena samo sa oko 73,69 ha odnosno 0,07%.

Udjela kvalitetnog zemljišta koje čine prve tri kategorije (I-III) ima veoma malo svega 15.681,72 što čini svega 15,80% ukupnog poljoprivrednog zemljišta Kantona, što ukazuje na potrebu njegovog racionalnog iskorištavanja uz intenziviranje proizvodnje.

Visok udio IV i V kategorije od 54,12% pokazuje da je neophodno provođenje agrotehničkih i hidrotehničkih (odvodnjavanje i navodnjavanje) mjera kako bi se povećala proizvodna sposobnost ovih zemljišta.

Utvrđene bonitetne kategorije poljoprivrednog zemljišta prema upotrebnoj vrijednosti svrstane su u tri grupe:

- zemljišta prikladna za kultiviranje (I-IV bonitetne kategorije);
- zemljišta manje prikladna za kultiviranje (V-VI bonitetne kategorije);
- zemljišta ograničena u upotrebi (VII-VIII bonitetne kategorije).

Imajući u vidu površine koje su prikladne za kultiviranje u površini od 69.827,19 ha, potrebno je na svim općinama izvršiti meliorativne zahvate na poboljšanju kategorija tla, što stvara ambijent za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju.

Tabela 44: Bonitetne kategorije zemljišta svrstane su u tri agrozone:

Općina	Površina poljoprivrednog zemljišta (ha)	Agrozona I (ha)	Agrozona I %	Agrozona II (ha)	Agrozona II %	Agrozona III (ha)	Agrozona III %
Banovići	3895,17	182,48	4,68	3069,91	78,81	642,78	16,50
Čelić	5599,76	683,46	12,21	4883,67	87,21	32,63	0,58
Doboj Istok	1753,72	594,27	33,89	1140,97	65,06	18,48	1,05
Gračanica	11467,35	1975,15	17,22	9441,65	82,34	50,56	0,44
Gradačac	11492,21	3869,27	33,67	7594,32	66,08	28,61	0,25
Kalesija	10650,87	4329,70	40,65	6142,05	57,67	179,12	1,68
Kladanj	5103,58	84,15	1,65	3483,32	68,25	1536,12	30,10
Lukavac	11115,24	2454,23	22,08	7987,97	71,87	673,03	6,06
Sapna	4163,42	83,33	2,00	3811,00	91,54	269,08	6,46
Srebrenik	12787,04	1383,32	10,82	11252,64	88,00	151,07	1,18
Teočak	1418,78	5,52	0,39	1359,40	95,81	53,86	3,80
Tuzla	11359,30	1043,54	9,19	10202,01	89,81	113,75	1,00
Živinice	8245,61	4035,09	48,94	3697,51	44,84	513,01	6,22
Tuzlanski kanton	99052,05	20723,51	20,92	74066,44	74,78	4262,10	4,30

- Agrozona I je zastupljena u Živinicama 4.035,09 ha odnosno 48,94%, Kalesiji 4.329,70 ha odnosno 40,65% i Gradačcu 3.869,27 ha odnosno 33,67%. Ova zona najmanje je zastupljena u Kantonu u općinama Teočak 5,52 ha odnosno 0,39%, Sapni 83,33 ha odnosno 2,0%, Kladnju 84,15 ha odnosno 1,65% i Banovićima 182,48 ha odnosno 4,68%.
- Agrozona - II zahvata površinu od 74.066,44 hektara, čine je tipovi tla kao što su planinske crnice, rendzine, distrično smeđe tlo, eutrično smeđe tlo, smeđe tlo na krečnjaku. Ova tla se karakteriziraju malom dubinom soluma pa su na većim nagibima snažno izložena erozivnim procesima. Uz prethodne nedostatke otežano korištenje mehanizacije čini osnovno ograničenje na ovim tlima za intenzivniju ratarsku proizvodnju. Najviše je zastupljena u općinama Tuzla 10.202,01 ha odnosno 89,81%, Srebrenik 11.202,01 ha odnosno 89,81%, Gračanica 9.441,65 ha odnosno 82,34%, Lukavac 7.987,97 ha odnosno 71,87% i Gradačac 7.594,32 ha odnosno 66,08%. Ova zona najmanje je zastupljena u Kantonu u općinama Doboj Istok 1140,97 ha odnosno 65,06%, Teočak 1359,40 ha odnosno 95,81% i Banovići 3069,91 ha odnosno 78,81%.
- Agrozona - III najviše je zastupljena sa planinskom crnicom, distrično smeđim tlom i smeđim tlom na krečnjaku. Najviše je zastupljena u općinama Kladanj 1.536,12 ha odnosno 30,10%, Banovići 642,78 ha odnosno 16,50% i Lukavac 673,03 ha odnosno 6,06%, a najmanje u općinama Doboj Istok 18,48 ha odnosno 1,05%, Gradačac 28,61 ha odnosno 0,25% i Čelić 32,63 ha odnosno 0,58%.

Analizirajući zastupljenost I, II i III agrozona po općinama, dolazimo do zaključka da je potrebno dosljedno provoditi propise koji će maksimalno štiti I agrozonu tj. zemljište od I do IV bonitetne kategorije iz razloga male zastupljenosti I agrozona koja učestvuje u ukupnoj površini od 20,92%.

Također, na području Tuzlanskog kantona uočena je ugroženost kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta, kao što je u općini Gradačac područje Kerepa, zatim u općinama Živinice, Srebrenik, Kalesija i Gračanica uz korita rijeka Spreče i Tinje, što bi, također, trebalo obavezno zaštititi jer se radi uglavnom o I agrozoni zemljišta.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE

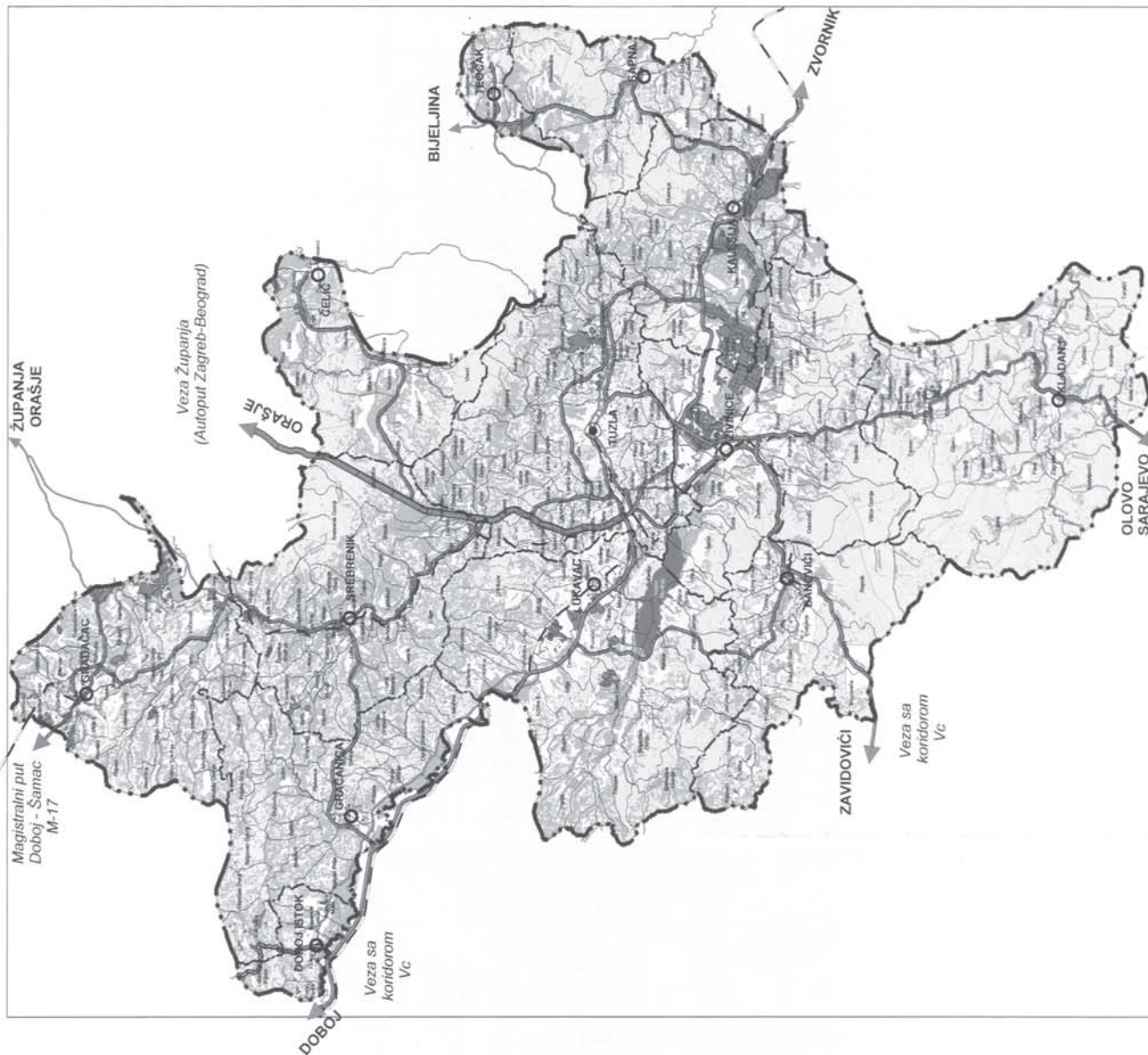
- LEGENDA :
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - ▬ Granice naseljenih mjesta
 - ▬ Poljoprivredno zemljište (privatno)
 - ▬ Poljoprivredno zemljište (javno dobro)
 - ▬ Ostalo zemljište
 - ▬ Šume
 - ▬ Auto put planirani
 - ▬ Brza cesta planirana
 - ▬ Magistralni put
 - ▬ Magistralni put planirani
 - ▬ Regionalni put
 - ▬ Regionalni put planirani
 - ▬ Željezničke pruge
 - ▬ Vodotoci
 - ▬ Vodene površine
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar




List br
6
 Juli
 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

0 5 10 km
 razmjera 1 : 300000



Na području općina Teočak, Sapna, Kladanj i Banovići zastupljenost I agrozone je od 0,39% do 4,64%, što ukazuje da bi i na ovim općinama I agrozonu trebalo maksimalno sačuvati.

Imajući u vidu ograničene površine kvalitetnog poljoprivrednog zemljišta, potrebno je uložiti maksimalne napore kako bi se isto očuvalo posebno na području općina Živinice, Kalesija, Gradačac, Lukavac, Gračanica i Doboj Istok.

U ovim općinama, s obzirom na zastupljenost I agrozone i instalirane prehrambeno-prerađivačke kapacitete, trebalo bi organizovati intenzivnu ugovorenu poljoprivrednu proizvodnju što bi omogućilo obezbjeđenje sirovine za pomenute prerađivačke kapacitete.

Sprečka dolina je u ovom momentu, zbog nereguliranih riječnih tokova, periodično opterećena visokim nivoom površinskih voda što dovodi do čestog plavljenja poljoprivrednih površina u neposrednoj blizini rijeka: Spreče, Gostelje i Tinje.

Zbog navedenog potrebno je u narednom periodu izvršiti regulaciju korita navedenih rijeka kako bi se zemljište iz slabije kategorije prevelo u bolju bonitetnu kategoriju zemljišta, i intenzivirala poljoprivredna proizvodnja.

Na području Tuzlanskog kantona je jedan od značajnijih ograničavajućih faktora za postizanje velikih prinosa nepovoljna reakcija tla - kisela tla što ukazuje da je neophodno provoditi kalcifikaciju ovih zemljišta kako bi se povećala njihova proizvodna sposobnost a samim tim mogućnost veće proizvodnje po jedinici površine.

S obzirom da na području Tuzlanskog kantona postoje znatne površine poljoprivrednog zemljišta koje je nakon završetka rata ostalo pod minama, u narednom periodu trebalo bi intenzivirati proces deminiranja ovih zemljišta kako bi se mogla uključiti u poljoprivrednu proizvodnju.

4.2. Obradiva i neobradiva zemljišta po namjeni

Od ukupno 99052,05 ha poljoprivrednog zemljišta na prostoru Tuzlanskog kantona, obradivo zemljište iznosi 87491,35 ha odnosno 88,33%, od toga 59524,81 ha odnosno 68,04% su oranične površine, voćnjaci zauzimaju 15.860,88 ha odnosno 18,13%, a livade su zastupljene na 12.105,60 ha odnosno 13,83% od ukupno obradivog zemljišta. Pašnjaci su od ukupnog poljoprivrednog zemljišta na području Kantona zastupljeni sa 11,67%, odnosno 11560,7 ha.

Tabela 45: Kategorije poljoprivrednog zemljišta po općinama Tuzlanskog kantona

Općina	Oranice ha	Voćnjaci ha	Livade ha	Obradivo ha	Pašnjaci ha	Ukupno ha
Banovići	2946,492	182,134	29,79	3158,421	736,7518	3895,17
Čelić	4240,957	964,4994	41,90	5247,357	352,3998	5599,76
Doboj I.	983,8224	282,8007	189,40	1456,024	297,7007	1753,72
Gračanica	6990,456	1908,017	1053,18	9951,656	1515,696	11467,35
Gradačac	7864,948	2934,429	281,60	11080,98	411,2237	11492,21
Kalesija	7023,885	994,9225	1584,97	9603,773	1047,095	10650,87
Kladanj	1011,132	136,495	2777,26	3924,891	1178,693	5103,58
Lukavac	5712,738	1424,999	1919,30	9057,036	2058,199	11115,24
Sapna	2460,52	971,4999	68,70	3500,72	662,6999	4163,42
Srebrenik	9041,339	2260,8	551,00	11853,14	933,8999	12787,04
Teočak	763,0812	513,3008	29,20	1305,582	113,2002	1418,78
Tuzla	5513,609	2393,906	2079,74	9987,251	1372,052	11359,30
Živinice	4971,89	893,0756	1499,56	7364,524	881,0847	8245,61
Ukupno	59524,87	15860,88	12105,60	87491,35	11560,7	99052,05

U prethodnoj tabeli je dat prikaz obradivog zemljišta po općinama (oranice, voćnjaci i livade), i pašnjaci što predstavlja ukupno poljoprivredno zemljište po općinama.

Iz tabele je vidljivo da oranica ima najviše u općini Srebrenik 9041,34 ha, a najmanje u općini Teočak 763,08 ha.

Voćnjaci su najzastupljeniji u općini Gradačac 2.934,42 ha, a najmanje u općini Banovići 182,13 ha.

Livade dominiraju u općini Kladanj 2.777,26 ha, a najmanje ih je u općini Teočak 29,20 ha.

Obradivo zemljište je zastupljeno najviše u općinama Srebrenik 11853,14 ha, Gradačac 11080,98 ha, Gračanica 9951,65 ha i Tuzla 9987,25 ha, a najmanje je zastupljeno u Teočaku 1.305,58 ha.

Pašnjaci su najviše zastupljeni u općini Lukavac 2.058,2 ha, a najmanje u općini Teočak 113,2 ha.

Dominiranje pojedinih kategorija poljoprivrednog zemljišta ujedno je i pokazatelj razvijenosti pojedinih područja, odnosno u kojim područjima se treba intenzivirati i unaprijediti proizvodnja hrane.

Danas se u svijetu uzimaju kao granične vrijednosti za poljoprivredne površine 0,44 ha/stanovniku, a za obradive 0,17 ha/stanovniku.

U odnosu na granične vrijednosti, poljoprivredne površine na području Kantona su daleko ispod navedenog limita i iznose samo 0,20 ha/stanovnika.

U odnosu na obradive površine, prosjek za Kanton je nešto povoljniji i iznosi 0,19 ha/stanovniku.

Sama činjenica da se na području Tuzlanskog kantona iz godine u godinu odnos raspoloživih obradivih i poljoprivrednih površina po stanovniku kontinuirano smanjuje, a da su na tim površinama i dalje prisutni procesi oštećenja i uništenja zemljišta, ukazuje na to da su potrebne urgentne mjere da se spriječi dalje smanjenje zemljišnih resursa.

Usljed nekontroliranog oštećenja zemljišta (hemijska industrija, eksploatacija sirovina i izgradnja objekata), odnos raspoloživih obradivih i poljoprivrednih površina po stanovniku na području Tuzlanskog kantona svakim danom se sve više smanjuje. U Tuzlanskom kantonu, na svakog stanovnika otpada 0,14 ha/stanovniku oranica, što se smatra dovoljnim za osiguranja hrane, ali ne bi se smjelo ići ispod ovog limita.

Na području Tuzlanskog kantona oko 94,10% poljoprivrednog zemljišta je u privatnom vlasništvu, dok je 5,90% u državnom vlasništvu.

Općina	Površina poljoprivrednog zemljišta u državnom vlasništvu (ha)	Površina poljoprivrednog zemljišta u privatnom vlasništvu (ha)	Ukupna površina poljoprivrednog zemljišta (ha)
Banovići	40,14	3855,03	3895,17
Čelić	121,31	5478,45	5599,76
Doboj Istok	33,00	1720,73	1753,72
Gračanica	85,06	11382,29	11467,35
Gradačac	963,30	10528,90	11492,21
Kalesija	2038,43	8612,44	10650,87
Kladanj	59,02	5044,56	5103,58
Lukavac	544,09	10571,14	11115,24
Sapna	2,98	4160,44	4163,42
Srebrenik	212,96	12574,08	12787,04
Teočak	39,90	1378,89	1418,78
Tuzla	408,60	10950,70	11359,30
Živinice	1343,20	6902,41	8245,61
Tuzlanski kanton	5891,99	93160,06	99052,05

Značajno je napomenuti da su privatni zemljišni posjedi dosta usitnjeni što doprinosi niskom nivou produktivnosti posjeda i ograničenju mogućnosti poljoprivrednika da prihvate moderne sisteme upravljanja. Prije rata postojali su programi komasacije i arondacije zemljišta čiji je cilj bio okrupnjavanje zemljišnih posjeda. Na ovaj način su i nastali kompleksi državnog poljoprivrednog zemljišta.

Državno poljoprivredno zemljište prije privatizacije su koristila državna poljoprivredna preduzeća i zemljoradničke zadruge. Najveće površine državnog poljoprivrednog zemljišta su na području općina Kalesija, Živinice, Lukavac, Srebrenik i Gradačac. Nakon privatizacije državnih poljoprivrednih preduzeća, ovo zemljište je dato u zakup poljoprivrednim proizvođačima.

Osim usitnjenosti zemljišnih posjeda na području Tuzlanskog kantona je nizak nivo obrade zemljišta, što je rezultat migracije ruralnog stanovništva u urbane centre i njihovog napuštanja imanja. Za rješavanje ovog problema trebalo bi više podsticati tržište zemljištem. Do 1980. godine nije bilo dozvoljeno posjedovanje više od 10 ha zemlje. Na prodaju zemlje se plaćao porez od 15% što je znatno usporilo aktivnost tržišta.

Tako da je naslijeđe, a ne prodaja zemlje, bio osnovni mehanizam transfera. To ima tendenciju povećanja usitnjavanja posjeda zbog zakona i običaja o nasljeđivanju, koji pomažu dalju podjelu zemlje među korisnicima, umjesto podsticanja njenog prenošenja na jednu osobu.

Imajući u vidu navedeno, a u cilju boljeg korištenja poljoprivrednog zemljišta, trebalo bi:

- podsticati tržište zemljištem ukidanjem poreza na promet zemljišta,
- izmijeniti Zakon o nasljeđivanju kako bi se spriječilo dalje usitnjavanje zemljišta,
- podsticati programe komasacije zemljišta,
- državno poljoprivredno zemljište dodjeljivati zapaženim poljoprivrednim,
- proizvođačima kako bi uvećali svoj posjed i dr.,
- nastojati održati komplekse poljoprivrednog zemljišta na području općina Kalesija, Živinice, Gradačac i Srebrenik.

Neobrađiva zemljišta su nastala raznim uzrocima oštećenja zemljišta a to su²:

- oštećenje uzrokovano površinskim kopovima,
- oštećenja uzrokovana odlaganjem krovinskog materijala,
- oštećenja uzrokovana deponovanjem pepela iz TE,
- deponije komunalnog i industrijskog otpada,
- izgradnja naselja i industrijskih objekata,
- izražena vodna erozija i klizišta,

Veoma velika oštećenja poljoprivrednog zemljišta nastala su površinskim kopovima u rudarstvu. Gubici zemljišta, na ovaj način, smatraju se privremenim što ukazuje da se rekultivacijom ovih zemljišta tu može ponovo organizovati poljoprivredna odnosno šumarska proizvodnja.

2 Studija "Prirodni izvori i uslovi" I faza, radena kao podloga za "Prostorni plan Tuzlanskog kantona 2002 - 2020", Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta, Sarajevo

Tabela 46: Gubici zemljišta površinskim kopovima (eksploataciona polja)

Općina	ha	%
Banovići	930,89	5,12
Lukavac	1459,82	4,32
Tuzla	317,54	1,07
Živinice	596,70	2,0
Ukupno:	3304,94	1,25

Iz tabele se vidi, da je površinskim kopovima najviše oštećeno zemljišta na području općine Lukavcu 1459,82 ha ili 4,32% od površine općine, zatim na području općine Banovići 930,89 ha odnosno 5,12% od površine općine, Živinice 596,70 ha odnosno 2% od površine općine i Tuzla 317,54 ha odnosno 1,07% od površine općine.

Kao direktna posljedica radova na površinskim kopovima je odlaganje jalovine. Ovaj se materijal odlaže na zemljišnim površinama i na taj način se povećava privremeno isključenje zemljišta iz poljoprivredne proizvodnje.

Gubici zemljišta odlaganjem krovinskog materijala - vanjsko odlagalište ("Zapad" površinskog kopa "Dubrave"), u planskom periodu iznosi 325,27 ha.

Na području Kantona nalazi se i Termoelektrana, koja stvara otpad u vidu šljake i pepela, čijim odlaganjem na području općine Tuzla iz proizvodnje je isključeno oko 95,51 ha zemljišta.

Godišnji gubici tla, svakim danom su sve izraženiji na području Tuzlanskog kantona i to, uglavnom, najvrednijeg zemljišta, a pri tome gubimo iz vida činjenicu da je tlo ograničeni prirodni resurs neobnovljiv kroz više generacija.

Značajan potencijal poljoprivrednog zemljišta bi se mogao dobiti privođenjem kulturi odnosno rekultivacijom oštećenih poljoprivrednih zemljišta na kojima je onemogućena poljoprivredna proizvodnja.

Rekultivacija bi se morala izvoditi u tri faze i to:

- tehnička (punjenje kratera, ravnjanje terena i osiguranje određenog nagiba),
- agrotehnička (obogaćivanje humusom i drugim hranljivim elementima), i
- biološka faza (sjetva i sadnja određenih poljoprivrednih kultura).

Imajući u vidu naprijed navedeno, u narednom periodu trebalo bi raditi na rekultivaciji što većih površina devastiranog poljoprivrednog zemljišta, a u tom cilju potrebno je dosljedno provoditi propise koji regulišu ovu oblast, posebno Zakon o rudarstvu.

Uvažavajući kvalitet poljoprivrednog zemljišta, zastupljenost pojedinih kategorija poljoprivrednog zemljišta, specifičnosti i potrebe pojedinih općina na području Tuzlanskog kantona, moguće su sljedeće strateške orijentacije u poljoprivredi po općinama:

Općina Banovići

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- stočarstvo (ovčarstvo)
- ljekobilje.

Općina Čelić

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu voćarsku proizvodnju, a posebno akcent staviti na jagodičasto voće zbog tradicije u ovoj proizvodnji i instaliranog prerađivačkog kapaciteta,
- organizovati intenzivnu stočarsku proizvodnju (mlijeko i meso) zbog instaliranog kapaciteta mljekare,
- povrtlarstvo,
- pčelarstvo.

Općina Doboj Istok

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane, uređenja i proširivanja poljoprivrednih površina, podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu ratarsku, povrtlarsku i voćarsku proizvodnju zbog instaliranog prerađivačkog kapaciteta,
- stočarstvo.

Općina Gračanica

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivna povrtlarska i stočarska proizvodnja,
- peradarstvo (repro centar),
- voćarstvo (visokostablašice i jagodasto voće).

Općina Gradačac

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju u svim oblastima zbog instaliranih
- prerađivačkih kapaciteta,
- pčelarstvo.

Općina Kalesija

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi manjih pogona i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu ratarsku, povrtlarsku i stočarsku proizvodnju (reprocentar za junice),
- voćarstvo (jagodičasto voće),
- ljekobilje.

Općina Kladanj

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- stočarstvo (ovčarstvo),
- voćarstvo (jagodasto voće - malina i jagoda),
- pčelarstvo,
- sakupljanje i proizvodnja ljekobilja.

Općina Lukavac

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu ratarsku i povrtlarsku proizvodnju,
- voćarstvo,
- stočarstvo.

Općina Sapna

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- voćarstvo (jagodasto voće i reprocentar jagodastog voća),
- instaliranje hladnjača za zamrzavanje jagodičastog voća,
- stočarstvo,
- skupljanje ljekobilja.

Općina Srebrenik

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu stočarsku i voćarsku proizvodnju (rasadnička proizvodnja visokostablašica),
- povrtlarstvo (zaštićeni prostori).

Općina Teočak

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi manjih pogona i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- proizvodnju i sakupljanje ljekobilja,
- stočarstvo (ovčarstvo),
- voćarstvo (jagodasto voće - malina i jagoda).

Općina Tuzla

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu voćarsku proizvodnju,
- stočarstvo,
- pčelarstvo.

Općina Živinice

U ovoj općini potrebno je organizovati poljoprivrednu proizvodnju na bazi zdrave hrane i podsticanja seoskog poduzetništva. Na ovom području potrebno je potencirati:

- intenzivnu ratarsku, povrtlarsku (zaštićeni prostor) i stočarsku proizvodnju,
- voćarstvo (jagodasto voće).

4.3. Bilansi poljoprivrednog zemljišta po upotrebnoj vrijednosti

Zemljište je prostorni resurs od kojeg zavisi postojanje i sudbina čovječanstva, pa se njegova upotreba u svijetu regulira i podređuje zajedničkim interesima društva. Unutar tog resursa, poljoprivredno zemljište predstavlja najveću dragocjenost, pa otuda i briga da se ono u najvećoj mjeri sačuva od upotrebe u druge svrhe ili pogotovo trajnih gubitaka.

Na području Federacije BiH, najveća koncentracija poljoprivrednog zemljišta, koje važi kao potencijalno najjači federacijski budući prostor za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju, je prostor Tuzlanskog kantona.

Zaustavljanje trenda gubitaka najkvalitetnijih poljoprivrednih površina i donošenja plana korištenja zemljišta, treba da bude jedan od strateških zadataka Tuzlanskog kantona, a do tada za plan korištenja poljoprivrednog zemljišta poslužiće podaci o rasprostranjenosti po pojedinim agrozonom.

Zastupljenost I i II agrozone je posebno izražena u slijedećim općinama: Srebrenik, Lukavac, Kalesija, Gradačac, Čelić, Doboj Istok i Tuzla.

Razlike među agrozonom se ogledaju prije svega u proizvodnim sposobnostima zemljišta, te potom i u uslovima proizvodnje i načinima njihovog proizvodnog korištenja.

Agrozona I, uz tehničko-tehnološko uređenje, predstavlja potencijal za organizovanje intenzivne poljoprivredne proizvodnje. Korištenje zemljišta u ovoj agrozoni bi se usmjerilo na intenzivno ratarstvo, prije svega proizvodnja krmnih kultura, za proizvodnju mlijeka, intenzivna proizvodnja povrća, te proizvodnja industrijskog bilja.

S obzirom na prirodni brdsko-brežuljkasti ambijent, otežano je korištenje mehanizacije za intenzivnu ratarsku proizvodnju, tako da je agrozona II namijenjena za poluintenzivnu poljoprivrednu proizvodnju.

Na ovim površinama zemljišta organizovala bi se proizvodnja intenzivnih zasada voća visokostablašica i jagodastog voća, zatim uzgoj povrća, i to pogotovu za industrijsku preradu. Također, u ovoj agrozoni korištenje zemljišta bi bilo usmjereno i za proizvodnju krme i sijena, kako bi se organizovala proizvodnja mlijeka i mesa.

S obzirom da agrozona III obuhvaća nešto manje od 4 hiljade hektara poljoprivrednog zemljišta i da zauzima planinsko podneblje, struktura proizvodnje ograničena je na dosta uzak izbor poljoprivrednih kultura. Struktura proizvodnje u ovoj agrozoni namijenjena je paši, te proizvodnji sijena i krme, zatim ljekovitog bilja i jagodastog voća.

Dakle, iz navedenog se vidi da Kanton raspolaže sa značajnim zemljišnim potencijalima, čijom se racionalnom upotrebom mogu ostvariti visoki obimi proizvodnje poljoprivrednih proizvoda.

Ti obimi proizvodnje su većini slučajeva takvi da mogu čak svojim većim dijelom biti raspoloživi za šire domaće tržište i za izvoz. To prije svega važi za proizvodnju voća, povrća i ljekovitog bilja.

Reonizacija prostora Tuzlanskog kantona u odnosu na zastupljenost i odnos nadmorskih visina terena i ukupnog poljoprivrednog zemljišta, ukazuje da se I agrozona vezuje uglavnom za ravničarske i blago zatalasane terene, II agrozona za brdske i rjeđe planinske terene, a III agrozona za planinske terene.

Poljoprivredna proizvodnja u Tuzlanskog kantona ima značajan trend rasta. Zasijane površine se u postratnom periodu blago povećavaju i prosječno su veće u odnosu na one na nivou Federacije BiH.

U jesenjoj sjetvi zasijana je površina od 6246 ha poljoprivrednog zemljišta. U strukturi sjetvenih površina žita i dalje su najzastupljenija sa 74,59 % (najviše od toga otpada na kukuruz - cca 70% zasijane površine), slijedi povrtno bilje sa 16,2%, a ostatak od 1,2% zasijanih površina je zasijano krmnim biljem.

Najviše zasijanih kantonalnih površina je u Kalesiji (18,9%), Lukavcu (16,8%) i Tuzli (16,6%). Najveće površine pod žitom imaju: Lukavac, Tuzla, Kalesija i Gradačac, najviše stočnog bilja posadi se u Kalesiji i Tuzli, a povrtnog bilja u Gradačcu, Gračanici i Srebreniku. U Federaciji BiH, Tuzlanski kanton ima najveće zasijane površine kukuruza i krompira.

Tabela 47: Zasijana površina (jesenja sjetva) u 2004.

OPĆINA	Ukupno		Žita	Povrtno bilje	Stočno bilje
	ha	Udio u (%)			
BANOVIĆI	152	2,43	122	16	14
ČELIĆ	343	5,49	250	13	80
DOBOJ I.	140	2,24	140	-	-
GRAČANICA	704	11,27	455	14	235
GRADAČAC	828	13,26	733	30	65
KALESIJA	576	9,22	423	3	150
KLADANJ	64	1,02	64	-	-
LUKAVAC	1423	22,78	1010	298	115
SAPNA	287	4,59	270	3	14
SREBRENİK	214	3,43	142	13	59
TEOČAK	168	2,69	100	3	65
TUZLA	1255	20,09	860	125	270
ŽIVINICE	92	1,47	90	-	2
TUZLANSKI KANTON	6246	100,0	4659	518	1069

Izvor: Prema dokumentaciji Federalnog zavoda za statistiku, Sarajevo

Na svakog stanovnika Tuzlanskog kantona otpada cca 0,20 ha oranica i bašti (Federalni prosjek odgovara 0,17 ha), što je na razini internacionalnog minimuma za obezbjeđenje hrane.

Požnjevene površine jarih usjeva su u snažnom postratnom porastu, pogotovu je to evidentno kod kukuruza i povrtnih kultura. Kukuruz, kao najvažnija jara kultura, zauzima svake godine više od 60% sjetvenih površina na području Tuzlanskog kantona.

U voćarstvu, šljivama pripada dominantno mjesto (1,6 miliona stabala). U postratnom periodu najveći prinos šljive je ostvaren 1998. sa 29.727 t (sa 1,65 mil. stabala), zatim je nastao trend opadanja i broja stabala i prinosa po stablu sve do 2004. godine, da bi u 2004. godini došlo do povećanja broja stabala šljive, a samim tim i prinosa.

Tabela 48: Požnjevene površine i ostvareni prinosi glavnih kultura u 2003. i 2004. godini

	Požnjevena površina (ha) 2003.	Požnjevena površina (ha) 2004.	Ukupan prinos (t)		Prosječni prinos (t/ha)	
			2003.	2004.	2003.	2004.
Kukuruz	23.302	22.489	61.308	88.337	2,6	3,9
Duhan	611	534	430	477	0,7	0,9
Krompir	7.931	7.490	49.845	63.480	6,3	8,5
Crni luk	1.054	912	4.478	5.780	4,2	6,3
Grah	1.000	783	428	628	0,4	0,8
Kupus i kelj	1.463	1.191	11.567	12.642	7,9	10,6
Paradajz	759	723	2.813	3.889	3,7	5,4
Paprika	526	521	1.463	2.527	2,8	4,9

Izvor: Prema dokumentaciji Federalnog zavoda za statistiku, Sarajevo

Tabela 49: Broj rodni stabala voća i prinosi

	Broj stabala				Ukupan prinos (t)			
	1996.	2002	2003.	2004.	1996.	2002.	2003.	2004.
Jabuke	181.715	236.995	441.088	470.793	4.524	3.055	4.819	7.053
Kruške	168.530	188.366	280.095	280.440	3.370	1.728	1.968	2.739
Šljive	1.418.438	1.582.238	1.358.410	1.624.590	17.021	5.712	5.588	17.277
Breskve	18.076	21.195	31.460	23.530	144	155	160	177
Orasi	52.496	57.358	50.415	48.024	787	450	546	545

Izvor: Prema dokumentaciji Federalnog zavoda za statistiku, Sarajevo

Iz prethodnih tabela je vidljivo da su prinosi u biljnoj proizvodnji na području Tuzlanskog kantona relativno niski. Za intenzivniju biljnu proizvodnju potrebno je:

- korištenje sorti višeg genetskog potencijala,
- viši nivo korištenja đubriva i pesticida,
- korištenje adekvatne mehanizacije,
- korištenje navodnjavanja i dr.

U strukturi postratne proizvodnje stočarskih proizvoda, primjetan je trend smanjenja proizvodnje mlijeka do 2002. godine, tako da je te godine ostvarena proizvodnja najmanje količine mlijeka, i to 78% proizvodnje iz 1998, da bi od 2003. godine proizvodnja mlijeka počela da se povećava, te je u 2004. godini proizvodnja mlijeka dostigla skoro nivo proizvodnje iz 1998. godine. Trend proizvodnje ostalih stočarskih proizvoda je neujednačen.

Posljednjih godina, proizvodnja mesa ima lagani trend porasta. Prosječna godišnja proizvodnja mesa u Tuzlanskom kantonu iznosi između 7,5 i 8,5 hiljada tona (neto težina), od čega je najviše peradi (65%) i goveda (31%). Na svakog stanovnika Tuzlanskog kantona, proizvede cca 15,3 kg mesa.

Tabela 50: Proizvodnja stočarskih proizvoda

	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
Mlijeko, - ukupno (000 l)	81.276	75.641	60.782	64.024	64.009	71.121	80.948
- kravlje (000 l)	80.428	74.770	59.948	63.281	62.969	70.277	80.138
Meso (t)	8.500	7.960	7.750	7.980	8.160	-	-
Vuna (t)	32	30	26	27	37	56	56
Jaja (000 kom)	623.232	66.784	81.228	69.379	78.056	93486	100.935
Med (t)	149	157	174	153	152	209	237

Izvor: Prema dokumentaciji Federalnog zavoda za statistiku

Tabela 51: Brojno stanje stoke u TK

	1996.	1998.	1999.	2000.	2001.	2002.	2003.	2004.
Goveda	57079	66146	66188	58557	57289	55841	57.940	58.889
Ovce	23839	29188	24829	24877	27385	35407	52.265	52.935
Svinje	6154	9731	9400	5988	9112	7081	6.477	5.317
Konji	...	5473	4564	4637	1611	1234	2.879	2.794
Perad (u hilj. grla)	361	1060	1162	2295	509	544	3.515	2.587
Koze	...	7830	5917	5172	5003	5456	5.829	6.869
Košnice pčela	13743	16860	22967	21879	23746	28699	28.719	29.544

Izvor: Prema dokumentaciji Federalnog zavoda za statistiku, Sarajevo



PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025

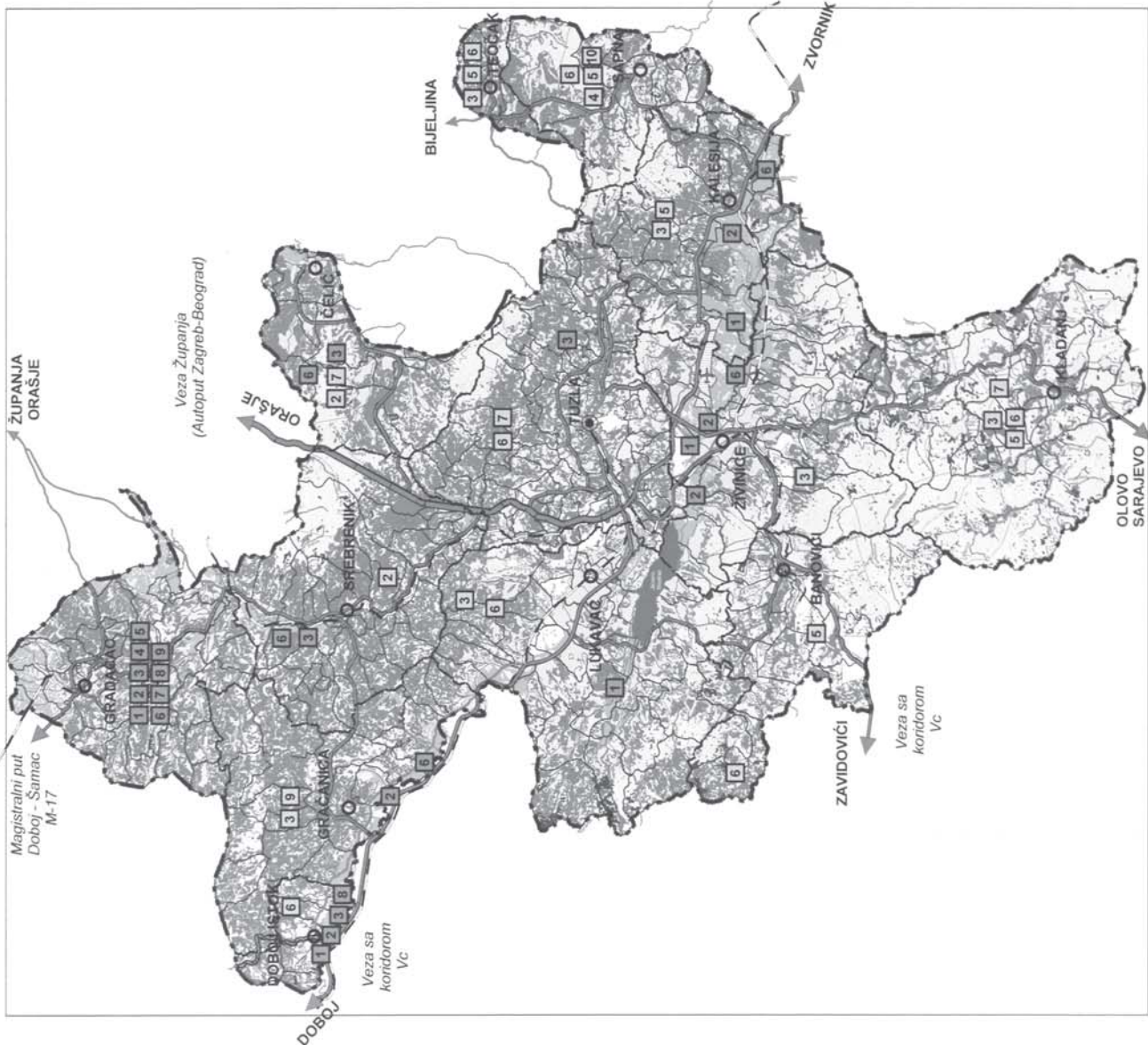
PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

POLJOPRIVREDNO ZEMLJIŠTE - UPOOTREBNA VRIJEDNOST

LEGENDA :

---	Granica kantona	■	Agrozona 1 (I - Iva kat boniteta)
---	Granice općina	■	Agrozona 2 (IVb - VI kat boniteta)
---	Granice naseljenih mjesta	■	Agrozona 3 (VII - VIII kat boniteta)
■	Gradjevinsko zemljište	■	Intenzivna poljoprivredna proizvodnja
■	Šume	■	Poluintenzivna poljoprivredna proizvodnja
■	Osišlo zemljište	1	Ratarstvo
■	Auto put planirani	2	Povrtlarstvo
■	Brza cesta planirana	3	Voćarstvo
■	Magistralni put	4	Jagodicasto voće
■	Magistralni put planirani	5	Sakupljače ljekobilja
■	Regionalni put	6	Stočarstvo
■	Regionalni put planirani	7	Pčelarstvo
■	Željezničke pruge	8	Prerađivački kapaciteti
■	Aerodrom	9	Peradarstvo
■	Vodotoci	10	Hladnjača
■	Vodene površine		
○	Kantonalni centar		
○	Općinski centar		

List br **7**
 Juli 2006
JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



Brojno stanje goveda u postratnom periodu, sve do 2002. godine, imalo je trend smanjenja, da bi u zadnje dvije godine brojno stanje goveda imalo trend porasta. Također, broj ovaca, peradi i košnica pčela zadnjih godina se evidentno povećao.

Iz naprijed navedenog je vidljivo da, prinosi u svim oblastima poljoprivredne proizvodnje na području Tuzlanskog kantona nisu na zavidnom nivou. S obzirom na raspoložive poljoprivredne površine i zastupljenost agrozone I i II, mogla bi se intenzivirati poljoprivredna proizvodnja, koja bi u mnogim segmentima zadovoljila potrebe u sirovinama za prerađivačke kapacitete.

U tom cilju, potrebno je uvesti intenzivnu i poluintenzivnu poljoprivrednu proizvodnju po općinama kako slijedi:

U općini **Banovići**, zbog konfiguracije terena i veće zastupljenosti II agrozone - trebalo bi uvesti *poluintenzivnu* proizvodnju: stočarstvo, sakupljanje ljekobilja.

U općini **Čelić** je djelomično zastupljena I agrozona i izraženija II agrozona, te bi trebalo uvesti *intenzivnu*: voćarsku i stočarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: povrtlarstvo, pčelarstvo.

U općini **Doboj Istok**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: ratarsku, povrtlarsku, voćarsku proizvodnju i prerađivačke kapacitete, *poluintenzivnu*: stočarstvo.

U općini **Gračanica**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: povrtlarsku i stočarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: peradarstvo, voćarstvo.

U općini **Gradačac**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, povoljnih klimatskih uslova i konfiguracije terena uvesti *intenzivnu* proizvodnju u svim oblastima.

U općini **Kalesija**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: ratarsku, povrtlarsku i stočarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: voćarstvo, sakupljanje ljekobilja..

U općini **Kladanj**, zbog velike zastupljenosti II i III agrozone i klimatskih uslova, uvesti *poluintenzivnu proizvodnju*: sakupljanje ljekobilja, stočarstvo, voćarstvo, pčelarstvo.

U općini **Lukavac**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: ratarsku i povrtlarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: voćarstvo, stočarstvo.

U općini **Sapna**, zbog velike zastupljenosti II agrozone, uvesti *poluintenzivnu proizvodnju*: jagodastog voća (malina), stočarstvo, sakupljanje ljekobilja, izgradnja hladnjače.

U općini **Srebrenik**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: voćarsku i stočarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: povrtlarstvo.

U općini **Teočak**, zbog velike zastupljenosti II i III agrozone i klimatskih uslova, uvesti *poluintenzivnu proizvodnju*: sakupljanje ljekobilja, voćarstvo, stočarstvo.

U općini **Tuzla**, djelomično je zastupljena I agrozona i izraženija II agrozona, te bi trebalo uvesti *intenzivnu proizvodnju* voća, *poluintenzivnu*: stočarstvo, pčelarstvo.

U općini **Živinice**, zbog velike zastupljenosti I i II agrozone, uvesti *intenzivnu*: ratarsku, povrtlarsku i stočarsku proizvodnju, *poluintenzivnu*: voćarstvo.

5. ŠUME I ŠUMSKA ZEMLJIŠTA

5.1. Kategorizacija šumskog zemljišta

Na području Tuzlanskog kantona utvrđuju se slijedeće kategorije šumskog zemljišta:

1. Osnovne kategorije:

- visoke šume,
- izdanačke šume,
- ostale šumske površine.

2. Uže kategorije:

- visoke šume bukve,
- mješovite šume bukve i jele, mješovite šume bukve i jele sa smrčom i čiste šume jele i smrče,
- borove šume,
- visoke šume hrasta kitnjaka,
- šumske kulture,
- izdanačke šume,
- goleti ispod gornje granice privredne šume,
- neproduktivne šume,
- uzurpacije.

5.2. Bilansi šumskog zemljišta

Tabela 52: Šumske površine (ha) kojima gazduje d. d. Šume Tuzlanskog kantona

Općina	Visoke šume	Izdan. šume	Ostale šumske površine	Svega
Kladanj	23.842	419	1.210	25.471
Živinice	7.676	1.791	187	9.654
Banovići	6.231	457	387	7.075
Lukavac	4.035	681	481	5.197
Tuzla	1.608	1.308	15	2.931
Gračanica	114	884	86	1.084
Srebrenik	3.076	653	124	3.853
Čelić	2.689	2.019	74	4.782
Kalesija	2.192	2.407	514	5.113
Sapna	3.213	1.409	52	4.674
Teočak	32	288	-	320
UKUPNO	54.708	12.316	3.130	70.154

Tabela 53: Šumske površine (ha) u privatnom vlasništvu

Općina	Visoke šume	Izdan. šume	Ostale šumske površine	Svega
Kladanj	748,12	383,26	96,87	1.228,25
Živinice	554,59	1.802,51	36	2.393,10
Banovići	2310,49	498,01	70,1	2.878,60
Lukavac	3.087,00	2.783,00	1417	7.287,00
Tuzla	1.890,32	6.455,00	645	8.990,32
Gračanica	1.420,00	3.376,00	126	4.922,00
Srebrenik	391,68	4.129,71	719,78	5.241,17
Čelić	246,8	861,5	61,7	1.170,00
Kalesija	746	1.700,00	150	2.596,00
Sapna	1.106,00	474,47	175	1.755,47
Teočak	100,00	366,00	100,85	566,85
Gradačac	153,8	5.375,00	14	5.542,80
Doboj Istok	265,94	899	6	1.170,94
UKUPNO	13.020,74	29.103,46	3.629,05	45.753,25

Tabela 54: Šumske površine po užim kategorijama kojima gazduje d.d. Šume Tuzlanskog kantona (Podaci d.d. Šume Tuzlanskog kantona Kladanj)

Uža kategorija	ŠGP Konjuh (ha)	ŠGP Sprečko (ha)	ŠGP Majevičko (ha)	ŠGP Vlasničko (ha)	D.D Šume TK (ha)
Visoke šume	5.518	6.053	6.159	2.923	20.653
Bukve					
Mješ. šume bukve i jele, mješ. šume bukve i jele sa smrčom i čiste šume jele i smrče	12.352	5.018	257	522	18.149
Borove šume	1.941	5.405	-	-	7.350
Visoke šume hrasta kitnjaka	1323	1.902	155	229	3.609
Ukupno visoke šume	21.134	18.382	6.571	3.674	49.761
Šumske kulture	777	1.274	734	272	3.057
Izdanačke šume	1.149,3	7.518,0	3.662	605	12.934,3
Goleti ispod gornje granice privredne šume	275	2.986	203	255	3.719
Neproduktivne površine	821	187	-	-	1.008
Sveukupno nesporno zemljište	24.127	30.159	11.078	4.790	70.154
Uzurpacije	181	6.340	1.027	181	7.679

Tabela 55: Šumske površine Tuzlanskog kantona

Općina	Površina općine (ha)	Površina šumskog zemljišta (ha)	Struktura %
Banovići	18196,82	9953,60	54,70
Čelić	13599,47	5952,94	43,77
Doboj Istok	3995,62	1101,91	27,58
Gračanica	21533,98	7221,35	33,53
Gradacac	21901,26	5542,80	25,31
Kalesija	19799,98	6586,05	33,26
Kladanj	32842,72	24338,96	74,11
Lukavac	33831,53	12484,61	36,90
Sapna	12199,10	6429,47	52,70
Srebrenik	24772,02	9272,11	37,43
Teočak	3085,54	886,85	28,74
Tuzla	29627,38	11921,32	40,24
Živinice	29805,70	14215,28	47,69
Tuzlanski kanton	265191,12	115907,25	43,71

Ukupna površina pod šumom je 115.907,25 ha, od toga na državne - javne šume otpada 70.154,00 ha odnosno 60,53%.

Ukupna zaliha drvene mase u državnim šumama je 3.752.041 kubnih metara četinarara, 8.227.858 kubnih metara lišćara, a prosječni godišnji obim sječa iznosi 66.649 kubnih metara četinarara, te 198.843 kubna metra lišćara.

Ukupna površina privatnih šuma iznosi 45.753,25 ha, goleti i neproduktivne površine zauzimaju 1.869 ha. Zaliha drvene mase u privatnim šumama iznosi 5.566.070 kubnih metara, prosječni godišnji prirast je 114.357 kubnih metara, a prosječni godišnji obim sječa je 104.187 kubnih metara. (Podaci Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Tuzlanskog kantona)

5.3. Šumsko gospodarska područja

Šumske površine Tuzlanskog kantona prostorno su podijeljene, u smislu Zakona o šumama, na šumsko gospodarska područja (ŠGP), a ŠGP na gospodarske jedinice (GJ). Postoje četiri ŠGP i to:

- Konjuh, sa GJ: Gornja Drinjača, Srednja Drinjača i Gostelja;
- Sprečko, sa GJ: Oskova, Rudenik-Svatovac, Turija, Šemunica, Majejica-Jala, Gornja Spreča, Mala Spreča;
- Majevičko, sa GJ: Maoča, Majejica-Jablanička rijeka, Tinja-Bistrica, Janja-Tavna;
- Vlaseničko, sa GJ: Donja Drinjača i Sapna-Lokanjska Rijeka.

5.4. Zaštitne šume, zaštićene šume i šumski rezervati

Na području Tuzlanskog kantona, do sada nije stavljena pod zakonsku zaštitu niti jedna šumska površina.

Kao zaštićene šume i šumski rezervati, predlažu se dijelovi planine Konjuh (postupak u toku), te južne padine Majejice.

Nakon donošenja vodoprivredne osnove Tuzlanskog kantona evidentiraće se i na terenu obilježiti zaštitne šume u cilju vodozaštite funkcije, a na osnovu Zakona o vodama i Zakona o šumama.

Ovim planom određuju se tri vodozaštite zone za sva značajna izvorišta pitke vode. U prvoj zoni, nalaze se izvorišta ili su vrlo blizu unutar slivnog područja izvorišta. U ovoj zoni neće se provoditi, uopće, nikakve sječe niti bilo koji drugi zahvati. Druga zona sačinjava pojas oko zone jedan i predstavlja slivno područje izvorišta. U njoj su dozvoljene sječe slabijeg intenziteta, svega 15 % od drvene zalihe, što se svodi samo na sanitarne i higijenske sječe. Treća vodozaštitna zona se naslanja na drugu zonu i ona se prostire na rubnim dijelovima sliva izvorišta. U ovoj zoni nema ograničenja obima sječa, nego samo ograničenje upotrebe mehanizacije (tehnološka ograničenja).

5.5. Područja predviđena za pošumljavanje i podizanje kvaliteta

Ova područja se određuju na šumskim površinama grupe gazdinskih klasa i to:

- Šibljiaci, podesni za pošumljavanje na staništu bukve, staništu hrastovih šuma i staništu bukve i jele sa smrčom (sve na različitim zemljištima);
- Šumske goleti, podesne za pošumljavanje na staništu šuma bukve, hrastovih šuma, šuma bukve i jele sa smrčom i na staništu borovih šuma (sve na različitim zemljištima).

Ovo pošumljavanje se izvodi na temelju Plana pošumljavanja, u okviru proširene reprodukcije šuma.



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



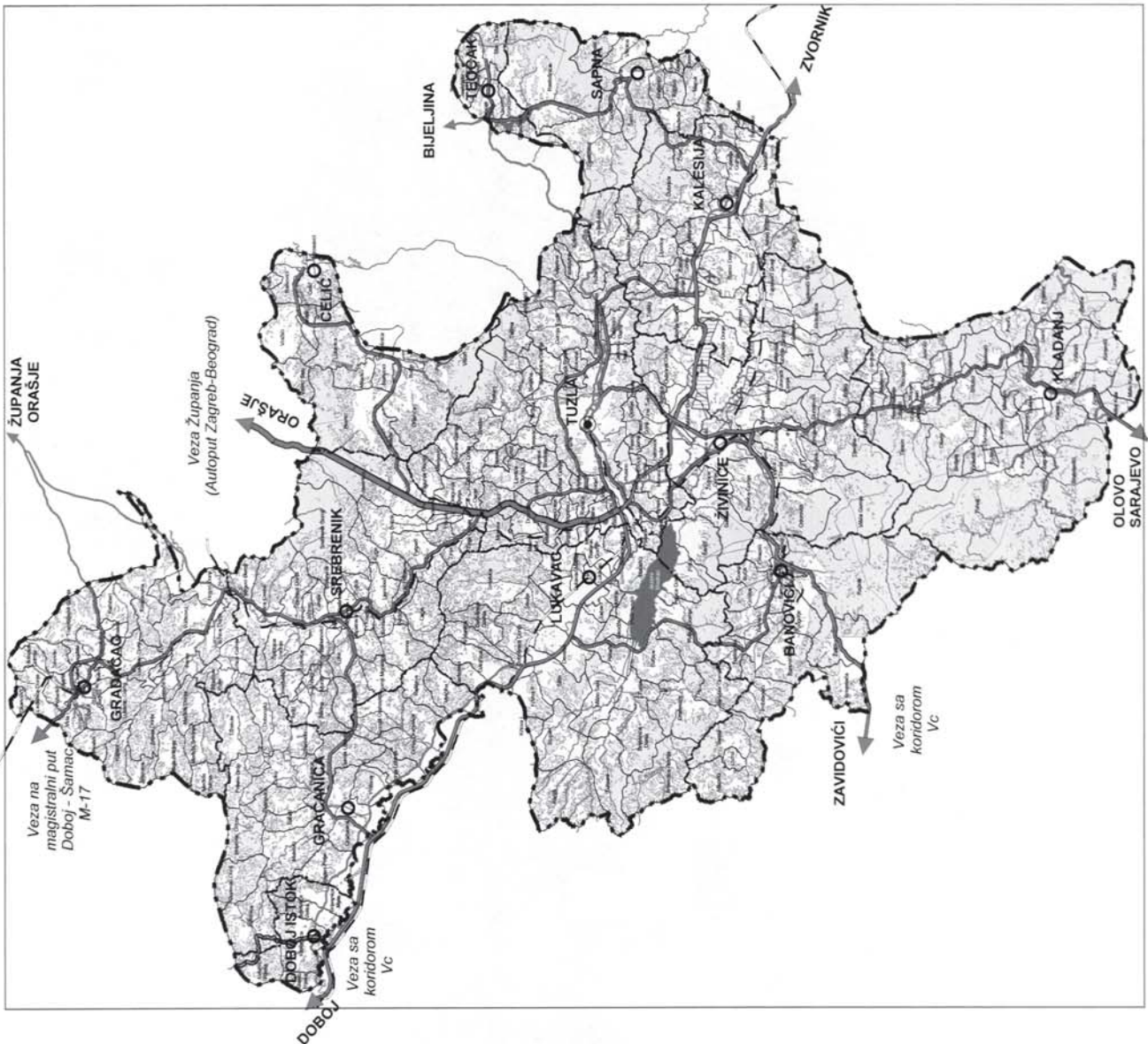
**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

ŠUMSKO ZEMLJIŠTE

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- · - · Granice naseljenih mjesta
- ▨ Šumsko zemljište
- ▩ Ostalo zemljište
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni putevi
- Magistralni putevi planirani
- Regionalni putevi
- Regionalni putevi planirani
- Željezničke pruge
- ✈ Aerodrom
- Vodotoci
- Vodene površine
- Kantonalni centar
- Centar općine




0 5 10 km
razmjera 1 : 300000



JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

List br
8

Juli
2006

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

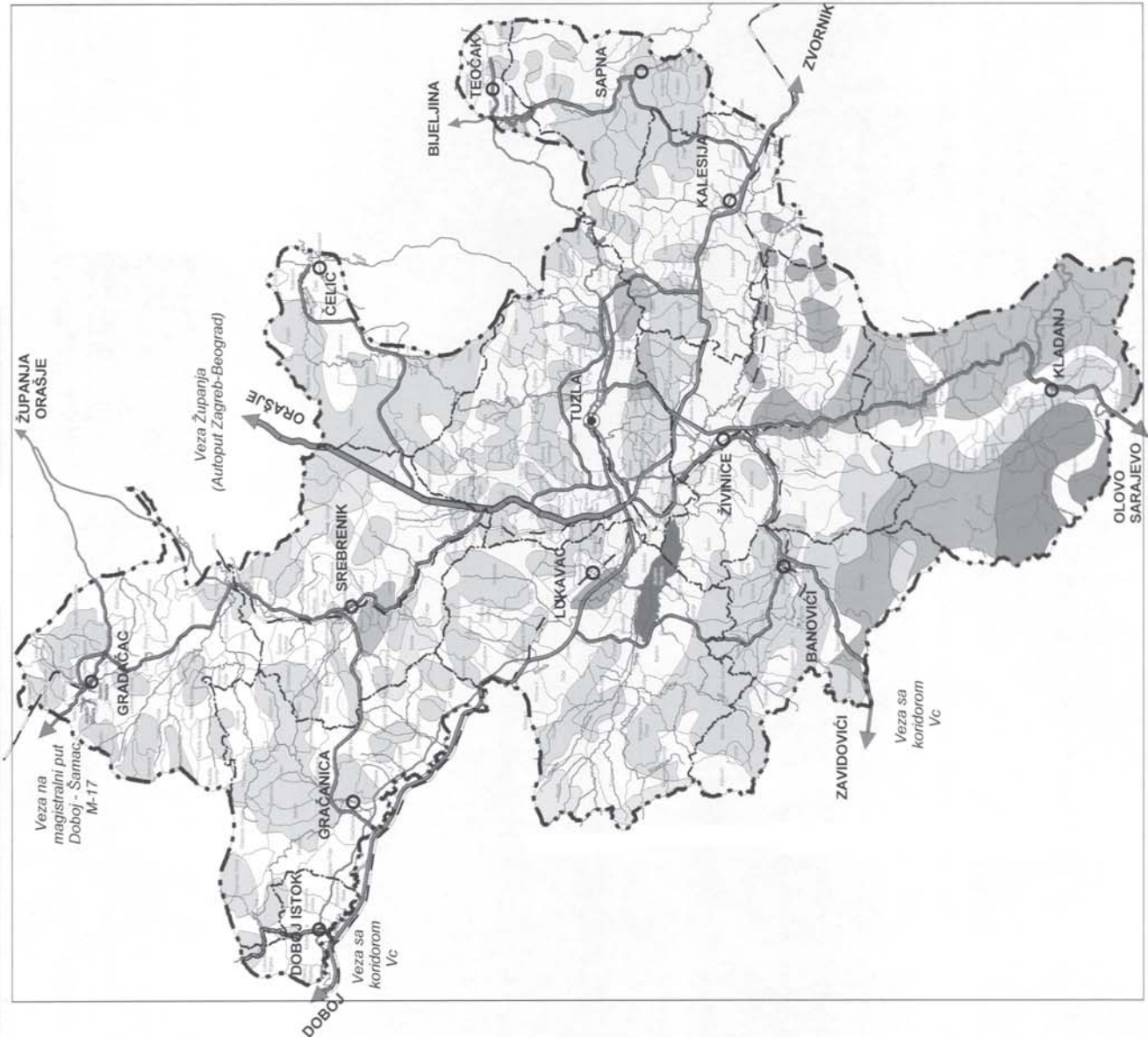
**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ŠUMSKO VEGETACIJSKA REONIZACIJA
TUZLANSKOG KANTONA**

LEGENDA :

- Granica kantona
- Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Šume kitnjaka i graba
- Šume lužnjaka i običnog graba
- Šume kitnjaka
- Šume bukve i jele
- Šume bukve
- Šume kitnjaka i cera
- Šume bukve i jele sa smrčom
- Ostale površine
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni putevi
- Magistralni putevi planirani
- Regionalni putevi
- Regionalni putevi planirani
- Željezničke pruge
- Vodotoci
- Vodene površine
- Kantonalni centar
- Centar općine

Izvor podataka: Šumsko gospodarske osnove za šumsko gospodarstva
općina: Čelčice, Doboj, Istorik, Srebrenik, Tuzla, Zivinice, Zvonik
Stručnjaci: V. Banić, V. Elčić, V. Veščević
Bosne i Hercegovine, Sarajevo, 1993. g.

 SJEVER
 0 5 10 20 km
 razmjera 1 : 300000
 List br **9**
 Juli 2006
JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



5.6. Korištenje šume i šumskog zemljišta

Za korištenje šuma i šumskog zemljišta, određuju se opći i tehnički ciljevi gospodarenja šumama.

Opći ciljevi:

- formiranje strukture šuma u one iz kojih će se moći dobivati ujednačeni prinosi po količini i kvalitetu,
- ostvarivanje što većeg prinosa šuma u skladu sa potrebama tržišta,
- očuvanje i jačanje općekorisnih funkcija šume (socijalna funkcija), očuvanje biodiverziteta, te brojnosti i stabilnosti ekosistema,
- primjena suvremenih metoda gospodarenja u svim šumarskim aktivnostima,
- ostvarivanje što povoljnije profitne funkcije.

Tehnički ciljevi:

- odabiranje vrsta drveća kreće se u smjeru domaćih autohtonih vrsta, radi proizvodne potrajnosti, socijalne funkcije šume i očuvanja biodiverziteta,
- Sistemi gospodarenja šumama Tuzlanskog Kantona:
 1. prijeborne sječe,
 2. skupinasto-prijeborne sječe,
 3. skupinaste sječe.

Sistemi golih sječa neće se koristiti bez obzira na uslove sastojina i šumskih površina.

Ostali tehnički ciljevi (produkcioni period, optimalna strukture zaliha) utvrđuju se različito u zavisnosti od vrste drveća, sastojine, gazdinske klase i dr. i predmet su stručne analize i naučne elaboracije.

6. VODE I VODNE POVRŠINE

6.1. Bilans voda

Pod bilansom voda, u smislu Zakona o vodama, treba smatrati odnos između raspoloživih količina voda, s jedne strane, i potrebnih količina voda određenog kvaliteta, s druge strane, u određenom vremenskom periodu u odnosu na posmatrano područje. U konkretnom slučaju radi se o bilansu voda kvaliteta pitke vode, namijenjene za potrebe stanovništva i privrede, na području Tuzlanskog kantona.

6.1.1. Potrebe za vodom stanovništva i privrede

Planske potrebe za vodom obrađene su u "Dugoročnom programu snabdijevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save u Federaciji BiH na kantonalnom i podslivovskom nivou - Tuzlanski kanton"³.

Za proračun planskih potreba za vodom krenulo se od demografskog razvoje stanovnika, kao i promjene broja stanovnika za planski period do 2025. godine. Dosljednosti radi, u narednoj tabeli biće prikazana projekcija razvoja stanovništva do 2025. godine analizirana u navedenom Dugoročnom programu, kao i ona analizirana u studiji "Sistem naselja", rađenoj kao podloga za izradu Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona - I faza.

Tabela 56: Prikaz promjene broja stanovnika u planskom periodu za Tuzlanski kanton po općinama

Redni broj	OPĆINA	DUGOROČNI PROGRAM			PROSTORNI PLAN TK		
		2005. god.	2015. god.	2025. god.	2005. god.	2015. god.	2025. god.
1.	BANOVIĆI	28.044	31.011	34.747	26.364	27.256	30.750
2.	ČELIC	14.145	16.296	18.260	15.626	15.690	15.720
3.	DOBOJ ISTOK	8.417	9.631	10.792	10.043	12.879	14.459
4.	GRAČANICA	35.570	39.333	44.072	52.434	54.568	56.816
5.	GRADAČAC	46.739	51.684	57.912	47.325	49.243	50.242
6.	KALESIJA	35.057	41376	46.362	35.086	36.331	38.984
7.	KLADANJ	17.657	19.526	21.879	15.692	16131	16.385
8.	LUKAVAC	54.664	63.251	70.870	51.775	53.527	59.682
9.	SAPNA	9.788	12.875	14.426	14.315	14.749	14.770
10.	SREBRENİK	48.941	54.119	60.640	40.117	41.550	43.413
11.	TEOČAK	5.602	6.615	7.412	7.017	7.376	8.068
12.	TUŽLA	126.482	145.268	161.360	132.025	135.070	138.273
13.	ŽIVINICE	58.164	64.318	72.068	53.031	55.741	58.056
	UKUPNO:	489.270	519.903	540.280	500.850	520.111	545.518

Poredeći rezultate analiza provedenih u okviru navedenih dokumenata, može se konstatovati da su kumulativne sume, odnosno procijenjeni ukupan broj stanovnika za svih 13 općina Tuzlanskog kantona gotovo identične, za pojedine pragove planiranja (razlika oko 1%), dok su evidentna određena odstupanja kod pojedinih općina. S obzirom da je procijenjeni broj stanovnika samo jedan od parametara korištenih za procjenu potreba za vodom stanovništva u pojedinim planskim periodima, te da bi procijenjene potrebe za vodom trebale sadržavati i određeni procent za planirane gubitke na dovodnim cjevovodima i gubitke postrojenja za pripremu pitke

³ Studija "Vodoprivreda" I faza, rađena kao podloga za izradu "Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona 2001. - 2021. godina", Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta u Sarajevu.

vode, opredjeljenje obrađivača sektorske studije "Vodoprivreda - I faza" da procijenjene potrebe za vodom preuzme iz navedenog Dugoročnog programa, opravdano je.

Pored toga, treba imati uvidu i činjenicu da su u toku aktivnosti na pripremi vodoprivredne osnove za slivove rijeka Krivaja i Spreča, koje predstavljaju osnovne vodoprivredne akte jednog sliva, te da će u okviru istih, potrebe za vodom stanovništva i privrede biti ponovo, veoma detaljno razmatrane.

Kao što je rečeno, pored demografskih podloga, za proračun sadašnjih i planskih potreba za vodom korišteni su i sljedeći parametri: specifična potrošnja vode, koeficijent dnevne neravnomjernosti, planirani procenti obuhvata stanovništva vodovodnim sistemima.

Specifična potrošnja vode

Struktura specifične potrošnje:

Potrošnja u domaćinstvima;

- Potrošnja industrije, priključene na gradsku vodovodnu mrežu, a koja u svom tehnološkom postupku koristi vodu kvaliteta vode za piće. Potrebe za vodom za zalijevanje bašta, okućnica i individualni uzgoj stoke, također je sadržano u ovoj stavci strukture specifične potrošnje;
- Institucionalna potrošnja, odnosi se na: zdravstvene ustanove, škole, obdaništa, kasarne i razne upravne i državne ustanove;
- Neoprihodovana potrošnja, to su ustvari gubici vode, koji u našim vodovodima čine značajnu stavku.

Tabela 57: Vrijednosti specifične potrošnje vode po kategorijama naselja u planskom periodu q (l/st./dan)

Kategorija naselja/godina	2000.	2010.	2020.	2030.
Regionalni centar -Tuzla	310	330	340	360
Općinski centri	290	300	320	330
Ostala naselja	250	260	280	300

Koeficijenti dnevne neravnomjernosti

Tabela 58: Vrijednosti koeficijentata dnevne neravnomjernosti po kategorijama naselja u planskom periodu K dn

Kategorija naselja/K dn	2000.	2010.	2020.	2030.
Regionalni centar - Tuzla	1,40	1,40	1,35	1,35
Općinski centri	1,50	1,50	1,40	1,40
Ostala naselja	1,60	1,60	1,50	1,50

Planirani procent obuhvata stanovništva vodovodnim sistemima

Osnove svih planskih elemenata navedenog Dugoročnog programa su općinski centri. Pod pojmom "ostala" naselja, podrazumijevaju se uglavnom prigradske urbane sredine. Pri razmatranju broja stanovništva koji će biti obuhvaćeno vodovodnim sistemima koji se planiraju, također je napravljena podjela na stanovništvo općinskih centara i na stanovništvo ostalih naselja, za koja se na osnovu njihove veličine i položaja planira da će biti povezani sa vodovodima, bilo preko distributivne mreže, kao prigradska, bilo preko objekata za transport vode, kao usputna naselja.

Tabela 59: Vrijednosti planiranih procenata obuhvata stanovništva vodovodnim sistemima, u slivu rijeke Save, po kategorijama naselja u planskom periodu

Kategorija naselja/procent obuhvata	2000.	2010.	2020.	2030.
Općinski centri	97%	100%	100%	100%
Ostala naselja	60%	60%	65%	65%

Tabela 60: Prikaz potreba za vodom općina Tuzlanskog kantona za planski period 2005. - 2025. godina

Redni broj	OPĆINA	POTREBE ZA VODOM Q_{max}^{dn} (m ³ / sek)					
		2005. godina		2015. godina		2025. godina	
		m ³ /dan	l/sek	m ³ /dan	l/sek	m ³ /dan	l/sek
1.	BANOVIĆI	9.245	107	10.714	124	12.528	145
2.	ČELIĆ	2.160	25	2.938	34	3.802	44
3.	DOBOJ ISTOK	2.074	24	2.506	29	3.024	35
4.	GRAČANICA	13.824	160	16.330	189	19.526	226
5.	GRADAČAC	12.442	144	14.602	169	17.798	206
6.	KALESIJA	9.418	109	11.405	132	13.306	154
7.	KLADANJ	4.320	50	5.270	61	6.394	74
8.	LUKAVAC	15.725	182	19.267	223	22.896	265
9.	SAPNA	1.901	22	2.074	24	2.246	26
10.	SREBRENİK	10.886	126	13.306	154	16.502	191
11.	TEOČAK	1.210	14	1.296	15	1382	16
12.	TUZLA	66.182	766	76.723	888	89.510	1.036
13.	ŽIVINICE	17.798	206	20.736	240	24365	282
	SVEUKUPNO:	167.184	1.935	197.165	2.282	233.280	2.700

Na osnovu gore navedenih planskih elemenata, izvršen je proračun sadašnjih i perspektivno potrebnih količina vode, iskazanih kao maksimalna dnevna potrošnja po pojedinim općinama Tuzlanskog kantona za planski period 2005. - 2025. godina.

Kao prvi korak ka definiranju deficita u vodi određenog područja predstavlja analiza optimalne izdašnosti postojećih izvorišta, koja se koriste za snabdijevanje vodom stanovništva tog područja i obezbjeđenje tehnološkom vodom privrednih kapaciteta, koji u svojim proizvodnim procesima koriste vodu kvaliteta vode za piće, a priključeni su na vodovodnu mrežu.

Pregled izdašnosti postojećih izvorišta vode za piće na području Tuzlanskog kantona dat je u Tabeli 61.

S obzirom da su neka izvorišta izrazito promjenjivog kapaciteta, zavisno od hidrološkog minimuma i maksimuma (npr. Stupari, Toplica i dr.), a neka nisu optimalno iskorištena iz različitih razloga (Sprečko polje, Domažić, Okanovići i dr.), kod procjene nedostajućih količina će se uzeti u obzir minimalni kapaciteti. Pri tome se podrazumijeva da će se ova izvorišta već u prvom planskom periodu (2005. - 2015.) optimizirati, te se sa njima računa kao raspoloživim u punom kapacitetu na kraju planskog perioda.

Tabela 61: Pregled izdašnosti postojećih izvorišta vode za piće na području Tuzlanskog kantona, sa mogućnostima povećanja

Redni broj	Naziv izvorišta- grupa izvora (bunara)	Raspoloživi kapacitet Q (l/sek)	Mogućnost povećanja za (l/sek)	Lokacija izvorišta (Općina)	Obuhvat vodosnabdijevanja (Općina)
1.	Studešnica i Krabašnica	60	-	Banovići	Banovići
2.	Stupari *	200 - 300	-	Kladanj	Tuzla i Živinice
3.	Sprečko polje *	150 - 200	-	Živinice	Tuzla i Živinice
4.	Toplice	150 - 200	-	Živinice	Tuzla, Živinice i Lukavac
5.	Vlahulje	40	-	Srebrenik	Srebrenik
6.	Starička rijeka i Gluha Bukovica	20	-	Kladanj	Kladanj
7.	Okanovići *	120	50	Gradačac	Gradačac
8.	Domažić *	10	100	Gradačac	Vitanovići, Gradačac
9.	Vrelo - Mionica	25 - 40	-	Gradačac	D. i G. Mionica
10.	Sklop I i II, Soljanuša, Soko Iliđa, Soko Vrelo i Škahovica	66	-	Gračanica	Gračanica
11.	MSPBF - bunar	15	-	Gračanica	Stjepan Polje
12.	4 bunara u V. i M. Brijesnici i Klopotnici	40	-	Doboj Istok	Doboj Istok
13.	Krušik	35	-	Kalesija	Kalesija
14.	Akumulacija Sniježnica	35	-	Teočak	Teočak
15.	KHK Lukavac i bunari Spreča	90	-	Lukavac	Lukavac
16.	Frigos, Tukovi, Ratkovići *	20	50	Čelić	Čelić, Ratkovići, Brnjik
17.	Bunari, Sapna	15	10	Sapna	Sapna
	UKUPNO:	1.096	210		

(*) *Obrazloženje mogućnosti povećanja kapaciteta postojećih izvorišta i uključenja novih izvorišta:*

(2) *Izvorište Stupari: Optimizacija - povećanje minimuma*

(3) *Izvorište Sprečko polje: Dogradnja novim zahvatnim objektima (bunarima)*

(7) *Izvorište Okanovići: Dogradnja novim zahvatnim objektima (bunarima)*

(8) *Izvorište Domažić: Novi zahvatni objekti, sa optimizacijom postojećih*

(16) *Općina Čelić: Nova izvorišta (Brnjik II i Brana Vražići)*

Tabela 62: Pregled potrebnih i raspoloživih količina vode po općinama za 2005. i 2025. godinu - deficit vode

Redni broj	OPĆINA	2005. GODINA			2025. GODINA		
		Potrebne količine	Raspoložive količine	Deficit	Potrebne količine	Raspoložive količine	Deficit
		(l/sek)	(l/sek)	(l/sek)	(l/sek)	(l/sek)	(l/sek)
1.	Banovići	107	60	47	145	60	85
2.	Čelić	25	20	5	44	20 + 50	-
3.	Doboj Istok	24	40	-	35	40 + 25	-
4.	Gračanica	160	66 + 15	79	226	66 + 15	145
5.	Gradačac	144	120 + 10	14	206	130 + 50	26
6.	Kalesija	109	35	74	154	35	119
7.	Kladanj	50	20	30	74	20	54
8.	Lukavac	182	95	87	265	150 + 100	15
9.	Sapna	22	15	7	26	25	-
10.	Srebrenik	126	40	86	191	40	151
11.	Teočak	14	35	-	16	35	-
12.	Tuzla	766	450	316	1036	600+300+100	36
13.	Živinice	206	50 + 20	136	282	70 + 100	112
	UKUPNO:	1.935	1.091	844	2.700	2.031	669

Na osnovu sračunatih potreba za vodom u 2005. godini i potreba u planskom periodu - 2025. godina, te izdašnosti postojećih izvorišta, u tabeli 62. prikazan je deficit u vodi svake općine pojedinačno, za navedene pragove planiranja.

Zbog prostornog razmještaja vodnih resursa, za područje šest općina Tuzlanske regije (Tuzla, Lukavac, Živinice, Banovići, Kalesija, i Srebrenik), već sedamdesetih godina prošlog stoljeća počelo se razmišljati o zajedničkom - regionalnom pristupu rješavanja ove problematike. Nakon izrade odgovarajuće dokumentacije, polovinom osamdesetih godina, zajednički je prihvaćeno da se perspektivne potrebe za vodom, kako stanovništva tako i privrednih kapaciteta, obezbijedi prevođenjem voda rijeke Krivaje u sliv rijeke Oskove.

Početkom ratnih dejstava prekinute su započete aktivnosti na pripremi projekta "Krivaja", a stanje u snabdijevanju vodom Tuzle i okolnih općina zahtijevalo je preduzimanje hitnih mjera na iznalaženju i realizaciji rješenja za prelazni period. Za navedene općine Tuzlanske regije, akumulacija Modrac se pokazala kao jedini realan resurs iz koga je moguće zahvatiti značajnije količine vode i za snabdijevanje vodom stanovništva.

Ovo uz preraspodjelu raspoloživog bilansa voda Modraca, provođenje neophodnog nivoa zaštite akumulacije i njenog sliva, kao i potrebno prečišćavanje voda. Treba uzeti u obzir činjenicu da će se nakon provođenja potrebnih analiza i usaglašavanja sa postojećim korisnicima tehnološke vode iz akumulacije, moći utvrditi definitivan raspored korištenja raspoloživog voda akumulacije. Pri tome je ostavljena i mogućnost da se vode rijeke Krivaje prevedu u sliv rijeke Spreče (rijeka Turija), čime bi se osim kvantitativno poboljšale i kvalitativne karakteristike akumulacije Modrac.

U proteklom periodu obavljani su obimni istražni radovi u cilju definiranja potencijalnih izvorišta koja se mogu koristiti u svrhu vodosnabdijevanja. Ovi radovi su podrazumijevali kvantitativne i kvalitativne analize voda. Imajući u vidu pregled perspektivno potrebnih i raspoloživih količina vode za općine Tuzlanskog kantona (Tabela 62.), u narednoj tabeli dajemo pregled mogućih izvorišta vode iz vještačkih akumulacija.

Tabela 63: Pregled mogućih izvorišta vode za općine Tuzlanske regije iz vještačkih akumulacija

Površinske vode – vještačke akumulacije										
Vještač. akumulacija	Vodotok	Općina	Površina sliva F _v (km ²)	Prosječni god. protok (m ³ /sek)	Vodoprivredni min. (m ³ /sek)	Kota max uspora (mnm)	Zaštitna kota (mnm)	Ukupna zapr. (hm ³)	Efekt izlazni prot. (m ³ /sek)	Površina Vještačkih akum. (ha)
Buk ¹	Krivaja	Olovo Zavidovići	1.150	19,90	2,10	378	383	11	2	140
Buk ²	Krivaja	Olovo Zavidovići	1.150	19,90	2,10	411	416	75,50	6,64	490
Krajnići ³	Krivaja	Zavidovići	1.390	24	2,50	240	245	9,5	1,60	150
Krajnići ⁴	Krivaja	Zavidovići	1.390	24	2,50	244	249	20,70	1,60	200
Krajnići ⁵	Krivaja	Zavidovići	1.390	24	2,50	250	255	33,20	1,60	280
Modrac ⁶	Spreča	Lukavac Živinice Tuzla	1.189	15,95	4,70	200	205	80	2,30	1.710
Mačkovac ⁷	Oskova	Banovići	40			460	465		0,50	80

Varijante korištenja površinskih voda - vještačkih akumulacija:

1. za potrebe pitke vode Tuzlanske regije
2. za potrebe pitke i tehnološke vode Tuzlanske regije
3. bez uzvodne vještačke akumulacije Buk na rijeci Krivaji
4. uz izgradnju vještačke akumulacije Buk1
5. uz izgradnju vještačke akumulacije Buk2
6. podaci preuzeti iz dokumentacije MVP "Spreča" d.d. Tuzla; I faza (300 + 150) l/sek + II faza 300 l/sek
7. podaci preuzeti iz dokumentacije "Povišenje brane Modrac i potpuno korištenje njenog sliva", Institut za građevinarstvo pri Građevinskom fakultetu u Beogradu, 1975. god.

S obzirom na činjenicu da su postojeća izvorišta vode za piće na području Tuzlanskog kantona uglavnom iskorištena (Tabela 64.), generalno opredjeljenje u Tuzlanskom kantonu za dugoročno rješavanje problema vodosnabdijevanja je formiranje akumulacija, koje će biti namijenjene za obezbjeđenje novih količina vode za piće.

Tabela 64: Prikaz potreba za vodom i izdašnosti postojećih izvorišta za šest općina Tuzlanske regije za planski period 2005. i 2025. godina

Općinski centar + obuhvaćena naselja	Potrebe za vodom u 2005. godini i izdašnost Postojećih izvorišta			Potrebe za vodom u 2015. godini i izdašnost Postojećih izvorišta			Potrebe za vodom u 2025. godinu i izdašnost postojećih izvorišta		
	Potrebe 2005. (l/sek)	Izdašnost Postojećih Izvorišta (l/sek)	Deficit 2005. (l/sek)	Potrebe 2015. (l/sek)	Izdašnost Postojećih Izvorišta (l/sek)	Deficit 2015. (l/sek)	Potrebe 2025. (l/sek)	Izdašnost Postojećih Izvorišta (l/sek)	Deficit 2025 (l/sek)
Banovići	107	60	47	124	60	64	145	60	85
Kalesija	109	35	74	132	35	97	154	35	119
Lukavac	182	95	87	223	150 ¹	73	265	150 ¹ +100 ³	15
Srebrenik	126	40	86	154	40	114	191	40	151
Tuzla	766	450	316	888	450+300 ²	138	1.036	600+300 ² +100 ³	36
Živinice	206	70	136	240	70	170	282	70 + 100 ³	112
UKUPNO:	1.496	750	746	1.761	1.105	656	2.073	1.555	518

Planirano je da se:

1. U 2007. godini uključi 150 l/sek vode iz akumulacije Modrac za općinu Lukavac, čime bi se prestala koristiti voda sa modifikovanog postrojenja KHK Lukavac, dio I faze Modraca;
2. U 2007. godini završe radova na postrojenju za prečišćavanje voda, dio I faze kapaciteta 300 l/sek za Tuzlu;
3. Nakon I faze slijedi II faza sa 300 l/sek (100 l/sek Tuzla, 100 l/sek Živinice i 100 l/sek Lukavac).

Opredjeljenje općinskih centara ka dugoročnim tehničkim rješenjima vodosnabdijevanja uslovljeno je koncepcijom postojećih vodovodnih sistema, položajem potencijalnih izvorišta vode za piće, te međusobnim odnosom i rasporedom pojedinih općinskih centara.

Uočljivo je iz tabela 62. i 64. da do kraja planskog perioda neke općine, optimizacijom postojećih izvorišta i izgradnjom planiranih novih kapaciteta, mogu gotovo anulirati postojeći deficit i podmiriti potrebe za vodom na kraju planskog perioda (općine Čelić, Dobož Istok, Sapna i Teočak), a uslovno rečeno, i općine Gradačac, Lukavac i Tuzla, čiji je deficit na kraju planskog perioda 2025. godine sveden na prihvatljive veličine.

Međutim, neke od općina to ne mogu postići, uglavnom iz razloga što nemaju definirano izvorište ili nisu postojećim dokumentima utvrdile mogućnost izgradnje novih izvorišta. To su općine: Banovići, Gračanica, Kalesija, Kladanj, Srebrenik i Živinice. Za ove općine je potrebno već početkom planskog perioda započeti aktivnosti na istraživanju i definiranju novih kapaciteta za ublažavanje deficita, do realizacije regionalnog sistema vodosnabdijevanja. Mogući pravci rješavanja su:

Za Banoviće:

- optimizacija izvorišta Studešnica i Krabašnica precrpljivanje akvifera u hidrološkom minimumu,
- smanjenje gubitaka u mreži.

Za Gračanicu:

- dodatna istraživanja i novi zahvati na izvorištu Soljaniša,
- optimizacija izvorišta Sklop,
- izrada bunara na pliocenskom akviferu Lohinja - Stjepan Polje - Brijesnica,
- smanjenje gubitaka kroz rekonstrukciju vodovodne mreže i druge zahvate.

Za Kladanj:

- optimizacija izvorišta Gluha Bukovica precrpljivanjem u hidrološkom minimumu,
- smanjenje gubitaka kroz rekonstrukciju vodovodne mreže i druge zahvate.

Za Srebrenik:

- istraživanje i realizacija parcijalnih sistema vodosnabdijevanja za pojedina mjesna područja ili dijelove istih, na lokalnim akviferima,
- iznalaženje deficitarnih količina vode bušenjem bunara u aluvionu rijeke Tinje,
- razmatranje mogućnosti izgradnje male akumulacije, na području općine Srebrenik.

Za Živinice:

- mogućnost preraspodjele raspoložive količine vode iz II faze postrojenja za prečišćavanje voda iz Modraca, između Tuzle, Lukavca i Živinica,
- istraživanje i izgradnja izvorišta "Barice" - Sprečko polje.

Ove mogućnosti su nedovoljno istražene i hidrogeološki nedefinirane, pa je potrebno odmah pristupiti odgovarajućim istraživanjima i iznalaženju odgovarajućih tehničkih rješenja. I pored toga, izvjesno je da neke od općina vjerovatno neće riješiti problem deficita pitke vode u planskom periodu.

Zbog toga, a i zbog potrebe razvoja potrošnje poslije 2025. godine, potrebno je imati u vidu realizaciju regionalnog sistema vodosnabdijevanja, čije izvorište može biti samo u slivu rijeke Krivaje (prema važećim dokumentima), bilo koja varijanta zahvata da se usvoji.

Kod određivanja izvorišta za dugoročno snabdijevanje vodom za piće koja su razmatrana u okviru "Dugoročnog programa snabdijevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save u Federaciji BiH na kantonalnom i podslivovskom nivou - Tuzlanski kanton", u obzir je uzeto slijedeće:

- Prvenstveno korištenje podzemnih voda iz intergranularne sredine aluviona vodotoka, posebno onih koji nisu ugroženi dugotrajnim zagađenjem, bilo iz samog vodotoka ili iz priobalja.
- Korištenje podzemnih voda iz pukotinskih karstnih sredina, uz posebnu pažnju pri planiranju njihove zaštite. Korištenje vodotoka, odnosno prirodnih jezera.
- Korištenje postojećih i formiranje novih akumulacija sa prioritetnom namjenom za vodosnabdijevanje, gdje se planiraju:
- *akumulacija Modrac* (korištenje voda sa ove akumulacije treba biti predmetom dogovora korisnika ovog resursa i nadležnog organa Tuzlanskog kantona, pri čemu se prvenstveno misli na preraspodjelu raspoloživog bilansa voda na tehnološku i vodu za piće, ali uz određenu racionalizaciju potrošnje tehnološke vode u proizvodnim procesima postojećih potrošača, uvođenje recirkulacije i dr.) i
- *akumulacije na rijeci Krivaji* (kao dugoročno rješenje snabdijevanja vodom ove regije, koje podrazumijeva prevođenje voda iz susjednog sliva).

U Tabeli 65. daje se prikaz orijentacije pojedinih općinskih centara - općina, ka izvorištima vode za piće, te struktura odabranih izvorišta obuhvaćenih Dugoročnim programom vodosnabdijevanja i drugim dokumentima.

Tabela 65: Pregled izvorišta na koja se upućuju potrošači obuhvaćeni Dugoročnim programom vodosnabdijevanja Tuzlanskog kantona Za planski period 2005 - 2030. godina

Redni broj	Općinski centar	ORIJENTACIJA KA IZVORIŠTIMA					
		PRVA FAZA 2005 - 2015			DRUGA FAZA 2015 - 2030		
		PODZEMNE VODE	POVRŠINSKE VODE	AKUMU- LACIJE	PODZEMNE VODE	POVRŠINSKE VODE	AKUMU- LACIJE
1.	Banovići	Studešnica, Krabašnica				Krivaja – regionalni sistem	Mačkovac
2.	Čelić	Frigos,Tukovi Ratkovići Brnjik II, Branja Vražići					
3.	Doboj Istok	<u>BK2 Klokotnica</u> MB1 M.Brijesnica <u>EB1</u> <u>V.Brijesnica</u>					
4.	Gračanica	Soko, Sklop, Škahovica, <u>Soljanuša</u>				Krivaja – regionalni sistem	
5.	Gradačac	Okanovići Domazi i			<u>Okanovići</u>		
6.	Kalesija	Krušik-Spre ko polje				Krivaja – regionalni sistem	
7.	Kladanj	Starička rijeka, <u>Gluha Bukovica</u>					
8.	Lukavac	Bunari uz Spreču, <u>Toplica</u>		Akumulacija Modrac Modrac I i II faza		Krivaja – regionalni sistem	Mačkovac
9.	Sapna	Bunar PB-1 uzvodno od Sapne					
10.	Srebrenik	Vlahulje				Krivaja – regionalni sistem ¹	Lušnička,Bist rica
11.	Teočak			Sniježnica Sniježnica			
12.	Tuzla	<u>Stupari, Toplica i Sprečko polje</u>		Modrac – I i II faza		Krivaja – regionalni sistem	Mačkovac
13.	Živinice	<u>Stupari, Toplica, Sprečko polje</u>		Modrac II faza		Krivaja – regionalni sistem	Mačkovac

Napomena: Normal - Postojeća izvorišta

Italic podvučeno - Postojeća izvorišta predviđena za optimizaciju ili proširenje zahvata

Bold - Nova izvorišta na koja se upućuju potrošači

- (1) Kao alternativa regionalnom sistemu "Krivaja" tokom 2004.g. razmatrana je mogućnost dugoročno vodosnabdijevanja općine Srebrenik korištenjem lokalnih resursa (male akumulacija i korištenje podzemnih voda).

Iz podataka prikazanih u prethodnim tabelama može se zaključiti:

- Evidentno je siromaštvo u vodama na području Tuzlanskog kantona, a posebno podzemnim vodama pogodnim za snabdijevanje vodom stanovništva. Postojećim izvorištima podzemnih voda (1091 l/sek), uz proširenja onih koja to omogućavaju (310 l/sek), moguće je pokriti oko 52% potrebnih količina vode, a za preostalih 48% količina vode potrebno je obezbijediti nova izvorišta.
- Nova izvorišta moguće je obezbijediti u susjednom slivu - rijeci Krivaji, bilo otvorenim zahvatom iz rijeke, u I fazi, bilo formiranjem akumulacija na navedenom vodotoku.
- Programom dugoročnog vodosnabdijevanja razrađena su dva rješenja po varijantama. Tim rješenjima se planira regionalni vodovod Tuzlanskog područja koji bi objedinjavao međuopćinski vodovod Tuzla, Živinice i Lukavac, te općinske vodovode Banovići, Kalesija i Srebrenik, a eventualno i Gračanica.
- Kao rješenje u prelaznom periodu, koje bi zadovoljilo urgentne potrebe za vodom Tuzle i Lukavca, a eventualno i Živinica, moguće je obezbijediti korištenjem voda akumulacije Modrac, pri čemu se posebno naglašava potreba za sveobuhvatnom analizom preraspodjele raspoloživog bilanca voda akumulacije na tehnološku i vodu za piće, uz uvođenje neophodne racionalizacije, a eventualno i recirkulacije potrošne tehnološke vode u proizvodnim procesima postojećih privrednih subjekata, te provođenje neophodnih mjera zaštite akumulacije i sliva i primjenu odgovarajuće tehnologije prečišćavanja voda.
- Potrebe istraživanja i uvođenja novih izvorišta javljaju se već do 2015. godine (u nekim općinama i odmah), a za jedan broj općina to je moguće riješiti raspoloživim resursima (7 općina). Za period od 2015. do 2030. godine nužno je planirati realizaciju regionalnog sistema vodosnabdijevanja.

Izvorišta vode za piće koja su prethodno prezentovana, odnosno odabrana Dugoročnim programom, predstavljaju vodne resurse koji moraju biti predmet posebnog tretiranja, a aktivnosti po pitanju njihove zaštite se već sada mogu početi provoditi. Odgovarajućim normativnim mjerama, sadašnja i perspektivna izvorišta vode za piće se mogu staviti pod zaštitu. Potom bi trebalo uslijediti provođenje tehničkih mjera zaštite.

Rješavanje problema zaštite voda namijenjenih vodosnabdijevanja je kompleksna i dugotrajna aktivnost koja se treba započeti odmah, u skladu sa utvrđenim prioritetima.

Ovdje je značajno napomenuti da bi očekivani rezultati realizacije planiranih vodovodnih sistema po Dugoročnom programu bili:

- Obezbjedenje kontinuiranog vodosnabdijevanja stanovništva u općinskim centrima i priključenim prigradskih naselja na području Tuzlanskog kantona,
- Osiguranje kvaliteta vode koji kontinuirano odgovara standardima vode za piće.

6.1.2. Obezbjedenje tehnološkom vodom privrednih kapaciteta

Industrijski i drugi privredni kapaciteti sa područja Tuzlanskog kantona, tehnološku vodu obezbijedju iz komunalnih i vlastitih vodovoda. Već je navedeno, da akumulacija Modrac, najznačajniji vodni resurs Tuzlanskog kantona, obezbijedju u prosjeku oko 2,30 m³/sek tehnološke vode za krupne privredne kapacitete Tuzle i Lukavca: TE Tuzla, Fabrika sode Lukavac, KHK Lukavac, Cementara Lukavac i Rudnik soli Tušanj u Tuzli.

Akumulacija Modrac ostaje i u narednom planskom periodu strateški resurs za obezbjedenje tehnološkom vodom navedenih potrošača. S obzirom na opredjeljenje da se akumulacija Modrac, u narednom periodu, koristi i kao izvorište vode za piće, raspodjelu raspoloživog bilansa voda treba izvršiti, dogovorno, sa korisnicima vode iz akumulacije, uz uvođenje mogućih racionalizacija u proizvodnim procesima koji se danas koriste.

Opredjeljenje općine Gradačac je da, postrojenja za prečišćavanje voda akumulacije Vidara kapaciteta 75 l/sek, izgrađeno neposredno poslije rata, stavi u funkciju obezbjedenja tehnološkom vodom privrednih kapaciteta Gradačca, koji ne zahtijevaju vodu kvaliteta vode za piće.

6.2 Izvorišta po vrstama voda, sa zaštitnim zonama pojasevima

Kao što je prethodno rečeno, podzemni vodni resursi kao izvori za vodosnabdijevanje stanovništva na području Tuzlanskog kantona su vezani za akvifere sa pukotinsko karstnim i intergranularnim tipom poroznosti.

Pored toga, svaki od akvifera ima svoje specifičnosti sa aspekta hidrogeoloških uslova formiranja, hidrodinamičkih i bilansnih odnosa unutar njega i uslova očuvanja kvaliteta i količina vode. Pregled postojećih izvorišta sistema za vodosnabdijevanje po pripadnosti određenom tipu akvifera je slijedeći:

Izvorišta intergranularne poroznosti:

- Sprečko polje (Tuzlanski regionalni sistem)
- Okanovići (Gradačac)
- Krušik (Kalesija)
- Bunari Brijesnica-Klokotnica (Doboj Istok)
- Bunari Spreča (Lukavac)
- Brnjik 2 (Čelić)
- Bunar MSPBF (Gračanica-Stjepan Polje)
- Frigos, Tukovi (Čelić)

Izvorišta pukotinsko karstne poroznosti:

- Studešnica, Krabašnica (Banovići)
- Stupari (Zatoča, Tarevčica, 7 vrela) (Tuzlanski regionalni sistem)
- Toplica (Tuzlanski regionalni sistem)
- Vlahulje (Srebrenik)
- Starička rijeka, G.Bukovica (Kladanj)
- Sklop I i II, Soljanuša (Gračanica)
- Domažić (Gradačac, Vučkovci)
- Vrelo-Mionica (Vodovod Mionica)

Pored toga što tip poroznosti akvifera uslovljava način zaštite izvorišta od vanjskih uticaja zagađenja, još više su mjerodavni hidrogeološki uslovi u kojima se akvifer i akumulacija podzemnih voda u njemu pojavljuje. Ovdje se ne mogu prikazati sve različitosti hidrogeoloških uslova pojavljivanja postojećih i budućih izvorišta za vodosnabdijevanje stanovništva Tuzlanskog kantona, ali će se analizirati uslovi zaštite tih izvorišta prema osnovnim principima zaštite, uz naglasak da je potrebno za svako pojedinačno izvorište utvrditi mjere zaštite od zagađenja, na osnovu konkretnih hidrogeoloških odnosa u tom području.

Problematika zaštite podzemnih voda i izvorišta vodosnabdijevanja regulirana je Zakonom o vodama ("Sl. novine FBiH", broj 18/98) i Pravilnikom o uslovima za određivanje zona sanitarnih zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta voda koje se koriste ili planiraju da koriste za piće ("Sl. novine FBiH", broj 51/02), a u osnovi mjera zaštite su hidrogeološki uslovi formiranja izvorišta, brzine prenosa polutanata podzemnom filtracijom i mogućnost unosa polutanata u vodonosni sloj (akvifer). Iz toga slijedi da je neophodno ovim prostornim planom definirati uslove usaglašavanja prostornog razvoja Kantona sa potrebom zaštite izvorišta podzemnih voda, a u najskorije vrijeme izvršiti potrebna istraživanja za definiranje zaštitnih zona izvorišta, u smislu odredbi Pravilnika o uslovima za određivanje zona sanitarnih zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta voda koje se koriste ili planiraju da koriste za piće (u daljem tekstu: Pravilnik) i potreba zaštite.

Koncept zaštite svakog pojedinačnog izvorišta proizilazi iz uslova utvrđenih Zakonom o vodama i Pravilnikom. U skladu sa navedenim propisima, zaštita izvorišta vrši se određivanjem granica zaštitnih zona u prostoru i aktivnosti dozvoljenih ili priječenih u njima, u cilju sprječavanja zagađenja i drugih štetnih uticaja, koji mogu nepovoljno djelovati na kvantitativno-kvalitativne karakteristike i održivo korištenje izvorišta u budućnosti. Pri tome je osnova za prostorno određivanje zona, utvrđivanje vremena transporta potencijalnog zagađivača od mjesta unosa do štićenog izvorišta. Imajući u vidu navedeno, uspostavlja se odgovarajući režim u uticanoj zoni oko izvorišta, gdje se propisuju dozvoljene aktivnosti i odgovarajuće mjere zaštite. Režim zaštite definiran je u zavisnosti od hidrogeološkog karaktera izvorišta, a Pravilnikom su utvrđene slijedeće četiri vrste izvorišta:

- izvorišta podzemnih voda u izdanima intergranularne poroznosti,
- izvorišta mineralnih, termalnih i termomineralnih voda,
- izvorišta podzemnih voda u kraškim izdanima i
- izvorišta sa zahvatom površinskih voda.

Članom 117. Zakona o vodama F BiH /lit.19/ i odredbama Pravilnika /lit.20/ propisano je da se zaštita izvorišta utvrđuje opštim aktom nadležnog organa, kojim se propisuje ograničenje zaštitnih zona, te režim korištenja prostora na području zaštitnih zona, uključujući ograničenja i zabrane izvođenja određenih radova, izgradnje objekata i obavljanja aktivnosti kojima se mogu zagađiti vode izvorišta a sve uslovljeno zatečenim hidrogeološkim i opštim uslovima. Ovaj režim odnosi se na sva pravna i fizička lica na području zaštitnih zona, i ima za cilj zaštitu i očuvanje kvantitativno - kvalitativnih karakteristika izvorišta.

U toku razrade podloga za delineaciju zaštitnih zona, moguće je da normativne odredbe, bazirane na evidentiranim hidrogeološkim

pojavama i brzinama transporta potencijalnog zagađenja, u širem smislu mogu da ograniče ili u potpunosti ukinu vitalne aktivnosti privrede i stanovništva u području sliva. Zbog toga treba primijeniti takav pristup delineaciji, da se ispoštuju minimalno normirani zahtjevi, ukoliko to hidrogeološki i drugi uslovi dozvoljavaju (minimalistički princip), jer bi u suprotnom došlo do situacije da čitav sliv (ili gotovo čitav) bude u strogoj režimu zaštite, što bi imalo nepovoljne posljedice po razvoj područja. Tako na primjer pravilnička norma o zaštitnim zonama svakog rasjeda i ponora, dosljedno primijenjena u karstnoj geološkoj strukturi sliva, uzrokuje pokrivanje gotovo cijelog sliva zonama rigoroznog režima zaštite, dok se hidrogeološkom analizom uslova filtracije ona može ublažiti, kako po granicama tako i po dozvoljenim aktivnostima.

Pravilnik o zaštitnim zonama zahtijeva da se režim zaštite i kontrole uspostavlja ne samo oko samog izvora, nego i oko ranjivih tačaka i lokaliteta unutar hidrogeološkog sliva, preko kojih je moguća direktna komunikacija površinskih sa podzemnim vodama, a to su u karstnoj morfologiji prvenstveno ponori, vrtače i druge tipično karstne forme, kao i rasjedne zone, kod kojih postoji direktna komunikacija između površine terena i podzemnih voda.

U realnoj situaciji, kod opredjeljenja za ograničavanje pojedinih zona sanitarne zaštite primjenjive su odredbe člana 47. Pravilnika, koji određuje da se kod postojećih izvorišta i zatečenog stanja, kada nije moguće uspostaviti granice zaštitnih zona i sprovesti zaštitne mjere u potpunosti u skladu sa Pravilnikom, nameće obaveza uspostave posebne kontrole, prilagođeno realno mogućim posljedicama i ostvarivim zagađenjima.

Opšti akt nadležnog organa je Odluka o uspostavljanju zona sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama a osnova za donošenje odluke je Elaborat istražnih radova odnosno Projekat zaštite izvorišta. Ovim prostornim planom razmatraju se samo okvirni uslovi zaštite i mogućnosti usklađenja prostornog razvoja sa njima.

U akviferima **intergranularnog tipa poroznosti**, vodozahvati su najčešće bunarskog tipa, pa su zaštitne zone i uslovi delineacije zaštitnih zona okvirno slijedeći:

- **I zaštitna zona** (zona najstrožeg režima zaštite) je ograničena linijom od koje je polutantu potrebno najmanje 50 dana za prenos podzemnom filtracijom i ulazak u vodozahvat (bunar), a ne bliže od 50 m od bunara. Raspoloživi podaci o koeficijentima filtracije intergranularnih akvifera na razmatranom području, pri stacionarnom strujanju ka bunaru sa dinamičkim sniženjem od 15 - 25 m pokazuju da bi ova granica bila i manja, pa se generalno usvaja ograničenje I zaštitne zone u krugu 50 m od bunara.
- **II zaštitna zona** (zona ograničenog režima zaštite) je ograničena linijom I zone i linijom od koje je polutantu potrebno najmanje 180 dana da dospije do bunara. Za navedene uslove filtracije ka bunaru ova linija bi bila na udaljenosti do 150 m, pa se generalno usvaja ograničenje II zaštitne zone u krugu 150 m od bunara.
- **III zaštitna zona** (zona blagog režima zaštite) je ograničena linijom prethodne zone i hidrogeološkom vododijelnicom u uslovima eksploatacije crpilišta. U slučaju crpljenja na bunarima, hidrogeološkom vododijelnicom pri uslovima eksploatacije bunara se može smatrati radijus uticaja bunara (određen nekom od poznatih metoda) ili ukupno granica rasprostiranja pliocenskog kolektora. Radijus uticaja bunara se procjenjuje 400-500 m a granica rasprostiranja akvifera je često znatno više (određuje se za svako konkretno izvorište), pa se može usvojiti ograničenje III zaštitne zone na 450 m, pogotovo jer ona obezbijuje vrijeme transporta polutanta > 2 godine.

Data okvirna delineacija zaštitnih zona u intergranularnom akviferu je uslovna dok se ne provede odgovarajuća istraživanja i uradi projekat zaštitnih zona, za svako izvorište pojedinačno u smislu Pravilnika. Uslovi gradnje u pojedinim zaštitnim zonama

utvrđeni su Pravilnikom (čl. 7.-18.) a ovdje treba posebno naglasiti da u granicama I i II zaštitne zone nije dozvoljena izgradnja novih naselja, izgradnja i rad industrijskih i zanatskih pogona, izgradnja i rad stočnih i peradarskih farmi, eksploatacija mineralnih sirovina, transport kemikalija, tečnih goriva i opasnih materija te niz drugih aktivnosti koje mogu imati štetne posljedice po izvorište.

U granicama III zaštitne zone sve aktivnosti i radovi moraju imati predviđene posebne mjere zaštite kvaliteta podzemnih voda i izvorišta od zagađenja, koje se utvrđuju vodoprivrednom saglasnosti nadležnog organa.

Za **akvifere pukotinsko karstnog tipa** utvrđuju se, također, tri zone sanitarne zaštite. Pri tome je I zaštitna zona podijeljena na dvije podzone, tako da se režim zaštite uspostavlja u slijedećim zaštitnim zonama:

- **I-a zaštitna zona** (zona najstrožijeg režima zaštite - zona izvorišta):
Granica I-a zaštitne zone predstavlja liniju koja mora biti udaljena najmanje 50 metara od kraškog izvorišta, ponora i rasjeda, odnosno 24 sata toka podzemne vode do ulaska u vodozahvatni objekat.
U slučajevima kada nije moguće da granica I-a zaštitne zone bude udaljena najmanje 50 m od vodozahvatnog objekta, ta udaljenost mora biti najmanje 10 metara, pod uslovom da se utvrdi da kraški izvori, ponori i rasjedi neće biti ugroženi uz obavezan monitoring kvaliteta voda i monitoring aktivnosti (čl. 27 Pravilnika).
- **I-b zaštitna zona** (zona strogoj režima zaštite):
Područje I-b zaštitne zone obuhvata prostor između vanjske granice I-a zaštitne zone i linije određene na bazi 48 satnog podzemnog toka vode pri prosječnim hidrološkim uslovima (čl. 28 Pravilnika).
- **II zaštitna zona** (zona ograničenog režima zaštite):
Područje II zaštitne zone za kraška izvorišta i ponore i rasjede utvrđene članom 30. Pravilnika, obuhvata prostor od vanjske granice I zaštitne zone do vanjske granice II zaštitne zone posmatrajući kraško izvorište i svaki ponor i rasjed posebno. Vanjska granica II zaštitne zone kraškog izvorišta predstavlja liniju od koje je podzemnoj vodi potrebno najmanje 4 dana do ulaska u vodozahvatni objekat, pri čemu ta granica ne smije biti bliža od 1 km od vodozahvatnog objekta. Vanjska granica II zaštitne zone ponora i rasjeda utvrđuje se prema vremenu koncentracije pripadajućeg orografskog slivnog područja ponora i rasjeda od najmanje 3 sata, pri čemu ta granica ne smije biti bliža od 300 metara od ponora i rasjeda (čl. 31 Pravilnika).
- **III zaštitna zona** (zona blagog režima zaštite):
Područje III zaštitne zone obuhvata prostor od vanjske granice II zaštitne zone kraškog izvorišta i ponora i rasjeda do hidrogeološke vododijelnice kraškog izvorišta, određene pri uslovima eksploatacije izvorišta (čl. 33 Pravilnika).

6.3. Vještačke akumulacije (namjena, problemi, sistem rješavanja)

Na području Tuzlanskog kantona zastupljeni su svi vidovi vodnih površina, a posebno mjesto zauzimaju vještačke akumulacije, koje imaju višenamjenski karakter pretežno se koriste za vodosnabdijevanje.

Akumulacije namijenjene za snabdijevanje vodom privrede i stanovništva

Na području Tuzlanskog kantona egzistira nekoliko višenamjenskih vještačkih akumulacija čija je pretežna namjena i snabdijevanje vodom privrede i stanovništva. To su akumulacije: "Modrac" u Lukavcu, "Sniježnica" u Teočaku i "Vidara" u Gradačcu.

Trenutno u proceduri donošenja je Zakon o zaštiti akumulacije "Modrac", a aktivnosti na pripremi sličnih akata i za druge akumulacije potrebno je pokrenuti što je moguće prije.

U nacrtu navedenog Zakona obrađena su i poglavlja:

- Poglavlje IV - Zaštita voda i obale akumulacije;
- Poglavlje V - Zaštita voda u slivu akumulacije;
- Poglavlje VI - Organizacija, planiranje i provođenje mjera zaštite akumulacije.

Predlagač zakona je Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Tuzlanskog kantona, koje će ujedno vršiti i nadzor nad provođenjem odredaba ovog Zakona i propisa donesenih na osnovu zakona.

U planskom periodu za snabdijevanje vode za piće planirana je vještačka akumulacija "Mačkovac" u općini Banovići.

Akumulacije namijenjene za odbranu od poplava, rekreaciju i sportove na vodi

Pored naprijed navedenih akumulacija, na području Tuzlanskog kantona egzistiraju i akumulacije namijenjene prvenstveno za odbranu od poplava. To su akumulacije "Hazna" i "Vidara" u Gradačcu. Vode akumulacije "Hazna", preko izgrađenog postrojenja za prečišćavanje kapaciteta 75 l/sek planiraju se usmjeriti za pokrivanje potreba za vodom privrednih kapaciteta Gradačca, te je stoga svrstana u gore navedenu grupu akumulacija.

Pored akumulacije "Hazna", koja se u poslijeratnom periodu počela koristiti i za rekreaciju na vodi, na području Kantona ima i drugih vještački stvorenih akumulacija koje se koriste za slične namjene, a to su: Bistarac u Lukavcu, Višća I i II u Živinicama, nekoliko jezera na području općine Banovići formiranih rudarskim radovima, zatim "rvatska Brana" na rijeci Oskovi u Mačkovcu i mala akumulacija na rijeci Drinjači u Kladnju, akumulacija i konačno "Panonsko more" u Tuzli itd.

Kako se u ljetnim mjesecima na postojećim akumulacijama i ostalim vodnim površinama skuplja značajan broj rekreativaca, uređenje i korištenje ovih akumulacija i vodnih površina trebalo bi biti normativno uređeno, slično kao i za akumulacije koje se koriste za snabdijevanje vodom privrede i stanovništva.

Pri tome je posebnu pažnju potrebno posvetiti uspostavljanju i kontroli higijensko - sanitarnih uslova, kako vodnih površina, tako i prostora oko akumulacije koji rekreativci koriste. Pri donošenju normativnog akta, nadležni organ općine na čijem se vodna površina nalazi, pored odgovarajućih mjera propisat će i nosioca provođenja istih, kao i vršioca nadzora nad provođenjem propisanih mjera.

Osim postojećih akumulacija koje se zadržavaju u planskom periodu, planirane su i nove akumulacije, a to su: akumulacija "Bistrica" i akumulacija "Lužnička" u općini Srebrenik i akumulacija "Kovačica" u općini Tuzla, koje su višenamjenskog karaktera, za koje treba primjenjivati mjere zaštite kao i za gore navedene (postojeće).

7. VODOPRIVREDNA INFRASTRUKTURA

7.1. Sistemi snabdijevanja vodom

Podlogu za razradu koncepcije razvoja korištenja voda, odnosno snabdijevanja vodom stanovništva i privrede predstavljaju podaci, razmatranja, tehnička rješenja i varijante dati u projektu "Dugoročni program snabdijevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save u Federaciji BiH na kantonalnom i podslivovskom nivou - Tuzlanski kanton", urađen od strane Zavoda za vodoprivredu, Sarajevo, 2000/2003. godinu.

Vodovodni sistem Tuzlanske regije⁴

Vodovodni sistem Tuzlanske regije obuhvatao bi slijedeće općinske centre i prigradska naselja: Tuzla, Lukavac, Živinice, Kalesija Banovići i Srebrenik, a eventualno i Gračanica.

Razrađene su dvije varijante vodovodnog sistema Tuzlanskog regije, a obje uključuju proširenje postojećih kapaciteta, saniranje oštećenih dijelova mreže, kao i prevođenje vode iz susjednog sliva rijeke Krivaje. Pored toga razrađena je i treća varijanta međuslivskog transfera vode.

Za poboljšanje uslova vodosnabdijevanja Tuzle predviđeno je korištenje voda akumulacije Modrac. Ono podrazumijeva izgradnju zahvata na postojećem sistemu vodosnabdijevanja, transport i prečišćavanje voda uz primjenu odgovarajuće tehnologije, kao i kontinuirano provođenje mjera zaštite akumulacije i sliva. Prethodno je potrebno ostvariti dogovor postojećih i potencijalnih potrošača vode sa relevantnim institucijama Tuzlanskog kantona i organizacije koja gazduje akumulacijom Modrac.

• *Varijanta I*

Ova varijanta predviđa prevođenje voda iz sliva rijeke Krivaje u sliv rijeke Oskove, odnosno Spreče, tunelom kroz planinu Konjuh.

Predviđeni vodozahvat na rijeci Krivaji, na lokaciji Careva Čuprija, je otvorenog tipa, kao i dovodni kanal do tunela. Dovodni kanal je dimenzija 1,5 x 1,0 m, dužine 3,7 km, a tunel je dužine 13 km, promjera Ø 3,5 m, sa cjevovodom unutar njega promjera Ø 1,1 m. Na izlazu iz tunela u dolinu rijeke Oskove, predviđeno je postrojenje za prečišćavanje vode sa rezervoarom čiste vode, te razvod vode cjevovodima do glavnih gradskih rezervoara područja vodosnabdijevanja.

Vodozahvat, dovodni kanal i tunelski cjevovod su dimenzionirani na planirane potrebe za vodom Tuzlanske regije do 2030. godine, te je prilikom izrade tehničke dokumentacije za ovaj sistem, za neke objekte (postrojenje za prečišćavanje vode, rezervoari i dr.), moguća fazna realizacija istih.

Za ovu varijantu predviđena su proširenja već postojećih rezervoara: "Gradski II" u Banovićima, "Meštrići" u Živinicama, "Mosnik", "Cerik" i "Ši Selo" u Tuzli, "Kalesija" u "Kalesiji" i "Doložal" u Lukavcu. Do 2030. godine predviđena je i izgradnja novog rezervoara Osoje (prema Srebreniku) zapremine 500 m³.

Pored pumpne stanice uz postrojenje za prečišćavanje i rezervoar "Oskova", potrebno je izgraditi još dvije pumpne stanice: "Međaš" i "Ši Selo", a u planskom periodu do 2030. godine i pumpnu stanicu "Milešići".

• *Varijanta II*


Ova varijanta predviđa prevođenje voda iz sliva rijeke Krivaje u sliv rijeke Turije. Specifičnost ove varijante u odnosu na prvu je direktno prevođenje iz sliva rijeke Krivaje u sliv rijeke Spreče, odnosno akumulaciju Modrac. Iz Modraca, odgovarajućim tehničkim rješenjima, voda bi se odvodila do glavnih gradskih rezervoara. Ova tehnička rješenja su slična konceptu korištenja voda iz akumulacije Modrac, čiji će opis biti dat u nastavku.

Vodozahvat na rijeci Krivaji, na lokaciji Krajnići, je istog tipa kao i u varijanti I.


Prevođenje voda vrši se tunelom znatno manje dužine (7,85 km), dok su ostale karakteristike tunela i cjevovoda iste kao i u prethodnoj varijanti.

Fazna izgradnja sistema opisana u prvoj, moguća je i u ovoj varijanti. Predviđena su proširenja, uglavnom istih rezervoara kao i u varijanti I, dok se za povećanje rezervoarskog prostora predviđa izgradnja novih rezervoara: "Glibovi", "Crvene njive" i "Osoje".

⁴ Studija "Vodoprivreda" II faza, rađena kao podloga za izradu "Prostornog plana Tuzlanskog kantona 2002. -2020. godina", Institut za hidrotehniku Građevinskog fakulteta, Sarajevo, te dokumentacija JP za "Vodno područje slivova rijeke Save" Sarajevo i Direkcije voda Tuzlanskog kantona.



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
IZVORIŠTA, ZAŠTITNE ZONE
I ZAŠTITNI NASIPI**

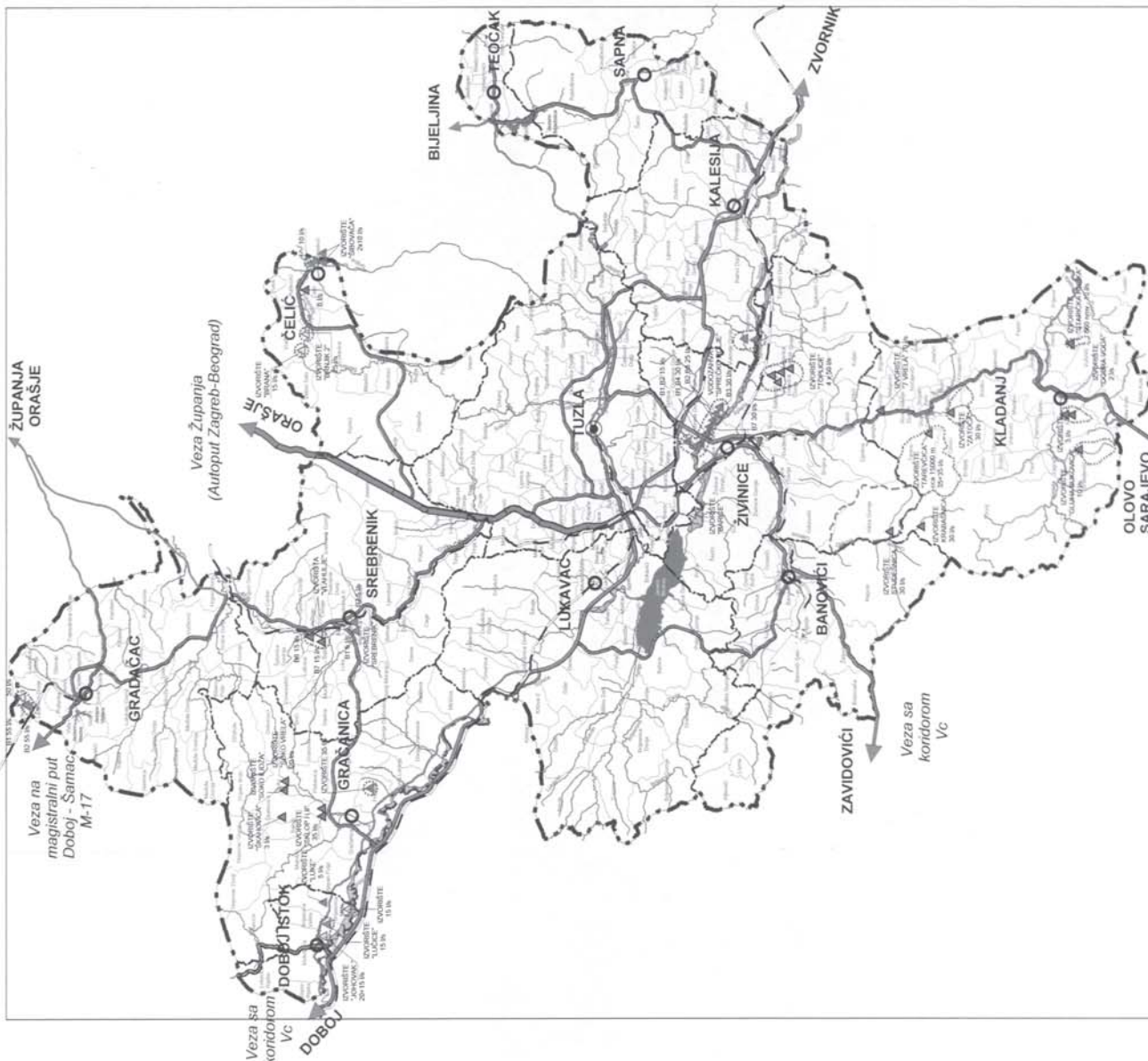
LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Usllovna granica zaštitnih zona
- Utvrđena granica zaštitnih zona
- ▲ Izvoršte sa stalnim kapacitetom tokom planskog perioda u pukotinsko karstnom akviferu
- △ Nova izvorišta u toku planskog perioda u akviferu intergranularne poroznosti
- ▲ Izvoršte sa stalnim kapacitetom tokom planskog perioda u akviferu intergranularne poroznosti
- △ Nova izvorišta u toku planskog perioda u pukotinsko karstnom akviferu
- ▲ Izvoršta koja će se optimizirati tokom planskog perioda u pukotinsko karstnom akviferu
- Zaštitni nasip planirano
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni putevi
- Magistralni putevi planirani
- Regionalni putevi
- Regionalni putevi planirani
- Željezničke pruge
- Vodotoci
- Vodene površine
- Kantonalni centar
- Općinski centar

List br
10

0 5 10 km
razmjera 1 : 300000

Julij
2006



Potrebno je napomenuti da je izgradnja rezervoara "Crvene njive", zapremine 2.500 m³ i Osoje (zajedno sa pumpnom stanicom), zapremine 500 m³, kao i proširenje rezervoara "Mosnik" za 2.500 m³, predviđeno u planskom periodu do 2030. godine. Također, predviđena je izgradnja postrojenja za prečišćavanje vode u Lukavcu, kao i novih pumpnih stanica: "Živinice", "Banovići", "Glibovi", "Lukavac" i "Doložal".

• Varijanta III

Treća varijanta vodovodnog sistema za Tuzlansku regiju, slična je prethodno opisanim tehničkim rješenjima. Voda se zahvata iz rijeke Krivaje i gravitacionim tunelom prevodi u sliv rijeke Oskove, odnosno Spreče. Specifičnost ove varijante je u tome što je ona dio pumpnog hidro-energetskog postrojenja na rijeci Krivaji, čiji je koncept predložen u poglavlju: Iskorištenje vodnih snaga.

Voda bi se zahvatila iz akumulacije "Buk" na rijeci Krivaji, a zatim pumpala u gornji kompenzacioni bazen koji se nalazi na planini Konjuh. Pošto su predložene dvije varijante pumpnih hidroelektrana, tako postoje i dvije varijante gornjih kompenzacionih bazena.

Za pumpnu hidroelektranu (PHE) "Buk I" se predviđa gornji kompenzacioni bazen formiran na gornjem toku potoka Mala Maoča, ukupne zapremine 3,81 hm³. Za potrebu transporta vode iz ovog bazena u sliv rijeke Oskove potrebno je izgraditi gravitacioni tunel dužine oko 555 m.

Za PHE "Buk II" predviđa se gornji kompenzacioni bazen koji se formira na visoravni iznad potoka Rahmanovac, ukupne zapremine 3,34 hm³. U slučaju ove varijante, međuslivskog transfera vode, potreban je gravitacioni tunel dužine cca 2.115 m.

Pošto se radi o izuzetno velikim zapreminama kompenzacionih bazena, očito je da se za potrebu međuslivskog transfera, odnosno vodosnabdijevanja, mogu zahvatiti i znatno veće količine vode od planiranih 2030. godine.

Također je očigledno da se sa ovim rješenjem ostvaruje skraćivanje dužine tunela i do 24 puta, jer preostali dio tunela funkcioniše kao dio hidroelektrane. Samim tim bi tunel za međuslivski transfer vode postao dio višenamjenskog vodoprivrednog sistema, čije su osnovne namjene izravnjanje proticaja rijeke Krivaje, odbrana od poplava i vodosnabdijevanje regiona centralne Bosne (vještačka akumulacija "Buk"), proizvodnju vršne električne energije (PHE I i II instalirane snage 500 MW) i vodosnabdijevanje Tuzlanske regije

Zbog svega gore navedenog, varijanta III bi, u odnosu na ostale dvije varijante, omogućila znatno smanjenje cijene koštanja objekata za prevođenje voda iz sliva rijeke Krivaje u sliv rijeke Spreče. Za tehničko rješenje dalje distribucije vode treba uraditi odgovarajuću tehničku dokumentaciju. Međutim, očito je da bi i to rješenje bilo veoma slično rješenjima za prethodne dvije varijante.

Poboljšanje vodosnabdijevanja općine Tuzla - korištenje voda akumulacije Modrac

U cilju poboljšanja uslova snabdijevanja vodom stanovništva općine Tuzla, odnosno smanjenja iskazanog deficita vode, u završnoj fazi su aktivnosti na zahvaćanju i prečišćavanju količine od 300 l/sek iz akumulacije Modrac. U ovoj fazi, zahvat vode predviđen je u krugu TE Tuzla, a priključenje će biti izvedeno na oba dovodna cjevovoda, koja sirovu vodu dopremaju sa akumulacije: AC cjevovod DN 700 mm i AC cjevovod DN 800 mm.

U krugu TE Tuzla predviđena je pumpna stanica, kojom se voda, potisnim cjevovodom od ductil cijevi prepumpava na lokalitet Cerik, gdje su predviđeni uređaji za prečišćavanje vode. Predviđena je membranska tehnologija prečišćavanja sirove vode. Kao rezervoar čiste vode koristit će se postojeći rezervoar "Cerik" zapremine 2 x 2.500 m³, preko koga se vrši dalja distribucija vode prema potrošačima, postojećim ili novoizgrađenim cjevovodima.

Poboljšanje vodosnabdijevanja Kalesije - korištenje voda akumulacije Modrac

Obzirom da kvalitet vode izvorišta "Krušik" sa koga se trenutno snabdijeva vodom stanovništvo Kalesije i priključenih naselja ne odgovara zahtijevanom kvalitetu vode za piće, tokom 2004. godine urađen je Idejni projekat, a potom i Tenderska dokumentacija postrojenja za pripremu vode navedenog izvorišta. Predviđeno je postrojenje kapaciteta 30 l/sek, koje svojom rezervom pri dimenzioniranju i adekvatnom prethodnom aeracijom može zadovoljiti kapacitet u području od 20 - 40 l/sek. Predviđena je slijedeća tehnološka šema pripreme vode: aeracija, retenzija sa dinamičkim bistrenjem vode, proces filtriranja i dezinfekcija vode hlordioksidom. U završnoj fazi su aktivnosti na obezbjeđenju potrebnih finansijskih sredstava, odabir najpodobnijeg izvođača radova i pristupanje izgradnji postrojenja za pripremu pitke vode sa izvorišta "Krušik" za Kalesiju i priključena naselja.

U uvodnom dijelu ovog poglavlja navedeno je da Vodovodni sistem Tuzlanske regije obuhvata slijedeće općine: Tuzla, Lukavac, Živinice, Kalesija, Banovići i Srebrenik, a eventualno i Gračanica. Razrađene su dvije, odnosno tri varijante navedenog sistema, koje podrazumijevaju optimalno korištenje postojećih izvorišta, saniranje oštećenih dijelova mreže, kao i prevođenje vode iz susjednog sliva-sliva rijeke Krivaje.

Do realizacije regionalnog sistema - Vodovodni sistem Tuzlanske regije, jedina realna mogućnost obezbjeđenja nedostajućih količina vode stanovništvu općine Kalesija je vezivanje na međuopćinski sistem vodosnabdijevanja Tuzla - Živinice - Lukavac, odnosno korištenje raspoloživih količina voda akumulacije Modrac, pod uslovima o kojima je govoreno u uvodnom dijelu ovog poglavlja. U tehničkom smislu ovo rješenje predstavlja povezivanje sistema vodosnabdijevanja Kalesije i priključenih naselja na navedeni međuopćinski sistem, preko glavne distributivne pumpne stanice - PS "Spreča" u Živinicama, za što je potrebno uraditi odgovarajuću dokumentaciju.

Poboljšanje vodosnabdijevanja Lukavca-korištenje voda akumulacije Modrac

Grad Lukavac sa priključenim prigradskim naseljima trenutno se snabdijeva vodom preko PS KHK Lukavac, gdje se na modifikovanom postrojenju prečišćavaju podzemne vode iz (19) bunara lociranih na ušću rijeke Jale u rijeku Spreču i vode akumulacije Modrac, u ukupnoj količini od oko 90 m³/sek. Postrojenje čija je izgradnja u pripremi, treba da se gradi izvan kruga KHK Lukavac, neposredno uzvodno od istog. Kapaciteta je 150 l/sek, a transport vode do postojećeg rezervoara "Doložal" predviđen je preko pumpne stanice predviđene uz postrojenje. Realizacijom ovog projekta dobija se dodatnih 50 - 60 l/sek kvalitetne vode za piće, a dodatne količine vode obezbijedit će stabilnije uslove snabdijevanja vodom grada i prigradskih naselja.

Akumulacija "Mačkovac"

Ova akumulacija planirana je za snabdijevanje vodom općina: Tuzla, Banovići, Živinice i Lukavac. Brana koja formira akumulaciju "Mačkovac" na rijeci Oskovi kod Banovića, locirana je na oko 700 m nizvodno od sastava Velike Zlače i Oskove. Sliv akumulacije iznosi 40 km², kota normalnog uspora je 460 m.n.m, ukupna zapremina akumulacije iznosi 17 hm³, a površina akumulacije 40 ha.

Topografija terena nije povoljna, te je za predviđenu zapreminu akumulacije potrebna relativno visoka brana - 60 m, a sam profil na mjestu brane je širok tako da brana ima 387 m u kruni. Predviđena je nasuta - kamena brana sa glinenim jezgrom. Dokumentacijom iz 1975. godine procijenjeno je da bi ista mogla

da obezbijedi, prosječno 500 l/sek. Prema selektivnim mjerenjima provedenim u 2000. toj godini, ova akumulacija mogla bi obezbijediti oko 800 l/sek vode.

Kada je ova akumulacija planirana, sliv akumulacije je bio pogodan za izgradnju objekta koji bi služio za snabdijevanje pitkom vodom. U slučaju opredjeljenja za gradnju ovog objekta, biće potrebno provesti sva potrebna istraživanja: hidrološka, geološka, hidrogeološka i druga.

Sistem snabdijevanja vodom Čelića

U drugoj polovini devedesetih godina prošlog stoljeća urađena je dokumentacija kojom je planirano da se dugoročno rješenje vodosnabdijevanja cijele općine Čelić osloni na izvorište Brnjik II. Za predloženo izvorište Brnjik, locirano na sastavu vodotoka Šibošnica i Orahovica, očekivani kapacitet iznosi oko 25 l/sek. Predviđena je infiltracija vode iz površinskih vodotoka u podzemlje, a drenažni sistemom voda bi se dovodila u sabirni bunar. Iz sabirnog bunara voda bi bila transportovana u tri pravca: u pravcu Čelića, drugi za naselje Brnjik i treći pravac za Vražiće i Velino Selo. Iako je dokumentacija urađena na nivou glavnog projekta, do početka realizacije iste nije došlo.

U međuvremenu, tokom 2002. godine, sačinjen je Program istraživanja novih resursa za dugoročno vodosnabdijevanje općine Čelić, koji je poslužio za izradu dokumentacije za obezbjeđenje dodatnih količina pitke vode za područje općine Čelić na nivou idejnog rješenja. Navedena dokumentacija urađena je tokom 2003. godine. U okviru izrade te dokumentacije realizovan je i određeni obim istražnih radova, na predviđenim potencijalnim izvorištima za dugoročno vodosnabdijevanje općine Čelić:

- Crpilište Brnjik II (aluvijon rijeke Šibošnice),
- Zahvat vode iz bankovitih pješčara (duboki bunari),
- Zahvat površinskih voda Vlaštačog potoka,
- Zahvat vode iz aluviona rijeke Šibošnice na lokalitetu Šarena Meraja,
- Zahvat vode iz aluviona rijeke Šibošnice na lokalitetu brane Vražići,
- Kaptiranje manjih lokalnih izvora za naselje Velino Selo,
- Zahvat vode iz kompleksa krečnjaka: Velino Selo - Vražići.

Na osnovu provedenih istraživanja, konstatovano je da crpilište iznad brane "Vražići" posjeduje pozitivne geološke, hidrogeološke i hidrodinamičke karakteristike, kao i mogućnost zaštite izvorišta. Na tom lokalitetu predviđena je realizacija kopanog bunara prečnika 4,0 m i ukupne dubine 9,5 m, sa bunarskom kućicom površine 25 m², kapaciteta 15 - 21 l/sek. Distribucija vode od crpilišta brana Vražići do rezervoara u naseljima razmatrana je u tri moguće varijante. Analizirajući postavljene kriterije poređenja varijanti, prednost je data varijanti I.

Varijanta I obuhvata slijedeće komponente vodovodnog sistema:

- Izgradnja crpilišta "Bran Vražići";
- Potisni vod sa pratećim instalacijama na dionici: crpilište - sabirni rezervoar "Krčevine";
- Sabirni rezervoar "Krčevine";
- Gravitacioni dovodni cjevovod: crpilište - postojeći rezervoari;
- Potisni cjevovod: crpilište "Bran Vražići" - spoj na postojeći cjevovod za R "Vražići";
- Dogradnja izliva u postojećim rezervoarima: R "Ratkovići" i R "Čelić";
- Elektro instalacije i automatizacija sistema.

Snabdijevanje vodom naselja Velino Selo predstavlja zaseban sistem vodosnabdijevanja, koji je baziran na zahvaćanju voda sa lokalnih izvorišta.

Sistem snabdijevanja vodom Doboj Istoka

Osnovni cilj rješenja problema snabdijevanja vodom stanovništva i privrede općine Doboj Istok usmjeren je ka definiranju dugoročnog koncepta. Pri tome su postavljena slijedeća ograničenja:

Sistem, odnosno sistemi treba da se oslanjaju na dovoljno moćno izvorište za koje je istovremeno moguće realizirati dugoročni koncept zaštite kvaliteta.

Što je moguće više grupisati osnovna izvorišta i time svesti na razumnu mjeru površine zaštitnih zona. Na taj način mjere zaštite kvaliteta voda učiniti razumnim, sa težnjom da se ne blokiraju druge aktivnosti u prostoru koje mogu da zagade vodu (poljoprivreda, šumarstvo, industrija i sl.), odnosno, da se to čini u najmanjoj mjeri. Predvidjeti što je moguće veću faznost u izgradnji sistema, uslovljenu ne samoekonomskim, već i tehničkim ograničenjima.

Uvažavajući navedena ograničenja, koja su ujedno, u najvećoj mjeri, poštovana pri izboru izvorišta za perspektivno vodosnabdijevanje, koncepcija dugoročnog snabdijevanja vodom stanovništva i privrede općine Doboj Istok bazirana je na:

- a) korištenjem vodonosnog sloja: pliocenski kompleks pijeska, šljunka i gline (stijene intergranularne poroznosti),
- b) objedinjavanje sistema vodosnabdijevanja naselja Klokotnica i naselja Lukavica Rijeka, sa sistemom vodosnabdijevanja naselja Stanić Rijeka u jedan sistem "Klokotnica",
- c) objedinjavanje sistema vodosnabdijevanja naselja Velika Brijesnica i Mala Brijesnica u jedinstven sistem "Brijesnica".

Sistem snabdijevanja vodom Gradačca

U predviđenom planskom periodu neophodno je izvršiti rekonstrukciju vodovodne mreže, kao i adekvatnu zaštitu izvorišta. Kapacitet izvorišta zadovoljava potrebe korisnika do 2020. godine, pa se stoga ne predviđa njihovo proširenje u ovom periodu. Za period do 2030. godine predviđeno je proširenje izvorišta Okanovići za 50 l/sek. Također je predviđeno proširenje kapaciteta već postojećih rezervoara: "Škorići", "Kod Mlina" i "Avdići".

Vodu sa postojećeg postrojenja, zahvaćenu iz akumulacije Hazna, potrebno je usmjeriti ka industrijskim potrošačima.

Sistem snabdijevanja vodom Gračanice

U planskom periodu predviđeno je proširenje postojećeg sistema, a posebno kapaciteta izvorišta i rezervoarskih prostora.

Planirano je proširenje izvorišta Soljanuša, uz izgradnju adekvatnih pratećih objekata (pumpna stanica i postrojenje za prečišćavanje vode).

Planirana je etapna izgradnja novog rezervoara "Gračanica", čiji bi kapacitet 2025. godine iznosio 500 m³, dok bi u narednom periodu bilo izvršeno njegovo proširenje na 1.000 m³. Izgradnju rezervoara bi pratila i izgradnja pumpne stanice. Također je planirana i izgradnja postrojenja za prečišćavanje vode "Gaj".

Proširenje općinskog vodovoda Gračanica će pratiti rekonstrukcija oštećene vodovodne mreže, a posebno zamjena azbest-cementnih cjevovoda. Na ovaj način će gubici u vodovodnoj mreži biti znatno smanjeni. Također je neophodno u planskom periodu uraditi elaborate o zaštitnim zonama za sva izvorišta pitke vode.

U planskom periodu 2015. - 2030. godina, Dugoročni program snabdijevanja pitkom vodom u Federaciji BiH, upućuje Gračanicu na vodosnabdijevanje sa akumulacije Modrac - II faza, što ustvari pretpostavlja prevođenje voda rijeke Krivaje u sliv rijeke Spreče, odnosno rijeku Turiju, a time i akumulaciju Modrac. Realizacija ove varijante ovisna je o opredjeljenju općina Tuzlanske regije na istu, kao i planskom periodu kada se može očekivati realizacija sistema vodosnabdijevanja za Tuzlansku regiju.

Sistem snabdijevanja vodom Kladnja

U planskom periodu do 2025. godine predviđena je rekonstrukcija vodovodne mreže, kao i kućnih priključaka, što treba rezultirati smanjenjem gubitaka vode. Za iskazani deficit u vodi u planskom periodu do 2025. godine, potrebno je uvesti nove količine vode u sistem vodosnabdijevanja. Ocjena je da se iste mogu obezbijediti formiranjem manje akumulacije, potrebne zapremine, neposredno ispod ušća Gluhe Bukovice u potok Bukovicu.

Također je potrebno nastaviti već započete aktivnosti na pripremi dokumentacije za izgradnju postrojenja za prečišćavanje voda sa postojećih izvorišta Gluha Bukovica i Starička Rijeka, kao i realizaciju istog. Naime, planirano je da se izgradi jedno postrojenje kapaciteta 20 l/sek, kojim bi se prečišćavale vode sa oba izvorišta.

Sistem snabdijevanja vodom Teočaka

U planskom periodu potrebno je nastaviti aktivnosti koje se već nekoliko godina vode u cilju realizacije dugoročnog snabdijevanja vodom područja općine Teočak, sa zahvata na akumulaciji Sniježnica. Ovim rješenjem obuhvaćena su sva naselja: Centar, Sniježnica, Jasikovac i Jasinje, Huseinovići, Stari Teočak, Bilalovići i Uzunovići.

Veliki dio distributivne mreže već je izgrađen, kao i planirani rezervoari: R "Sniježnica", R "Dudići" i R "Rudine". U pripremi je i realizacija postrojenja za prečišćavanje vode akumulacije Sniježnica, kapaciteta 35 l/sek. U planskom periodu potrebno je pristupiti i rješavanju problema zaštite akumulacije Sniježnica kao izvorišta vode za piće, kroz normativne i tehničke mjere zaštite.

Sistem snabdijevanja vodom Sapne

Koncepcija snabdijevanja vodom stanovništva sa područja cijele općine Sapna trenutno je u razradi. Kao izvor vodosnabdijevanja treba da posluži bušeni bunar PB - 1, koji je realizovan tokom 2004. godine uzvodno od Sapne, u pravcu Goduša. Planirano je da se na navedenom lokalitetu mogu obezbijediti i dodatne količine vode za općinu Sapna u planskom periodu.

Sistem snabdijevanja vodom Srebrenika

- Lokalna izvoriš

Tokom 2004. godine, urađena je dokumentacija ž "Dugoročni program razvoja sistema snabdijevanja vodom i odvođenje otpadnih voda na području općine Srebrenik". Pored rješenja razmatranog za sistem Tuzlanska regija, koje podrazumijevaju prevođenje voda rijeke Krivaje u sliv rijeke Spreče (u rijeku Oskovu ili rijeku Turiju), navedenim Programom razmatrana je mogućnost korištenja raspoloživih resursa sa područja općine Srebrenik.

Dugoročno gledano, kao logično rješenje nameće se potreba za izgradnjom distribucionog cjevovoda duž magistralnog puta Sarajevo - Orašje, iz koga bi se voda, zavisno o zahvatu iste, crpljenjem ili gravitacijom dopremala do pojedinih centara potrošnje.

- Vodosnabdijevanje iz akumulacija

Razmatrana je mogućnost izgradnje akumulacije Lušnička Rijeka i akumulacije Bistrica. Kao povoljnija, za dalju razradu se predlaže akumulacija Bistrica, na istoimenom potoku, 3,50 km sjeveroistočno od magistralnog puta Sarajevo - Orašje. Branom visine 46 m dobila bi se akumulacija zapremine 4.467,00 m³, sa kotom normalnog uspora 300 m.n.m. Površina sliva ove akumulacije iznosila bi 9,9 km², a površina akumulacije 26 ha. Normalni uspor ove akumulacije omogućava snabdijevanje većeg dijela stanovništva gravitacijom.

Zahvaćena voda iz ove akumulacije se putem distribucionog cjevovoda različitih prečnika provodi kroz centar općine. Naselja koja su niža od kote 300 m.n.m mogu dobiti vodu gravitacijom, a ostala prepumpavanjem.

- Vodosnabdijevanje iz bunara

Kao naredna mogućnost, razmatrano je iznalaženje deficitarnih količina vode bušenjem bunara u inundaciji rijeke Tinje. U tom smislu potrebno je planirati i provesti detaljne istražne radove, kojima treba dokazati da se mogu osigurati potrebne količine od 150 l/sek sa nekoliko bunara. Međutim, treba imati u vidu da je čitav pojas uz rijeku Tinju i magistralni put Sarajevo - Županja gusto naseljen, pa bi osiguranje i zaštita kvaliteta takvog izvorišta bila teško izvodljiva. Uz pretpostavku obezbjeđenja dovoljnih količina vode sa ovog izvorišta, čitav sistem bi funkcionirao slično kao sa akumulacija, izuzev što bi iscrpljenu vodu iz bunara trebali transportovati do rezervoara, na dovoljnoj visini, a iz rezervoara dalje gravitacijom. Troškovi eksploatacije sistema po ovoj varijanti bili bi znatni, radi troškova električne energije.

7.2. Sistemi odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda

U cilju poboljšanja i očuvanja kvaliteta voda površinskih vodotoka, u planskom periodu potrebno je intenzivirati aktivnosti na pripremi potrebne dokumentacije za prihvatanje, odvođenje i prečišćavanje komunalnih otpadnih voda, kao i industrijskih otpadnih voda. Ukoliko to kvalitet industrijskih otpadnih voda zahtjeva, potrebno je planirati i zajedničko prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda. U nastavku se daje pregled sistema za odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, po općinama.

Banovići

Za područje općine Banovići upravo je u toku izrada dokumentacije koja ima za cilj da definira strategiju prikupljanja, transporta i prečišćavanja otpadnih voda. Nakon izrade iste, po prethodno utvrđenim prioritetima, potrebno je pristupiti njenoj realizaciji. Kao prioritet, nameće se potreba dogradnje postojećeg gradskog kolektora, kojim bi se komunalne otpadne vode izvele iz centra grada, prema planiranoj lokaciji postrojenja za prečišćavanje.

U planskom periodu, pored povećanja pokrivenosti kolektorskom i kanalizacionom mrežom naselja na području općine Banovići, do kraja 2015. godine bilo bi potrebno izgraditi barem I fazu gradskog postrojenja tereta zagađenja oko 15.000 ES. Potrebno je razmotriti mogućnost zajedničkog tretmana i otpadnih voda industrije locirane na gradskom području. Do kraja 2025. godine na području općine Banovići bi trebalo izgraditi kapacitete koji bi bili u stanju da prečišćavaju otpadne vode oko 35.000 ES.

Pri separaciji Rudnika "Banovići" postoji izgrađen uređaj za tretman muljevitih voda, koji nije u funkciji. Potrebno je hitno dovođenje istog u funkciju, s obzirom na činjenicu da ugljena prašina iz muljevitih voda zatrpava akumulaciju Modrac, kao i prirodna korita vodotoka Oskova i Spreča.

Čelić

Tokom 1998. godine urađena je dokumentacija na nivou glavnih projekata, sa ciljem:

1. Izrade kanalizacionog sistema za odvod: fekalnih voda naselja Čelić do postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda planiranog na lokalitetu Sastavci (Čelić) i rijeke Šibošnice, oborinskih voda naselja Čelić do vodotoka Čelička rijeka, Šibošnica i Gnjica.
2. Izrade glavnog kolektora na potezu: lokalitet Salište (ispod naselja Vražići) - Brnjik - Ratkovići - Sastavci (Čelić), do spoja sa glavnim kolektorom iz naselja Čelić.

3. Na pomenutom kolektoru predviđena su i mjesta budućih priključaka fekalne kanalizacije iz Velinog Sela, Vražića (južni i sjeverni dio), Brnjika (sa obje strane Šibošnice) Ratkovića i dijela naselja Čelić.
4. Odabir mikro lokacije za postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda koje dotiču naprijed navedenim kolektorima.

Kanalizacioni sistem naselja Čelić predviđen je kao poboljšana varijanta separatnog kanalizacionog sistema. Kompletna koncepcija tehničkog rješenja pomenutog sistema bazirana je na maksimalnoj zaštiti površinskih voda, tla i postojećih podzemnih resursa pitke vode u priobalnim riječnim aluvionima. Iz dispozicije ovog sistema, jasno su uočljive dvije grane, odnosno cjeline. Prirodna vododijelnica koja se pruža lijevom obalom Čeličke rijeke je uslovlila dvije osnovne grane kanalizacionog sistema naselja Čelić.

Desna strana, odnosno grana kanalizacionog sistema je osnovni prioritet iz slijedećih razloga:

- zaštita izvorišta Sibovača,
- zaštita Čeličke rijeke i rijeke Gnjice u rejonu izvorišta "Tukovi",
- zaštita izvorišta kod "Frigos"-a,
- zaštita preko 80% naselja Čelića,
- zaštita prehrambene industrije "Frigos",
- zaštita svih javnih objekata koji se nalaze na ovoj grani kanalizacionog sistema.

Na pomenutoj grani kanalizacionog sistema su i glavni kolektori koji bi se izvodili u I fazi. S obzirom na predviđenu gradnju reguliranu urbanističkim redom, navedena fazna gradnja i prioritet I faze je realan.

Stoga se u narednom, početnom dijelu planskog perioda, predviđa realizacija gore navedene I faze, a u nastavku i realizacija preostalog dijela kanalizacione mreže naselja Čelić, a potom i fazna realizacija glavnog kanalizacionog kolektora za naselja Velino Selo, Vražići, Brnjik, Ratkovići i Čelić.

U planiranom planskom periodu pristupiti izradi dokumentacije za prihvaćanje i odvođenje otpadnih voda navedenih naselja, kao i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda istih na lokalitetu Sastavci. Ovisno o finansijskim mogućnostima, realizaciju I faze postrojenja kapaciteta 10.000 ES realizirati do kraja II faze, a na istom predvidjeti i prečišćavanje otpadnih voda fabrike za preradu voća i povrća "Frigos".

Doboj Istok

Koncepcija prikupljanja, transporta i prečišćavanja otpadnih voda naselja sa područja općine Doboj Istok razmatrana je varijantno (dvije varijante), u dokumentaciji rađenoj 2004./2005. godinu. Opredjeljenje je da se operacionalizira varijanta I, za koju je trenutno u pripremi dokumentacija na nivou glavnih projekata.

Usvojenom varijantom predviđeno je prikupljanje i odvođenje otpadnih voda za svako naseljeno mjesto odvojeno (Mala Brijesnica, Velika Brijesnica i Klokotnica), sa tri tipska postrojenja odgovarajućeg kapaciteta:

Naselje Klokotnica

Kanalizacioni sistem naselja Klokotnica riješen je tako da se otpadne vode iz padinskih dijelova naselja prikupljaju kanalima 1, 2, 3 i 4, koji se ulijevaju u sabirne kanale 1 i 2, koji su položeni uz magistralni put Tuzla - Doboj i prate pad terena. Na odgovarajućim mjestima, na mjestima putnih propusta, sabirni kanali priključeni su na kolektor za naselje Klokotnica. Kolektor je predviđen od PE kanalizacionih cijevi DN 400 mm, a ostala kanalizaciona mreža predviđena je od PE cijevi DN 300 mm p = 3,2 bara. Kolektor za naselje Klokotnica ima privremeni ispust u rijeku Spreču. Na kraju kolektora predviđa se tipsko postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, odnosno rezervirana je samo lokacija za postavljanje istog.

Naselje Brijesnica Velika

Kanalizacioni sistem naselja Brijesnica Velika riješen je tako da se otpadne vode iz padinskih dijelova naselja prikupljaju kanalima: 5, 6, 7 i 8, koji se ulijevaju u sabirne kanale 3, 4 i sabirni kanal 5. Sabirni kanali su položeni uz put Tuzla - Doboj i prati pad terena. Na pogodnim mjestima predviđen je prolaz ispod puta i priključenje sabirnih kanala na kolektor za Brijesnicu Veliku. Većim dijelom kolektor je položen urbanim područjem naselja, čime je omogućeno priključenje svih objekata naselja na isti. Dijelom kolektor presijeca prirodne udoline, pa je na tim mjestima predviđeno nasipanje terena (oko 600 m). Kolektor za Brijesnicu Veliku ima privremeni ispust u rijeku Spreču. Na kraju kolektora predviđeno je tipsko postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda, odnosno rezervirana je samo lokacija za postavljanje istog.

Naselje Brijesnica Mala

Kanalizacioni sistem naselja Brijesnica Mala riješen je tako da se otpadne vode iz padinskih dijelova naselja prikupljaju kanalima 9 i 10, koji se ulijevaju u sabirne kanale 6 i 7. U produžetku, uz put Doboj - Tuzla predviđeni su i sabirni kanali 8 i 9 koji prikupljaju otpadne vode sa svojih pripadajućih površina. Sabirni kanali uključeni su u kolektor za Brijesnicu Malu, koji je položen veoma niskim dijelovima terena kako bi mogao prihvatiti otpadne vode iz postojećih objekata. Jedan dio objekata lociran je veoma nisko, te je njihovo priključenje na kolektor upitno. Takvo polaganje kolektora, uslovlilo je povlačenje nivelete sa malim padovima, što može uzrokovati probleme u eksploataciji sistema. Na kraju kolektora predviđen je privremeni ispust u rijeku Spreču, na mjestu gdje treba rezervirati lokaciju za postavljanje tipskog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda.

Gradačac

U naselju Gradačac postoje izgrađeni kanalizacioni kolektori, kao i postrojenje za prečišćavanje gradskih i otpadnih voda privrednih kapaciteta lociranih u industrijskoj zoni grada, kapaciteta 30.000 ES. Uz prethodnu pripremu odgovarajuće dokumentacije, potrebno je obezbijediti uslove za proširenje postojeće kanalizacione mreže u gradskom centru i širem području grada. Za naselja u kojima do sada nije izgrađena kanalizaciona mreža, također uz prethodnu pripremu dokumentacije, stvoriti uslove za izgradnju kanalizacione mreže u tim naseljima, kao i kolektora koji će otpadne vode odvesti na uređaj za prečišćavanje. Po iskorištenju kapaciteta postojećeg postrojenja, potrebno je pristupiti proširenju istog na kapacitet od 55.000 ES.

Gračanica

U naselju Gračanica postojeći kanalizacioni sistem, u suštini, pokriva samo centralni dio grada. Stoga je potrebno pristupi pripremi odgovarajuće dokumentacije kojom bi se analiziralo postojeći stanje kanalizacione mreže, potreba za zamjenom dotrajalih dionica, produženje postojećih kolektora i proširenje kako kolektorske tako i kanalizacione mreže na utvrđenom obuhvatu.

Također je potrebno analizirati i predložiti optimalan broj postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda i njihovu lokaciju. Nakon toga, pristupiti rekonstrukciji i proširenju postojeće kanalizacione i kolektorske mreže, kao i faznoj realizaciji postrojenja za prečišćavanje. Do 2015. godine potrebno je realizirati barem I fazu postrojenja kapaciteta 20.000 ES, a do kraja 2025. godine i drugu fazu za još 20.000 ES.

Kalesija

Za sva naselja sa područja općine Kalesija upravo je u izradi dokumentacija kojom bi se trebala definirati koncepcija prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda. Istom će biti definirana glavna kolektorska mreža kojom će biti omogućen prihvat i trans-

port otpadnih voda, kao i optimalan broj i lokacije postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda. Po utvrđenim prioritetima, potrebno je pristupiti realizaciji dijela kolektorske i kanalizacione mreže. Do kraja 2015. godine pristupiti pripremi i realizaciji I faze uređaja za prečišćavanje gradskih otpadnih voda, a do kraja 2025. godine, ovisno o financijskim uslovima, i druge faze kapaciteta dodatnih 10.000 ES.

Ovisno o statusu Farme krava u Krušiku, koja je trenutno u stečajnom postupku, otpadne vode iste potrebno je zasebno razmatrati i rješavati.

Kladanj

Za cijelo područje općine Kladanj, prvenstveno za grad i prigradska naselja, potrebno je odmah pristupiti izradi projektne dokumentacije kojom bi se definirala koncepcija prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, uključujući i otpadne vode privrednih kapaciteta lociranih nizvodno od gradskog područja. Potrebno je analizirati i predložiti eventualno potrebnu rekonstrukciju postojeće kanalizacione mreže.

Ujedno je potrebno analizirati i predložiti optimalan broj postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, njihovu lokaciju, te tehnologiju prečišćavanja. Realizaciji planiranih aktivnosti pristupiti po utvrđenim prioritetima, pri čemu bi prioritetno trebalo riješiti problem ispuštanja otpadnih voda iz sekundarne kanalizacione mreže direktno u rijeku Drinjaču, u samom centru grada.

Potrebno je razmotriti i mogućnost da se do kraja 2015. godine izgradi jedno ili dva postrojenja ukupnog kapaciteta 10.000 ES.

Lukavac

Postojeći kanalizacioni sistem Lukavca je mješovitog tipa, te su stoga prisutni određeni problemi u eksploataciji istog. Za dijelove naselja Doložal, Jošik i Bistarac Gornji, kao i urbani dio naselja Centar, već je pripremljena dokumentacija čijom bi realizacijom trebali biti otklonjeni problemi sa bujičnim vodama i nanosom, koji se slijeva na dijelove navedenih naselja.

S obzirom da za općinu Lukavac nema, u potpunosti, definiran koncept prihvaćanja, odvodnje i prečišćavanja komunalnih otpadnih voda i otpadnih voda krupnih industrijskih kapaciteta lociranih u užem i širem gradskom području, potrebno je hitno pristupiti pripremi odgovarajuće dokumentacije. Istom je potrebno analizirati i odrediti se za optimalan broj postrojenja za prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda (zajednička ili odvojena postrojenja).

Nakon što se utvrde prioriteta, pristupiti potrebnoj rekonstrukciji, dogradnji postojećih ili izgradnji novih kanalizacionih sistema u gradu i drugim naseljima općine Lukavac.

Za naselja locirana po obodu akumulacije Modrac, koja postaje i izvor vode za piće, na nivou idejnog rješenja urađena je dokumentacija za prihvatanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda na tipskim postrojenjima kapaciteta do 2.000 ES. Uz određivanje prioriteta, ove aktivnosti potrebno je što je moguće prije realizirati.

Glavni zagađivač u ovoj općini je industrijski sektor, koji je i vodeći zagađivač na području Tuzlanskog kantona, koji je u prethodnom periodu veoma malo pažnje posvećivao prečišćavanju otpadnih voda, te je stoga u rijeku Spreču unesen veoma veliki teret zagađenja.

U tom smislu potrebno je podržati realizaciju odgovarajućih projekata za smanjenje zagađenja (nadvišenje taložnice "Bijelo more").

Potrebno je pokrenuti i aktivnosti za pripremu i realizaciju zajedničkog postrojenja za prečišćava komunalnih i industrijskih otpadnih voda Lukavca, za koga bi prethodno trebalo utvrditi lokaciju, kao i optimalnu tehnologiju prečišćavanja. Kapacitet postrojenja trebao bi biti do 150.000 ES, uz faznu realizaciju istog.

Sapna

Za cijelo područje općine Sapna potrebno je definirati koncepciju prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda izradom odgovarajuće dokumentacije. Po usvojenom konceptu, utvrditi prioritete, te na osnovu istih pristupiti realizaciji kanalizacione i kolektorske mreže pojedinih naselja. Navedenom dokumentacijom analizirati i predložiti optimalan broj postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, njihovu lokaciju i tehnologiju prečišćavanja.

Do kraja 2015. godine izgraditi postrojenja ukupnog kapaciteta 10.000 ES, a do kraja 2025. godini realizirati zbrinjavanje otpadnih voda preostalih naselja na odgovarajući način.

Srebrenik

Dugoročno rješenje prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda sa područja općine Srebrenik analiziran je u okviru projektne dokumentacije rađene tokom 2004. godine, a zasniva se prije svega na izgradnji kanalizacione mreže. Analizirana su moguća područja odvodnje sa obuhvatom više naseljenih mjesta, kako bi se tretman voda mogao odvijati na jednom mjestu, a ujedno i da se smanji broj uređaja za prečišćavanje. Usvojeni prag planiranja u navedenom Dugoročnom rješenju je 2035. godina.

Kanalizacija Srebrenik, Uređaj U1

Postojeće postrojenje za prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda kapaciteta 12.000 ES radi sa pola kapaciteta, obzirom da je na kanalizacionu mrežu grada i prigradskih naselja priključeno oko 40% stanovništva. Za većinu prigradskih naselja već je urađena potrebna dokumentacija pa se može očekivati skoro priključenje istih na kolektorsku mrežu, odnosno postojeće postrojenje za prečišćavanje. U nastavku dajemo prikaz mogućeg priključenja prigradskih naselja na postojeću i II fazu postrojenja, kapaciteta 10.000 ES:

- na postojeći uređaj za prečišćavanje, pored gradskog centra Srebrenika moguće je priključiti naselja: Kiseljak, Bare, Čehaje, Babunovići, Ježinac, i dio Rapatnice, za što je potrebno izgraditi oko 12 km kanalizacione mreže,
- na drugu fazu uređaja za prečišćavanje, čija se izgradnja može očekivati tek oko 2015. godine moguće je priključiti naselja: Luke, Čojluk, Čojlučko Brdo, ostatak Rapatnice, Urože, Srebrenik Gornji, i Srebrenik Donji, za što je potrebno izgraditi oko 20 km kanalizacione mreže.

Naselja koja se u nastavku navode ne posjeduju kanalizacionu mrežu, pa će ista biti projektovana i građena po prioritetima koje odredi općina Srebrenik.

Kanalizacija Tinja - Podorašje, Uređaj U2

Radi konfiguracije terena, na mjesnom području Tinja - Podorašje potrebno je izgraditi dva uređaja, i to:

- za naselja Tinja Gornja, Tinja Donja, Lisovići, Potpeć Gornji i Potpeć Donji postrojenje U2, koje zbog broja stanovnika koji treba biti priključen (oko 10.000 ES), ne može biti tipski, za naselja Podorašje i Brezik uređaj U2' kapaciteta 3.000 ES, može biti tipski.
- za priključenje navedenih naselja na uređaje U2 i U2', potrebno je izgraditi oko 20 km kanalizacione mreže.

Kanalizacija Tinja - Podorašje, Uređaji U3 i U4

Za navedeno mjesno područje potrebno je izgraditi dva tipiska postrojenja U3 i U4:

- za naselja: Jasenica, Crveno Brdo i Šahinovići, potrebno je izgraditi tipsko postrojenje U3, kapaciteta 3.000 ES,
- za naselja Zahirovići, Straža i Like, potrebno je izgraditi također tipsko postrojenje U4, kapaciteta 3.000 ES.

Za navedena naseljena mjesta koja se priključuju na tipska postrojenja U3 i U4 potrebno je izgraditi oko 20 km kanalizacione mreže.

Kanalizacija Duboki Potok, Uređaj U5

Za naselja: Duboki Potok, Kuge, Dedići, Seona, Behrami, Šahmeri, Cage, Liplje i Ljenobud ne može se primijeniti tipsko postrojenje (oko 10.000 stanovnika u 2035. godini), nego je potrebno postrojenje zasebno isprojektovati.

Za prihvatanje otpadnih voda Dubokog Potoka i navedenih naselja potrebno je izgraditi oko 28 km kanalizacione mreže.

Kanalizacija Moranjci, Uređaj U6

Za navedeno mjesno područje potrebno je izgraditi dva tipska postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda:

- za naselja: Donji Moranjci, Čekanići, Falešići i Brnjičani potrebno je izgraditi tipsko postrojenje kapaciteta 3.000 ES,
- za naselje Gornji Moranjci potrebno je tipsko postrojenje malog kapaciteta.

Za prikupljanje otpadnih voda koje ide na uređaje U6 i U6', do kraja planskog perioda (2035. godina) potrebno je izgraditi oko 21 km kanalizacione mreže.

Kanalizacija Sladna, Uređaj U7

Za navedeno mjesno područje potrebno je izgraditi četiri tipska postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda:

- za naselja: Sladna, Murati i Salihbašići potrebno je izgraditi tipsko postrojenje U7 kapaciteta 3.000 ES,
- za naselja: Ibrići, Hrvati, Hodžići i Vikali potrebno je izgraditi tipsko postrojenje U7' kapaciteta 1.500 ES,
- za naselje Omerbašići potrebno je izgraditi tipsko postrojenje U7'' kapaciteta 600 - 700 ES,
- za naselje Lušnica potrebno je izgraditi tipsko postrojenje U7''' kapaciteta 600 - 700 ES.

Za prikupljanje otpadnih voda naselja mjesnog područja Sladna, do kraja planskog perioda (2035. godina) potrebno je izgraditi oko 26 km kanalizacione mreže.

Kanalizacija Špionica, Uređaj U8

Za navedeno mjesno područje potrebno je izgraditi dva postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, od kojih jedno može da bude tipsko.

- za naselja: Špionica Srednja, Špionica Centar, Špionica Donja, Špionica Gornja, Cerik, Tutnjevac i Huremi potrebno je izgraditi postrojenje kapaciteta 7.000 - 8.000 ES, koje je potrebno zasebno isprojektovati,
- za naselje Hrgovi Gornji potrebno je izgraditi tipsko postrojenje kapaciteta 1.000 ES.

Za odvođenje otpadnih voda naselja mjesnog područja Špionica potrebno je izgraditi oko 12 km kanalizacione mreže.

Teočak

Za cijelo područje općine Teočak potrebno je definirati koncepciju prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda izradom odgovarajuće dokumentacije. Pri tome je potrebno voditi računa da je ovim aktivnostima potrebno prioritarno pristupiti, obzirom da gotovo cijelo područje općine Teočak pripada slivu akumulacije Sniježnica, koja predstavlja izvorište za snabdijevanje vodom cjelokupnog stanovništva općine, u sadašnjem i planskom periodu.

Po usvojenom konceptu, utvrditi prioritete, te na osnovu istih pristupiti realizaciji kanalizacione i kolektorske mreže

pojedinih naselja. Navedenom dokumentacijom analizirati i predložiti optimalan broj postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, njihovu lokaciju i tehnologiju prečišćavanja. Do kraja 2015. godine izgraditi postrojenja ukupnog kapaciteta 4.000 ES, a do kraja 2025. godine, na odgovarajući način, potrebno je prečistiti otpadne vode ukupnog tereta zagađenja od dodatnih 4.000 ES.

Tuzla

Naprijed je rečeno da jedino područje grada ima riješen sistem prikupljanja i odvođenja fekalnih i oborinskih voda, te da se iste sistemom kolektora odvede van grada i direktno ispuštaju u recipijent - rijeku Jalu. Sva ostala naselja sa područja općine Tuzla problem rješavaju direktnim upuštanjem fekalnih voda u prirodne vodotoke, direktno ili preko septičkih jama.

Poznato je i da stari dio grada ima kombinovani sistem kanalizacije, te da su česte pojave plavljenja tog dijela grada, za vrijeme većih padavina, zbog nedostataka na kombinovanom sistemu. Dijelovi grada koji su građeni u posljednjih dvadesetak godina imaju odvojene - separate sisteme kanalizacije.

Iz gore navedenih razloga, nameće se potreba za hitnom izradom analize stanja izgrađenih sistema za prikupljanje i odvođenje fekalnih, a gdje je to potrebno i oborinskih voda, sa izradom prijedloga mjera za poboljšanje istog. Za očekivati je da će navedenim mjerama biti predloženi zahvati u smislu rekonstrukcije pojedinih dijelova sistema ili objekata (otklanjanje uskih grla), zatim dogradnju i proširenje sekundarne ali i kolektorske mreže za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda, ali i na uvezivanje industrijskih zagađivača sa budućim centralnim postrojenjem za prečišćavanje.

Za naselja sa područja općine Tuzla koja nemaju izgrađene sisteme za prikupljanje i odvođenje otpadnih voda, analizirati i predložiti koncepciju prikupljanja i odvođenja otpadnih voda, posebno analizirajući prečišćavanje istih na jednom (centralnom gradskom postrojenju) ili više zasebnih postrojenja koja bi se gradila za pojedina mjesna područja.

Nakon izrade navedenih analiza, te utvrđivanja liste prioriteta na osnovu ustanovljenih kriterija, potrebno je pristupiti pripremi i realizaciji istih.

Na području općine Tuzla predviđena je izgradnja centralnog postrojenja za zajedničko prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda, kapaciteta 300.000 ES. Postrojenje bi trebalo biti locirano jugozapadno od Termoelektrane Tuzla, pored rijeke Jale.

Posebno se naglašava potreba prikupljanja i prečišćavanja otpadnih voda naselja na obodu akumulacije Modrac, za što je pripremljena dokumentacija na nivou idejnog rješenja, s obzirom da akumulacija postaje izvorište vode za piće općina Tuzla i Lukavac, a eventualno i Živinice.

Živinice

Za prihvatanje i odvođenje otpadnih voda Živinica i prigradskih naselja, urađena je dokumentacija za sistem glavnih kolektora, kojim bi otpadne vode istih trebalo odvesti do lokacije budućeg postrojenja za prečišćavanje. Predviđena su četiri kolektora: Kolektor I, Kolektor II, Kolektor III i Kolektor Sjever.

Kolektor III prihvata fekalne vode naselja: Karaula, Hornica, Litva I i II, Izbjegličkog naselja i naselja Višća. Ukupna dužina ovog kolektora iznosi 3.407,73 m, od toga na kanalizacione cijevi DN 400 mm otpada 3.102,81 m, a na kanalizacione cijevi DN 300 mm 304,92 m. Predviđene su PHED cijevi ojačane rebrima.

Kolektor II je predviđen isključivo za odvodnju otpadnih voda naselja Đurđevik i položen je sa južne strane pruge Tuzla - Banovići. Ovaj kolektor samo je dio kolektora koga treba izgraditi da bi se naselje Đurđevik moglo priključiti na glavni kolektor. Kolektor je dužine 1.972,74 m, od čega na kanalizacione cijevi DN 500 mm otpada 333,50 m, a na kanalizacione cijevi DN 400 mm 1.639,24 m. Predviđene su PHED cijevi ojačane rebrima.

Kolektor I je kičma cjelokupnog sistema kolektora s obzirom da se u njega uvode sve fekalne i oborinske vode. Dužina ovog kolektora iznosi 2.404,01 m, od čega na kanalizacione cijevi DN 1000 mm otpada 2.085,83 m, a na kanalizacione cijevi DN 600 mm 318,18 m. Predviđene su također PEHD cijevi ojačane rebrima.

Kolektor Sjever predviđen je za odvodnju otpadnih voda naselja Jezero i budućeg naselja Novi Grad. Položen je sa sjeverne strane magistralnog puta Sarajevo - Županja. Kolektor je dužine 1.711,00 m, sa cijevima prečnika DN 400 mm na cijeloj dužini. Cijevi su PEHD ojačane rebrima.

U periodu do 2015. godine potrebno je izgraditi navedene glavne kolektore, kao i I fazu postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Živinica i prigradskih naselja, kapaciteta 20.000 ES, a do 2025. godine realizirati i II fazu postrojenja kapaciteta dodatnih 20.000 ES. Pored toga, na osnovu utvrđene liste prioriteta na nivou općine, pristupiti realizaciji kanalizacione i kolektorske mreže, kako za grad i priključena prigradska naselja, tako i za naselja izvan tog područja, sa ugradnjom odgovarajućih tipskih postrojenja.

7.3. Zaštita voda, zaštita od voda

7.3.1. Zaštita voda

Podloga za ovo poglavlje je sektorska Studija zaštita okolice. Strategija zaštite voda u okviru ovog plana u potpunosti je harmonizirana sa strategijom postavljenom u Studiji zaštita okolice. Neadekvatan odnos prema problemu otpadnih voda, odnosno očuvanju kvaliteta površinskih voda, učinio je da je stanje zagađenosti vodotoka na području Tuzlanskog kantona vrlo kritično.

Problem zaštite voda na području Tuzlanskog kantona, zbog njegovog obima i težine, treba detaljno i integralno sagledati, a sve u cilju definiranja strategije i pristupa njegovom potpunom rješavanju. Intenzitet korištenja vodnih resursa izuzetno je visok u poređenju sa njihovom raspoloživošću. Analizom podataka prikupljenih tokom priprema za izradu ovog plana i istraživanjima zaključuje se da je nivo zagađenja površinskih vodotoka na području Tuzlanskog kantona izuzetno veliki. U prilog toj činjenici najbolje govori podatak da se u vodotoke Tuzlanskog kantona dnevno ispušta teret zagađenja od 1.750.000 ES/dan, dok teret zagađenja koji se "može" unijeti iznosi oko 23.000 ES/dan

Sistemskom planiranju kanalizacionih sistema potrebno je posvetiti odgovarajuću pažnju, tim prije što je dosadašnje odlaganje njihove izgradnje dovelo do nagomilavanja vodoprivrednih, a naročito sanitarno - higijenskih problema koji se sve teže rješavaju, jer zahtijevaju velika finansijska sredstva. Regionalni kanalizacioni sistemi trebali bi imati prednost, naravno tamo gdje su opravdani, jer na najbolji način doprinose boljoj zaštiti dužih dionica vodotoka. Ovim rješenjima se ostvaruju povoljniji eksploatacioni i investicioni troškovi, a posebno u dijelu koji se odnosi na postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda.

Kako će sama sanacija stanja u kome se vodotoci na području Tuzlanskog kantona danas nalaze predstavljati dugotrajan i kompleksan proces, potrebno je razviti jedan strateški i integralan pristup za njegovu realizaciju.

Odvodnja, a naročito tretman otpadnih voda stanovništva i industrije zahtjeva velika finansijska ulaganja. Zato je neophodno prilikom donošenja planova za izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda predvidjeti faznu realizaciju.

Usvajanjem Zakona o zaštiti akumulacije Modrac, odvodnja i tretman otpadnih voda u zonama sanitarne zaštite Modraca, kao izvorišta za piće, nametnut će neodložno veoma stroge zahtjeve u pogledu kvaliteta. Realno je očekivati da se za razliku od ostalih izvorišta, neće moći pristupiti faznom rješavanju problema odvodnje i tretmana voda, nego će se ovaj problem morati riješiti sveobuhvatno.

Strategija za rješavanje problema zaštite voda

Koncept integralnog upravljanja vodama na nivou sliva široko je prihvaćen i potvrđuje se kao najprihvatljiviji u održivom upravljanju vodnim resursima.

Razmatranjem voda na prostoru Tuzlanskog kantona pokazalo se da se u slivu rijeke Spreče nalazi oko 70% ukupno raspoloživih vodnih resursa. Dakle, za rješavanje problema zaštite voda Tuzlanskog kantona neminovno je primijeniti koncept integralnog upravljanja vodama, a koji će postepeno dovesti do sanacije i revitalizacije vodotoka.

Postoji niz različitih pristupa u rješavanju smanjenja zagađenja tj. podizanju kvaliteta voda u vodotocima Tuzlanskog kantona. Mogućnosti smanjenja tereta zagađenja u površinskim vodama su: poduzimanje određenih mjera na izvoru zagađenja tj. kod zagađivača i prečišćavanje otpadnih voda na zajedničkim postrojenjima. Povećanje proticaja, kao moguće rješenje, ne može se primijeniti na području Kantona zbog ograničenosti resursa, izuzev u slučaju prevođenja voda iz susjednog sliva.

Dakle, strategija zaštite kvaliteta voda na području Tuzlanskog kantona treba biti bazirana na:

- Prevenciji nastanka zagađenja, te smanjenju tereta zagađenja na samom izvoru tj. promjenom tehničko - tehnoloških rješenja koji podrazumijevaju uvođenje čistije proizvodnje;
- Smanjenjem tereta zagađenja prečišćavanjem otpadnih voda.

Kako bi se praktično ostvarili ovi strateški pravci, potrebno je realizirati čitav niz različitih tehničkih, tehnoloških i ekonomskih mjera i aktivnosti. Djelovanje u cilju poboljšanja stanja kvaliteta voda u Tuzlanskom kantonu podrazumijeva sistematske napore koji trebaju biti utemeljeni na realnoj politici.

Osnovne postavke strategije zaštite voda

Osnovno načelo integralnog upravljanja vodama, koje treba biti ispoštovano kod donošenja strategije zaštite voda, je održivo korištenje vodnih resursa na području Tuzlanskog kantona.

Imajući u vidu do sada nagomilane probleme, osnovne postavke strategije zaštite voda trebaju biti:

- Sistemski pristup i aktivnosti u kontroli zagađivača i zagađenja, prevenciji djelovanja i sanaciji trenutnog stanja;
- Opredjeljenja u budućnosti zasnovana na preorijentaciji industrije i privrede na čistije tehnologije;
- Izražajni odnos društva prema zaštiti voda, odnosno okoliša uopće;
- Utvrđivanje minimalnih zahtjeva za kvalitet efluenta industrijskih i komunalnih iz zagađenja koji se ispuštaju direktno u recipijente ili u kanalizaciju. Pri tome treba predvidjeti da se autopurifikacija vodotoka može koristiti samo za efluente uređaja za prečišćavanje i za zagađenje iz difuznih izvora;
- Toksične industrijske otpadne vode moraju biti podvrgnute tretiranju prije ispuštanja u gradsku kanalizaciju, ili potpunom prečišćavanju ako se radi o prirodnom recipijentu;
- Težnja da se, gdje god je to moguće, industrijske otpadne vode sekundarno obrađuju na gradskom postrojenju;
- Izgradnja centralnih uređaja za tretman komunalnih otpadnih voda treba biti prioritet;
- Pri utvrđivanju prioriteta izgradnje uređaja za prečišćavanje otpadnih voda obavezno uzeti u obzir slijedeće kriterije: stepen toksičnosti otpadnih voda, lokacija izvora zagađenja, veličina izvora zagađenja i uticaj na kvalitet vode itd.;
- Pri donošenju planova za izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda, neophodno je zbog velikih investicija izraditi i strategiju fazne izgradnje, sa na pr. mehaničkim tretmanom kao fazom I, itd.;

- Kod planiranja, izgradnje i rekonstrukcije industrijskih i privrednih objekata, treba uzeti u obzir i zakonski osnov za obezbjeđenje svih podloga po osnovu kojih se utvrđuju mjere zaštite voda;
- Zakonskom regulativom omogućiti očuvanje kvaliteta voda u izvorišnim zonama i područjima od posebnog prirodnog značaja;
- Intenziviranje inspekcijskih kontrola rada uređaja za prečišćavanje otpadnih voda;
- Organiziranje sistemskog ispitivanja kvantitativnih i kvalitativnih karakteristika ispuštenih zagađenih i prečišćenih otpadnih voda iz gradova i industrije;
- Za smanjenje nastajanja otpadnih voda potrebno je donijeti odluke u vidu davanja poticajnih mjera za investicije u industriji, a koje za cilj ili posljedicu imaju smanjenje količina ili toksičnosti otpadnih voda;
- Stvaranje ekonomske osnove za dugoročni program zaštite voda na području Tuzlanskog kantona.

Kod izrade strategije zaštite voda na području Tuzlanskog kantona, potrebno je definisati zaštitu voda u skladu sa zahtjevima korisnika voda i važećim zakonskim propisima, uskladiti postojeće zakonodavstvo sa EU zakonodavstvom, te definisati upravljanje vodama uzimajući u obzir neophodnost zaštite vodnih i kopnenih ekosistema ovisnih o vodi.

Kada su u pitanju poticajne mjere za zaštitu voda, radni materijal nacrtu Zakona o vodama Federacije BiH, predviđa djelomično oslobađanje plaćanja naknade za ispuštanje otpadnih voda za sva lica (naselja i industriju) koja su pokrenula aktivnosti na unapređenju sistema odvođenja (razdvajanje oborinskih i otpadnih voda) i/ili izgradnju postrojenja za tretman otpadnih voda.

Ciljevi i mjere za zaštitu voda na području Tuzlanskog kantona

Osnovni ciljevi zaštite voda na području Kantona su:

- Obezbeđenje upravljanja vodnim resursima na principima održivog razvoja i jedinstva vodnog režima;
- Očuvanje kvaliteta voda koje nisu zagađene, a naročito postojećih i potencijalnih izvorišta vode za piće;
- Trend pogoršanja površinskih voda zaustaviti putem: (i) izgradnje kanizacionih sistema za prikupljanje i odvođenje komunalnih otpadnih voda, (ii) izgradnjom zajedničkih uređaja za prečišćavanje otpadnih voda, (iii) faznom izgradnjom uređaja za prečišćavanje koji se baziraju na načelu najboljih mogućih tehnologija, (iv) stvaranje uslova za skladan i održiv razvoj u kojem treba izbjeći neracionalno korištenje resursa i pogoršanje kvaliteta voda;
- Očuvanje kvaliteta površinskih voda u propisanim kategorijama putem zaštitnih mjera, nadzorom nad radom izgrađenih objekata i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda;
- Omogućavanje svim korisnicima voda da je koriste na održiv način, a u skladu sa raspoloživim količinama vode;
- Uspostavljanje sistemskog praćenja kvaliteta površinskih voda na razmatranom području.

Za uspješnu realizaciju prethodno definisanih ciljeva, potrebno je utvrditi i različite mjere, kojima će se postići zacrtani ciljevi. S obzirom na trenutno stanje kvaliteta i postavljene zahtjeve za kvalitetom voda, prioritetno se mogu izdvojiti naredne mjere:

- Donošenje strategije zaštite voda na nivou Federacije Bosne i Hercegovine;
- Donošenje planove zaštite područja za podslivove koji se nalaze na području Tuzlanskog kantona, te u skladu sa njima utvrditi ciljeve kvaliteta voda;
- Dovođenje i usvajanje zakonske regulative, provedbenih propisa za standarde i normative kvaliteta vode na nivou BiH/F BiH;

- Donošenje provedbenih propisa vezanih za kategorizaciju i klasifikaciju voda u skladu sa EU legislativom na nivou BiH/F BiH;
- Donošenje planova i programa za izgradnju kanizacionih sistema na područjima gdje oni ne postoje, kao i dogradnju postojećih uz definiranje rokova za realizaciju;
- Donošenje planova za izgradnju uređaja za prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda, uz definiranje rokova za realizaciju;
- Donošenje programa mjera za postepeno uklanjanje starih izvora zagađenja vodnih resursa;
- Uspostavljanje informacionog sistema o vodnim resursima i stvaranju preduoslova za informiranje javnosti;
- Donošenje ekonomski poticajnih mjera za prioritetne investicije u industriji koje imaju za cilj smanjenje nastanka otpadnih voda.

Dakle, potrebna je korjenita promjena u odnosu društva spram pitanja zaštite voda kao neodvojivog dijela životne sredine. Promjene se ne trebaju manifestovati samo kroz usvajanje adekvatnih zakona, već i u obliku promjene odnosa pojedinac - životna sredina, koji treba rezultirati istinski odgovornijim ponašanjem pojedinca. Za siguran uspjeh na zaštiti voda u Tuzlanskom kantonu potrebno je utvrditi i odgovarajuće instrumente za ostvarivanje postavljenih ciljeva i mjera.

U cilju zaštite voda na području Tuzlanskog kantona, a shodno navedenim ciljevima i mjerama, neophodno je pripremiti akcioni program. Akcionim programom se trebaju naglasiti planirane aktivnosti, zatim prioriteta, te njihova realizacija kroz duže vremensko razdoblje do 2020. godine. Svakako da se trebaju odrediti aktivnosti koje će se realizirati u kratkoročnom, srednjoročnom i dugoročnom periodu.

Predviđeni sistemi zaštite voda

U okviru prethodno spomenute strategije rješavanja problema zaštite voda na području Tuzlanskog kantona, u nastavku se daje pregled predviđenih aktivnosti objekata i sistema za zaštitu voda pojedinačno po općinama.

Banovići

U općini Banovići potrebno je povećati pokrivenost naselja kanizacionom mrežom, prvenstveno u samom općinskom centru. Potrebno je dograditi glavni kolektor, tj. otpadne vode izvesti iz gradskog centra prema planiranoj lokaciji budućeg postrojenja za prečišćavanje. Zatim pristupiti izradi tehničke dokumentacije za izgradnju postrojenja prečišćavanje otpadnih voda tereta zagađenja oko 15.000 ES. Postrojenje bi se trebalo izgraditi do 2015. godine, odnosno barem njegova I faza.

Na području općine se nalazi i površinski kop rudnika "Banovići". Pri separaciji uglja u ovom rudniku postoji izgrađen uređaj za tretman muljevutih voda i to sa zatvorenim sistemom recirkulacije vode. Uređaj nije u funkciji zbog značajnih eksploatacionih troškova, te je prioritetno potrebno dovođenje istog u funkciju. Ugljena prašina iz muljevutih otpadnih voda ne samo da ima negativan ekološki uticaj, već i zatrpava akumulaciju Modrac. Potrebno je izvršiti ispitivanje mogućnosti prečišćavanja otpadnih voda iz metalne industrije "Helios" na budućem gradskom postrojenju. Ukoliko to nije moguće potrebno je zahtijevati putem mehanizma okolinske dozvole da "Helios" pitanje otpadnih voda riješi na okolinski prihvatljiv način.

Sve poduzete mjere na području Banovića mogu se smatrati i mjerama zaštite akumulacije Modrac, koja je predviđena za snabdijevanje vodom općina Tuzlanske regije. Do kraja 2025. godine na području općine Banovići ukupno bi trebalo izgraditi kapacitete koji bi bili u stanju da prečišćavaju otpadne vode oko 35.000 ES.

Čelić

Stihijski građena kanalizaciona mreža u pojedinim naseljima općine Čelić uslovljava da se problemu prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda sa cijelog područja općine pristupi planski. Nakon usvojenе koncepcije, kojom treba definirati kanalizacioni sistem, odabrati optimalnu lokaciju i način prečišćavanja otpadnih voda, pristupiti faznoj realizaciji istih.

U prvoj fazi potrebno je izgraditi kanalizacionu mrežu u pojedinim naseljima, sa pripadajućim dijelovima glavnih kolektora, a u drugoj fazi, ovisno o ekonomskim i tehničkim uslovima, gradilo bi se postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda. Ispuste postojeće kanalizacije, koji završavaju u vodotocima i septičkim jamama, potrebno je uvesti u sistem kanalizacije, prvenstveno za veća naselja: Čelić, Vražići i Ratkovići. Prilikom planiranja izgradnje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda potrebno je predvidjeti da se u istom prečišćavaju i otpadne vode iz Tvornice za preradu voća i povrća "Frigos".

Postrojenje treba biti dimenzionirano na dnevno opterećenje od oko 10.000 ES, uz fazno izvođenje do 2025. godine. Postrojenja bi trebalo dostići kapacitet za preradu otpadnih voda tereta zagađenja od oko 15.000 ES.

Doboj Istok

Koncepcija prikupljanja, transporta i prečišćavanja otpadnih voda naselja sa područja općine Doboj Istok razmatrana je varijantno (dvije varijante), u dokumentaciji rađenoj 2004./2005. godinu.

U okviru varijante I predviđeno je prikupljanje i odvođenje otpadnih voda za svako naseljeno mjesto odvojeno (Mala Brijesnica, Velika Brijesnica i Klokotnica) i tri tipska postrojenja odgovarajućeg kapaciteta. Po varijanti II prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda predviđeno je sa jednim kolektorom za sva tri naselja i jednim postrojenjem.

Nakon što se donese konačna odluka o izboru varijante, potrebno je pristupiti realizaciji usvojenog kanalizacionog sistema, po utvrđenim prioritetima. Do kraja 2025. godine planirati realizaciju postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda ukupnog kapaciteta 10.000 ES.

Gradačac

Na području Gradačca potrebno je dograditi kanalizacionu mrežu u centru grada, a u naseljima u kojima do sada nije izgrađena izgraditi je, te priključiti nova naselja na kolektorsku mrežu. Po potpunom iskorištenju kapaciteta postojećeg postrojenja za prečišćavanje, pristupiti proširenju sa postojećeg kapaciteta od 30.000 ES na 55.000 ES do 2025. godini.

Gračanica

Potrebno je unaprijediti postojeći kanalizacioni sistem koji u suštini pokriva samo gradsko središte. Unapređenje podrazumijeva nadogradnju glavnih kolektora koji se trebaju produžiti i izvesti izvan grada, radi prikupljanja i industrijskih otpadnih voda. Zamjena određenog broja sekundarnih kanalizacionih vodova je neophodna radi njihove dotrajalosti i neupotrebljivosti, a što rezultira nastankom zagađenja.

Nakon izvođenja ovih radova može se pristupiti pripremi tehničkih podloga za projektovanje postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda, a potom i njegovoj izgradnji. Potrebno je do 2015. godine izgraditi barem I fazu postrojenja kapaciteta 20.000 ES, a do kraja 2025. godine i drugu fazu za dodatnih 20.000 ES.

Kalesija

Postojeće kanalizacione sisteme koji su na području općine Kalesija djelomično izgrađeni samo u općinskom centru i nekoliko većih naselja: Tojšići, Prnjavor, Memići i Hrasno, potrebno je rekonstruirati i dograditi. Ove aktivnosti provesti u skladu sa koncepcijom prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih

voda, koja će biti definirana dokumentacijom koja je upravo u pripremi, a obuhvatit će sva naselja općine Kalesija.

Nakon toga, po utvrđenim prioritetima, potrebno je pristupiti izgradnji kanalizacione mreže u pojedinim naseljima, zajedno sa pripadajućim kolektorima. Ovisnosti o ekonomskim i tehničkim uslovima, do 2015. godine bi trebalo pristupiti pripremi i izgradnji uređaja za prečišćavanje otpadnih voda kapaciteta 10.000 ES, a do kraja 2025. godine izgradnji i II faze postrojenja kapaciteta također 10.000 ES.

Ovisno o statusu Farme krava u Krušiku koja je trenutno u stečajnom postupku, otpadne vode iste potrebno je posebno razmatrati i rješavati, kako ne bi predstavljale izvor zagađenja otvorenih vodotoka i životne sredine uopšte.

Kladanj

I pored postojanja kanalizacionih kolektora (bez glavnog kolektora), u rijeku Drinjaču, se u samom općinskom centru, ispuštaju otpadne vode iz sekundarne kanalizacione mreže, što je u suprotnosti sa konceptom odvodnje, koji podrazumijeva prikupljanje svih otpadnih voda kolektorima i odvođenje istih izvan grada. Potrebno je rekonstrukcija i proširenje postojeće kanalizacione mreže, te izgradnja kanalizacionih kolektora sa obje strane rijeke Drinjače.

Kanalizacione kolektore izvesti izvan grada kako bi mogli prihvatiti i otpadne vode industrijskih kapaciteta lociranih nizvodno od gradskog područja. Trenutno ovi kapaciteti rješavaju problem otpadnih voda odlaganjem istih u septičke jame, a nakon toga ispuštanjem u rijeku Drinjaču. Uz prethodno razmatranje optimalnog broja postrojenja, njihove lokacije, te tehnologije prečišćavanja, do 2015. godine potrebno je izgraditi jedno ili dva postrojenja ukupnog kapaciteta 10.000 ES.

Lukavac

Postojeći kanalizacioni sistem Lukavca je mješovitog tipa, te su evidentni određeni problemi u eksploataciji. To se prvenstveno odnosi na dio naselja Doložal, Jošik i Bistarac Gornji, kao i urbani dio naselja Centar, čija je kanalizaciona mreža ugrožena bujičnim vodama i nanosom koji se slijevaju sa gravitirajućih površina dijelova naselja Doložal i Bistarac Gornji.

Potrebno je pristupiti rekonstrukciji i dogradnji kanalizacionih sistema u navedenim naseljima, a prema konceptu definiranom dokumentacijom iz 2004. godine. Pored toga potrebno je nastaviti već započete aktivnosti na proširenju kanalizacione mreže u naseljima Tabaci, Dobošnica Donja i Turija. Otpadne voda naselja lociranih na obodu akumulacije Modrac treba prihvatiti zasebnim sistemom kanalizacije, prečišćavanje realizovati izgradnjom tipskih postrojenja kapaciteta do 2.000 ES. S obzirom na činjenicu da akumulacija Modrac postaje i izvor vode za piće, ove aktivnosti potrebno je prioritetno realizirati.

Glavni zagađivač u ovoj općini je industrijski sektor, koji je ujedno i jedan od vodećih zagađivača na području Tuzlanskog kantona. U prethodnom periodu, otpadne vode iz niza industrijskih kapaciteta prečišćavane su vrlo malo, ili gotovo nikako. Takve vode, izuzetno zagađene, tj. izuzetno velikog tereta zagađenja, uspuštane su u rijeku Spreču. Potrebno je podržati realizaciju odgovarajućih projekata za smanjenje zagađenja koje potiče iz Fabrike sode Lukavac. Jedan od njih je i projekat nadvišenja taložnice "Bijelo more", za koji već postoji urađena tehnička dokumentacija. Kako je bitno podržati ove projekte najbolje govori činjenica da FS Lukavac proizvodi teret zagađenja od 136.768 ES.

Na području općine Lukavac planirana je izgradnja jednog od dva centralna postrojenja za prečišćavanje na području Tuzlanskog kantona. Njegov kapacitet bi trebao biti oko 10.000 do 150.000 ES. U ovom postrojenju bi se prečišćavale komunalne otpadne vode i otpadne vode industrijskih kapaciteta, koji se nalaze na području općine Lukavac, ili njoj gravitiraju.

Sapna

Postojeće kanalizacione sisteme, djelomično izgrađene u naseljima: Sapna, Vitinica, Goduš, Kobilici i Kovačevići, potrebno je rekonstruisati i dograditi u skladu sa konceptom prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, koga je potrebno razmotriti i usvojiti za cijelo područje općine Sapna. Nakon toga, po utvrđenom prioritetu, potrebno je pristupiti realizaciji istog. Prečišćavanje otpadnih voda riješiti izgradnjom postrojenja za prečišćavanje, ukupnog kapaciteta 10.000 ES, do 2015. godine.

U periodu do 2025. godine potrebno je odabrati i realizovati adekvatno rješenje zbrinjavanja otpadnih voda preostalih naselja, koja neće biti pokrivena navedenim postrojenjem.

Srebrenik

Potrebno je proširenje kanalizacione mreže kako bi se na nju priključio što veći broj stanovnika. Ovo proširenje mreže i priključenje iste na kolektorsku mrežu imalo bi direktan uticaj na smanjenje zagađenja vodotoka, s obzirom da u Srebreniku postoji postrojenje za prečišćavanje otpadnih voda (komunalne i industrijske). Postrojenje je kapaciteta 12.000 ES. Biće potrebno proširiti postojeće, ili graditi nova postrojenja ukupnog kapaciteta do barem 40.000 ES.

Teočak

Potrebno je unaprijediti kanalizacionu mrežu, tj. rekonstruisati i proširiti sekundarnu mrežu, te produžiti kolektore, uz neophodnu rekonstrukciju dotrajalih dionica. Ove aktivnosti voditi po utvrđenom konceptu prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda za cijelo područje općine Teočak i dogovorenim prioritetima. Trenutno se otpadne vode ispuštaju u akumulaciju Sniježnica.

Postrojenje koje bi zadovoljilo potrebe ove općine do 2015. godine trebalo bi da ima kapacitet od 4.000 ES, a do kraja 2025. godine, na odgovarajući način potrebno je prečistiti otpadne vode ukupnog tereta zagađenja od dodatnih 4.000 ES.

Tuzla

Rješavanje odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda sa područja općine Tuzla je, pored prečišćavanja otpadnih voda Lukavca, centralni problem u Tuzlanskom kantonu. Na području općine Tuzla predviđena je izgradnja jednog od dva centralna postrojenja za prečišćavanje kapaciteta od 300.000 ES. Na njemu bi se prečišćavale otpadne vode komunalne i otpadne vode industrijskih kapaciteta, zajedno. Postrojenje bi trebalo biti locirano jugozapadno od TE Tuzla, pored rijeke Jale.

Ostala prigradska naselja bi istovremeno bila obuhvaćena posebnim kanalizacionim sistemima, te posebnim postrojenjima za prečišćavanje. Otklanjanje zagađenja koja potiču sa područja općine Tuzla su prioritet. Razlog za to su vodotoci koji prenose zagađenje; rijeka Jala a potom i rijeka Spreča, te posredno zagađuju i cijeli donji dio Sprečkog polja. Na taj način se postepeno obezvrjeđuju poljoprivredne površine i onemogućava razvoj drugih privrednih grana.

Pored uređaja za prečišćavanje u Tuzli, potrebno je uložiti značajne investicije u dijelove sistema za prikupljanje otpadnih voda. Te investicije se odnose na izgradnju sekundarne, ali i kolektorske mreže za prikupljanje otpadnih voda iz domaćinstava, ali i na uvezivanje industrijskih zagađivača sa budućim centralnim postrojenjem za prečišćavanje.

Posebno se naglašava potreba prikupljanja i prečišćavanja otpadnih voda naselja sa oboda akumulacije Modrac, s obzirom da ista postaje i izvor vode za piće.

Živinice

Potrebno je realizovati projekat glavnih kolektora (kolektori I, II, III i kolektor Sjever) za naselje Živinice, dograditi kanalizacionu mrežu u naseljima u kojima ista dijelom već postoji,

a za ostala naselja pokrenuti aktivnosti pripreme dokumentacije i realizacije iste. Izgraditi do 2010. godine postrojenje za prečišćavanje kapaciteta 20.000 ES u prvoj fazi, te realizovati drugu fazu do 2020. godine sa kapacitetom od dodatnih 20.000 ES .

Manja naselja, koja se nalaze na obodu akumulacije Modrac, potrebno je prioritarno pokriti kanalizacionom mrežom, a prečišćavanje otpadnih voda riješiti manjim tipskim postrojenjima kapaciteta do 2.000 ES. Ovi radovi trebaju biti realizirani što je moguće prije, jer akumulacija Modrac postaje i izvor vode za piće za općine uže Tuzlanske regije. Na sličan način treba posmatrati i izgradnju navedenog postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda Živinica.

Otpadne vode Drvne industrije "Konjuh" iz Živinica trebaju se prečišćavati odvojeno od komunalnih otpadnih voda.

Zaključak

Prilikom planiranja objekata za prikupljanje i prečišćavanje otpadnih voda, potrebno je naći adekvatan odgovor na mnoga tehnička i ekonomska pitanja. Za pravilno planiranje, treba izvršiti detaljne analize koje uslovljavaju različiti faktori prisutni na području Tuzlanskog kantona. Potrebno je dobiti odgovor kada i gdje prioritarno treba graditi objekte, te kada se treba odlučiti na rješenje sa zajedničkim postrojenjem za prečišćavanje, a kada ići na pojedinačne sisteme i postrojenja. Ovaj problem će biti posebno izražen, jer je poznato da su troškovi izgradnje i održavanja bolje preraspodijeljeni kada se radi o većim sistemima. Poseban problem će biti donijeti odluku o načinu prečišćavanja industrijskih otpadnih voda, tj. kada i kako planirati zajedničko prečišćavanje industrijskih i komunalnih otpadnih voda.

U okviru predviđenih sistema zaštite u Tuzlanskom kantonu, izbjegavanje je davanje izričitih odgovora na pitanje koje objekte treba graditi obavezno. To je učinjeno iz razloga što razvijanje industrijskog sektora, kao najvećeg zagađivača, nije moguće pretpostaviti u budućnosti.

U cilju poboljšanja kvaliteta voda u vodotocima u perspektivi se mora razmišljati o dugoročnom sistemskom rješenju ovog problema na cijeloj teritoriji Kantona i pristupiti mu sa stanovitim ozbiljnošću koja će garantovati uspjeh. U tom procesu značajno je napraviti analizu problema, zacrtati ciljeve, odrediti kriterijume i sačiniti listu prioriteta za djelovanje.

Slijedeći korak je planiranje investicija, iznalaženje instrumenata finansiranja, zatvaranje konstrukcije finansiranja i konačan početak radova. Treba istaći da se nijedan industrijski objekat ne smije pustiti u pogon bez obezbjeđenja odgovarajuće infrastrukture za obradu i dispoziciju kako otpadnih voda, tako i čvrstog otpada kao rezultata proizvodnih procesa.

Neophodno je iznaći sredstva za sistematsko praćenje kvaliteta voda vodotoka, naročito u osjetljivim i ugroženim zonama.

Po svjetskim iskustvima, koncept zaštite površinskih voda zasniva se na kontroli kvaliteta recipijenta (prijemnika otpadnih voda) i u osnovi se smatra dugoročnim ciljem kojem se teži. S obzirom na naše specifičnosti, zaštitu površinskih voda treba koncipirati na kriterijumu kvaliteta efluenta (ispuštenih otpadnih voda), što se može smatrati kompromisom koji treba obezbijediti postepeno i kontinuirano poboljšanje kvaliteta površinskih voda. Za ovakav pristup neophodno je uvođenje i zakonsko normiranje standarda za efluente komunalnih i industrijskih otpadnih voda.

7.3.2. Zaštita od voda

Podloga za razradu koncepcije razvoja zaštite od voda na području Tuzlanskog kantona predstavljali su podaci, razmatranja i tehnička rješenja ponuđena varijantno u okviru "strateške" i druge dokumentacije, čiji je predmet razmatranja bio zaštita od štetnog djelovanja voda.

S obzirom na stanje prirodnih korita vodotoka (obale obrasle vegetacijom, zatrpana korita i dr.), te činjenicu da vodotoci služe kao odlagališta smeća i drugog otpada, da se na vodotocima i pored vodotoka stihijski i nekontrolirano grade razni objekti, uslijed čega dolazi do smanjenja proticajnog profila i značajnog ili potpunog začepjenja vodotoka i izlivanja vode većih voda, nameće se logičan zaključak u smislu utvrđivanja redoslijeda radnji koje, u konačnom, imaju za cilj zaštitu od voda područja Tuzlanskog kantona. U tom smislu, potrebno je:

- Utvrditi listu prioriteta, po kojoj bi se pristupilo čišćenju prirodnih korita i obala vodotoka na području Tuzlanskog kantona, uz obavezan stručni nadzor nad realizacijom radova.

Nakon toga, potrebno je utvrditi obim neophodnih radova za zaštitu od voda na pojedinim vodotocima. Pri tome je potrebno voditi računa o nekoliko osnovnih principa:

- U urbanim sredinama i pored značajnih privrednih objekata, zaštitne objekte dimenzionirati na vode ranga 1/100, sa rezervnom visinom od 80 cm;
- Na područjima gdje je zastupljeno poljoprivredno zemljište, zaštitne objekte dimenzionirati na vode ranga pojave 1/20, i rezervnom visinom od 0,30 m;
- Kod odabira materijala za oblaganje proticajnog profila, voditi računa o ekološkim aspektima i ambijentalnim karakteristikama područja.

Za rijeku Spreču nizvodno od Modraca, kao uslov za bilo kakve zahvate koji su u funkciji zaštite od voda, treba da bude deminiranje terena.

U nastavku dajemo pregled ponuđenih tehničkih rješenja zaštite od voda za značajnije vodotoke sa područja Tuzlanskog kantona.

Neposredni sliv rijeke Save

Dolina rijeke Tinje - područje općine Srebrenik

Sračunate stope rentabilnosti ukazuju na to da koristi dobivene zaštitom od poplava ovog područja ne opravdavaju potrebne investicije za izradu ovih objekata. Ipak, uzimajući u obzir društvena kretanja na ovom području, očekuje se porast vrijednosti istog u bliskoj budućnosti. Samim tim, doći će do opravdanosti uloženi sredstava za zaštitu od poplava.

Stoga, strategija i pravci razvoja zaštite od poplava rijeke Tinje u planskom periodu do 2020. godine treba da obuhvati:

- Regulaciju korita rijeke Tinje na kompletnom području općine Srebrenik, u dužini od 26 km. Predviđeno je korito dimenzionirano na velike vode ranga pojave 1/100 godina, sa zaštitnim nadvišenjem od 80 cm. Projektovana trasa regulacije u najvećoj mjeri prati prirodno korito.

Dionica nizvodno od naselja Srebrenik:

Ova dionica predstavlja regulaciju poteza rijeke Tinje od klisure u Ormanici do uređaja za prečišćavanje otpadnih voda (km 0+000 - km 8+205,07). Predložena varijanta (I) normalnog proticajnog profila podrazumijeva izradu trapeznog korita sa širinom u dnu od 16 - 20 m i nagibom kosina 1:2. Dno korita će biti stabilizovano stabilizacionim pragovima, a kosine obložene kamenim materijalom.

Dionica uzvodno od naselja Srebrenik:

Ova dionica predstavlja regulaciju rijeke Tinje od klisure kod "Igmina" do mosta u Previlama (km 0+000 - km 13+633,00). Predložen je trapezni oblik normalnog proticajnog profila, sa širinom dna 6 - 8 m i nagibom kosina 1:2. Za obje dionice predlaže se nadvišenje od 80 cm., a stabilizacija dna korita i oblaganje kosina istog, predviđeno je kao i za nizvodnu dionicu.

Dionica kroz naselje Srebrenik:

Dužina regulisanog korita kroz naselje Srebrenik iznosi 4.126 m, a trasa novog korita maksimalno prati prirodno korito vodotoka. Normalni proticajni profil je trapeznog oblika, sa širinom u dnu 8 - 12 m i nagibom kosina 1:2. Kosine su obložene kamenim materijalom, sa nadvišenjem od 80 cm.

Sliv rijeke Bosne

Dolina rijeke Spreče

Rijeka Spreča je desna pritoka rijeke Bosne, sa ukupnom dužinom toka od 127 km. Tok rijeke Spreče zbog svoje dužine i akumulacionog bazena Modrac, može se podijeliti na dva dijela: dio uzvodno od Modraca i nizvodni dio.

Rijeka Spreča - dio toka uzvodno od akumulacije Modrac

Za zaštitu od poplavnih voda doline rijeke Spreče uzvodno od akumulacije Modrac, dužine oko 36 km, smatra se prihvatljivim tehničko rješenje sa izradom zaštitnih nasipa duž toka rijeke Spreče, tako izvedene da je omogućen potreban proticajni profil za neometan protok velikih voda, bez izmjena prirodnog toka.

Usvojena je širina krune nasipa 3,0 m, sa nagibom kosina 1:2. Osovina nasipa je ista za sva tri razmatrana ranga zaštite (1/20, 1/100 i 1/500).

Na potezu od Osmaka do Živinica usvojen je rang zaštite na dvadesetogodišnje vode (1/20) sa nadvišenjem od 30 cm (na ovom potezu preovladava poljoprivredno zemljište, bez značajnijih naselja ili privrednih objekata koji mogu biti ugroženi VV rijeke Spreče).

Na preostalom dijelu, u širem području Živinica, usvaja se rang zaštite na stogodišnje velike vode (1/100) sa zaštitnim nadvišenjem od 80 cm. Provedene analize pokazuju ekonomsku opravdanost ovakvog tehničkog rješenja.

Od značajnijih pritoka rijeke Spreče na ovom dijelu toka: Mramorak, Vacetina, Bukovica, Bjelova, Medaši, Dubnica, Mala Spreča sa Gračaničkom rijekom, Oskova sa Gosteljom i Gribaja, samo je za rijeku Gribaju razmatrana mogućnost uređenja prirodnog korita u dužini od oko 5,50 km, uključujući i dionicu kroz naselje Tojšići, dok su u naselju Prnjavor već realizovani regulacioni radovi, na najurgentnijoj dionici dužine od oko 115 m.

Uređenje korita rijeke Gribaje

Predložena trasa regulacije, većim dijelom, prati prirodno korito rijeke Gribaje, a ukupna dužina iste iznosi 5.505,65 m. Razmatrane su dvije varijante trapeznog proticajnog profila sa širinom u dnu 3,00 m i nagibom kosina 1:1,5 i 1:2, te nasipima širine 2,0 m u kruni. Varijantno je razmatran način oblaganja dna i kosina istog. U obje razmatrane varijante, na dijelu regulacije od km 0+124,25 - km 1+162,85, kosine su nagiba 1:2, a štite se geomrežom i zatravljanjem, podnožična greda se radi od lomljenog kamena u betonu, a dno korita se ne oblaže.

Identično oblaganje proticajnog profila predviđeno je i za najuzvodniji dio regulacije od km 3+298,83 - km 5+477,00. Ukupna dubina profila iznosi 3,50 (3,00) m. Na dijelu trase od km 1+243,28 - km 3+205,36, kosine su nagiba 1:1,5, jedna varijanta predviđa oblaganje dna i kosina do nivoa vode ranga 1/10 sa kamenom u betonu, dok druga varijanta ne predviđa oblaganje dna korita. Ukupna dubina proticajnog profila, ovisno o podužnom padu, kreće se od 3,00 - 3,60 m. Profil je dimenzioniran na vode ranga pojave 1/100.

Rijeka Spreča - dio toka nizvodno od akumulacije Modrac

Za zaštitu od poplavnih voda doline rijeke Spreče nizvodno od akumulacije Modrac, dužine oko 65 km, razmatrane su, također, dvije varijante:

- Varijanta I, sa zaštitnim nasipima i
- Varijanta II, regulacija korita.

Uslovno je prihvatljivo tehničko rješenje sa izradom zaštitnih nasipa, mada ni u ovom slučaju nije obezbijeđena potpuna ekonomska opravdanost realizacije predloženog rješenja. Pošto vrijednost eksproprijacije zemljišta u značajnoj mjeri opterećuje investiciju varijante I, neophodna je kombinacija obje razmatrane varijante. Odnosno, odabir varijante konačnog rješenja zaštite od poplava ovog područja potrebno je prilagođavati stanju na terenu (urbana i poljoprivredna područja, sa različitim rangovima zaštite od poplava).

Na dionici rijeke Spreče od km 52+500 - km 57+256 (po prirodnom koritu), korito je već regulirano i to sa rangom zaštite 1/100, te nadvišenjem od 0,80 m (regulacija u Šikuljama dužine 4.350 m). Ova regulacija uklopljena je u oba razmatrana varijantna rješenja.

Kako rijeka Spreča nizvodno od Miričine predstavlja granicu između dva entiteta, to se predloženim varijantama značajnim dijelom ulazi u prostor drugog entiteta. Stoga je neophodno da pri izboru tehničkog rješenja zaštite od poplavnih voda ovog područja budu uključeni i predstavnici drugog entiteta.

Varijanta I - zaštitni nasipi

Kao i u slučaju dionice uzvodno od akumulacije Modrac, predviđeni su zaštitni nasipi duž toka rijeke Spreče, izvedeni tako da je omogućen potreban proticajni profil za neometano proticanje velikih voda odabranog ranga pojave, bez izmjena prirodnog korita. Analizirana je zaštita za velike vode ranga pojave 1/20, 1/100 i 1/500, a nadvišenja za navedene rangove zaštite su: $h = 0,30$ m; $h = 0,80$ m i $h = 0,50$ m. Usvojena je širina krune nasipa od 3,00 m, sa nagibom kosina 1:2. Osovina nasipa je za sva tri razmatrana ranga zaštite identična.

Varijanta II - regulacija korita

Ovom varijantom predviđena je izrada regulacije na cijeloj dionici vodotoka. Zadržan je tip normalnog proticajnog profila kao i za izvedenu dionicu na području Šikulja (4.350 m). Pri određivanju trase reguliranog korita, vođeno je računa o tome da se maksimalno koristi postojeće korito rijeke Spreče, uz neophodna prosijecanja prirodnih meandara.

Ukupna dužina trase regulacije iznosi 49.774 m. Normalni proticajni profil ima oblik složenog trapeza - dvogubi profil. Minor korito je dubine 2,00 m sa nagibom kosina 1:2. Major korito je prošireno na obje strane bermom širine 5,0 m i nagibom kosina 1:3. Ukupna visina reguliranog korita vodi računa o nadvišenju za velike vode, ovisno o usvojenom rangu zaštite. Pri određivanju širine minor korita, koja je, također, ovisna o usvojenom rangu zaštite, vođeno je računa da se izbjegnju propratni nasipi. Zbog povećane brzine vode, a time i vučnih napona, predviđena je kamena obloga ili obloga od reno - madraca. Ovim se štite kosine minor korita, dok se berme i kosine major korita štite zatravljanjem.

Pored toga, u posljednjih 5-6 godina kontinuirano se vode aktivnosti na pripremi dokumentacije i faznoj realizaciji regulacionih radova na slijedećim vodotocima: rijeci Jali u naseljima Slavinovići, Gornja Tuzla i Lukavac, rijeci Solini u naselju Solina, rijeci Spreči u Malinama (Živinice) i rijeci Sokoluši u Gračanici.

Ostali vodotoci na području Tuzlanskog kantona

Poplavna područja koja pripadaju ostalim vodotocima na području Tuzlanskog kantona, također je potrebno zaštititi na adekvatan način, primjenjujući osnovne principe navedene u uvodnom dijelu ovog poglavlja. U cilju zaštite od poplavnih voda vodotoka pojedinih općinskih centara, pripremljen je odgovarajući nivo dokumentacije, a ovisno o utvrđenoj listi prioriteta, planirane zaštitne objekte je moguće fazno realizirati.

Rijeka Drinjača u naselju Kladanj

U naselju Kladanj izvedena je regulacija rijeke Drinjače u dužini od 470 m, sa kamenom oblogom i širinom dna korita od 17 m. Na ovoj dionici dolazi do intenzivnog taloženja nanosa, koga je potrebno povremeno čistiti.

Za rijeku Drinjaču i desnu pritoku Ujču urađena je dokumentacija na nivou idejnog rješenja, kojom je obuhvaćena dionica rijeke Drinjače u dužini od oko 3.150 m (od mosta na putu Kladanj - Vlasenica, do profila uzvodno od pregrade na istoj) i rijeke Ujče uzvodno od ušća u rijeku Drinjaču u dužini od oko 470 m.

Za rijeku Drinjaču razmatrane su tri varijante proticajni profila, a za rijeku Ujču dvije. Trasa razmatranih varijanti su uglavnom iste, a normalni proticajni profil dimenzioniran je na vode ranga 1/100.

Za rijeku Drinjaču predloženo je trapezno korito, širine u dnu 7 m, nagibom kosina 1:1,50 do visine od 2,0 m, a zatim se prelazi na vertikalni zid. Širina reguliranog korita u kruni iznosi 13 m. Proticajni profil se oblaže kamenom.

Za rijeku Ujču predložena je varijanta koja predviđa trapezno korito širine u dnu 2,50 m, nagiba kosina 1:1,5, širinom reguliranog korita u kruni 11,50 m, i sa kamenom oblogom proticajnog profila.

Rijeka Sapna u naselju Sapna

Rijeka Sapna je izrazito bujični vodotok, pa uslijed toga, kao i neuređenog korita, često dolazi do plavljenja priobalnih površina i erodiranja obala i korita vodotoka.

Za uređenje korita rijeke Sapne kroz naselje Sapna predviđena je regulacija iste u dužini od 1.605 m, koja uglavnom prati prirodno korito. Usvojen je kombinovani proticajni profil, sa minor i major koritom (za male i velike vode), dimenzioniran na vode ranga 1/100 godina. Kosine se oblažu kamenom u betonu, a za stabilizaciju dna korita predviđeni su stabilizacioni pragovi, bez oblaganja dna korita. Širina reguliranog korita u kruni nasipa (potpornih zidova) iznosi 10,18 m.

Za ostale vodotoke koji plave pojedina područja, uglavnom ne postoji (ili je zastarila) tehnička dokumentacija, te varijante tehničkih rješenja za njih nisu ni razmatrane.

To su, prije svega, vodotoci: Oskova, Turija, Gostelja i dr. (lijeve pritoke rijeke Spreče uzvodno od akumulacije Modraca), koje pri pojavi velikih voda plave prostor oko akumulacije, naselje Živinice, kao i određene magistralne i regionalne puteve. Tu su još i vodotoci: Šibošnica (sliv rijeke Save) koja plavi poljoprivredne površine oko Čelića, rijeka Dubnica u Kalesiji, Orahovička rijeka u Gračanici, Litva u Banovićima, kao i drugi manji vodotoci.

Bujice i erozija

U ovom dijelu, obrađen je segment prijedloga mjera za sprječavanje bujičavosti i erozije.

Potrebno je prije svega izvršiti inventuru šuma i sačiniti Šumsko - gospodarsku osnovu, prema zakonskim i podzakonskim aktima iz oblasti šumarstva. Paralelno, u oblasti vodoprivrede uraditi odgovarajuće vodoprivredne osnove koje će se uklapati u Prostorni plan Tuzlanskog kantona, shodno strategiji razvoja kao osnovnoj odrednici.

Kao najdjelotvornije mjere za, između ostalog, i reguliranje režima voda, predlaže se:

- Zaustaviti trend smanjenja šumskog fonda rudarskim i drugim radovima, te rekultivacijom dijela jalovišta površinskih ugljenokopa.
- Kontrolirano korištenje (sječa) šuma, strogo prema dugoročnim planovima (šumsko - gospodarske osnove), kontrolirano korištenje sporednih šumskih proizvoda itd.;
- Intenzivni biološki i tehnički radovi u slivovima sa izraženim bujičnim aktivnostima;

- Obezbjedenje zaštite šuma od požara i drugih štetnika biotskog i abiotskog porijekla;
- Putem pošumljavanja i drugih šumsko uzgojnih mjera izdanačke šume prevoditi u srednje i visoke. Vršiti intenzivnu njegu šuma i šumskih kultura;
- Izvršiti planirana pošumljavanja u degradiranim šumama i na goletima.

Predviđeni biotehnički radovi u narednoj Tabeli 7.3.2.1., pod rednim brojem 2. - Pošumljavanje goleti sposobne za pošumljavanje i 3 - Pošumljavanje u izdanačkim šumama, u ukupnoj površini od 2.350 ha i vrijednosti 5.125.000 KM predstavljaju financiranje u proširenu biološku reprodukciju.

Finansiranje neophodno navedenih biotehničkih radova u bujičastim slivovima vršiti iz prihoda namjenskog fonda Federacije i Kantona, odnosno iz naknada za korištenje.

Obim i vrijednost radova najvažnijih investicija dat je u narednoj Tabeli 66, općekorisnih funkcija šuma (OKŠ) i sredstava za proširenu biološku reprodukciju.

Tabela 66: Obim i vrijednosti radova najvažnijih bioloških investicija u periodu 2001. - 2015. godina

R br.	Vrsta radova	Period 2001 - 2005				Period 2006 - 2015				Period 2001 - 2015			
		Ukupno		Prosječno		Ukupno		Prosječno		Ukupno		Prosječno	
		ha	10 ³ KM	ha	10 ³ KM	ha	10 ³ KM	ha	10 ³ KM	ha	10 ³ KM	ha	10 ³ KM
1	Pošumljavanje i popunjavanje u post. šumama (prosta biološka reprodukcija)	1.250	2.500	250	500	3.050	6.100	305	610	4.300	8.600	286,66	573,32
2	Pošum. goleti sposobnih za pošumljavanje	200	500	40	100	650	1.625	65	162,5	850	2.125	56,66	141,65
3	Pošumljavanje u izdanačkim šumama	400	800	80	160	1.100	2.200	110	220	1.500	3.000	100	200
4	Ukupno proširena reprodukcija	600	1.300	120	260	1.750	3.825	175	382,5	2.350	5.125	156,66	341,65
5	Njega podignutih šumskih kultura	1.000	500	200	100	2.750	1.375	275	137,5	3.750	1.875	250	125
	UKUPNO	2.850	4.300	570	860	7.550	11.300	755	1.130	10.400	15.600	692,66	.039,97

7.3.3. Uređenje vodnih površina

Već je navedeno da su na području Tuzlanskog kantona zastupljeni svi vidovi pojavljivanja vodnih površina i to: otvoreni tokovi, podzemne vode, prirodna jezera i vještačka jezera - akumulacije. Uređenje vodnih površina ovisno je o njihovoj namjeni i treba da bude u funkciji iste, a odgovarajuće mjere, nosioci provođenja istih i nadzor nad provođenjem propisanih mjera mora biti normativno uređeno. Ovo se prije svega odnosi na vještačke akumulacije, odnosno višenamjenske akumulacije čija je pretežna namjena snabdijevanje vodom privrede i stanovništva.

Otvoreni tokovi - uređena (regulirana) korita

Prema članu 20. Zakonu o vodama ("Službene novine Tuzlanskog kantona", broj 15/99), uređena korita i obale vodotoka u naseljenim mjestima na području općine, u vlasništvu su općine. Općina je dužna da obezbijedi materijalne i organizacione uslove za održavanje uređenih korita i obala vodotoka u naseljenim mjestima u funkcionalnom stanju i da se ona koriste u skladu sa njihovom prirodom i namjenom, kao i čuvanje uređenih korita i obala od uništenja ili oštećenja, odnosno nenamjenskog korištenja (odlaganje otpada, ispaša stoke i sl.).

Općinsko vijeće donosi odluku o korištenju i drugim pitanjima od značaja za održavanje i čuvanje uređenih korita i obala vodotoka u naseljenim mjestima.

8. MINERALNA NALAZIŠTA

8.1. Utvrđene rezerve

Prema sadašnjem stepenu istraženosti, na terenima Tuzlanskog kantona prisutni su raznovrsni prirodni mineralni resursi. Kao dva najekonomičnija resursa su ugalj i so.

Tereni ovog kantona obiluju i drugim više ili manje značajnim prirodnim mineralnim resursima, kao što su: krečnjaci, dijabazi, gabro, gabrodoleriti, magneziti, bentonitske gline, šljunak, metalne mineralne sirovine, mineralne, termalne i termomineralne vode.

Sve mineralne sirovine prisutne na području Tuzlanskog kantona, svrstane su u: energetske, nemetalne, metalne, te mineralne: termalne i termomineralne vode.

Od energetskih mineralnih sirovina u Tuzlanskom kantonu zastupljeni su: ugalj (više vrsta), pojave nafte, termalne i termomineralne vode.

Eksploatacione rezerve mineralnih sirovina gledano u cjelini, nisu dovoljno izučene i poznate na području Tuzlanskog kantona. Ovo se naročito odnosi na ispitivanje bilansnih rezervi mineralnih sirovina, kao i popratnih ispitivanja, a to su: hidrološka i geotehnička ispitivanja i izučavanje urbanih problema i uslova, što u fazi eksploatacije donosi brojne teškoće.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

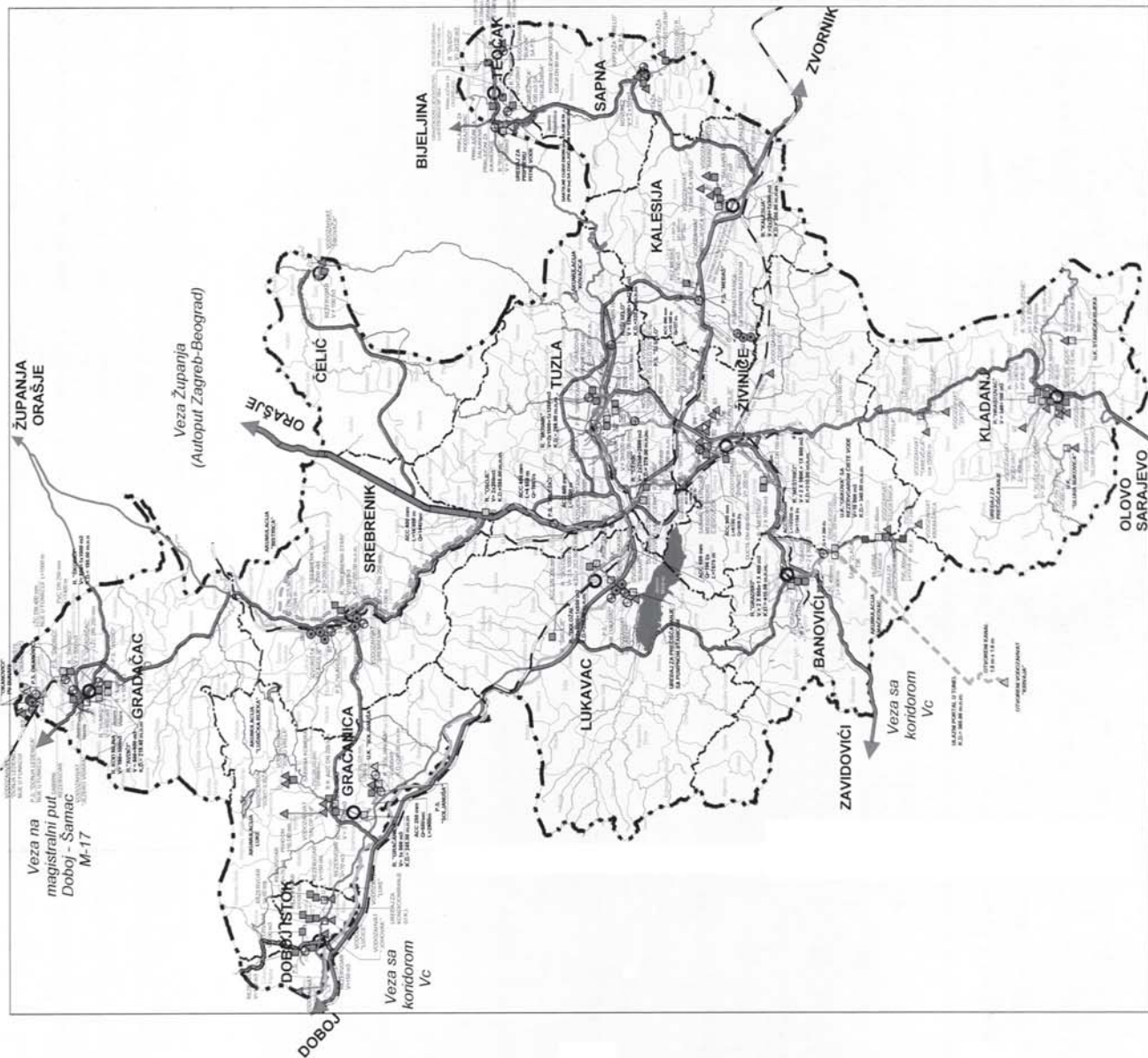
**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
VODE, VODNE POVRŠINE I VODNA
INFRASTRUKTURA**



LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Cjevovod
- Cjevovod plan
- ▲ Vodozahvat
- ▲ Vodozahvat plan
- ⊕ Pumpna stanica (P.S.)
- ⊕ Pumpna stanica (P.S.) plan
- ⊖ Rezervoar (R)
- ⊖ Rezervoar (R) plan
- ⊖ Uređaj za kondicioniranje
- ⊖ Uređaj za kondicioniranje plan
- Hlona stanica
- Saht
- Bunari
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni putevi
- Magistralni putevi planirani
- Regionalni putevi
- Regionalni putevi planirani
- Željezničke pruge
- Vodotoci
- Regulacija vodotoka planirano
- ▨ Vodene površine
- ▨ Akumulacija planirano
- Kantonalni centar
- Općinski centar



List br
11

razmjera 1 : 300000



Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



Ugalj

Od ugljena na području Tuzlanskog kantona zastupljeni su: kameni ugalj, mrki i lignitski ugalj.

Kameni ugalj

Izdanci eocenskih i oligocenskih kamenih ugljena nalaze se u zapadnoj, središnjoj i istočnoj Majevici: Straža, Jasenice, Lemešići, Rožanj, Konjkovići, Veselinovići i Perda.

Što se kvaliteta tiče mora se istaći velika poremećenost i brzo isklinjavanje slojeva. Debljina slojeva se kreće od 3-7,5 m.

Godine 1965 proračunate su bilansne rezerve na 1, 600. 000 tona, a poslije eksploatacionog gubitka one iznose 1,100. 000 tona⁵.

Mrki ugalj

Rudnik mrkog uglja "Banovići" - Banovički bazen se nalazi u sjeveroistočnoj Bosni, između Sprečke doline na sjeveru i planine Konjuh na jugu.

Za Rudnik mrkog uglja "Banovići" urađen je Program prestrukturiranja RMU Banovići, koji je uradio Rudarski institut Tuzla i DMT (njemačka konsultantska kuća) i Tehno-ekonomskoj studiji optimalizacije i redosljeda otkopavanja na površinskim kopovima banovičkog ugljenog bazena, urađenog također u RI Tuzla.

Ograničenje površinskih kopova izvršeno je na osnovu pretpostavljenih potreba za ugljem u narednih petnaest godina, a na osnovu poznatih parametara zalijeganja ugljenog sloja, kao i usvojenih parametara: visine etaže i uglja radnih kosina sa geometrijskim karakteristikama stijenskog materijala.

U Banovičkom bazenu preko bazalnih klastičnih sedimenata, a ponekad direktno preko osnovnog gorja, leži glavni ugljeni sloj debljine 10-20 m.

U dijelu bazena u Seoni, u padinskim sedimentima koji su debeli 30 m, uložen je tanki ugljeni sloj. Glavni ugljeni sloj u Seoni debeo je 15-20 m, dok je mlađi povlatni ugljeni sloj Seone debeo od 4-20 m.

Tabela 67: Pregled ukupno preostalih masa otkrivke i uglja za otkopavanje rudnika "Banovići"

Površinski kop	Otkrivka (000)m ³ . čm	Ugalj (000) t, ru	Ko (m ³ čm / t ru)
Čubrić	21949	3401	6,45
Turija	195060	28180	6,92
Grivice	270132	31631	8,54
Ukupno:	488147	63212	7,72
Breštica	154257	16761	9,20
Seona	201353	32314	6,23
Sveukupno	843757	112287	7,51

Novo konture su smanjene u odnosu na ranije, tako da se sada u okviru odobrenog eksploatacionog polja određene površine mogu koristiti za izgradnju stambenih i drugih objekata, kao i druge korisne svrhe.

Rezerve uglja jame "Omazići" iznose: 11.161.792 t ru, a ukupne rezerve za eksploataciju, Rudnika mrkog uglja "Banovići" iznose 79.282.792 t. ru⁶.

Rudnik mrkog uglja "Đurđevik"

Eksploatacija ugljenih rezervi površinskim putem u bazenu Đurđevik se vrši u reviru "Potočari" i "Višća II"

Revir "Potočari" čini nastavak "plićih" Potočara, koji su bili projektovani za eksploataciju do 60 metra dubine, a revir "Višća II" je nastavak eksploatacije površinskog kopa "Višća", koji je eksploatacio plići dio ugljenog sloja.

Rezerve uglja na površinskim kopovima rudnika Đurđevik iznose 34.253.267 tona, a rezerve uglja u jami "Đurđevik" 35.217.767 tona.

Lignit

Trenutno se u području Krekanskog bazena (Tuzlanskog kantona) vrši eksploatacija uglja na dva jamska (Rudnik "Mramor" i Rudnik "Bukinje") i dva površinska objekta (PK "Šikulje" i PK "Dubrave").

Jama Glavni sloj, Rudnika "Mramor" u naselju Mramor, podijeljen je na tri odvojene cjeline - reviri: "Dobrnja", "Mramor", "Marići", sa komercijalnim rezervama 14.000.000. tona. uglja-lignita.

Za površinski kop "Dubrave"-polje "A" u okonturenom ležištu su utvrđene rezerve 101.124.230 tona uglja.

Prema podacima Rudnika "Kreka" planirano je potencijalno eksploataciono polje uglja lignita "Dubrave - polje B", čija je realizacija upitna s obzirom da zahvata izgrađena - urbana područja (Tojšići). Ukoliko korisnik - Rudnik "Kreka" se opredijeli za eksploataciju ovog ležišta, prethodno će morati provesti detaljna istraživanja - ekonomske opravdanosti ove eksploatacije, obzirom na značajnu izgrađenost i planirani razvoj ovog urbanog područja.

Za površinski kop "Šikulje" u okonturenom ležištu utvrđene su ukupne rezerve uglja od 102.513.000 tona uglja.

Površinski kop "Lukavačka Rijeka" uskoro će se zatvoriti, s obzirom da su rezerve pri kraju (4.500 tona uglja).

Ugljeni bazen "Kreka" nije do kraja istražen sa aspekta rezervi i kvaliteta uglja, tako da se ove rezerve mogu prihvatiti samo kao orijentacione. Imajući to u vidu procjenjuje se da se u ovom bazenu nalazi oko 2.332 miliona tona geoloških, tj. oko 1.233 miliona tona bilansnih rezervi lignita⁷.

5 Studija "Prirodni izvori i uslovi" Institut za hidrotehniku, Sarajevo

6 Podaci rudnika "Banovići"

7 Studija "Energetike" Rudarski institut Tuzla

Kamena so

Eksploatacija kamene soli u rudniku "Tušanj" je završena, dok je u fazi zatvaranja i eksploatacija slanice putem slanih bunara na reviru "Trnovac-Hukalo".

Aktivno eksploataciono polje kamene soli na lokalitetu "Tetima", je površine 393,24 ha, a njegove rezerve iznose 54.720000 tona.

Na lokalitetu "Rasovac" na jednoj istražnoj bušotini nabušena je so na dubini od 588m pa sve do dubine 1244 m (nisu vršena detaljna istraživanja)⁸.

Kvarcni pijesak

Najveća ležišta u BiH, se nalaze u Tuzlanskom kantonu, uglavnom na terenima krekanske sinklinale i u okolini Gračanice.

Prema procjenama rezerve kvarcnog pijeska krekanskog reona procjenjuju se kao potencijalne (C2 kategorije) na oko 6-7 milijardi tona.

U krekanskom reonu procjenjuju se kao potencijalne rezerve, (C2 - kategorije) na oko 6-7 miliona tona kvarcnog pijeska.

Na pojedinim lokacijama površinskog kopa "Šikulje" općina Lukavac eksploatacijom II i I krovnog ugljenog sloja otkriva se kvarcni pijesak koji je podina i krovnog ugljenog sloja. Prognozne rezerve pijeska samo na ovom lokalitetu su preko 8 miliona tona kvarcnog pijeska.

Pojave kvarcnog pijeska u okolini Gračanice nalaze se u atarima sela Pečnik (Kaluderski potok), kod Klokotnice nedaleko od Gračanice.

Eksploatacione vrijednosti kvarcnog pijeska u ležištu "Bukinje" iznose 5.194.887 tone, a do 1999 otkopano je 2.493.554 tone.

Eksploatacione rezerve kvarcnog pijeska u ležištu "Moluška Rijeka" iznose 4.317.914 tona.

Eksploatacione rezerve kvarcnog pijeska u ležištu "Kužići" iznose 1.502.100 tone.

Krečnjaci

Na području Tuzlanskog kantona prisutne su razne litološko-stratigrafske vrste krečnjaka u kojima se eksploatiše krečnjak u više od desetak kamenoloma, i to:

- "Vijenac" kod Lukavca
- "Srebrenik" (oštra krivina u Tinji)
- "Sklop" Malešići - Gračanica
- "Terakop"-selo Gračanica kod Živinica
- "Duboki Potok"- Bijela rijeka- Srebrenik
- "Orlova Klisura" - Srebrenik
- "Drenik"- Srebrenik
- "Hrastić"- Brlošci kod Stupara
- "Stupari "Kladanj
- "Hrdar Kosa"-stupari
- "Sniježnica"-Omerovići-Teočak

Osim eksploatacionih polja krečnjaka gdje započeta i vrši se eksploatacija, u toku su istražni radovi na slijedećim lokalitetima krečnjaka:

- "Greblje-Dobrovci" - općina Gračanica
- "Oštro Brdo" selo Gračanica - općina Živinice (proširenje istražnih radova)
- Lokalitet "Cage" - Srednja Međeđa - općina Gradačac
- "Zeketuše" - općina Srebrenik

Ukupne geološke rezerve kamena - krečnjaka, se utvrđuju pojedinačno po lokalitetima, nakon provedenih geoloških istraživanja.

Otvaranje novih eksploatacionih polja nemetalnih mineralnih sirovina, razmatrat će se pojedinačno nakon izrade projekta istražnih

radova, posebno sa aspekta prostornog planiranja, odnosno zaštite okolice.

Prema sadašnjim procjenama samo na području Tuzlanskog kantona potrebe za kamenim agregatima se procjenjuje na 3-4 miliona m³/god.

Dijabazi

Potencijalna ležišta dijabaza, registrovana kao pojave, nalaze se u Ribnici, Jasenici, Kuljanima, sjeverno od Gračanice te u području Konjuha (nisu vršena ispitivanja). U toku su istražni radovi na lokalitetu dijabaza u općini Banovići.

Gabro-gabrodoleriti - spiliti

Potencijalna ležišta gabra, spilita i gabro-dolerita su registrovana kao pojave na području Konjuha (općina Banovići, Kladanj - nisu vršena ispitivanja).

Magneziti

Područje planine Konjuh predstavlja nalazište kvalitetnog magnezita koji prema svojim osobinama može imati široku primjenu u industriji keramike, građevinarstva, hemijskoj industriji, te posebno industriji visoko vatrostalnih materijala. Pri stepenu istraženosti od 20%, rudne rezerve magnezita iznose 1.678.000 t, a eksploatacione rezerve u 2 od 5 revira iznose 1.174.000 t.

Bentonitske gline

U okolini Gračanice otkriveno je više lokaliteta gdje su registrovane pojave bentonitskih glina, od kojih su poznatije s lokaliteta Džebe i Kulići I i I. Potencijalne rezerve bentonitskih glina iznose 200.000 tona.

Šljunak

Za šljunkaru "Begove Maline" - Živinice, izvršena su istraživanja, te utvrđene geološke rezerve šljunka na ovom lokalitetu iznose 683.655 m³.

Od Živinica pa na sjeverozapad prema Dobošnici i Lukavcu, nalaze se 4 potencijalna ležišta šljunka, za koja nisu vršena geološka istraživanja.

Metalične mineralne sirovine

Prema sadašnjem stepenu saznanja, na području Tuzlanskog kantona nisu poznate značajnije rezerve metalnih mineralnih sirovina. Za sada su to samo manje značajne pojave pirita, arsena, bakra i nešto značajnije pojave željezno-niklonosno-kobaltnih ruda, ali slabo istraženih.

Mineralne, termalne i termomineralne vode

Na terenima Tuzlanskog kantona poznat je veći broj različitih vrsta mineralnih, termalnih i termomineralnih voda, najviše zastupljenih u općinama: Kladanj, Gračanica, Srebrenik, Gradačac, Tuzla, Kalesija i Teočak. Istraženost ovih voda po općinama je veoma mala (5%)⁹.

8.2. Eksploataciona polja

S obzirom na važnost mineralnih resursa na razvoj čitavog Tuzlanskog kantona, pa i šire regije, u Prostorni plan treba unijeti aktivna eksploataciona polja, potencijalna eksploataciona polja i stare rudarske radove, gdje nije izvedena rekultivacija terena.

Najveće degradacije terena i okoline su upravo nastale eksploatacijom primarnih energenata, naročito površinska eksploatacija uglja i gradnja hidroakumulacija.

⁸ Studija "Prirodni izvori i uslovi" Institut za hidrotehniku, Sarajevo

⁹ Studija "Prirodni izvori i uslovi" Institut za hidrotehniku, Sarajevo

Ugalj

Lignit

Na području Krekanskog bazena koje zahvata površinu od 299 km², vrši se eksploatacija uglja - lignita u jami na dijelu sjeverne sinklinale "Mramor" i jami "Bukinje" u općini Tuzla, površinski kop "Šikulje", i površinski kop "Lukavačka Rijeka" općina Lukavac i na dijelu južne sinklinale površinski kop "Dubrave" na području općine Tuzla i općine Živinice.

Jama "Mramor" će i u narednom planskom periodu po dosadašnjoj važećoj Tehničkoj dokumentaciji, obezbijediti vijek i eksploataciju u vremenskom periodu od 12 do 17 godina. Jami "Mramor" pripojen je i Rudnik "Dobrnja", poslije rudarske nesreće u jami "Dobrnja".

Jama "Bukinje" je prema Programu prestrukturiranja rudnika i studiji "Marston", pred gašenjem - prestaje eksploatacija.

Površinski kop "Lukavačka Rijeka" će uskoro biti zatvoren, s obzirom da su rezerve uglja pri kraju.

Na površinskom kopu "Dubrave" aktivno je polje "A" gdje se vrši eksploatacija koja se zadržava u planskom periodu. Potencijalno eksploataciono polje "B" ne može se prihvatiti, jer pada na područje sa velikim stepenom izgrađenosti-urbana područja Tojšići i Vukovije Gornje, te građevinska zemljišta izvan urbanog područja, kao i na visokovrijedno poljoprivredno zemljište. S obzirom da je eksploataciono polje "Dubrave B" u suprotnosti sa ciljevima prostornog razvoja Kantona (zaštita poljoprivrednog zemljišta) i planiranim namjenama korištenja prostora, isto nije zacrtano ovim Prostornim planom u planskom periodu. Za ovaj potencijalni površinski kop je neophodno uraditi Studiju ekonomske opravdanosti otvaranja kopa, uzimajući u obzir gore navedene činjenice.

Granice navedenih eksploatacionih polja su nanosene na grafičke priloge Plana prema rješenjima Ministarstva energetike i industrije.

Mrki ugalj

Mrki ugalj na području Tuzlanskog kantona se eksploatiše i eksploatirat će se u planskom periodu u okviru Banovičkog bazena koji zahvata površinu od 27 km², podzemnim i površinskim putem i to:

- Površinski kop "Čubrići" će se eksploatirati u narednih 2-3 godine.
- Budućim površinskim kopom "Breštice" će se otkopati najdublje rezerve oko rijeke Breštice i ostatak uglja jednog dijela stare jame "Radina".
- U sjevernom dijelu bazena sa većim rezervama uglja, rade površinski kopovi "Grivice" i "Turija", te jama "Omazići", a u budućnosti je predviđen i rad jame "Turija".
- "Seona" je poseban bazen u sastavu RMU Banovići, nalazi se 18 km zapadno od Banovića u slivu rijeke Seona. Od zapadne granice Banovičkog ugljenog bazena udaljen cca 8 km. Ovaj bazen se prostire na površini od 4,5 km², a od toga produktivna površina iznosi cca 1,83 km².¹⁰

Rudnik mrkog uglja "Đurđevik" sastoji se od površinskih kopova "Višća II" i "Potočari" i zatvorenih površinskih kopova "Brezje", "Višća" i "Suhodanje".¹¹

Granice eksploatacionih polja su usaglašeni sa podacima rudnika koji vrše eksploataciju i uneseni u grafičke priloge.

Kameni ugalj

Pojave i manja ležišta kamenog uglja nalaze se na Majejici, na lokalitetu Straža-Jesenice debljine 3,- 7,5 m. Laboratorijska i

poluindustrijska ispitivanja su pokazala da se ovaj ugalj može miješati sa koksnim ugljem iz SAD i koksnim ugljem iz Rusije i koristiti u proizvodnji metalurškog koksa.

Preko ovog ležišta ide trasa brze ceste Tuzla - Orašje.

Kamena so

Granice eksploatacionog polja rudnika "Tušanj" i "Trnovac i Hukalo" sa granicama slijeganja terena i dalje značajno utiču na planiranje i korištenje prostora, s obzirom da će, na ovom prostoru duže vremena, biti vidljive posljedice slijeganja terena uslijed eksploatacije soli.

Za lokalitet "Tetima" izvršena su detaljna istraživanja i započeta je eksploatacija u okviru eksploatacionog polja površine 393,24 ha. Na grafičkom prilogu broj 12 "Mineralne sirovine" nanosene su granice eksploatacionih polja soli.

Kvarcni pijesak

Kvarcni pijesak nalazi se u sedimentima pliocena Tuzlanskog ugljenog bazena kao prateći sediment lignitskih ugljeva. Od kraja južne sinklinale (Tojšići) do krajnjih sjevernih dijelova sinklinale (Šikulje) prostiru se pjeskovito - glinovite serije kao pratioci podine ugljenih slojeva.

Područje na kome je danas zasnovana proizvodnja i prerada kvarcnog pijeska je prostor Sjevernog sinklinorijuma Krekanskog bazena i to prvenstveno zbog komunikacija. U Krekanskom bazenu ležišta kvarcnog pijeska svrstana su u tri reona: krekanski, lukavački i mramorski.

U reonu Kreke nalaze se ležišta: Miladije, Bukinje, Kužići, Krojčica, Moluška rijeka, Ilinčica i Ravna trešnja.

S obzirom na nepovoljne uslove eksploatacije (blizina stanovanja), zaštitu okolice (degradaciju poljoprivrednog zemljišta i sječu šumskih kompleksa), u narednom periodu jedino prihvatljiva sa aspekta prostornog planiranja su eksploataciono polja kvarcnog pijeska; Bukinje i Moluška rijeka, a eksploataciono polje "Kužići" nije prihvatljivo.

Ležište kvarcnog pijeska "Bukinje" nalazi se u okviru eksploatacionog polja uglja - lignita (podzemna eksploatacija), a eksploataciono polje kvarcnog pijeska "Moluška rijeka" nalazi se u jednom dijelom u okviru eksploatacionog polja uglja "Moluhe" (stari rudarski radovi), drugim dijelom u okviru eksploatacionog polja uglja - lignita, "Lipnica" (jamska eksploatacija).

U okviru reona kvarcnog pijeska Lukavac, značajno su istražena dva ležišta "Strana" i "Versika".

Pojave kvarcnog pijeska nalaze se u okolini Gračanice i Kloktnice (općina Doboš Istok), pliocenske su starosti. To su raznobojni pjeskoviti granulometrijskog sastava od 0,01-4 mm, sadrže 84,24% Si O₂ i povišen Fe₂ O₃, TiO₂ i Al₂O₃ što im umanjuje upotrebu.

Ostali mineralni resursi

Za ostale mineralne resurse, nisu vršena detaljna istraživanja. Pojave krečnjaka, dijabaza, gabra, gabrodolerita, magnezita, bentonitskih glina, šljunak, metalne mineralne sirovine, mineralne, termalne i termomineralne vode, su registrovane u grafičkom prilogu studije "Prirodni izvori i uslovi" kao simboli.

Kada su u pitanju mineralne vode, izuzetak čini istražno polje mineralne vode na području Živinice - Ljubac - Kiseljak, na području općine Tuzla i Živinice, za koje su vršena detaljna hidrogeološka istraživanja.

Istražni prostor je naznačen na grafičkom prilogu broj 12 "Mineralne sirovine".

¹⁰ Podaci rudnika "Banovići"

¹¹ Studija "Prirodni izvori i uslovi" Institut za hidrotehniku Sarajevo, Podaci Rudnika Đurđevik

8.3. Mogućnost korištenja površina iznad podzemne eksploatacije i na površinskoj eksploataciji

Analiza namjene i korištenja zemljišta iznad eksploatacionih polja uglja predstavlja osnov za sagledavanje uporednog korištenja zemljišta za više namjena, odnosno iznad eksploatacionih polja podzemne eksploatacije uglja, za šumske i poljoprivredne površine, a na sigurnosnim stubovima i za namjene stanovanja i radnih zona u okviru urbanih područja i izvan njih.

Površinska eksploatacija

U granicama eksploatacionog polja Sjeverne i Južne sinklinale u pravilu zadržati postojeća urbana područja, osim onih čija je stabilnost ugrožena otkopavanjem mineralne sirovine.

U okviru površinske eksploatacije Sjeverne sinklinale, izuzima se urbano područje "Lukavac", dio urbanog područja "Dobošnica Donja", dio urbanog područja "Puračić".

Na građevinskim zemljištima van urbanih područja ("Smoluća", "Šikulje"), u okviru eksploatacionog polja Sjeverne sinklinale mogu se graditi i rekonstruirati objekti uz obavezno prethodno pribavljanje mišljenja od Rudarske organizacije koja eksploatiše uglj, prema odredbama Zakona o rudarstvu (BiH).

U granicama eksploatacionog polja rudnika "Đurđevik", izuzima se iz eksploatacionog polja dio urbanog područja "Đurđevik" i "Višća Gornja".

Na ostalim građevinskim zemljištima u granicama ovog eksploatacionog polja, ("Brnjica", "Višća Donja") mogu se graditi, rekonstruirati objekti uz prethodno pribavljenju suglasnost Rudarske nadležne organizacije.

Nakon završene eksploatacije i rekultivacije, na dijelu površinskog kopa "Višća II", "Brezje" i "Potočari", mogu se formirati privredne zone.

U granicama eksploatacionog polja rudnika "Banovići" nema urbanih područja, nalaze se samo građevinska zemljišta ("Selo II", "Bagremik", "Stražbenica", "Kasumovići", "Čubrići", "Mrdići"), na kojima se mogu graditi i rekonstruirati objekti uz prethodno pribavljenju suglasnost nadležne rudarske organizacije.

U naseljima unutar eksploatacionog polja koja su predviđena za izmještanje radi eksploatacije uglja (eksploataciono polje rudnika "Banovići" - naselja: "Gradina", "Aljkovići", "Ikanovići" i "Brezik"), može se vršiti rekonstrukcija i tekuće održavanje objekata, uz prethodno pribavljenju suglasnost Rudarske organizacije (prema odredbama Zakona o rudarstvu).¹²

Građenje na površinama, gdje je završena podzemna eksploatacija (stari rudarski radovi), se može vršiti tek nakon izrade elaborata o rekultivaciji (prema Zakonu o rudarstvu), odnosno provedenim kompleksnim geotehničkim i inženjersko-geološkim istraživanjima.

Nakon završene eksploatacije i rekultivacije, na dijelu površinskog kopa "Breštica", "Čubrić" i iznad jame "Radina", mogu se formirati industrijske zone (privredna područja).

Iz granica istražnog polja mineralne vode, (Živinice Toplice - Tuzla Kiseljak), se izuzimaju urbana područja, a na građevinskim zemljištima unutar ovog istražnog polja mogu se graditi objekti uz prethodno pribavljenju vodoprivrednu suglasnost od nadležnog ministarstva.

Nakon završene eksploatacije, prema odredbama Zakona o rudarstvu, neophodno je uraditi elaborat o rekultivaciji, odnosno privođenju površina eksploatacionog polja drugoj namjeni.

Mogućnost građenja objekata na eksploatacionim poljima nakon završene eksploatacije, će se detaljnije definirati Prostornim planom općina.

Podzemna eksploatacija

U granicama Sjeverne sinklinale- (podzemna eksploatacija) iz eksploatacionih polja se izuzimaju urbana područja: "Mramor Novi - Dobrnja", "Mramor", "Dobrnja", "Lipnica", "Ljepunice" i "Bukinje". Za građevinska zemljišta van urbanih područja, a u okviru aktivnih eksploatacionih polja, iznad postojećih otkopnih polja mogu se graditi objekti samo uz prethodno pribavljenju saglasnost Rudarske organizacije koja vrši eksploataciju (prema Zakonu o rudarstvu BiH).

Detaljni uslovi za održavanje ili izgradnju objekta u okviru ovih naselja, će biti definirani Prostornim planom općina.

Eksploatacija kamene soli i slanice je uzrokovala pojavu slijeganja terena centralnog dijela užeg urbanog područja Tuzle, što je imalo za posljedicu štete na brojnim objektima. Zatvaranjem rudnika "Tušanj" i potapanjem slanih bunara na reviru "Hukalo-Trnovac", intenzitet slijeganja terena će se smanjivati, međutim, određeni vremenski period građenje na ovim površinama će se vršiti pod posebnim uslovima koji trebaju biti propisani Prostornim planom općine Tuzla, Urbanističkim planom grada, ili posebno donesenim odlukama Općinskog vijeće Tuzla.

Na eksploatacionim poljima gdje je završena eksploatacija mineralne sirovine, moraju se uraditi elaborati o rekultivaciji površina, i izvršiti prevođenje ovih površina u druge namjene u skladu sa Zakonom o rudarstvu.

8.4. Deponije jalovine

Negativan uticaj površinske eksploatacije mineralnih sirovina, nastaje kroz zauzimanje i uništavanje plodnog zemljišta, zagađenje vazduha prašinom (prašina uslijed atmosferskog razlaganja jalovine na prostorima koji nisu rekultivisani), remećenje režima podzemnih voda u dijelu otkopa u eksploataciji odvodnjavanja i zasipanja prostranstva jalovinom, narušavanja estetskih vrijednosti okoline i pojave buke uslijed rada mehanizacije.

Ovi prostori danas imaju izgled mjeseečeve površine. Danas se označavaju kao tehno-pustinja. Ovakvih površina danas u Kantonu imamo 5.500 ha, većina tehno-pustinja (skoro 50%) su u ovom Kantonu.

Ova oštećenja su uglavnom nastala površinskom eksploatacijom slijedećih sirovina; uglj, so, lapor, krečnjak, dijabaz, gabro-dolerit, šljunak, pijesak i sl.

Kao direktna posljedica površinske eksploatacije raznih sirovina, je stvaranje velikih količina krovinskog materijala - jalovine. Ovaj materijal se odlaže najčešće na dva načina:

- prvi način - kada se krovina - jalovina odlaže po površini tla, a time se i ove površine isključuju iz dalje proizvodnje,
- drugi način - kada se krovina - jalovina odlaže u već postojeće kratere, iz ranijih površinskih kopova. Razumljivo ovaj drugi postupak znatno smanjuje posljedice oštećenja zemljišta

Prvi način odlaganja jalovine podrazumijeva često odlaganje van granica eksploatacionog polja, a drugi način podrazumijeva odlaganje jalovine unutar eksploatacionog polja.

U okviru eksploatacije u Rudniku uglja- lignita "Dubrave" odlaže se jalovina na postojeće vanjsko odlagalište (VO) "Zapad" koje se nalazi zapadno od površinskog kopa i zauzima površinu od oko 312 ha. Na njega je moguće odložiti 112.888.650 m³ č.m.

Vanjsko odlagalište eksploatacionog polja "Dubrave - Istok", definirano rješenjem Ministarstva za energetiku i rudarstvo, ne može se planirati na zacrtanom prostoru, jer je u suprotnosti sa planiranim namjenama (visokovrijedno poljoprivredno zemljište, blizina vodozahvata Sprečkog polja), te u skladu sa navedenim nije uneseno u Prostorni plan Kantona.

¹² Podaci rudnika Banovići

U okviru eksploatacije u Rudniku uglja-lignita "Šikulje", jalovina se odlaže na vanjsko odlagalište. Vanjsko odlagalište je locirano zapadno od površinskog kopa i zauzima maksimalno mogući prostor između izmještene željezničke pruge Tuzla -Doboj prema kojoj je ostavljen sigurnosni pojas, regulacije rijeke Spreče na južnoj i zapadnoj granici reguliranog potoka Šikuljačke rijeke na sjevernoj granici. Predviđeni prostor vanjskog odlagališta zauzima oko 300 ha i uslovno se dijeli na "sjever" i "jug".¹³

S obzirom na deficit građevinskog i poljoprivrednog zemljišta, ubuduće Rudarske organizacije se moraju opredijeliti za formiranje unutrašnjih odlagališta.

U okviru eksploatacije u Rudniku mrkog uglja "Banovići" odnos otkopanog prostora i jalovine je sljedeći:

- Na površinskom kopu "Turija" oštećeno je 848 ha, od toga otkopom je zahvaćeno 350 ha, a odlagalištem 498 ha.
- Na površinskom kopu "Čubrić" oštećeno je 217 ha, u otkopu 62 ha, a odlagalište pokriva 155 ha.
- Na površinskom kopu "Grivice" oštećeno je 238 ha, otkopni prostor zahvata 180 ha, a odlagalište 58 ha.

Kao što se vidi, u okviru rudnika "Banovići", otkopnim prostorom je oštećeno 592 ha, a odlagališta pokrivaju 711 ha.¹⁴

U okviru eksploatacije u Rudniku mrkog uglja- "Đurđevik" u Živinicama, jalovina se odlaže na odlagališta u okviru eksploatacionih polja:

- Odlagalište "Brezje" (zatvoreni kop Brezje - P=33,3 ha)
- Odlagalište "Višća" (zatvoreni kop - P=136,2 ha)
- Odlagalište "T6" - P=126,3 ha
- Odlagalište "Suhodanje" - P=21,1 ha
- Odlagalište "Suhodanje" (zatvoreni kop - P=38,2 ha)
- Odlagalište "Đurđevik" sa taložnicima I i II
- Separacija "Višća"

Sve intenzivniji razvoj industrije, tehnologije i poboljšanih uslova standarda doveli su do stvaranja raznih vrsta otpada. Ovaj se otpad odlaže po zemljišnim površinama i na taj način ih isključuje iz dalje proizvodnje.

Na području Tuzlanskog kantona, najznačajniji industrijski kapaciteti koji stvaraju ogromne količine tehnološkog otpada su TE "Tuzla" i "Fabrika sode" Lukavac, koja svoj otpad deponuje na deponiju "bijelo" more (prosječno oko 300.000 t/god.). Postojeće deponije ovog otpada zauzimaju oko 50ha zemljišta.

TE "Tuzla" šljaku i pepeo odlaže na šljacišta u blizini grada Tuzle ("Divkovići I", "Divkovići II", "Jezero I", "Jezero II"). Na ove deponije se godišnje odlaže 1,7 miliona m³, koje zauzimaju oko 95,52 ha zemljišta.¹⁵

Kako bi smanjili negativan uticaj navedenih zahvata u prostoru, mora se pristupiti mjerama sanacije, rekultivacije završenih devastiranih površina (jalovišta, šljacišta, deponije tehnološkog otpada).

8.5. Sanacija i rekultivacija eksploatacionih polja

Dostignuti nivo istraženosti eksploatacije rudnika uglja i drugih mineralnih sirovina u Tuzlanskom kantonu i Krekanskom bazenu, ima za posledicu propratne štetne posljedice koje su se dogodile, i mogu se dogoditi na ovim terenima. Kao jedna od najznačajnijih posljedica površinske i podzemne eksploatacije dogodile su se velike deformacije površine terena u obliku slijeganja i prurušavanja terena.

Rudarstvo je jedan od velikih potrošača urbanog zemljišta, naročito pri prelasku sa jamske na površinsku eksploataciju mineralnih sirovina. Površinski kopovi u većini slučajeva dovode

do stvaranja kratera velikih dimenzija, čija dubina nekad iznosi i preko 100 m, a prečnik i preko 200 m.

Po završetku eksploatacije otkop može biti rekultivacijom, uz prihvatljive troškove, pripremljen za druge namjene, tako da nabrojani negativni uticaji najvećim dijelom su privremenog karaktera, a njihov prostorni obuhvat zavisi od specifičnosti svakog otkopa.

Najčešće se na tehnički neuređenim površinama vrši sadnja šumskih sadnica (pošumljavanje) u cilju zaštite od erozionih procesa. U tom slučaju izvršena je samo polu rekultivacija, jer na zemljištu nije provedena tehnička rekultivacija.

Prava, potpuna rekultivacija, započinje sa početkom eksploatacije mineralne sirovine i uključuje kompleksne mjere koje su organizacione, tehničke (uključujući i agrotehničku), biološke, pravne i etičke prirode.

U Krekanskom ugljenom bazenu je do 2000-te godine rekultivisano oko 410 ha na području Šićki Brod - Lukavačka Rijeka.

Kako je površinski kop "Lukavačka Rijeka" gotovo iscrpljen površinski kop, zakonska obaveza je izrada elaborata i provođenje rekultivacije, za što su potrebna velika novčana sredstva.¹⁶

Za kompleks površinskog kopa Šićki Brod, urađen je i Regulatorni plan proizvodno rekreacionog kompleksa "Šićki Brod".

U okviru rudnika "Banovići", za područje otkopnog prostora, otkopnog površinskog kopa "Ravne", za izvođenje radova na sanaciji degradiranih površina potrebno je izvršiti zapunjavanje otkrivkom oko 8 miliona m³. č. m. Dovoz otkrivke bi se vršio iz površinskog kopa "Čubrić".

Na području površinskog kopa "Banovići Selo" gdje je eksploatacija završena, potrebno je izvršiti dodatne radove na sanaciji degradiranih površina uz odlaganje oko 3 miliona m³. č. m. Transport otkrivke je planiran da se izvrši iz površinskog kopa "Turija". Za ovo područje površinskog kopa prethodno je urađena projektna dokumentacija u svrhu urbanizacije odnosno izgradnja naselja.

Do sada je izvršena rekultivacija u smislu privođenja postojećih odlagališta za potrebe građenja, tako da su izgrađena naselja u okviru odlagališta rudnika mrkog uglja "Banovići" i to: "Selo II", "Bagremik", "Stražbenica", "Kasumovići", "Čubrić" i izbjegličko naselje "Mrđići", koja imaju trajan karakter.

Isto tako na području površinskog kopa "Grivice", koji se nalazi u fazi eksploatacije, na lokaciji sjevernog odlagališta potrebno je izvršiti dio dodatnih radova tehničke rekultivacije. Ove radove je potrebno izvesti u cilju obezbjeđenja određenih površina za stanovnike izgrađenog naselja, kao i za prateće sadržaje, koji prati naseljena mjesta. Za oblikovanje ovako predviđenih površina odlaganja potrebno je oko 2 miliona m³. č. m. otkrivke iz površinskog kopa "Grivice".

Zacrtni redoslijed otkopavanja površinskih kopova "Čubrić", "Turija" i "Grivice", obezbjeđuju izvođenje naprijed navedenih radova na sanaciji površina.

Za ostale depresije od površinskih kopova nakon uređenja mogu se koristiti za različite namjene: u vodoprivredne svrhe(kao baseni za bistrenje i taloženja voda iz susjednih kopova, zatim zaštitu od visokih voda i čuvanje rezervi vode za poljoprivredu, energetsko-industrijski kompleks i za druge svrhe), za ribnjake i farme barskih ptica, za sport, rekreaciju i turizam i mnoge druge korisne namjene.

U okviru rudnika "Đurđevik" zemljište na kome je izvršena tehnička i biološka rekultivacija (voćnjaci, oranice) su: "Dio rekultivacije za supstituciju" u površini od 18,6 ha i rekultivacija dijela "PK Višća" u površini od 29,1 ha.¹⁷


13 Studija "Energetika II faza" Rudarski institut Tuzla

14 Podaci rudnika "Banovići"


15 Studija "Energetike I faza" Rudarski institut Tuzla

16 Studija "Prirodni izvori i uslovi" Institut za hidrotehniku, Sarajevo

17 Podaci rudnika Banovići i rudnika Đurđevik



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline




**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
MINERALNE SIROVINE**


LEGENDA :

<ul style="list-style-type: none"> — Granica kantona — Granice općina — Granice naseljenih mjesta — Granica slijevanja — Granica eksploatacionog polja uglja i soli — Granica eksploatacionog polja kvarcnog pijeska — Granica istražnog polja mineralne vode — Rudokopi građevinsko-tehničkog kamena 	<ul style="list-style-type: none"> — Autoput planirani — Brza cesta planirana — Magistralni put — Magistralni put planirani — Regionalni put — Regionalni put planirani — Željezničke pruge — Vodotoci — Vodene površine — Kantonalni centar — Općinski centar
---	---

<ul style="list-style-type: none"> — Krečnjaci — Krečnjaci planirano — Spliliti — Doleriti, gabrodoleriti — Dijabaz planirano — Potencijalno ležište uglja čiju ekonomsku opravdanost eksploatacije treba preispitati — Aktivni rudokopi uglja — Stari rudarski radovi — Aktivni rudnik kamene soli — Zatvoren rudnik kamene soli — Rekultivisane površine unutar eksploatacionog polja — Aktivno odlagalište — Zatvoreno odlagalište — Odlagalište koje ne može biti prihvaćeno jer je u suprotnosti sa postojećom namjenom — Pojava nafte — Mineralne i termomineralne vode 	<ul style="list-style-type: none"> — Rudokopi građevinsko-tehničkog kamena — Krečnjaci — Krečnjaci planirano — Spliliti — Doleriti, gabrodoleriti — Dijabaz planirano — Potencijalno ležište uglja čiju ekonomsku opravdanost eksploatacije treba preispitati — Aktivni rudokopi uglja — Stari rudarski radovi — Aktivni rudnik kamene soli — Zatvoren rudnik kamene soli — Rekultivisane površine unutar eksploatacionog polja — Aktivno odlagalište — Zatvoreno odlagalište — Odlagalište koje ne može biti prihvaćeno jer je u suprotnosti sa postojećom namjenom — Pojava nafte — Mineralne i termomineralne vode
---	--



SJEVER



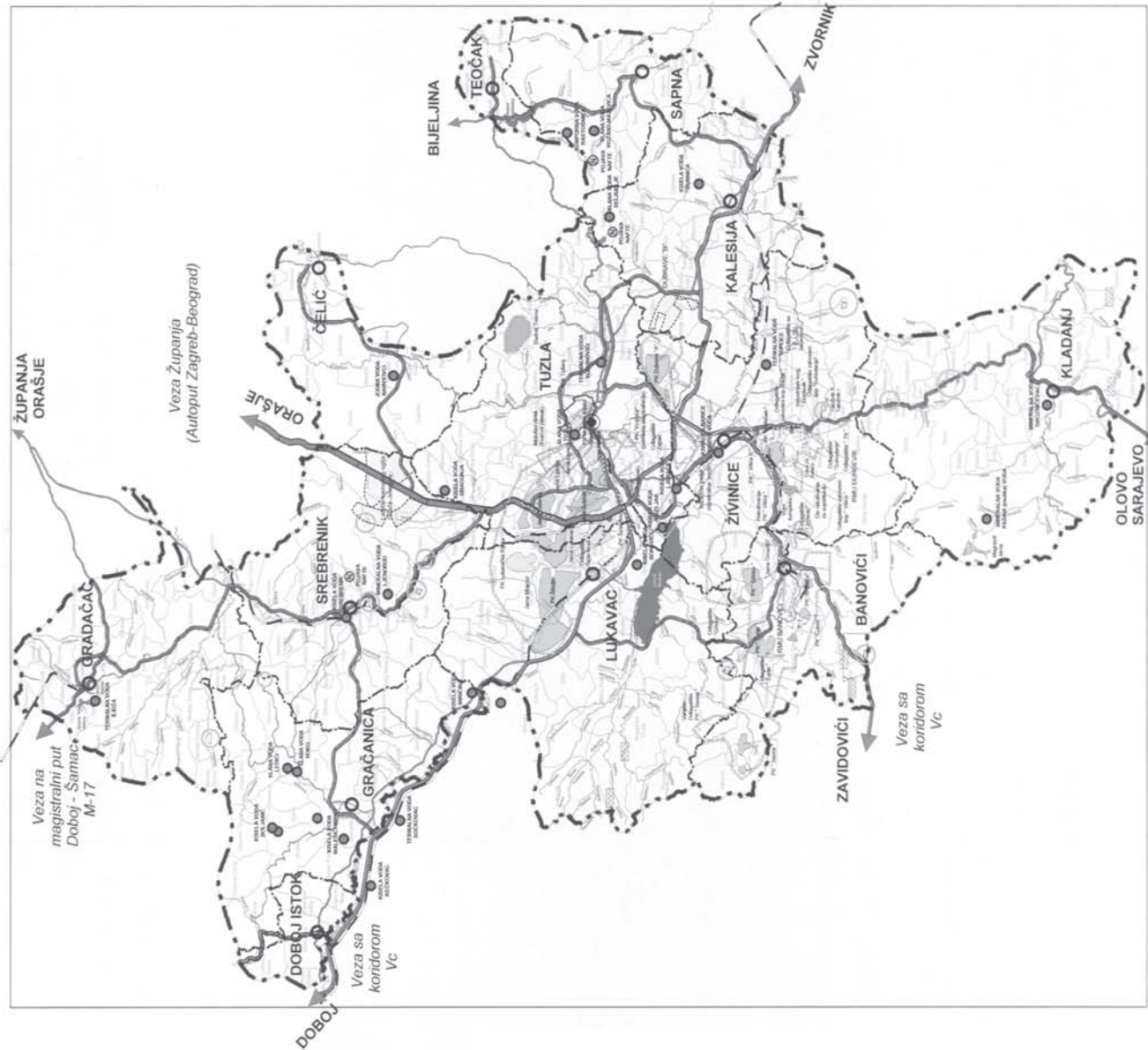
razmjera 1 : 300000

List br
12

Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA





U narednom planskom periodu neophodno je od strane Rudarskih organizacija uraditi elaborate o rekultivaciji degradiranih površina, i na dijelovima do sada degradiranih površina izvršiti sanaciju - izvođenje radova na tehničkoj rekultivaciji i eventualno biološkoj, kako bi se ove površine mogle koristiti za određene namjene (građevinsko i poljoprivredno zemljište).

Površine eksploatacionih polja na kojima je izvršena rekultivacija, odlagališta jalovine, predstavljena su na karti broj 12 "Mineralne sirovine".

9. PROIZVODNJA I PRIJENOS ENERGIJE

9.1 Elektroenergija

9.1.1 Potrebe za energijom

Dugoročne prognoze potreba za energijom, u ovom momentu, su u BiH vrlo otežane. U normalnim prilikama preduslov za to je definiranje strategije društvenog razvoja i energetske strategije. Zato je posebno otežano prognozirati potrebe za energijom, te izgradnju novih proizvodnih i prenosnih objekata za prostor jednog kantona. Posebno specifičan je Tuzlanski kanton, koji svojim energetskim potencijalima daleko nadmašuje potrebe kantona.

U prognoziranju razvoja energetike na ovim prostorima, ne može se voditi računa samo o potrebama kantona, pa čak ni samo cijele BiH, već i o električnoj energiji kao tržišnom i izvoznom proizvodu, odnosno energetskim resursima sa aspekta razvoja, privlačenja stranih investicija i povećanja izvoza.

Proces reforme elektroenergetskog sektora značajno utiče na trenutne aktivnosti i planove u elektro sektoru. Reforma elektroprivredne djelatnosti bit će zasnovana na odredbama europskih direktiva o tržištu električne energije i liberalizaciji elektro sektora. Krajnji cilj je omogućiti konkurenciju u proizvodnji i isporuci električne energije, kvalitetno snabdijevanje električnom energijom uz minimalnu cijenu za krajnje korisnike, održiv i ekološki prihvatljiv razvoj, te privući strane investitore.

Elektroenergetski sistem BiH treba stalno razvijati, činiti ga racionalnim i tehnički savremenim, uz uvažavanje trendova u razvoju tržišta električne energije. Takav sistem udovoljit će državnim i regionalnim zahtjevima, ako bude tehničko-tehnološki jedinstven, energetsko-ekonomski racionalan, te povezan unutar zemlje sa susjednim elektroenergetskim sistemima i uključen u međunarodne interkonekcije, odnosno dio šireg regionalnog i europskog tržišta.

U situaciji kada ne postoji nijedan temeljni dokument strategije razvoja i suočena sa potrebom definiranja razvoja elektroenergetskog sistema, Vlada Federacije BiH se opredijelila da prvi korak bude definiranje mogućih novih proizvodnih objekata.

Pripremljena lista potencijalnih novih proizvodnih objekata, čiju izvodljivost i prednost u postojećim uslovima tek treba provjeriti, predstavlja samo početak u pripremi programa razvoja, tj. u pripremi za izgradnju proizvodnih objekata nakon 15 godina pauze.

Pored pitanja definiranja i ocjene liste potencijalnih projekata, važno pitanje o kojem se mora voditi računa je način realizacije investicionih projekata za proizvodnju električne energije uvažavajući drugačiji pravni i regulatori okvir, te zahtjeve da se investicije realiziraju na transparentan način uvažavajući tehničke, finansijske, okolinske i druge aspekte ocjene projekata.

U cilju izrade liste potencijalnih novih proizvodnih objekata, Vlada FBiH je uradila projekciju elektroenergetskih bilansa za period do 2020. godine. Iz ove projekcije bilansa, preuzimamo doslovno vrijednosti, koje imaju vrlo veliki utjecaj na izradu projekcije razvoja elektroenergetskog sistema na području Tuzlanskog kantona.

Tabela 68: Projekcija elektroenergetskih bilansa

	GWh																				
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
Tuzla Nova 1								750	1200	1200	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500				
Tuzla Nova 2																500	500				
Tuzla G3	259	309	340	150	180	180	200	150	prestaje sa radom												
Tuzla G4	1047	1005	920	823	823	823	803	803	803	803	503	403	403	303	prestaje						
Tuzla G5	537	461	860	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	1050	853	553				
Tuzla G6	1227	1281	580	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147	1147				
TE TUZLA	3070	3056	2700	3170	3200	3200	3200	3900	4200	4200	4200	4200	4100	4100	4000	4000	4000				
Ost. TE, Hidro i prijem	3728	3503	3608	3608	3835	3928	4108	7287	4937	5267	5267	5367	5367	5367	5367	5167	5167				
Raspoloživo	6198	6559	6308	6778	7035	7128	7308	8187	9137	9467	9467	9567	9467	9467	9367	9167	9167				
Distribucija	3475	3600	3700	3800	3900	4000	4100	4205	4310	4420	4530	4645	4760	4880	5000	5120	5250				
Porast %	2,5	3,6	2,8	2,7	2,6	2,6	2,5	2,6	2,5	2,6	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,4	2,5				
Direktni	183	447	598	607	609	610	611	612	614	614	614	614	614	614	614	614	614				
Gubici prenosa	116	140	130	135	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140				
Bruto potrošnja	3774	4187	4428	4542	4649	4750	4851	4957	5064	5171	5284	5399	5514	5634	5754	5874	6004				
Porast %	2,9	10,9	5,8	2,6	2,4	2,2	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2	2,1	2,2	2,1	2,1	2,2				
Neto potrošnja	3307	3701	3954	4060	4162	4262	4363	4460	4558	4658	4759	4864	4969	5079	5189	5299	5418				
Porast %	3,7	11,9	6,8	2,7	2,5	2,4	2,4	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,1	2,2				
Ukupno potrebe	5945	5479	5773	5887	5994	5095	5196	5302	5409	5519	5629	5744	5859	5979	6099	6219	6349				
Izvoz i ostale prodaje	2071	2080	1535	1891	2041	2033	2112	2885	3728	3948	3838	3823	3608	3488	3268	2948	2818				
Potrebe EPHZHB		2250	2300	2400	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500				
Saldo F BiH		-1170	-1765	-1509	-1459	-467	-388	385	1228	1448	1338	1323	1108	988	768	448	318				

U prikazanoj projekciji elektroenergetskih bilansa u Federaciji BiH do 2020. godine, planirani su i potrebni novi proizvodni objekti sa približnim vremenom ulaska u pogon.

Za područje Kantona nije rađena dugoročnija prognoza bilansa, a isti je sadržan u prikazanoj projekciji. Pošto elektroenergetski bilansi Kantona ne mogu bitnije utjecati na proizvodne objekte, nije ih potrebno ni izvoditi na osnovu kriterija planiranja korištenih u navedenoj projekciji. Bilansi na nivou Kantona ne mogu značajnije utjecati na izgradnju prenosnih objekata izuzev na dalekovode 110 kV koji imaju vrlo izražen distributivni karakter. Zato će u narednim razmatranjima njima biti posvećena posebna pažnja.

9.1.2 Energetski sistemi i objekti za proizvodnju i prijenos energije sa zaštitnim zonama

Elektroenergetski sistem BiH čine objekti za proizvodnju, prenos i distribuciju električne energije. Ravnomjeran razvoj svih segmenata u skladu sa potrebama može osigurati kvalitetno i sigurno snabdijevanje potrošača električnom energijom. Isto tako, moraju se ostvariti svi uslovi da država u cjelini ostvari sve pozitivne i ekonomske efekte energetike na dobrobit svog naroda.

Na Prostorni plan su najutjecajnije objekti proizvodnje električne energije, pa im poklanjamo odgovarajuću pažnju.

Smatra se, da će u periodu do 2007. godine, Elektroprivreda iz Federacije BiH potpuno završiti sanaciju, rekonstrukciju i djelomičnu modernizaciju objekata elektroenergetskog sistema, i investicione aktivnosti dominantno usmjeriti u nove projekte, uključivo i nove proizvodne kapacitete. Kod toga se cijeni da će projekti rekonstrukcije i modernizacije, te izgradnje objekata biti usmjereni na djelatnost distribucije i proizvodnje.

Na osnovu studija koje su rađene još prije 1992. godine, radi definiranja objekata kontinuiteta, kao i onih rađenih poslije 1995. godine Vlada Federacije BiH je dala listu postojećih proizvodnih objekata kod kojih je racionalno vršiti rekonstrukciju i modernizaciju sa povećanjem kapaciteta, te listu mogućih novih proizvodnih i zamjenskih kapaciteta.

Tako je na području Tuzlanskog kantona u centru svih razmatranja Termoelektrana Tuzla. Planirano je da se rekonstruiše i modernizira i posljednji blok 200 MW, a uporedo da se priprema izgradnja novog bloka TE Tuzla VI nominalne snage 370 MW na lokaciji postojeće elektrane. Ovaj blok se planira izgraditi do 2011. godine, a 2012. godine prestaje sa radom blok G3 instalirane snage 100 MW. Novi blok se planira za rad u kombinovanom režimu koji bi mogao obezbjediti 300 MWe toplifikacione energije. Ovaj agregat je mnogo veće snage od one koju ima agregat koji se gasi. To izaziva povećane zahtjeve na sve ulazne komponente; ugalj, voda, kao i količina otpadnih komponenti o kojima projekat mora povesti odgovarajuću brigu. Posebno bi mogao biti problem obezbjeđenja vode, ako bi se primijenilo hidrauličko odvođenje šljake. Iz dosada urađenih dokumenata u pripremi izgradnje ovog bloka vidi se da se izborom tehnoloških rješenja planira izbjeći korištenje veće količine vode iz jezera Modrac. Prijedlog izgradnje ovog bloka baš na lokaciji postojeće elektrane proizilazi iz analize izvodljivosti i drugi je termoelektrasti blok u Federaciji po ekonomičnosti investicije. Rad ovog bloka planiran je na ugalj lignit sa površinskih kopova Šikulje u prvom periodu, a kasnije sa Dubrava. Odmah po ulasku u pogon bloka TE Tuzla VI, planira se priprema izgradnje novog bloka instalirane snage 500 MW, pod sadašnjim nazivom Tuzla nova 2, i TE Tuzla B. za ovaj blok nisu do sada urađene detaljnije studije ni elaborati, pa nije zvanično određena lokacija ni drugi elementi izgradnje. U projekciji elektroenergetskih bilansa planirana je izgradnja ovog bloka sa predvidivim puštanjem u pogon 2019. godine, a te godine prestaje sa radom blok G4 u postojećoj TE Tuzla. Po pitanju lokacije ovog bloka postoji prijedlog da se i on locira pored postojeće TE Tuzla, jer upravo ima još toliko prostora u vlasništvu TE Tuzla da

se može izgraditi ovaj blok. Izgradnja ovog bloka na nekoj novoj lokaciji smatra se u ovom momentu da nema bitnih prednosti koje bi nova lokacija mogla donijeti. Ako se gledaju tri glavna faktora izgradnje ovakvog objekta, a to su prostor za izgradnju bloka, obezbjeđenje vode i rješenje šljakišta, oni se pojavljuju približno na svim lokacijama, s tim da uz postojeću TE Tuzla postoji prostor, pa i neki drugi elementi infrastrukture. Pitanje obezbjeđenja potrebnih količina vode i za ovaj blok morat će se uz projekat bloka razriješiti u skladu sa tehnološkim dostignućima na opremi blokova kao i način i mjesto odlaganja šljake i pepela. Obzirom da prije puštanja u rad novog bloka izlazi iz pogona blok G4 snage 200 MW, u vremenu za koji se radi ovaj plan prostornog uređenja ne planira se obezbjeđenje prostora za akumuliranje novih količina vode.

Sa stanovišta obezbjeđenja uglja za nove blokove, smatra se da se tako obezbjeđuje kontinuitet rada rudnika lignita i rudnika mrkog uglja. Treba napomenuti da su novi blokovi većih snaga od onih koji prestaju sa radom, pa to podrazumijeva da se u periodu pripreme i izgradnje novih blokova vrši i priprema i otvaranje novih kapaciteta u rudnicima.

S obzirom da se u narednom periodu mogu pojaviti različiti načini za realizaciju projekata izgradnje novih proizvodnih objekata, mogu se na prostoru ovog kantona pojaviti i drugi objekti. Tu se mogu pojaviti privatni investitori kao nezavisni proizvođači, koji samostalno realiziraju projekte na osnovu prethodno dobijenih dozvola i koncesija. U tom slučaju, investitor bi bio dužan riješiti sva pitanja vezana za izgradnju bloka i rudnika potrebnog kapaciteta.

U dokumentu Vlade Federacije BiH, Plan izgradnje novih proizvodnih elektroenergetskih kapaciteta u F BiH, pominju se kao moguće lokacije Živinice i Lukavac, bez određenijih planova.

Iako je u nekim ranijim dokumentima planirana TE Tuzla B sa lokacijom u Živinicama, u ovom planskom periodu, kako je naprijed rečeno, ne računamo sa tom lokacijom za nove zamjenske objekte, odnosno objekte kontinuiteta. Ukoliko se ipak pojavi potreba da se koristi nova lokacija, a ne uz postojeću TE Tuzla bit će neophodno preispitati pogodnost ranije planirane lokacije u Živinicama, jer je ista zaposjednuta velikim brojem objekata. Također se smatra da i ostali relevantni faktori za povoljnost lokacije ovdje nisu dobri, pa bi eventualnu Tuzlu B lokacijski trebalo pomjeriti prema Višci i Banovićima.

Korištenje drugih izvora energije za proizvodnju električne energije, kao što su: hidroenergija, nafta, gas, energija vjetra, sunčeva energija, biomasa - otpada, na području Tuzlanskog kantona do sada je malo zastupljeno. S obzirom da su ovi izvori energije uglavnom obnovljivi i ekološki čisti, potrebno je u narednom periodu intenzivirati istraživanja, koja su do sada bila nedovoljna i može se reći da su u početnoj fazi.

Od svih naprijed navedenih primarnih izvora energije ipak je najinteresantnija hidroenergija kojom raspolaže Tuzlanski kanton. I hidropotencijali vodotoka na području Kantona, nisu do sada ispitani u toj mjeri da bi se mogle odrediti najpovoljnije lokacije energena za proizvodnju električne energije.

U posljednje vrijeme izgrađene su dvije MHE i to jedna na hidroakumulaciji jezera Modrac snage 1,8 MW, a druga na hidroakumulaciji Sniježnica snage 0,45 MW. Obje ove elektrane su kapacitirane na energetski potencijal biološkog minimuma, i na taj način nemaju nikakav utjecaj na stanje vodotoka na kojima su izgrađene, pa su tako bez utjecaja na prostorni plan. Dalje korištenje vode iz ove dvije hidroakumulacije nije moguće na klasičan način za proizvodnju električne energije, jer su akumulacije u cijelosti namijenjene za druge potrebe (TE Tuzla, TE Ugljevik, te industrija i druge potrebe u Lukavcu i Tuzli).

Korištenje vode akumulacije jezera Modrac za proizvodnju električne energije moguća je izgradnjom MHE sa turbinama cijevnog tipa ugrađenim u cjevovode kojima se voda transportira do industrijskih potrošača, što do sada nije razmatrano.

Na području Tuzlanskog kantona ima brojčano dosta vodotoka koji su manje ili više karaktera bujičnih tokova. U dosadašnjim istraživanjima je utvrđeno da nijedan od vodotoka nema srednji godišnji protok veći od 30 m³/s, a veliki dio ukupnog godišnjeg protoka voda koncentriše se povremeno u kratkim periodima obilnih padavina.

Bez obzira na to što nisu detaljnije ispitani vodostaji na postojećim vodotocima, ovdje ćemo ih napomenuti, jer su oni hidropotencijali koji uz određene uslove mogu biti iskoristivi i za MHE.

Rijeka Spreča je zbog svog hidropotencijala dosta značajna, iako ga je akumulacija jezera Modrac dobrim dijelom iskoristila. Isto tako vrijedne su pažnje rijeka Drinjača, rijeka Tinja, rijeka Jala, rijeka Sapna, rijeka Oskova, rijeka Gostelja, rijeka Turija, rijeka Brijesnica i još neki manji vodotoci kao pritoci pomenutih rijeka.

Od pomenutih rijeka dosta je interesantna Drinjača, jer se o iskorištenju njenih potencijala za proizvodnju električne energije već od davna spominje, ali nikada nije određena lokacija elektrane ni približno, a pogotovo nije bilo podataka za određivanje karakteristika agregata. Vjerojatno će u određenim uslovima izgradnja MHE na Drinjači biti najprije aktuelna.

Bez obzira što je voda obnovljivi izvor energije, potrebne investicije za izgradnju hidroelektrana nije jednostavno obezbjediti, jer one gotovo obavezno imaju utjecaj na prostor, nekretnine i ekologiju, što zahtjeva relativno velika finansijska sredstva.

Ova problematika je sada u potpunosti propisana u "Zakonu o električnoj energiji" gdje su za objekte za proizvodnju električne energije definirani precizno i sveobuhvatno i mogu ih graditi ovlaštena elektroprivredna društva.

"Elektroprivredna društva koja imaju dozvolu za obavljanje djelatnosti proizvodnje električne energije mogu graditi objekte za proizvodnju električne energije za nekvalificirane (tarifne) kupce na osnovu provedenog natječaja i dozvole Regulatorne komisije."

Korištenje ostalih izvora energije naprijed spomenutih za proizvodnju električne energije, malo je vjerojatno u predmetnom planskom periodu, izuzev iskorištenja biomasa - otpada sa Kantonalne deponije otpada, koja je planirana pored Lukavca. Ovakva rješenja su dosta česta u evropskim zemljama, pa je moguće da se primjeni takvo rješenje, o čemu još nema prijedloga.

Objekti prenosa električne energije su također dosta utjecajni na plan prostornog uređenja zbog dosta širokih zaštitnih zona koje za njih treba obezbjediti. Povoljna je situacija da na području ovog kantona ima dovoljno dalekovoda 400 kV i 220 kV, pa u ovom planskom periodu se ne predviđa izgradnja novih većih dionica.

Međutim, dalekovodi 110 kV spadaju u grupu prenosnih vodova i vlasništvo su Elektroprenosa. Po upotrebnom karakteru ova mreža je uglavnom distributivna. Ovakav njen karakter posebno je naglašen Odlukom Elektroprivrede BiH 1997. godine, da se u elektrodistribuciji pređe na tronaponski sistem mreže sa naponima 110 kV, 20 kV i 0,4 kV. Pošto je na području ovog kantona veliki broj privrednih organizacija gradio svoju mrežu 35 kV ona je znatno razvijenija nego na ostalim područjima Federacije. Zbog toga i zbog uslova u distributivnoj mreži opisanoj u analizi postojećeg stanja javlja se potreba za znatnim brojem novih objekata 110 kV, kako dalekovoda i tako i trafostanice 110/(10)20 kV.

Kako je normalno da mreža 110 kV i viših napona radi u potpuno zatvorenoj mreži, normalno je i da sve trafostanice 110/x kV budu dvostrano napojene, tj. da rade u zatvorenoj mreži. Naravno da je moguće da u prelaznom vremenu dionice dalekovoda rade radijalno, odnosno da trafostanice budu jednostrano napojene.

Na osnovu opisanog postojećeg stanja elektrodistributivne mreže i navedenih kriterija, planirano je u predmetnom planskom periodu izgraditi slijedeće objekte naponskog nivoa 110 kV:

- TS 110/x kV Klokotnica sa priključnim DV 110 kV po principu ulaz - izlaz sa DV Gračanica - Dobo

- DV 110 kV od TS 110/x kV Gračanica 1 - TS Gračanica 2 - TS 110/x kV Kerep. TS 110/x kV Gračanica 2 je novi objekat.
- TS 110/x kV Lukavac 2 sa priključnim DV 110 kV po principu ulaz - izlaz sa DV između TE Tuzla i TS Puračić
- TS 35/(20)10 kV Dubošnica sa priključnim vodom sa DV 35 kV Puračić - Gračanica
- TS 110/x kV Tinja sa priključnim DV 110 kV po principu ulaz - izlaz, sa DV Puračić - Srebrenik
- TS 110/x kV Tušanj sa priključnim DV 110 kV iz TS HAK
- TS 110/x kV Slavinovići sa priključnim DV 110 kV po principu ulaz - izlaz sa DV 110 kV TS Tuzla Centar - TS Lopare. U drugoj fazi treba izgraditi DV 110 kV od TS Tušanj do TS Slavinovići.
- TS 110/x kV Krivača (općina Živinice) sa priključnim DV 110 kV od TS Đurđevik. U naknadnoj fazi treba izgraditi DV 110 kV TS Krivača - TS Kalesija.
- TS 110/x kV Kalesija sa priključnim DV 110 kV po principu ulaz - izlaz sa DV 110 kV Dubrave - Zvornik.
- DV 110 kV TS Banovići Selo - TS Puračić.

Navedeni objekti ucrtani su na karti elektroenergetskih objekata sa predloženim lokacijama TS i priključnim trasama dalekovoda - grafički prilog broj 13; "Energetska infrastruktura".

9.2 Termoenergija iz daljinskih izvora

9.2.1 Potrebe za termoenergijom

Mnogobrojni pozitivni efekti koje daje sistem toplifikacije gradova i naseljenih područja općenito daju veliki poticaj da se sistem širi sve do ekonomski opravdanih granica. Na području Tuzlanskog kantona za to postoji povoljnost što se u samom centru nalazi termoelektrana koja je veliki izvor energije, tako da su svi veći gradovi kantona na udaljenosti koja se može savladati za ekonomični prenos toplotne energije, planirani da se toplificiraju. Isto tako je vrlo važno da kanton raspolaže sa rezervama uglja koje garantiraju stoljetnu eksploataciju, tako da će ulaganja u daljinski sistem toplifikacije uvijek biti isplativa.

Potrebe za toplinskom energijom u planskom periodu bit će dosta velike, jer se u tom periodu očekuje značajan razvoj sistema na slijedeće područja:

- u gradu Tuzla sistem treba nadograđivati do priključenja svih objekata koji trebaju toplotnu energiju;
- razvoj toplifikacijske mreže u Lukavcu do priključenja svih objekata;
- izgraditi vrelovođe za gradove Živinice, Srebrenik, Gračanica i Kalesija i razvijati mrežu u skladu sa potrebama i mogućnostima.

Velike mogućnosti u isporuci toplinske energije termoelektrane Tuzla, u narednom periodu će se u izvjesnoj mjeri iskoristiti u poljoprivredne svrhe u staklenicima, koji se mogu izgraditi na prostorima gdje se razvije toplifikacijska mreža.

Obezbjedenje toplinske energije u termoelektranama planira se koncepcijom novih blokova kao kombinovani kondenzaciono - toplifikacijski blokovi.

9.2.2 Sistem i objekti za proizvodnju i prijenos energije

Toplinska energija potrebna za toplifikaciju gradova i naseljenih mjesta treba se proizvoditi u termoelektranama - toplanama. Samo privremeno, do dovođenja vrelovoda iz daljinskog izvora, moguće je primijeniti i drugo rješenje.

Postojeći obim toplinskih kapaciteta u TE Tuzla može podmiriti potrebe korisnika toplotne energije do izgradnje novog bloka TE Tuzla VI. Do vremena puštanja ovog bloka u rad (2012. godine) toplifikacijski sistem će se snabdijevati iz postojećih kapaciteta TE Tuzla.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ENERGETSKA INFRASTRUKTURA**

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- · - · - Granice naseljenih mjesta
- TE Tuzla
- ▲ TS 35kV, 110kV, 220kV, 400kV
- △ TS 35kV, 110kV planirano
- Dalekovodi 110 kV
- Dalekovodi 110 kV planirano
- Dalekovodi 35 kV
- Dalekovodi 35 kV planirano
- Dalekovodi 400 kV
- Dalekovodi 220 kV
- Sljacišta
- Toplovod
- Gasovod
- Auto put planirani
- Birza cesta planirana
- Magistralni put
- Magistralni put planirani
- Regionalni put
- Regionalni put planirani
- Željezničke pruge
- Vodotoci
- Vodne površine
- Kantonalni centar
- Općinski centar




List br **13**
 Juli 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

0 5 10 km
 razmjera 1 : 300000



S obzirom na generalno opredjeljenje, da se na području Kantona maksimalno koristi toplifikacija iz daljinskih izvora, bit će neophodno da svaka nova termoelektrana i na drugoj lokaciji, a ne na lokaciji postojeće TE Tuzla, treba primijeniti TE - TO sistem elektrane. Posebno se ovo odnosi na TE Tuzla B, ukoliko se pojavi u ovom planskom periodu.

Toplifikacijski sistem treba graditi vrelovodima odgovarajućih dimenzija za gradove, koji će se preko njih snabdijevati. Dosada izgrađeni i projektovani vrelovodi dimenzionirani su samo za gradove za koje su nominirani. Tako vrelovod za Tuzlu nema kapaciteta za Kalesiju, a vrelovod za Lukavac nema kapaciteta za Gračanicu i druga naselja. To znači da za svaki grad mora vrelovod polaziti od izvora energije, TE Tuzla. Pri tome se planiraju koristiti dionice trase postojećih vrelovoda za gradove za vođenje vrelovoda za udaljenje gradove. U planu prostornog uređenja treba voditi računa o tom opredjeljenju, jer je teško pronaći pogodan prostor za polaganje ovih instalacija. U dosadašnjoj praksi za vođenje vrelovoda korišten je pojas željezničke pruge gdje je to bilo moguće. Ovo je dobro iskorišteno kod izgradnje vrelovoda za Lukavac, a isto je korišteno u projektu vrelovoda za Živinice.

Za sada nema projekata vrelovoda za ostale gradove, ali to ozbiljno razmatra Srebrenik, dok Gračanica planira da privremeno izgradi toplanu za svoje potrebe do eventualne izgradnje vrelovoda od TE Tuzla.

9.3 Ostali vidovi energije

Dosadašnja, ne naročito intenzivna istraživanja nafte na području Tuzlanskog kantona, nisu ukazala na mogućnost pronalaska komercijalnih nalazišta sirove nafte. Majeвица i Posavina su relativno najviše istraživana područja, međutim u okviru projekta "C" pri obradi terena sjeverne Bosne definiran je najvažniji naftno -plinski potencijal TK u dolini rijeke Tinje, odakle bi se, eventualno mogla vršiti eksploatacija u, za sada, nepoznatim količinama.

Što se tiče snabdijevanja prirodnim gasom za sada nisu u potpunosti definirani isporučiooci na bosanskohercegovačko tržište. Pored Rusije kao već tradicionalnog isporučiooca "poznatom trasom" preko Mađarske i Srbije, postoje i mogućnosti dobave ruskog gasa preko Mađarske i Hrvatske (SECI varijanta) i nabavke turkmenistanskog gasa preko Bugarske i Srbije.

Eksploatacijom kamene soli iz ležišta "Tetima" kontroliranim izluživanjem otače izluženi prostori (komore) koje mogu poslužiti za skladištenje primarnih energenata (sirove nafte i prirodnog gasa).¹⁸

U planskom periodu predviđena je izgradnja gasovodnog sistema na području Kantona, povezanog u jedinstven sistem BiH (pravac Zvornik -Tuzla, sa kantonalnim, odnosno regionalnim odvojcima, ili alternativa). Prioritetno planom je predviđena mogućnost priključka na plinovod posebno u općinama koje su u blizini magistralnog plinovoda, Sapna, Teočak, Kalesija i Kladanj, kao i općina Gradačac prema plinovodu na sjeveru.

Geotermalne vode

Tuzlanski kanton raspolaže sa značajnim nalazištima geotermalnih voda, koje bi se mogle koristiti eventualno i u energetske svrhe (staklenici, korištenje toplotne energije). Značajnija nalazišta su zastupljena u općini Gračanica (na granici sa entitetom), te u Gradačcu, Tuzli, Srebreniku, Živinicama.

Energija iz biomase

Mogućnost dobijanja ekonomski isplativog potencijala energije bazirane na biomasi, je vezana za lokaciju deponije

komunalnog otpada. Na prostoru Tuzlanskog kantona regionalna lokacija komunalnog otpada je predviđena na prostoru "Lukavačka Rijeka", gdje bi trebalo i istražiti mogućnosti dobijanja ovog vida energije.

10. SAOBRAĆAJ I VEZE

10.1. Strateški i prostorni pravci razvoja saobraćaja

U planskom periodu, a cijeneći razvojne mogućnosti i ciljeve razvoja, Kanton se definiše kao područje sa cca 550.000 stanovnika sa svojim prirodnim resursima, turističkim i položajnim vrijednostima, izgrađenim kapacitetima, raspoloživim poljoprivrednim zemljištem, vodom, šumama i mineralnim sirovinama.

Strateški sektori privređivanja su: indistrija, trgovina, te saobraćaj i veze. Kao poseban cilj, naznačen je brži razvoj turizma i poljoprivrede kao strateški interes Kantona. Položajne prednosti i brži razvoj turizma pomjerit će saobraćaj kao stratešku oblast na značajniju poziciju u ukupnom razvoju, iako je bio i dosada jedan od tri strateška sektora.

Dakle, brži razvoj saobraćaja i znatno veće ekonomske efekte od saobraćaja moguće je očekivati pod uslovom stvaranja povoljnih pretpostavki za razvoj saobraćaja. To se u prvom redu odnosi na jasan, racionalan i bezbjedan saobraćajni sistem dobrih performansi (protočnost i kapacitet, brzina, sigurnost, dobre servisne usluge, minimalne gubitke u vremenu i sl.), o čemu se vodilo računa kod određivanja saobraćajnog sistema, tehničkih elemenata i normativa, te lokacionih faktora.

Konačna rješenja su fazno posmatrana u vremenskom periodu za koji se donosi Prostorni plan.

Stepen motorizacije

Prognoza mogućeg stepena motorizacije utvrđena je na osnovu istraživanja prikazanih u "Studiji saobraćaja" - Knjiga 1, koja je urađena od strane Instituta za arhitekturu, urbanizam i prostorno planiranje Sarajevo. Za potrebe izrade Prostornog plana Tuzlanskog kantona, utvrđene su dvije stope motorizacije:

- niska: sa 160 vozila/1000 stanovnika na 340 vozila/1000 stanovnika
- visoka: sa 160 vozila/1000 stanovnika na 380 vozila/1000 stanovnika

Pošto se Prostorni plan radi za dio prostora zemlje koja je u tranziciji, sa neizvjesnim privrednim uslovima i sa velikim stopama rizika usvojena je:

- srednja: sa 160 vozila/1000 stanovnika na 360 vozila/1000 stanovnika

Prema ovom prognoznom modelu u Tuzlanskog kantona, moglo bi se 2020. godine, očekivati oko 180.000 putničkih automobila, od čega najvjerovatnije 36.0% na teritoriji općine Tuzla.

Mobilnost i ukupan broj kretanja

Mobilnost i ukupan broj kretanja motornih vozila za potrebe izrade Prostornog plana Tuzlanskog kantona utvrđena je:¹⁹

- za period 2000.-2010. godina: povećanje mobilnosti sa 5.000 km po vozilu godišnje, u 2000. godini na oko 10.000 km po vozilu godišnje, u 2010. godini, ili po stopi od oko 7% prosječno godišnje.
- za period 2010.-2020. godina: povećanje mobilnosti sa 10.000 km po vozilu godišnje, u 2010. godini na 12.000 km po vozilu godišnje, u 2020. godini, ili po stopi od oko 1.6% prosječno godišnje.

¹⁸ Studija "Energetika" 1 faza, rađena kao podloga za "Prostorni plan Tuzlanskog kantona 2001-2020", Rudarski institut Tuzla, Tuzla, maj 2002 godine.

¹⁹ "Studija saobraćaja" - knjiga 1. Institut za arhitekturu, urbanizam i prostorno planiranje Sarajevo.

Na osnovu istraživanja navedenih u "Studiji saobraćaja" - Knjiga 1, utvrđuje se:

- stopa rasta transporta putničkih vozila i to:
 - za period 2000.-2010. godina: 5.0-6.0% godišnje
 - za period 2010.-2020. godina: 4.5-5.5% godišnje
- stopa rasta teretnog transporta i to:
 - za period 2000.-2010. godina: 6.5-9.0% godišnje
 - za period 2010.-2020. godina: 4.5-6.5% godišnje
- stopa rasta međunarodnog saobraćaja za period 2000.-2020. godina: 4.0-5.0% godišnje.

Model raspodjele putovanja

Model raspodjele ukupnih kretanja:

- autobuskih 10%,
- teretna vozila 10%, i
- automobilskih 80%.

Ove pretpostavke mogu se ili podržati ili osporavati. Jedini pravi način provjere su saobraćajna istraživanja sa ciljem utvrđivanja modela nastajanja i modela distribucije putovanja, koja bi bila zasnovana na tim istraživanjima. Ponuđeni pretpostavljeni model predstavlja iskustveni model, koji autor smatra mogućim za prilike koje važe na Tuzlanskom kantonu.

Ova pretpostavka je podržana i činjenicom da je putničko motorno vozilo sa izrazitim naglaskom na putnički automobil (p.a.), pretežno saobraćajno sredstvo za Kanton.

Brzine

Predložene brzine su u zavisnosti od kategorije saobraćajnice.

- Za autoput Vrač=120 km/h
 - Za brzu cestu Vrač=100 km/h
 - Za magistralne puteve Vrač= 80 km/h
 - Za regionalne puteve Vrač= 60 km/h
 - Za lokalne puteve Vrač= 50 km/h
 - Za nekategorisane puteve Vrač= 40 km/h
- (30km/h zavisno od tehničkih elemenata i izgrađenosti)

Predložene brzine obezbjeđuju normalnu protočnost i maksimalnu saobraćajnu sigurnost učesnika u saobraćaju.

10.2. Povezanost saobraćajnih sistema u širem okruženju

Da bi se obezbijedilo uključivanje Kantona u evropske i transportne tokove BiH, potrebno je razvijati mrežu saobraćajnica visokog ranga na ovom prostoru i to na osnovnim pravcima:

- sjever - jug,
- istok - zapad.

Pored ovih pravaca, radi boljeg povezivanja općinskih centara neophodno je izvršiti prekategoriizaciju nekih regionalnih pravaca u magistralne i obezbijediti kvalitetniju transportnu povezanost novih općinskih centara (Sapna, Čelić, Teočak).

Koncept osnovne saobraćajne mreže sastoji se od sistema putnih saobraćajnica, koja je sastavljena od jasnog koncepta radijalnih pravaca i kružnih tokova, te primarne i sekundarne mreže gradskih saobraćajnica, koji je svojevrstan kompromis planiranog sistema i dosadašnje formirane mreže. Kompromis je uvažan, jer bi u suprotnom, svaki sistem doslovno primijenjen izazvao velika rušenja postojećeg urbanog tkiva, što se smatra trenutno neprihvatljivim.

Osnovnu mrežu saobraćajnica sačinjavaju radijalni pravci, prstenovi i obilaznice.

Radijalni pravci uglavnom su usmjereni na:

- sjever,
- jug,
- istok,
- zapad.

Prstenovi su prilagođeni izgrađenom urbanom području, planovima razvoja i terenskim prilikama. Formirana su dva prstena:

- vanjski putni prsten proteže se od Simin Hana, Medaša, Dubrava, Živinice, Banovići, Modrac, Puračić, do čvorišta na autoputu Tuzla - rijeka Sava, i
 - unutrašnji - oko grada Tuzle,
- Oko urbanih područja Lukavca, Srebrenika, Živinica, Banovića, Gradačca, Kalesije i Kladnja predviđene su obilaznice.

Radijalni pravci

Radijalni pravci u pravilu polaze od centra (unutarnji prsten) i vežu se na vanjski prsten ili ga prolaze izvan, istovremeno se povezujući sa bližim i daljim vangradskim područjima, odnosno širim okruženjem.

Posredstvom radijalnih pravaca, vrši se povezivanje centra Kantona sa bližim i daljim okruženjima i to planiranim i postojećim magistralnim saobraćajnicama:

- *planiranim*

- Autoput Tuzla - rijeka Sava,
- Brze ceste:
 - Tuzla - Dubrave - Živinice
 - Živinice - Banovići - Ribnica
 - Šićki Brod - Dubrave - Medaš
 - Šićki Brod - Puračić - Stanić Rijeka
 - Medaš - Memići.

- *postojećim*

- Tuzla - Orašje (M -1.8)
- Doboj - Tuzla - Zvornik (M - 4.)
- Modriča - Gradačac - Brčko (M-14.1)
- Sarajevo - Tuzla - Bijeljina (M18-1 i 2)

Vanjski prsten:

Vanjski prsten postavljen je što dalje od Tuzle po obodu padina okolnih brda i krajnjim rubovima urbanih područja, i predstavlja krajnju poziciju mreže koja omogućuje njihov razvoj, računajući i buduća proširenja. Trasiran je na prihvatljivu udaljenost tranzitnih saobraćajnica od urbanih područja, ali tako da je u njihovoj funkciji. Osnovna funkcija mu je da vrši disperziju saobraćaja (posebno I-C saobraćaja), rasterećuje unutrašnji prsten, skraćuje dužine i vrijeme putovanja i povoljno utiče na ekološke prilike, odnosno smanjuje ekološki nepovoljne efekte od saobraćaja. Skupa sa radijalnim pravcima obezbjeđuje minimum dva prilaza, kao bitni element sigurnosti.

Rang saobraćajnica koje čine ovaj prsten planiran je minimalno u nivou magistralnog puta, sa dvije ili četiri saobraćajne trake, zavisno od volumena saobraćaja.

Vanjski prsten konceptom je prilagođen faznoj izgradnji (po dionicama).

Na kraju planskog perioda sav tranzitni saobraćaj izmješta se van urbanih područja.

Unutarnji prsten:

Unutarnji prsten spaja tačke u prostoru koje predstavljaju obod urbanog područja Tuzle. Ovako koncipiranim unutarnjim prstenom, obezbjedilo se proširenje centralnog gradskog jezgra, stvaranjem pješačke zone, što bi doprinijelo znatnom povećanju ambijentalne vrijednosti zone, čime bi se stvorile mogućnosti za nove sadržaje koji bi svojom komplementarnošću sa postojećim sadržajima omogućili znatnu bolju i raznovrsniju ponudu za domicilno stanovništvo, ali i za turističku klijentelu.

Blizina izlaska iz urbanog područja Tuzle na planirani autoput, čvor u Šićkom Brodu predstavljao bi novi kvalitet.

Prsten je položen rubom postojećeg izgrađenog i planiranog područja za urbanizaciju u nastupajućem planskom periodu (20 godina). Realizacija unutarnjeg prstena planirana je dvofazno.

Prva faza je za sadašnje prilike realna, i funkcionisala bi sve dok se ne steknu uslovi (saobraćajni a naročito ekonomski) za kompletiranje, tj kada saobraćaj dostigne nivo kapaciteta ovih saobraćajnica.

Druga faza nastupa kada se dostigne nivo usluge "D".²⁰ Tada će biti potrebno izgraditi opisani prsten, a postojeće saobraćajnice će preuzeti funkciju, odnosno postati dio sistema primarnih saobraćajnica.

U saobraćajnom pogledu, planirani koncept unutarnjeg prstena u kombinaciji sa radijalnim pravcima obezbjedio bi: dobru pristupačnost, laku dostupnost i dobru opsluženost centralnog gradskog područja iz svih gradskih zona i sa svih ulaznih pravaca i obratno.

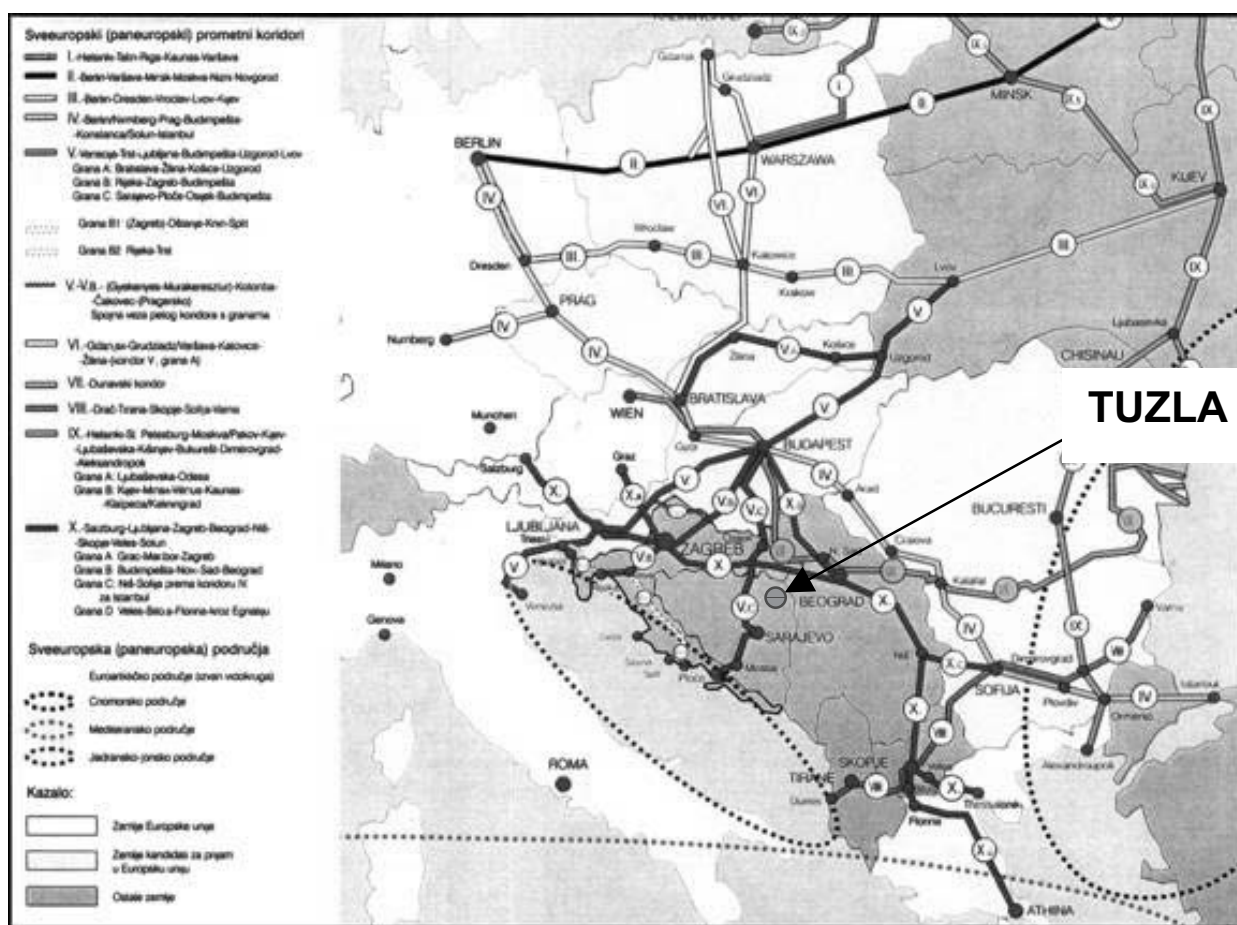
Obilaznice

Obilaznice su planirane kao saobraćajnice namjenjene tranzitnom saobraćaju i to u okviru rekonstrukcije postojećih magistralnih puteva i izgradnje cesta za brzi saobraćaj za naselja: Lukavac, Srebrenik, Živinice, Banovići, Gračanica, Gradačac, Kalesiju i Kladanj.

Opisanim radijalnim pravcima i dva prstena prostor Kantona povezuje se sa neposrednim i daljim okruženjem, čineći sa istim jedinstven sistem, čime se obezbjeđuje razuđenost mreže. To utiče povoljno na disperziju saobraćaja, odnosno usmjerenja izvorno - ciljnog saobraćaja na najkraće itinerere, a tranzitnog na saobraćajnice sa najmanje prepreka i otpora.

Mogućnost fazne realizacije, kao što je opisano ili novim idejama o faznoj realizaciji, stvara realne pretpostavke za održivost i životnost predloženog sistema.

Sistem saobraćajnica nivoa primarne i sekundarne mreže unutar urbanih područja nije tretiran ovim planom.



Slika 1: Panevropski prometni koridori²¹

10.3. Transportni infrastrukturni sistemi

Prednost prostora Kantona čini njegov saobraćajni i geostrateški položaj koji sa gradom Tuzla, čije je sjedište ne samo u administrativnom smislu, nego i složeno saobraćajno čvorište Kantona i odakle se radijalno pružaju glavni saobraćajni pravci.

²⁰ Prema Highway Capacity Manual-HCM (SAD,1985.god.)

²¹ Slika 1: Panevropski prometni koridori

Izvor: Strategija prometnog razvitka Republike Hrvatske, Zagreb 1999.

10.3.1. Putni saobraćaj

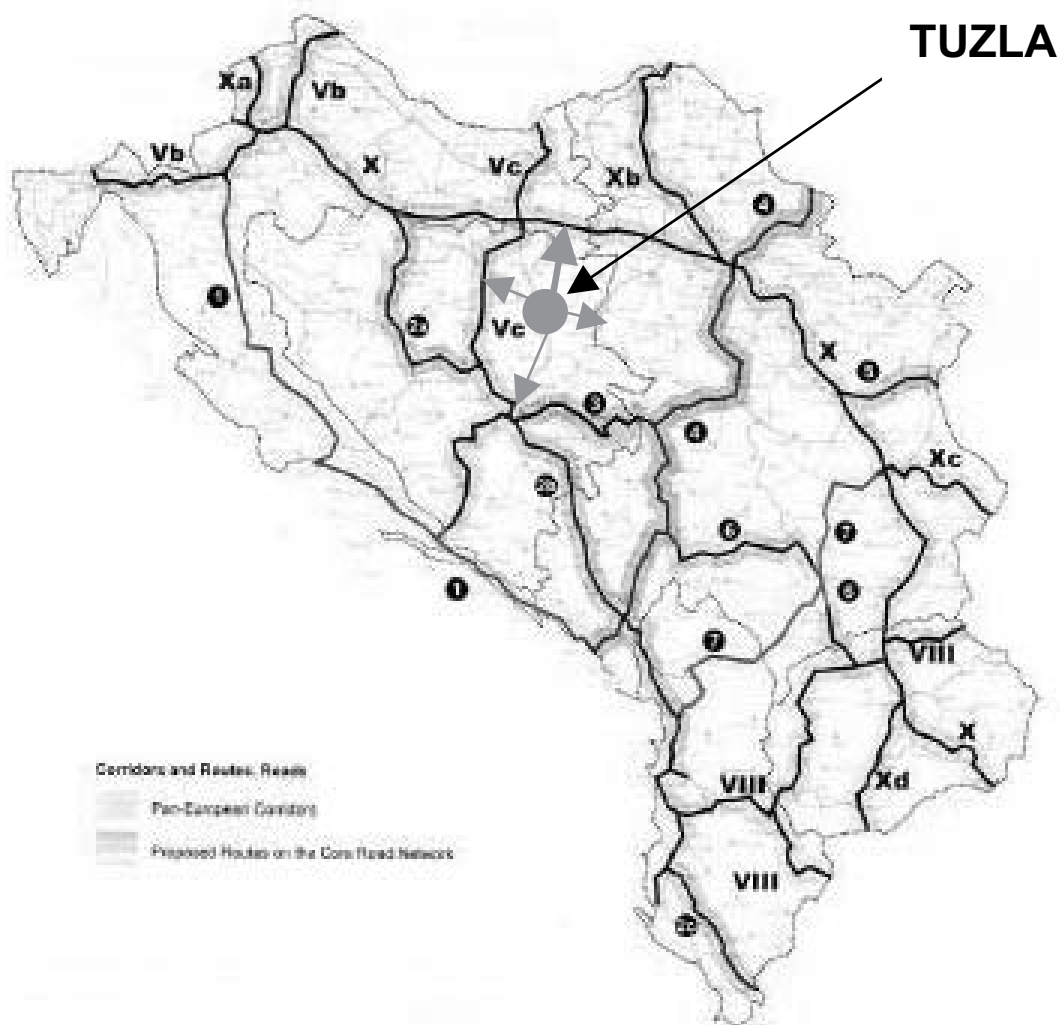
Za putni saobraćaj u koji spadaju saobraćaj putničkih vozila, autobusa i teretnih motornih vozila i terminali, prijedlogom Prostornog plana predviđa se:

- osnovna mreža saobraćajnica,
- terminali.

10.3.1.1. Putne saobraćajnice

Razvitak putne mreže podrazumijeva skup aktivnosti koje se poduzimaju radi održavanja i podizanja tehničko-tehnološkog nivoa već izgrađenih puteva, te za izgradnju novih. Drugim riječima, ukupni razvoj putne mreže može se posmatrati objektiviziranjem ciljeva kroz:

- planiranje i izgradnju novih puteva,
- redovito održavanje i podizanje razine saobraćajne i tehničke kvalitete već izgrađene mreže puteva (modernizacija i rekonstrukcija).



Slika 2: Osnovna putna mreža²²

²² Slika 2: Osnovna putna mreža, Regional Infrastructure Strategies and Projects in South East Europe, Working Table 2 of the Stability Pact, Sofia, 17 May 2005, Office for South East Europe, European Commission/World Bank

Postojeću mrežu puteva Tuzlanskog kantona čine magistralni, regionalni i lokalni putevi.

U mreži putnog saobraćaja na nivou Kantona, posebno značenje će imati takozvani vanjski putni prsten, koji objedinjava postojeće i planirane trase puteva. Ovaj putni prsten proteže se od Simin Hana, Međaša, Dubrava, Živinica, Banovića, Modraca, Puračića, do čvorišta na autoputu Tuzla - rijeka Sava.

Ovim planom u putnom saobraćaju planira se:

- izgradnja autoputa Tuzla - rijeka Sava (državna granica);
- modernizacija i rekonstrukcija postojećih putnih pravaca (ovisno od nadležnosti uprave: brze i magistralne ceste - federalni nivo, regionalne - kantonalni nivo i lokalni putevi - općinski nivo);
- dovršenje sistema magistralnih i regionalnih puteva Tuzlanskog kantona međunarodnog, državnog, federalnog, kantonalnog značaja;
- poboljšanje saobraćajne povezanosti između pojedinih općina izgradnjom novih dionica regionalne mreže;
- poboljšanje sistema prigradskog saobraćaja poboljšanjem uslova na postojećim magistralnim i regionalnim putevima (prateći objekti, autobuska stajališta i dr.);
- zaštita okoline od štetnih uticaja saobraćaja;
- povećanje sigurnosti učesnika u saobraćaju (putnika, pješaka, invalida, djece i starijih);
- poboljšanje dostupnosti sredstvima javnog gradskog prevoza i razvijanje novih sistema javnog gradskog prevoza (mali sistemi za prostore manjih gustoća i osoba sa posebnim potrebama).

Planirani autoput Tuzla - rijeka Sava nije bio predviđen "Prostornim planom Bosne i Hercegovine za period od 1981. do 2000. godine", pa je potrebno ostvariti aktivnosti kako bi se on predvidio u budućem Prostornom planu kako Federacije Bosne i Hercegovine, tako i u Strategiji prostornog razvoja Bosne i Hercegovine.

Prostorni plan Tuzlanskog kantona sadrži predložene planirane koridore puteva i koridore puteva u istraživanju, te alternativne koridore za autoput, brze ceste i magistralne puteve, čije će se trase podrobnije istražiti tokom izrade dokumenata prostornog uređenja užega područja (na nivou općina).

Planira se izgradnja dijelova trasa postojećih magistralnih i regionalnih puteva. Napušteni dijelovi trase prelaze u nižu kategoriju ili postaju nekategorisani putevi, što zavisi o konkretnom slučaju.

Do izgradnje planiranih zamjenskih puteva, postojeći zadržavaju sadašnju kategoriju.

Na postojećim magistralnim putevima planira se rekonstrukcija kritičnih dionica (crnih tačaka).

Autoput: Tuzla - rijeka Sava²³

Planirana je kao dionica najznačajnije putne saobraćajnice u regionu sjeveroistočne Bosne magistralnog puta Sarajevo - Tuzla (Šiški Brod) - Orašje.

Prema sjeveru, prelazeći rijeku Savu kod Orašja, put se nadovezuje na put Orašje - Županja, čime se ostvaruje veza na autoput Zagreb - Beograd.

Dionica puta Šiški Brod - Orašje, kategorisana je kao magistralni put, ali njegov međunarodni značaj evidentan je, jer predstavlja glavnu vezu industrijski najrazvijenijeg dijela BiH sa Evropom.

Osim izvorno-ciljnog saobraćaja za region, ovaj putni pravac preuzima i značajan dio tranzitnih tokova iz pravca Sarajeva ka odredištima na sjeveru i dalje. Analizom je konstatovano da uslovi odvijanja saobraćaja ne odgovaraju njegovom značaju i ulozu u

ukupnom saobraćajnom sistemu BiH, tako da je neophodna hitna izgradnja autoputa Tuzla - r. Sava.

Za navedeni putni pravac, urađene su i Studije o izboru trase i Studija saobraćaja na potezu Tuzla - r. Sava, sa ponudjenim nekoliko varijanti i podvarijanti, od kojih je najpovoljnija varijanta I-3. u opciji sa etapnom izgradnjom.

S obzirom da je navedena trasa autoputa i usvojena, to se Prostornim planom utvrđuje kao jedan od osnovnih putnih pravaca transportne infrastrukture kako je to prikazano i na grafičkom prilogu list broj 14.

Brze ceste

Planirane su kao saobraćajnice u funkciji kvalitetnijeg povezivanja planiranog razvoja sistema naselja na području Kantona, a naročito ako se posmatra Tuzla kao grad-region, koga sačinjavaju Tuzla, Lukavac i Živinice. Ovo bi se obezbijedilo izgradnjom cesta za brzi saobraćaj čime bi se znatno jmnjestio saobraćaj kroz grad u pravcu istok-zapad, a dio navedenih saobraćajnice sačinjavao bi obilaznicu grada Tuzle i to:

- Tuzla - Dubrave - Živinice, ovom saobraćajnicom bi se omogućio južni izlaz-ulaz iz grada i ujedno omogućio kvalitetniji priključak sa aerodromom "Tuzla".
- Šiški Brod - Dubrave - Međaš, planirana je kao varijantno rješenje trase u cilju rasterećenja/distribucije tranzitnog saobraćaja od planiranog "čvora" - petlja u Šiškom Brodu ka Živinicama i Kalesiji. Postojeći magistralni put na dionici: Šiški Brod - Živinice bi se dogradio i pretvorio u gradsku magistralu sa zadatkom da preuzme lokalni izvorno-ciljni saobraćaj budućeg Tuzla-grad regiona.
- Živinice - Banovići - Ribnica, za vezu Tuzlanskog kantona sa Sarajevom, Studijom saobraćaja se preferira priključak na koridor Vc brzom cestom na relaciji Živinice-Banovići-Ribnica (r. Krivaja)-Zavidovići koja će imati strateški značaj za povezivanje Tuzlanskog bazena sa dolinom r. Bosne. Dionica Živinice-Banovići uglavnom prati trasu postojećeg puta do Banovića gdje se formira obilaznica grada, a zatim preko prevoja Marino brdo ulazi u područje r. Krivaje u Ribnicu i dalje.
- Šiški Brod - Puračić - Stanić Rijeka, je pravac koji treba da poveže područje Tuzlanskog kantona sa koridorom Vc u Doboju. Ova saobraćajnica na dionici Šiški Brod-Miričina realizuje se dogradnjom, postojećeg magistralnog puta Tuzla-Doboj, a na dionici Miričina-Stanić Rijeka, trasa saobraćajnice prati željezničku prugu, odnosno formira se zajednički transportni koridor.

Magistralni putevi:

Postojeći:

- M - 1.8 Tuzla - Srebrenik - Orašje
- M - 4. Doboj - Tuzla - Zvornik
- M - 14.1 Modriča - Gradačac - Pelagićevo
- M - 18(1) Tuzla - Simin Han - Bijeljina
- M - 18(2) Tuzla (Šiški Brod) - Kladanj - Sarajevo
- M - 19.2 Kladanj - Vlasenica

Planirani:

- Banovići - Treštenica - Mosorovac - Puračić,
- Gračanica - Srebrenik,
- Ormanica - Gradačac,
- Dragunja - Čelić,
- Kalesija - Sapna - Teočak
- Tuzla (Simin Han) - Međaš - Memići

23 Saobraćajnica planirana Studijom o izboru trase autoputa rijeka Sava-Tuzla, 2001 IPSA-Sarajevo

U sklopu trase navedenog magistralnog pravca, planirana je dionica obilaznice sjeverno od urbanog područja Tuzle, koja bi trebala kvalitetnije povezati sjeverne padine područja Tuzle i preuzeti dio tranzita na ovom pravcu. Detaljni položaj trase obilaznice utvrditi će se Prostornim planom općine Tuzla i Urbanističkim planom urbanog područja Tuzle.

- M - 18(2) Tuzla (Šiški Brod) - Kladanj - Sarajevo
Na dionici relaciji Živinice-Stupari-Kladanj-Karaula-Paklenica, zadržava se gabarit/profil postojećeg magistralnog puta, s tim da se poboljšaju elementi (prije svega radijusi i nagibi) i izvrši nužno izmještanje trase na dionici Stupari, obilazak Kladnja i smanje nepovoljni efekti prevoja Karaula (vođenje trase tunelom).

Regionalni putevi:

Regionalni putevi imaju ulogu povezivanja gradova, središta općina i većih naseljenih mjesta na području Kantona.

Uz već postojeće, planiraju se nove trase regionalnih puteva (pod postojećim regionalnim putevima podrazumijevaju se sadašnji regionalni putevi i postojeći lokalni putevi koji ovim planom prerastaju u rang regionalnih puteva):

- R-456 : Priboj - Goduš - Sapna
- R-458 : S. Han - Lopare - Čelić
- R-459 : B. Malta - Spomenik - Čelić
- R-460 : Gračanica - Moštanica - Hrgovi Donji
- R-461 : Soko - Plane - Srebrenik
- R-462 : Ormanica - Šljoke
- R-463 : Gradačac - G. Tramošnica
- R-469 : Čatići - Oskova - Vukovije D. - Medaš
- R-470 : Krojčica - Dubrave D.
- R-471: Banovići - Treštenica - Mosorovac - Lukavac (dionica Mosorovac Lukavac ostala je dio regionalnog puta)
- Klokotnica - Lukavica Rijeka (planirano)
- D. Orahovica - G.Orahovica - Falešići - Huskići - Srebrenik
- Gračanica - Malešići - Lukavica - Lukavica Rijeka
- Džanani - Serhatlije - Huskići - Džakule - Biberovo polje - Kerep
- Živinice - Gračanica - Tupkovići - Repuh - Gojčin - Jelovo Brdo
- Kladanj - Žedno Brdo - Olovo

Lokalni putevi:

Lokalni putevi povezuju naselja na području grada i/ili općine. U skladu sa zakonskim odredbama, lokalnim putem smatraju se oni putevi koji povezuju sjedište grada odnosno općine s naseljima sa više od 50 stanovnika, putevi koje povezuju privredne, saobraćajne, povijesne, prirodne i turističke lokalitete općinskog ili gradskog značenja s lokalnom, kantonalnom ili državnom mrežom puteva.

U planu su prikazane samo postojeći lokalni putevi, dok će se novi lokalni putevi planirati u dokumentima prostornog uređenja općina na čijem se području nalaze.

I. Općina Banovići

1. Oskova - Mačkovac ... L-1.
2. Radina - Mrljevići ... L-2.
3. Radina - Hrvati - H.Brana ... L-3.
4. Breštica - Bečići ...L-4.
5. Čatići - Kapetanovo Brdo - Banovići Selo ... L-5.
6. Željova - Cvjetkovo Brdo ... L-6.
7. Čubrić - Banovići Selo - Pribitkovići ... L-7.

8. Pribitkovići - Seona - Aljkovići ... L-8.
9. Seona - Orahovica ... L-9.
10. Treštenica - Borovac ... L-10.
11. Tulovići - Gaj ... L-11.
12. Banovići - Grivice - G. Bučik - Stadion ... L-12.
13. Oskova - Omazići - Baderka - BPS stanica ... L-13.

II. Općina Čelić

1. Humci - Begova voda - Velino Selo ... L-1.
2. Gr. TK - Vražići - Brnjik ... L-2.
3. R-458 - Ferizovići ... L-3.
4. Lameši - Drijenča - Šibošnica ... L-23.
5. Šibošnica - Humci - Jasenica ... L-31.

III. Općina Doboj - Istok

1. Stanić Rijeka - Huskići ... L-1.
2. Kapak - Habibovići ... L-2.
3. Klokotnica - Ahinbašići ... L-4.
4. Velika Brijesnica ... L-5.
5. Velika Brijesnica ... L-6.
6. Mala Brijesnica ... L-7.
7. Mala Brijesnica - Bašići ... L-8.

IV. Općina Gračanica

1. Prnjavor - Skipovac - Gr. TK ... L-1.
2. Crkvine - Stjepan Polje - Džebe ... L-2.
3. Dujska Voda - Lukavica (Ogradenica) ... L-3.
4. Stjepan Polje - Potok Mahala ... L-4.
5. Gračanica - Korići - Karanovac ... L-5.
6. Gračanica - Omerbašići - Malešići ... L-6.
7. R-460 - Škahovica ... L-7.
8. R-460 - Piskavica - R-460 ... L-8.
9. R-460 (BPS "HB") - Soko - Oštrikovac - R-460 ... L-10.
10. Džakule - Doborovci - Pandurište ... L-12.
11. Gračanica - Žuže - Karići - Rajčevac ... L-13.
12. Karići - Vranovići - Sladna ... L-14.
13. Žuže - Mitrovići - G. Lohinja - D. Lohinja ... L-15.
14. Gračanica - Seljanuša - G. Lohinja ... L-16.
15. Pribava - Seljanuša ... L-17.
16. M-4. - Budimovi - Rašljeva - G. Moranjei ... L-18.
17. Rapatnica - Srebrenik ... L-19.
18. Miričina - Alići ... L-20.

V. Općina Gradačac

1. Cerik - Srnice Donje ... L-1.
2. R-462 - Kerep - G. Medeđa - Gr. TK ... L-2.
3. Kerep - Zelina Srednja ... L-3.
4. Kerep (rask.) - Čuste - Hasanbašići ... L-4.
5. Gradačac - Hasanbašići - Blagojevići - Muminovići - G. Rajska ... L-5.
6. Muminovići - D. Rajska ... L-6.
7. Karahasanovići - Jasenica ... L-7.
8. Gradačac - Novalići - Gr. TK ... L-8.
9. Blagojevići - Novalići ... L-9.
10. M-14.1 - Požarike - Okanovići ... L-10.
11. Ilidža - D. Ledence ... L-12.
12. R-463 - Huskići - Gr. TK ... L-13.
13. R-463 - Omeragići ... L-14.
14. Gradačac - Mujići ... L-15.
15. R-463 - Sibovac ... L-16.
16. Gradačac - Mujići - Ražljevi ... L-17.
17. M-14.1 - Mionica - Turić ... L-18.

18. M-14.1 - Liporašće - G. Bukvik	... L-19.
19. M-14.1 - Idrizovići (D. Mionica)	... L-20.
20. Kamberi - Imšir - Grabov Gaj	... L-21.
21. M-14.1 - Sukanovače - D. Mionica	... L-22.
22. Grabov Gaj - Avramovina	... L-23.
23. Mahmut Mahala - Avdići	... L-24.
24. R-462 - Mahmut Mahala - D. Mionica	... L-25.
25. R-462 - Vučkovci	... L-26.
26. G. Mahala - Vučkovci - Hrgovi D.	... L-27.
27. Raskrsnica puteva R-462 i R-460 - Vučkovci	... L-28.

VI. Općina Kalesija

1. Tupkovići - Gojčin	... L-2.
2. Rainci G. - Rainci D.	... L-3.
3. Međaš - Rainci D.	... L-4.
4. Međaš - Jeginov Lug	... L-5.
5. Vukovije D. - Krivača	... L-6.
6. Tojšići - Vukovije G. - R-469	... L-7.
7. Hidani - Hrasno D. - Seljublje	... L-8.
8. Hrasno D. - Hrasno G.	... L-9.
9. Međaš - Petrovice G. - Meškovići	... L-10.
10. Rainci G. - Meškovići	... L-11.
11. M-4. - Lipovice	... L-12.
12. Banj Brdo - Stolice	... L-13.
13. Miljanovci - Dubnica	... L-14.
14. M-4. - Dubnica	... L-15.
15. Kalesija - Jajići - Hadžijin Gaj (Pasji grob)	... L-16.
16. Kalesija - Zolje	... L-17.
17. M-4. - Jusufovići	... L-18.
18. M-4. - Šahbazi - Memići - M-4.	... L-19.
19. M-4. - Hadžijin - Gaj - Sapna	... L-20.
20. Memići - Brezik	... L-21.
21. Memići - Bulatovići	... L-22.
22. Memići - Kula(Osmaci) - Gr. TK	... L-23.

VII. Općina Kladanj

1. Žedno Brdo - Vrh Konjuha	... L-1.
2. Brateljevići - Djevojačka pećina	... L-3.
3. Brateljevići - Tuholj - Brdelji	... L-4.
4. M-18. - Kladanj - SKI lift (Rosulje)	... L-5.
5. Kladanj - Vranovići	... L-6.
6. M-18.(Hrastić) - Olovci	... L-7.
7. M-18. - Tarevo	... L-8.
8. Stupari - Suha - Gr. TK	... L-9.
9. Stupari - Noćajevići - Tolisa	... L-10.
10. M-18. - Pelemiš - Gr. TK	... L-11.
11. M-18. - Konjevići	... L-12.

VIII. Općina Lukavac

1. Modrac - Bokavići - Selimovići	... L-1.
2. Poljice - Priluk	... L-2.
3. Strojna - R-471	... L-3.
4. Turija - Begići	... L-4.
5. Mosorovac - Turija - Brijesnica D.	... L-5.
6. Lukavac(Koksara) - M-4. - Puračić	... L-6.
7. Modrac - Tabaci - Puračić	... L-7.
8. Puračić - Mosorovac	... L-8.
9. Babice D. - Begići - Lozna	... L-9.
10. Puračić(Jašari) - Malinjak - Turkići	... L-10.
11. Malinjak - Bajkovac - Panjik	... L-11.
12. Sižje (M-4.) - Krtova - Bajkovac	... L-12.
13. M-4. - Gnojnica - M-4.	... L-13.

14. Gnojnica - Mahala	... L-14.
15. Gnojnica - Loparići	... L-15.
16. M-4. - Dobošnica - Prline	... L-16.
17. Dobošnica D. - Kruševica	... L-17.
18. Lukavac - Šikulje (p. kop) - n. Šikulje - Smoluća G.	... L-18.
19. Lukavac - Huskići - Brezik	... L-19.
20. Lukavac - Bistarac D. - Šići (M-4.)	... L-20.

IX. Općina Sapna

1. R-456 - Nezuk D.	... L-1.
2. Debeljak - Zaseok	... L-2.
3. Sapna - Mahmutovići - Kovačevići	... L-3.
4. Stolice - Kikovi - Tomići (R-456)	... L-13.
5. Hadžijin gaj - Međeđa - Sapna	... L-16.
6. Hadžijin gaj - Sapna (put u izgradnji)	... L-20.

X. Općina Srebrenik

1. Špionica G. - Cerik - Srnice D.	... L-1.
2. Tinja G. - Tinja D.	... L-2.
3. Tinja D. - Ilići	... L-3.
4. Duboki Potok - Cage	... L-4.
5. Duboki Potok - Seona	... L-5.
6. Seona - Šahmeri	... L-6.
7. Duboki Potok - Seona - Kamberovići - Rašljeva	... L-7.
8. Srebrenik - Uroža - M-1.8	... L-8.
9. Rapatnica - D. Moranjci	... L-9.
10. Rapatnica - Brničani	... L-10.
11. Brda - Babunovići - Mekote	... L-11.
12. Sibike - Avdići	... L-12.
13. R-461 - Salihbašići	... L-13.
14. Sladna - Vranovići	... L-14.
15. Ahmići - Murati	... L-15.
16. Špionica D. - Dežići	... L-16.
17. Špionica D. - Špionica Sr. - Špionica G.	... L-17.
18. Falešići - Husičići	... L-18.
19. Srebrenik - Rapatnica	... L-19.
20. M-1.8 - Hrgovi G. - Gr. TK	... L-20.
21. M-1.8 - Vidrovići - Vrela	... L-21.
22. M-1.8 - Zubovo Brdo	... L-22.
23. Špionica G. - Huremi	... L-23.
24. Špionica D. - Ježinac	... L-24.
25. M-1.8 - Čehaje	... L-25.
26. Srebrenik - Dželikani - G. Srebrenik - Mičići - Lisovići	... L-26.
27. Srebrenik - Sofići	... L-27.
28. M-1.8 - D. Ljenobud	... L-28.
29. M-1.8 - D. Ljenobud - G. Ljenobud - Osmanovići (M-1.8)	... L-29.
30. M-1.8 - G. Potpeć - Mičići	... L-30.
31. M-1.8 (Previle) - Podorašje - Jasenica	... L-31.
32. Jasenica - Crveno Brdo	... L-32.
33. Drapnići - Dragunja G.	... L-33.

XI. Općina Teočak

1. M-18. - Teočak (Centar) - Bilalići - Gr. TK	... L-1.
2. Bilalići - Bešići	... L-2.
3. St. Teočak - Tursunvo Brdo - Gr. TK	... L-3.
4. Bilalići - Uzunovići	... L-4.
5. Teočak (Centar) - Mramor - Jukanovići	... L-5.
6. Teočak (Centar) - Rudine - Snježnica	... L-6.



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline



**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

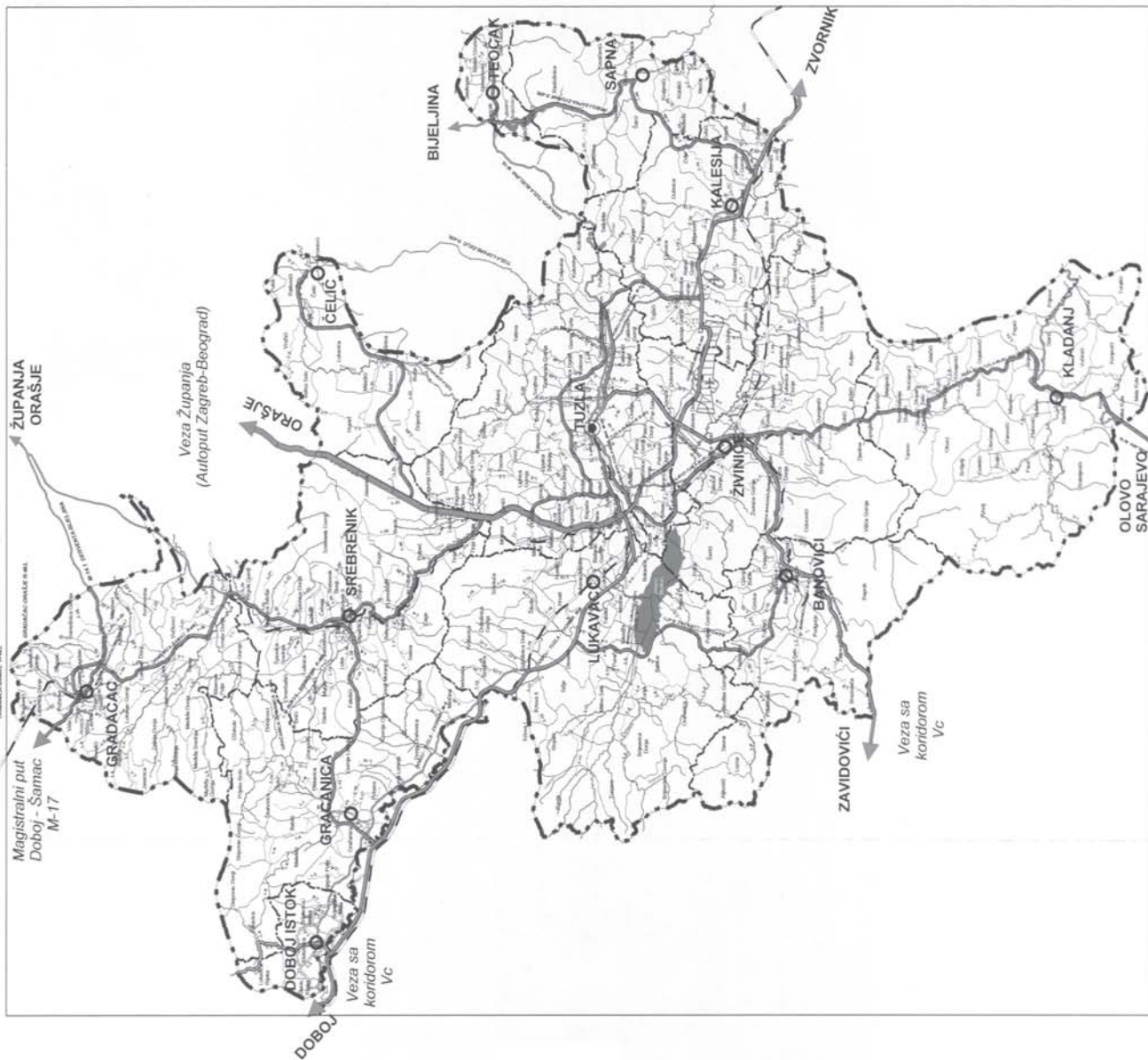
PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

SAOBRAĆAJNA INFRASTRUKTURA

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- == Autoput planirani
- == Birza cesta planirana
- == Magistralni putevi
- == Magistralni putevi planirani
- == Regionalni putevi
- == Regionalni putevi planirani
- == Lokalni putevi
- == Lokalni putevi planirani
- == Željezničke pruge
- == Aerodrom
- == Vodoloci
- == Vodene površine
- Kantonalni centar
- Centar općine

SIEVER		List br	14
		razmjera 1 : 300000	
	JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA		Julij 2006



XII. Općina Tuzla

1. Ljubače (M-18.) - Kiseljak - Pejići	... L-1.
2. Bukinje - Lipnica - Obodnica D. - Dragunja D. - Previle	... L-2.
3. Simin Han - Čaklovići D.	... L-3.
4. Slavinovići (M-4.) - Momanovo	... L-4.
5. Slavinovići - Hukići	... L-5.
6. Slavinovići-Luke - Vršani	... L-6.
7. Slavinovići-Luke - Slanac	... L-7.
8. Ši selo - Debelo brdo	... L-8.
9. Zlokovac - Ilinčica - Kula	... L-9.
10. Put Ilinčica - Krojčica - Pasi G.	... L-10.
11. Morančani - Pasi G. - R-469	... L-11.
12. Husino - Petrovice D.	... L-12.
13. Husino - Kiseljak - Pejići	... L-13.
14. Cerik - M-18.	... L-14.
15. Morančani - Breze - Ševar	... L-15.
16. Solana - Bukinje - Šiški Brod	... L-16.
17. Šiški Brod - Plane - Mramor Novi	... L-17.
18. Marina glava - Dobrnja - Lipnica	... L-18.
19. M-1.8 - Ljepunice - Lipnica D.	... L-19.
20. Lipnica D. - Lipnica Sr.	... L-20.
21. Dragunja D. - Dragunja G.	... L-21.
22. Obodnica D. - Breške - Dokanj	... L-22.
23. Breške - Lameši	... L-23.
24. Dokanj - Hidani - Breške	... L-24.
25. Dokanj - Tetima - G. Tuzla	... L-25.
26. Slavinovići - Križani	... L-26.
27. Slavinovići-Luke - Mujčinovo brdo	... L-27.
28. Bečarevac - Grabovica D. - Grabovica G.	... L-28.
29. JKP Vodovod i kanalizacija - Gradina- R-459	... L-29.
30. Skver - Kojšino - Demirovac	... L-30.
31. Solina - Dolovi	... L-31.
32. Tušanj - Rasovac	... L-32.
33. Dragodol	... L-33.
34. Batva - Šljivice	... L-34.
35. Pašabunar - strelište	... L-35.
36. Put za Stare Moluše	... L-36.
37. Solana - Moluška Rijeka - Desetine	... L-37.

XIII. Općina Živinice

1. Živinice/Karaula - G. Živinice - R-469	... L-1.
2. Živinice - Suha - Priluk	... L-2.
3. Suha - Ljubače	... L-3.
4. R-469 - Dubrave D.	... L-4.
5. R-469 - Uprava PK "Dubrave"	... L-5.
6. Krivača - Vukovije	... L-6.
7. R-469 - Dubrave G.	... L-7.
8. Ciljuge - Dubrave G.	... L-8.
9. R-469 - Aerodrom "TUZLA"	... L-9.
10. Veliki Lug - Toplice - Krivača - Gračanica	... L-10.
11. M-18. - Kovači - Bašigovci	... L-13.
12. Kovači - Šibić	... L-14.
13. Put Suha	... L-15.

10.3.1.2. Javni saobraćaj

Javni saobraćaj obrađen je u Studiji saobraćaja, preko trasa za pojedine vidove saobraćaja, po koridorima istraženim za zahtjeve u putovanjima uz raspodjelu na vidove i prostorne potrebe shodno planiranoj distribuciji aktivnosti u prostoru.

Do 2007.-e godine predviđeno je zadržavanje postojećih strukturalnih odnosa između javnog i individualnog saobraćaja, a do 2015. godine predviđeno je da se postigne odnos 60% na prema 40% u korist javnog saobraćaja.

Javni saobraćaj na cjelokupnoj teritoriji Kantona, posmatran je jedinstveno. Željeznički saobraćaj i njegov udio nije numerički izražen zbog još uvijek nesagledanih tehničko-tehnoloških parametara bitnih za jače uključivanje željeznice u javni gradski i prigradski saobraćaj.

Očigledno je, da se dio postojeće željezničke mreže podudara sa jakim saobraćajnim tokovima opredijeljenim za javni gradski saobraćaj na pravcima: Tuzla-Srebrenik, Tuzla-Lukavac i Tuzla-Živinice-Banovići, te se planira razvoj gradskih šinskih sistema u daljem planskom periodu i treba sagledati karakter šinske veze na ovim relacijama.

Ponudnim rješenjem obezbijedito bi se:

- poboljšanje uslova, komfora, vremena i brzine putovanja;
- povoljnija energetska i ekološka rješenja;
- visoko učešće javnog saobraćaja u ukupnom prevozu putnika na cijelom području Kantona.

10.3.1.3. Terminali

Transport master planom BiH, u Tuzlanskom kantonu planiran je kombinovani transportni terminal (CTT), sa ciljem da poveže putni i željeznički transport na glavnim kopnenim koridorima.

Prostornim planom za područje Tuzlanskog kantona planirani terminal lociran je u Tuzli-Bosanskoj Poljani i eventualno kao alternativno rješenje u Lukavcu.

Za urbano područje Tuzle, željeznički terminal bit će lociran na prostoru postojeće željezničke stanice Tuzla -Kreka (putnički terminal).

Autobusne stanice i terminali za prigradske linije, rješavati će se u okviru planske dokumentacije općina. Te lokacije treba da omoguće zaživljavanje saobraćajnog centra općina sa:

- BUS stanicom i Željezničkom stanicom (ako postoji ili je planirana),
- Terminalom za Šatl-buseve turističkog karaktera,
- Renta car poslovnicom, i
- Turističkim agencijama.

10.3.2. Željeznički saobraćaj

Razvitak željezničke mreže podrazumijeva skup aktivnosti koje se poduzimaju radi održavanja i podizanja tehničko-tehnološke razine već izgrađenih pruga te za izgradnju novih.

U željezničkom saobraćaju planira se:

- modernizacija željeznice rekonstrukcijom (izgradnjom ili dogradnjom) dijelova željezničke mreže, koja je neophodna za uključivanje u međunarodne saobraćajne koridore, te razdvajanje teretnog od putničkog saobraćaja;
- osposobljavanje željeznice za prigradski prevoz putnika sa eventualnim podizanjem na konstrukciju u kritičnim dijelovima;
- uvrštavanje pravca prema Tuzli - u međunarodnu mrežu pruga, i to na panevropskom koridoru koji prolaze kroz Bosnu i Hercegovinu (koridor Vc);
- usklađivanje sa evropskom željezničkom mrežom, uz zadovoljenje evropskih normi, tehničkih normativa i saobraćajnih parametara infrastrukture na glavnim magistralnim pravcima;
- povećanje kvaliteta i nivoa usluga;
- razvijanje mreže u skladu sa potrebama i mogućnostima;
- osavremenjivanjem elemenata donjeg stroja željezničkih pruga;
- uvođenjem vozila sa boljim performansama i električnim pogonom.

Osnovni vid prevoza željeznicom će biti teretni saobraćaj. Zbog toga se pored postojeće željezničke pruge planira izgradnja Robnog terminala u Bosanskoj Poljani.

Regional Balkans Infrastructure Study - Transport
Final Report

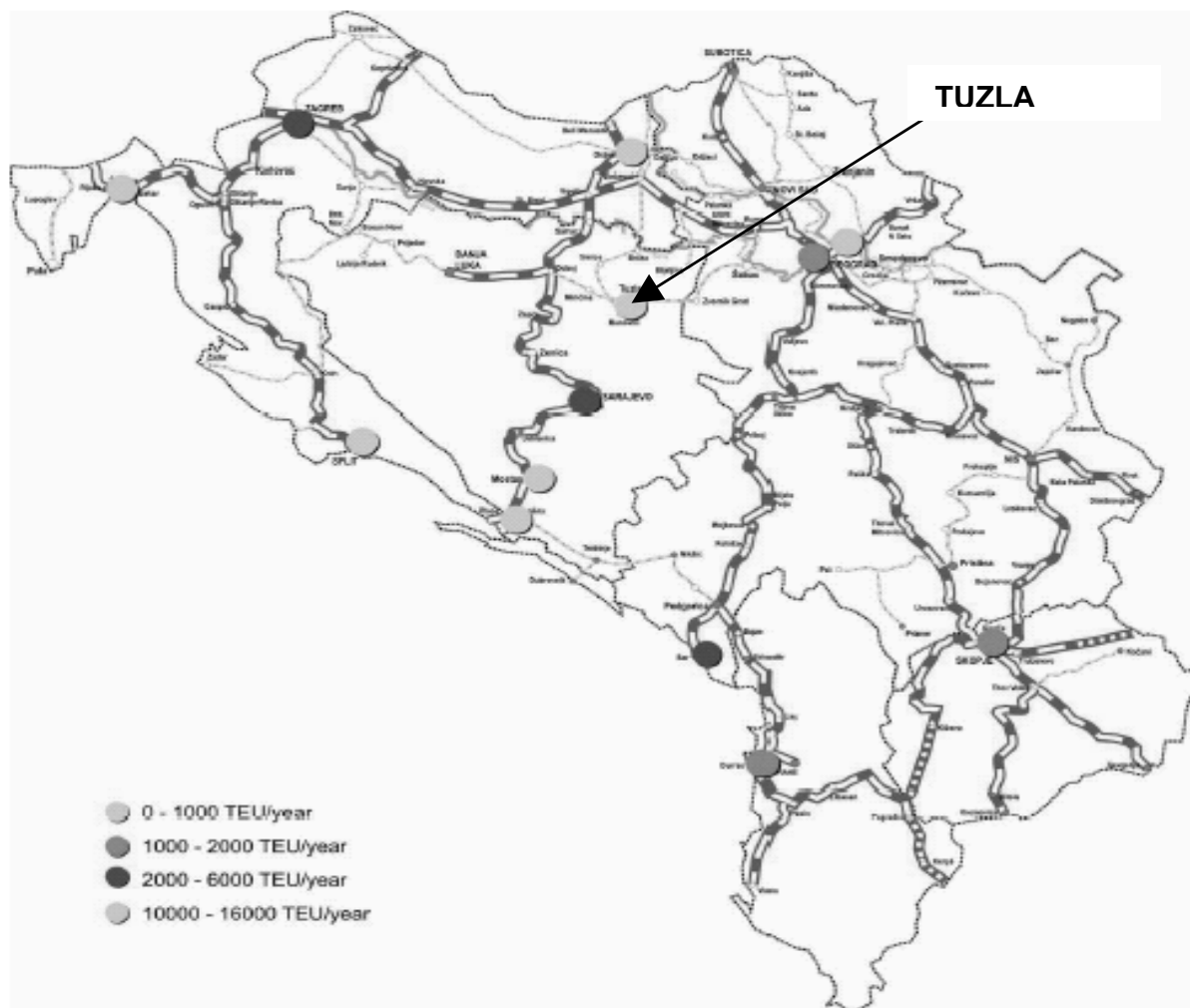


Figure 7.1 Main terminal and traffic level (TEU/year).

“REBIS” studija finansirana je od strane EU Komisije sa fokusom na razvoj Osnovne multimodalne transportne mreže za regiju Balkana, juli, 2003.

Na željezničkoj mreži, planirana je modernizacija (remont i elektrifikacija dosad neelektrificiranih pruga), izgradnja, poboljšanje i usavršavanje signalno-sigurnosnih i telekomunikacijskih uređaja, osiguranje ili denivelacija željezničko-putnih prelaza.

Pruge koridora V. (pet) su pruge kategorizirane kao magistralne glavne željezničke pruge. Njihov tehnički nivo, prema preporukama AGC sporazuma, podrazumijeva pruge s velikom učinkovitošću, uglavnom dvokolosiječne i mogućih brzina do 160 km²⁴. U daljnjoj budućnosti, poslije 2020. godine, kao krajnje rješenje za ove pruge potrebno je planirati njihovu rekonstrukciju za brzine do 160 km/h.

Prigradski putnički promet željeznicom ima velike prednosti zbog brzine prevoza i kapaciteta, a posebno je povoljan s ekološkog aspekta u poređenju sa putnim prevozom putničkim motornim vozilima. Prevoz putnika željeznicom povoljan je u jednakoj mjeri za stanovnike Tuzlanskog kantona kao i za samu Tuzlu, a koja je već danas pred zagušenjem uličnog prometa.

Imajući u vidu potrebe putničkog saobraćaja, potrebno je u saradnji sa nadležnom željezničkom korporacijom sagledati mogućnosti za planiranje elektrifikacije i osposobljavanja pruge za uvođenje prevoza putnika, lakim šinskim vozilima za prigradski putnički promet (gradska željeznica) na relacijama: Tuzla-Srebrenik, Tuzla-Lukavac i Tuzla-Živinice-Banovići.

10.3.3. Vazdušni saobraćaj

Lokacija postojećeg aerodroma “Tuzla” nalazi se van urbanog područja, na području općine Živinice i dijelom na području općine Kalesija.

24 AGC - European Agreement on Main International Railways Lines, Ženeva, 1985



U Prostornom planu osigurani su prostori za potrebe izgradnje dodatnih uređenja, a u svrhu građenja i proširenja kapaciteta aerodroma "Tuzla". Razvikan vazdušnog saobraćaja predviđa se radi zadovoljenja očekivanog saobraćaja: domaćeg i međunarodnog kako redovnog tako i vanrednog, te preleta aviona.

S obzirom na stanje i odnose, kao i mogućnosti u vazdušnom saobraćaju u BiH, te strateško opredjeljenje za razvoj turizma potrebno je izvršiti uvođenje aerodroma "Tuzla" u međunarodni saobraćaj, jer je značajan nosilac međunarodnog i domaćeg prometa putnika i roba na području Regije sjeveroistočna Bosna.

Planira se gradnja novog putničkog terminala u skladu sa Strategijom i Programom prostornog uređenja, koji unutar velikih državnih sistema infrastrukture predviđaju proširivanje aerodroma Tuzla - posebice gradnjom terminalskih površina.

Sportski aerodromi (letjelišta) koji se upotrebljavaju u posebnom zračnom prometu planom su predviđeni na lokacijama:

- Tuzla (Drežnik) - sportski aerodrom;
- Kalesija (Medaš) - sportski aerodrom.

10.3.4. Vodni saobraćaj

Na području Tuzlanskog kantona, za plovidbu se koristi samo vodna akumulacija Modrac, i to sa ograničenom veličinom i vrstom pogona plovila, jer je posebnim Zakonom jezero proglašeno i izvoristem vode za piće.

U pogledu riječnog saobraćaja, Tuzlanski kanton će koristiti određene prednosti i plovne mogućnosti rijeke Save (Luka Brčko, koja se nalazi u Brčko Distriktu BiH) koja je važna trasa međunarodnog saobraćaja, sa mogućnošću povezivanja Tuzlanskog kantona sa srednjom Evropom

10.4. Transportna infrastruktura sa zaštitnim pojasevima i zonama

Prostornim su planom osigurane površine saobraćajnih infrastrukturnih sistema kao linijske i površinske infrastrukturne građevine državnog i kantonalnog značaja, i to za:

- Putni saobraćaj;
- Željeznički saobraćaj;
- Vazdušni saobraćaj;
- Vodni saobraćaj;

u obliku koridora, površina i planskih znakova za saobraćajne građevine, raskrsnice, BUS stanice, saobraćajne terminale i aerodrom "Tuzla".

Širine koridora i položaj trasa javnih puteva i željezničkih pruga kao i površine aerodroma i terminala određene su različito s obzirom na mjerilo kartografskog prikaza i grafičku tačnost koja iz toga proizlazi, načelnim položajem saobraćajnog koridora čija širina zavisi o vrsti i planiranom rangu saobraćajnice, a obuhvaća osim načelnog saobraćajnog profila, i obostrane zaštitne pojaseve.

10.4.1. Putni saobraćaj

Širina koridora za javne puteve unutar kojih se može razvijati trasa - saobraćajnica izvan građevinskog područja propisani su Zakonom o cestama Federacije Bosne i Hercegovine ("Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine", broj 6/02, od 14.02.2002 godine) a glase:

Zaštitni pojas uz javne puteve (zaštitni putni pojas) je zemljišni pojas na kojem važi poseban režim građenja i uspostavlja se u cilju zaštite javnog puta i saobraćaja na njemu od štetnih uticaja različitih aktivnosti u prostoru pored javnog puta.

Širina zaštitnog pojasa u kojemu se ne smiju graditi i podizati željezare, tvornice cementa ili vapna, kao i drugi industrijski objekti koji zagađuju okolicu (nečista industrija, otvoreni rudnici, kamenolomi i šljunkare) iznosi za:

- | | |
|----------------------------|-------|
| • autoput najmanje | 100 m |
| • magistralni put najmanje | 60 m |
| • regionalni put najmanje | 40 m |
| • lokalni put najmanje | 30 m |

Širina zaštitnog pojasa u kojemu se ne smiju graditi i podizati ili postavljati poslovni, pomoćni, stambeni i slični objekti i industrijski objekti koji ne zagađuju zrak i okoliš (čista industrija) i slični objekti, iznosi za:

- | | |
|----------------------------|------|
| • autoput najmanje | 40 m |
| • magistralni put najmanje | 20 m |
| • regionalni put najmanje | 15 m |
| • lokalni put najmanje | 10 m |

Širina zaštitnog pojasa za autoput u kojemu se ne smiju graditi, podizati ili postavljati nikakvi objekti, postrojenja ili uređaji, dalekovodi, podzemni kablovi, cjevovodi niti drugi objekti, postrojenja i uređaji iznosi 20 m.

Širina zaštitnog pojasa računa se od putnog pojasa s obje strane ceste.

Putni pojas čini projektovani poprečni presjek puta i najmanje jedan metar sa obje strane računajući od krajnjih tačaka poprečnog profila puta.

Cjevovodi, kablovi i vodovi mogu se postavljati u zaštitnom putnom pojasu, izuzetno i u putnom pojasu, a mjesta ukrštanja sa željezničkom prugom, benzinske stanice i parkirališta mogu se postavljati i graditi u zaštitnom i putnom pojasu javnog puta na način i pod uslovima utvrđenim u odobrenju, odnosno saglasnosti nadležnog federalnog i kantonalnog organa.

Odredbe o širini zaštitnog pojasa iz ovog zakona provodi Federalno ministarstvo prostornog uređenja i okoliša i kantonalna ministarstva prostornog uređenja i okoliša putem inspekcije, kao i nadležni federalni i kantonalni inspektori za ceste.

Unutar prostora ovako definisanih koridora omogućuje se gradnja novih i rekonstrukcija postojećih javnih puteva.

Širine putnih građevina mogu biti i manje od gore navedenih u skladu s posebnim propisima o javnim putevima.

Zaštitni pojasevi koji su određeni zakonom, nisu sastavni dio koridora puta (putnog pojasa), nego su prostori za gradnju i korištenje kod kojih posebne uslove propisuje nadležna uprava za ceste.

Ukoliko za naseljeno mjesto ili grad nije usvojena planska i urbanistička dokumentacija, barem u minimalnom obimu, odnosno ako nije riješeno plansko priključivanje novih objekata na postojeće magistralne, regionalne i lokalne puteve, ne može se odobriti nikakva gradnja u zaštitnom pojasu tih puteva.

Građevine što će se graditi uz autoput, magistralni, regionalni ili lokalni put, ne smiju biti od nje udaljene manje od udaljenosti određene propisima o javnim putevima.

Udaljenost građevine od bližeg ruba putnog zemljišta ostalih puteva i javnih saobraćajnih površina ne smije biti manja od:

- 5 m za nisku stambenu građevinu, odnosno obiteljsku kuću,
- 20 m za poljoprivredne građevine i druge građevine s izvorima zagađenja,
- 15 m za pčelinjak.

Izuzetno, udaljenost građevine, iz ovog člana, može biti i manja, gdje je to neophodno zbog konfiguracije terena, osim za pčelinjake. Odredbe ovog člana ne odnose se na udaljenosti od autoputeva, magistralnih, regionalnih i lokalnih puteva

Ograda građevinske parcele mora biti od javne saobraćajne površine udaljena najmanje 4,5 m računajući od osi kolovoza. Izuzetak, u već izgrađenom dijelu naselja može biti udaljenost ograde postojećih građevina od osi kolovoza javne saobraćajne površine i manja od 4,5 m, ali ne manja od 3,5 m, osim ako se zbog lokalnih uslova to ne može postići. Odredbe ovog člana ne odnose se na udaljenosti od autoputeva, magistralnih, regionalnih i lokalnih puteva

Za ostale puteve širina koridora utvrđuje se provedbenim planom, saglasno važećim propisima i standardima.

10.4.2. Željeznički saobraćaj

Prema Zakonu o bezbjednosti u željezničkom saobraćaju, širina koridora unutar kojih se može razvijati trasa izvan građevinskog područja, u pravilu, iznosi:

- "pružni pojas" je prostor između kolosijeka, a i pokraj krajnjih kolosijeka, na udaljenosti od 8 m najmanje, a ako željeznička pruga prolazi kroz naseljeno mjesto na udaljenosti od 6 m najmanje, računajući od osi krajnjeg kolosijeka;
- "zaštitni pružni pojas" je zemljišni prostor s obje strane pruge, širine 200 m, računajući od osi krajnjeg kolosijeka i mjereno po horizontali.

10.4.3. Vazdušni saobraćaj

Pri gradnji novih i rekonstrukciji postojećih građevina ne smiju se probijati prilazne, prelazne i poletne površine uzletno-slijetnih staza aerodroma kako se ne bi ugrozila sigurnost vazdušnog saobraćaja, sve u skladu s prihvaćenom Konvencijom o međunarodnoj civilnoj avijaciji i Dodatkom 14 te Konvencije i njezinim standardima obaveznim za države članice.

10.5. Komunikaciona i RTV infrastruktura

10.5.1. Telekomunikacioni sistemi i infrastrukturna mreža

Na području Kantona potrebno je razvijati telekomunikacionu infrastrukturu sa savremenim tehnološkim rješenjima. Za potrebe privrednog razvoja kao zadovoljena potreba građana, potrebno je intenzivirati gradnju pristupnih, širokopojasnih mreža koje su preduslov za davanje multimedijalnih usluga koristeći razne tehnologije koje su sada u eksploataciji ili će se pojaviti kasnije.

10.5.1.1. Razvoj komunikacionih sistema (telefonskih centrala)

U narednom periodu, neophodno je, u najkraćem roku, izvršiti potpunu digitalizaciju telefonskih centrala. To znači da se postojeće analogne telefonske centrale u Lukavcu, Živinicama i Srebreniku moraju zamijeniti sa digitalnim centralama. Isto tako, nekoliko manjih lokalnih centrala, na kojima su uglavnom montirani dvojnički brojevi, potrebno je zamijeniti sa izdvojenim modulima savremene tehnologije i direktnim brojevima. Broj host-ova smanjiti na pet, a u drugoj dekadi na tri.

Tranzitno-lokalna centrala u zgradi Telekom (TLC1) je tipa EWSD. Na njoj je instalirana softverska verzija 14. Tranzitno-lokalna centrala montirana na Paša Bunaru i LC Lukavac su tipa AXE softverske verzije ENEBLER. Sljedeći korak je uvođenje softsvičeva kao elemenata NGN-a (Next Generation Networks - mreže sljedeće generacije). Glavna karakteristika ovih mreža je da su one više uslužne. Ove usluge se mogu podijeliti na:

- multimedijalne usluge,
- širokopolasne usluge,
- interaktivne usluge,
- inteligentne usluge.

Na području Kantona postoje svi preduslovi da se jedan softsvič instalira na jednoj od lokacija u Tuzli. Ovo je element mreža sljedeće generacije koji omogućava konvergenciju tehnološki odvojenih mreža, kao i nove servise koje će te mreže morati pružati zbog liberalizacije tržišta npr.:

- jedinstven pristupni broj, (universal access number) isti broj za više servisa
- odabir po pozivu (call by call), korisnik može prilikom svakog poziva birati mrežu ili operatera koji će mu dati uslugu,
- predodabir operatera, (carrier preselection) korisnik se za svaki servisa unaprijed odabire operatera,
- razvezani pristup lokalnoj petlji, (local loop unbandling) jedan operater koristi paricu za govor a drugi za prenos podataka,
- prenosiv korisnički broj, (number portability) omogućava korisniku korištenje istog broja bez obzira kod kojeg je operatera ili na kojoj se lokaciji nalazi korisnik.

Na host-ove će se instalirati media gejtvjeji koji će postojeće centrale sa komutacijom kanala povezati na transportnu (backbone) mrežu sa IP/MPLS (Internet Protocol/Multi-Protocol Label Switching) protokolom koji podržava komutaciju paketa. Na ovaj način postojeće telefonske centrale će se i dalje koristiti do uvođenja IP protokola do telefonskog aparata.

Ovaj prelaz će zavisiti ne samo od tehnološkog razvoja u ovoj oblasti nego i od organizacije telekomunikacione mreže dominantnog operatera na Kantonu BH Telecoma. Do 2006. godine ukinuti host-ove u Banovićima i Teočaku. Na ovaj način će se smanjiti i broj različitih tipova komutacija.

- Plan 2005.-2006.: Potpuna digitalizacija komutacija na području TK;
Ukidanje dvojničkih brojeva;
Smanjenje na pet host-ova (Tuzla dva, Živinice, Lukavac, Srebrenik).
2008. - 2010.: Broj postojećih host-ova smanjiti na tri (TLC1, TLC 2, LC Lukavac).
2008. - 2020.: Uvođenje elemenata NGN koncepta u telekomunikacionu mrežu.

10.5.1.2. Izgradnja pristupnih mreža

Pristupna mreža je najskuplji dio telekomunikacione mreže. Zbog toga, kao i kompleksnosti kod građenja (rješavanje IPO, građevinske dozvole i dr.), razvoj ovog dijela telekomunikacione mreže mora biti dobro planiran.

S obzirom na nizak stepen penetracije broja pretplatnika (24 ptp na 100 stanovnika), potrebno je ovaj broj povećati na 35. S obzirom na broj članova domaćinstva, kao i stepen razvijenosti privrede s ovim brojem tel. na 100 stanovnika, svim domaćinstvima i privrednim subjektima bi se omogućio pristup na telekomunikacionu mrežu.

Nove telefonske mreže, zbog još uvijek niže cijene od gradnje optičkih mreža, gradit će se sa bakarnim kablovima. Dužina bakarne parice treba da se kreće u rasponu od 700 do 1200 m. Telefonske mreže sa bakarnim kablovima treba planirati i graditi tako da, odmah ili uz manja dodatna ulaganja, mogu dati multimedijalne usluge koje zahtijevaju širokopolasnost.

Zbog toga u pristupnim mrežama treba polagati PE cijevi kako bi se kasnije omogućila jednostavnija i jeftinija gradnja optičkih mreža (uvlačenjem optičkih kablova u cijevi) kao i eksploatacija izgrađenih mreža sa bakarnom paricom.

Pored gradnje pristupnih mreža sa bakarnim kablovima na određenim područjima zbog svoje strukture zemljišta (tonjenje, klizišta), malog broja korisnika na određenom području ili urbanizacije, koristiće se i tehnologije bežičnog pristupa u fiksnoj mreži (DECT, RLL).

U principu jedino optički kablovi po svojim karakteristikama omogućavaju perspektivu u pogledu širokopolasnih servisa i kvaliteta prenosa podataka. Zbog toga nije pitanje gradnje pristupnih mreža bakarnim kablovima ili optičkim kablovima, nego je u pitanju scenarij prelaska sa bakarnih kablova na optičke kablove i u lokalnoj petlji (FITL-Fiber In The Loop).

Postoji više FITL, struktura a njihova implementacija zavisi od razvoja tehnologija koje prate optičke mreže kao i cijena istih. S obzirom da je cijena implementacije ovih mreža još uvijek velika, po tom scenariju optičke mreže će se uvoditi na sljedeći način:

- optičko vlakno do servisnog područja (FTTSA) za 500-2000 korisnika,
- optičko vlakno do kabineta (FTTCab) za 200-300 korisnika,
- optičko vlakno do pločnika (FTTC),
- optičko vlakno do zgrade (FTTB),
- optičko vlakno do kuće ili kancelarije (FTTH, FTTO).

Razvoj tehnologija u oblasti WDM-a (Wavelength Division Multiplexing), kao i padom cijena optičkog kabla i pratećih pasivnih elemenata koji se ugrađuju u optičke mreže, početi izgradnju sveoptičkih mreža sa PON (Passive Optical Network) tehnologijom ili drugim tehnologijama koje će se eventualno razviti do tada.

- Plan: 2005.-2010. - Povećati broj uključenih pretplatnika na 35 na 100 stanovnika;
- Omogućiti svim fizičkim i pravnim licima priključak na telekomunikacionu mrežu;
 - Svim korisnicima omogućiti isti kvalitet mreže i iste servise pod istim uslovima;
 - Izgradnja pristupnih mreža sa korištenjem optičkog kabla do servisnog područja i kabineta (FTTSA i FTTCab).
- 2007.-2015. - Izgradnja optičkih mreža do zgrade (FTTB).
- 2015.-2020. - Izgradnja pristupnih mreža sa optičkim kablovima u lokalnoj petlji u gradovima i drugim pristupnim mrežama u kojima postoji potrebna infrastruktura (FTTH).

10.5.1.3. Uvođenje širokopolasnih servisa

Pristupne mreže moraju omogućiti davanje usluga koje zahtijevaju širokopolasnost tj. velike brzine. Postojeće pristupne mreže u lokalnoj petlji su građene sa bakarnim kablovima. S obzirom na dosadašnja velika ulaganja kao i veliku rasprostranjenost, postojeća bakarna infrastruktura će se u narednom periodu sa xDSL (x-type Digital Subscriber Line) tehnologijama koristiti kao infrastruktura za davanje širokopolasnih multimedijalnih usluga.

Pomoću ovih tehnologija omogućuju se brzine na bakarnoj parici do 52 Mbit/s (VDSL, Very High speed DSL). U razvoju je i standard ADSL 2+ (Asymmetrical DSL) koji omogućava brzine do 20 Mbit/s na bakarnim paricama na dužinama do 700 m. Na većim dužinama bakarne parice ova brzina se smanjuje.

Ovo će omogućiti i davanje multimedijalnih usluga koje traže širi opseg kao što su:

- videokonferencija,
- prenos TV signala,
- video na zahtjev,
- brzi internet.

Uz korištenje kompresije u prenosu slike, na ovim brzinama se mogu prenositi dva, a u budućnosti i više televizijskih kanala.

Tabela: Domet servisa na bakarnom kablju za razne standarde i brzine

Skraćeni naziv	Brzina	Domet
ADSL	2 Mbit/s	5,5 km
	6 Mbit/s	3 km
	8 Mbit/s	1 km
ADSL2+	20 Mbit/s	0,7 km
VDSL	13 Mbit/s	1,3 km
	52 Mbit/s	0,3 km

Iz tabele se vidi da postoje ograničenja na domet u zavisnosti od brzine i tehnologije. S obzirom da ima dosta mreža u kojima je pretplatnik udaljen više od 2 km, kao i starih mreža gdje je bakarni kabl lošijeg kvaliteta, bakarne parice ne mogu zadovoljiti kriterije kvaliteta koje traže xDSL tehnologije. U ovom slučaju praviti hibridna rješenja tako što će se do mjesta koncentracije povući optički kabl i tu montirati DSLAM.

U distributivnom dijelu pristupne mreže koristit će se bakarna parica za implementaciju xDSL tehnologija. Ovo je prelazno rješenje do izgradnje sveoptičkih pristupnih mreža, koje će obezbijediti širokopojasnost bez ograničenja.

Plan 2005.-2010. - Na postojećim bakarnim paricama korištenjem xDSL tehnologija uvoditi širokopojasnost u telekomunikacionoj mreži.

2008. - 2015. - Hibridna rješenja optika-bakar za uvođenje širokopojasnosti

2015. - 2020. - Širokopojasne tehnologije na optičkom kablju u lokalnoj petlji

10.5.1.4. Izgradnja transportne mreže

Da bi se uvela potpuna zaštita telekomunikacionog saobraćaja, potrebno je izgraditi zaštitne prstenove na nivou transporta. U tom cilju, potrebno je izgraditi optičke spojne puteve na sljedećim relacijama:

- Tuzla-Čelić
- Kalesija-Sapna-Teočak
- Banovići-Lukavac (dionica Treštenica-Poljice)
- Gračanica-Gradačac (dionica Džakule-Biberovo Polje-Gradačac)

Pored ovih relacija, u projektima magistralnih i regionalnih puteva u putnom pojasu ili zaštitnom pojasu, planirati polaganje optičkih kablova (ili cijevi, u koje će se naknadno upuhati optički kabl). Ovi optički kablovi koristit će se za različite namjene.

U prenosnim sistemima izgraditi SDH mrežu sa brzinom 2,5 Gbit/s na relaciji Tuzla-Lukavac-Živinice a na drugim relacijama sa brzinama 622 Mbit/s.

Kao uslov za uvođenje NGN mreža, kao i masovnog korištenja širokopojasnih servisa, neophodno je i u transportnoj (backbone) mreži uvesti IP/MPLS kao novu tehnologiju. Ova tehnologija ima najbolje karakteristike IP i ATM tehnologija.

Novu generaciju optičkih mreža karakterizira pojava novog optičkog vlakna i valnog multipleksiranja WDM (Wavelength Division Multiplexing, multipleksiranje na bazi podjele talasne dužine).

Novo vlakno karakterizira osobina da nema izraženog slabljenja između 1300 nm i 1500 nm što omogućava bolje korištenje optičke niti. S obzirom da se na brzinama većim od 2,5 Gbit/s pojavljuju ograničenja na optoelektronici, WDM tehnologija je ta koja omogućuje prenos većih količina podataka.

Plan 2005.-2007. - Izgradnja optičkih spojnih puteva;

2007.-2020. - Izgradnja optičkih spojnih puteva pored planiranih magistralnih i regionalnih puteva sa novim optičkim vlaknom;

2005.-2007. - Završetak izgradnje transportne mreže u SDH tehnologiji;

2007.-2010. - Uvođenje WDM tehnologija;

2007.-2012. - Uvođenje IP/MPLS tehnologije u backbone paralelno postojećoj SDH tehnologiji.

10.5.1.5. Izgradnja paketske mreže

Jedan od parametara razvoja nekog društva je i korištenje interneta. Zbog toga je potrebno, pored uskopojasnog nastaviti sa intenzivnim razvojem širokopojasnog pristupa internetu. U ovom razvoju koristiće se žične (xDSL) i bežične (WiFi, ViMAX) tehnologije. U prvoj fazi DSLAM-ovi će se izgraditi u svim općinskim mjestima, a kasnije i na udaljenim pretplatničkim modulima. Na ovaj način će se izgraditi infrastruktura koja će omogućiti i uvođenje novih usluga, a najznačajnije su:

- govor preko IP mreže (VoIP, Voice over IP);
- video na zahtjev (VoD, Video on Demand);
- internet TV;
- IP video konferencije (telemedicina, daljinsko učenje i sl.);
- videonadzor pomoću web kamera;
- virtualne privatne mreže (VPN, Virtual Private Network).

DSLAM-ovi će se povezati preko optičkih kablova sa Gb (Gigabit) ethernet protokolima u MAN (Metropolitan Area Network) mrežu.

Masovno uvođenje ADSL 2+ tehnologije na bakarnoj parici, kao i uvođenje IP multicasta, omogućit će prenos televizijske slike do velikog broja korisnika.

Zbog ograničenja na broj adresa koji ima internet protokol verzije 4 (adresiranje uređaja se vrši sa 32 bita), kada se završi razvoj internet protokola verzije 6 (adresiranje se vrši sa 128 bita) pristupiti uvođenju ovog standarda. Na ovaj način se stiču uslovi za jednostavnije adresiranje većeg broja uređaja koji će biti vezani na mrežu za prenos podataka.

Plan 2005.-2007. - Uvođenje ADSL-a u svim općinama sa cca 3000 korisnika;

2007.-2010. - Uvođenje multimedijalnih servisa;

2010.-2020. - Masovno uvođenje širokopojasnih servisa;

2010.-2015. - Uvođenje IPv6.

10.5.1.6. Izgradnja mobilne mreže

Postojeća GSM mobilna mreža, koju razvijaju tri operatera koja djeluju na području Kantona, se razvija u skladu planovima razvoja ovih operatera. Pored povećanja broja baznih stanica kao i proširenja postojećih, potrebno je izvršiti proširenja postojećih, kao i uvođenje novih elemenata u GSM mrežu.

Proširiti EDGE (Enhanced Data rates for Global Evolution), standard koji na postojećoj GSM mreži omogućava brzine pristupa na internet sa 384 kbit/s, na sva urbana područja. Ovo je korak u prelasku sa druge generacije mobilnih mreža ka trećoj generaciji mobilnih mreža.

Kao novi iskorak je izgradnja mobilnih mreža treće generacije sa UMTS (Universal Mobile Telecommunications System, Univerzalni mobilni telekomunikacioni sistem) tehnologijom. Postojeća infrastruktura će se samo djelimično koristiti. Karakteristika ove tehnologije je da ona širokopojsna jer omogućava brzine do 2 Mbit/s.

- Plan 2005.-2007. - Uvođenje EDGE tehnologije i svim urbanim sredinama;
2010.-2015. - Uvođenje mobilnih mreža treće generacije.

10.5.2. RTV sistemi i infrastrukturni objekti

U planskom periodu neophodno je pratiti tehnološki razvoj od analogne ka digitalnoj HDTV (High Definition Television) i interaktivnoj televiziji. Zbog toga je neophodno obezbijediti adekvatnu infrastrukturu. Isto tako, potrebno je izraditi Strategiju prelaska sa analogne televizije na digitalnu, u kojoj bi pored tehničkih rješenja poseban aspekt bio građanin kao krajnji korisnik. Razvoj ove infrastrukture bazira se na tri osnovna sistema i to:

- zemaljski sistemi,
- satelitski sistemi,
- kablovski sistemi.

Postojeći objekti, kao i pristupni putevi, moraju se sanirati. S obzirom na cijenu gradnje relejnih stanica (pristupni put, zemljište, objekat, stub, prenosni sistemi, dovod električne energije, tekuće održavanje), potrebno je da imao radio i TV licenci zajednički grade kapitalne objekte. Ovo se posebno odnosi na kotu Stolice gdje je nekada bio RTV predajnik.

Infrastruktura za kablovsku televiziju, koja je građena prije 1992. a poslije 1998. godine samo renovirana i proširena, treba se kompletno zamijeniti jer je tehnološki zastarjela. Nove tehnologije u CaTV mrežama je HFC tehnologija. Ova tehnologija zahtijeva polaganje optičkog kabla do zgrade ili naselja. Koaksijalnim kablom se gradi samo privod do krajnjeg korisnika. Konačno tehničko rješenje u kablovskoj televiziji je optika do kuće (FTTH) koja će omogućiti sve telekomunikacione servise (govor, podaci, slika).

Emitiranje televizijskog programa preko satelitskog sistema je opredjeljenje TV kuća sa područja Tuzlanskog kantona. Ovaj način prenosa TV signala naročito je važan za Tuzlanski kanton jer je veliki broj izbjeglica u drugim državama sa područja koje gravitira ovom kantonu.

- Plan 2005.-2010. - Sanacija pristupnih puteva i objekata;
2010.-2015. - Uvođenje digitalne televizije;
2008.-2015. - Uvođenje novih tehnologija u CaTV.

11. PRIVREDA

11.1. Strateški okviri razvoja

11.1.1. Opći uslovi

Mjereno stanjem i tempom dosadašnjeg privrednog razvoja, Tuzlanski kanton bi tek oko 2016. godine dostigao predratni nivo privredne razvijenosti, izraženo pokazateljem GDP po stanovniku, razumljivo sa novim sadržajima i strukturama kojim bi taj dohodak bio postignut. Očevidno da bi takav generalni razvojni cilj ili rezultat bio ne samo dalek, već i demotivirajući za sve aktere razvoja, a deprimirajući za stanovništvo Kantona.

Da se to ne bi desilo, utvrđuju se okviri strategije dugoročnog ekonomskog razvoja Kantona, koju će u implementaciji neminovno odrediti tri ključna faktora:

- vanjsko okruženje BiH,
- razvojni ambijent u BiH,
- unutrašnji poticaji i potencijali u Kantonu.

11.1.2. Vanjsko okruženje BiH

Političko-državno ustrojstvo i faza tranzicione recesije, kroz koju prolazi BiH u cjelini čini nepovoljno okruženje za razvoj Tuzlanskog kantona. U prvom slučaju radi se o jako usloznom i nejedinstvenom političkom i pravnom sistemu, koji umnogome otežava rad i povezivanje institucija privredne i društvene infrastrukture.

Pravni sistem je suviše kompliciran i nefleksibilan, sa zakonodavstvom koje je ne samo izdijeljeno na mnogo nivoa vlasti u zemlji, nego često i nedosljedno i kontradiktorno. Ovakav sistem produkuje nejedinstven ekonomski prostor, sputan slobodan tok ljudi, kapitala i roba, nejedinstvenu ekonomsku legislativu, što govori o opće nepovoljnom poslovnom okruženju, pogotovo što ni političko-sigurnosno okruženje BiH na prostoru bivše Jugoslavije, također, nije stabilno.

Napori međunarodne zajednice ka "evropskom rješenju za balkansku krizu" tek etabliraju podršku ovih zemalja u nastojanju ostvarivanja stabilnosti u čitavom regionu kroz: unaprjeđivanje mira, demokratije, poštivanja ljudskih prava i ekonomskog prosperiteta.

Uz to, nezaobilazno je imati u vidu intenziviranje procesa globalizacije i, u tom okviru, proces evropeizacije najširih prostora i država i regija cijelog Evropskog kontinenta. Postaće neizbježno prihvaćanje, najprije:

- standarde Svjetske trgovinske organizacije (WTO), a prije svega uklanjanje barijera trgovinskoj razmjeni (smanjenje i ukidanje carina, poticaja i drugih oblika zaštite domaće privrede), zatim
- standarda EU u vezi sa slobodnim protokom roba, rada i kapitala (standardi u kvaliteti roba, tehnologija, ekološki standardi, standardi tržišta rada i kapitala, te fiskalnoj, socijalnoj politici državnih organa itd.)
- već oko 2007. godine, očekuje se da će R. Hrvatska ući u EU i granice EU će biti pomjerene do BiH.

Sve ove okolnosti zahtijevat će od svih sudionika u razvojnom procesu i biznisu maksimalno koordinirano racionalno ponašanje u podizanju prvenstveno nivoa izvozne konkurentnosti kompanija. Stoga će:

- Kanton i općine, pa i država u cjelini morati sve brže da se transformiraju od skupe administracije i klasične uprave u javni menadžment koji će profitabilno servisirati biznis, te stvarati infrastrukturne i druge uslove za konkurentan i razvojno održiv biznis.
- U tržišnoj selekciji razvojne i izvozne prodore ostvarivat će najsposobniji poduzetnici i menadžeri i na taj način optimizirati razvojnu dinamiku.
- Kroz i nakon privatizacije, u poslovni prostor BiH pa i općina Tuzlanskog kantona inkorporirat će se sve efikasniji inozemni menadžeri i poduzetnici često i multinacionalne kompanije koji bi, također, trebalo da doprinesu ubrzanju razvoja i uključenju TK u evropsko i svjetsko tržište.
- Uključenjem BiH u EU, koje se može očekivati oko 2010. godine, ili nešto kasnije, sasvim je izvjesno da će doći do povećanja inozemnih investicija i aktivnijeg inozemnog poduzetništva sa povoljnim razvojnim implikacijama.

11.1.3. Razvojni ambijent u BiH

Uz sve predratno, ratno i poratno nasljeđe, privreda Tuzlanskog kantona se, iako mukotrpno, ipak postepeno oporavlja. U poslijeratnom razdoblju društveni bruto proizvod se utrostručio u odnosu na 1996. godinu.

Okolnost da se to ostvaruje u uslovima bitnog smanjenja međunarodne pomoći, čije je učešće u BDP palo od 17,1% na 5,0% i poznatih slabosti u političkom i ekonomskom sistemu, ukazuje da privreda ulazi u fazu samoodrživosti i postepenog razvojnog uspona.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

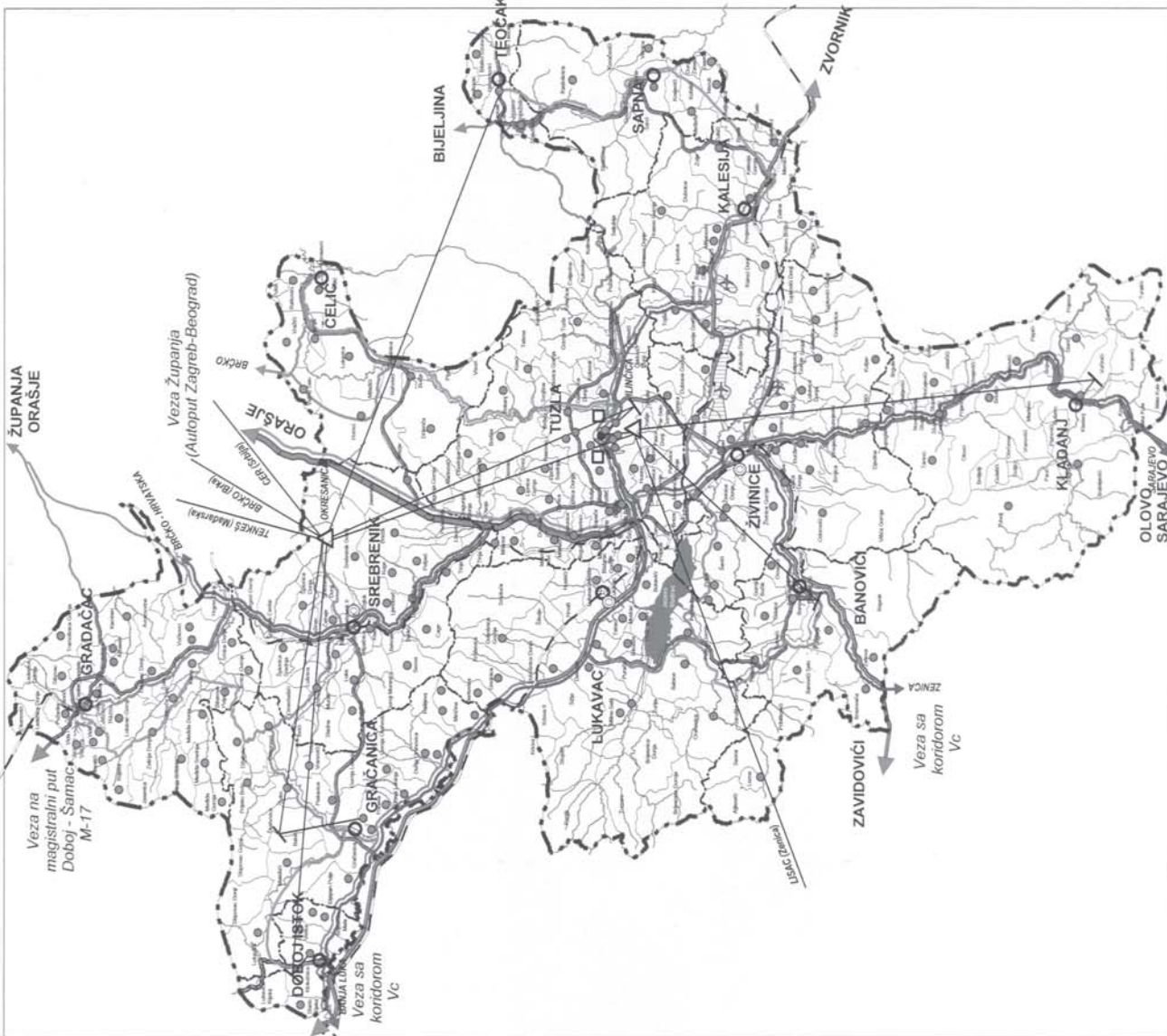
**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
TELEKOMUNIKACIJE**



LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općine
- Granice naseljenih mjesta
- Magistralni optički kabl postojeći
- Regionalni optički kabl postojeći
- Regionalni optički kabl planirani
- △ Radiorelejna stanica
- Pasivni reflektor
- Tranzitno lokalna centrala
- Lokalna centrala
- Udaljeni pretplatički stepen postojeći
- Udaljeni pretplatički stepen planirani
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni putevi
- Magistralni putevi planirani
- Regionalni putevi
- Regionalni putevi planirani
- Željezničke pruge
- Aerodrom
- Vodotoci
- Vodene površine
- Kantonalni centar
- Općinski centar



Izvor podataka: „JP BH TELEKOM - stanje Juni 2005 godine

List br
15

0 5 10 km
razmjera 1 : 300000



Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



Većoj izvjesnosti da će se to dogoditi doprinosit će dalje poboljšanje tržišnog ambijenta u BiH. Tu se, prije svega, ima u vidu:²⁵

- uvođenje evropskih i svjetskih standarda u poslovanju,
- stvaranje jedinstvenog ekonomskog prostora u BiH (jedinствена spoljno-trgovinska politika, uvođenje jedinstvene poreske stope PDV, harmonizacija, a u kasnijoj fazi uvođenje jedinstvene fiskalne politike),
- smanjenje udjela javne potrošnje u BDP (od sadašnjih 50% na oko 40% 2010. godine),
- veće prisustvo inozemnog faktora (u vlasništvu i menadžmentu),
- završetak procesa privatizacije,
- svodenje neformalne-sive ekonomije na evropske standarde i (od sadašnjih 36% BDP na oko 10%),
- smanjenje cijene usluga javnih i komunalnih poduzeća,
- smanjenje vremena i troškova osnivanja poduzeća (preko 3 puta) i povećanje pravne sigurnosti i efikasnosti sudova i uprave,
- smanjenje kamatne stope (od sadašnjih oko 9,2% ka evropskim standardima od oko 5 i ispod 5%),
- povećanje obima stranih investicija (od 342 miliona US\$ u 2004. na 716 u 2007.),
- rast kapitalnih investicija do 2007. godine 5% prosječno godišnje
- rast privatnih investicija u GDP-u od 15,5% u 2004 na 17,2% u 2007. godini,
- nastavak rasta štednje stanovništva koje je 2003. iznosilo 1948 miliona KM, a kretala se po stopi od 12% u periodu 2001-2003 godina.

Jednom riječi, ostvarujući srednjoročne razvojne strategije Bosne i Hercegovine od 2003. - 2007. godine, bitno će se poboljšati poduzetnička i razvojna klima što će rezultirati rastom realnog BDP od 5,5% prosječno godišnje.

Sa ovakvim i drugim gotovo izvjesnim parametrima i tržišnom ambijentu, u čemu će u cjelini participirati i privreda Kantona, sigurno su poticajan okvir koji omogućava postavljanje ambicioznih razvojnih ciljeva za akceleraciju održivog i kvalitetnog privrednog razvoja u Kantonu. Ovo tim više jer se očekuju i veoma ambiciozni infrastrukturni projekti.

11.1.4. Infrastrukturni poticaji u Tuzlanskom kantonu

Spor, nesiguran, jednom riječi skup saobraćaj i informatičke komunikacije sve više ograničavaju razvoj i slabe konkurentsku sposobnost privrede Tuzlanskog kantona. Otuda se od predstojeće izgradnje puteva višeg reda, modernizovanje željezničkog saobraćaja i potpunije valorizacije aerodroma Dubrave, te njihovom integracijom u Evropsku mrežu puteva i koridora, mogu očekivati krupni razvojni rezultati.

Prema svim kompetentnim analizama i pripremljenim odlukama najviših autoriteta vlasti Kantona, uskoro bi trebala otpočeti izgradnja:

- autoputa (brze ceste) Tuzla-Orašje i izlazak na koridor "10",
- brze ceste a kasnije i autoputa Tuzla-priključak na autoput na koridor Vc, pa i brze ceste Doboju-Banja Luka,
- modernizacija i pretvaranje u brzu cestu pravca Tuzla-Živinice-Kladanj-Sarajevo,
- modernizacija i pretvaranje u brzu cestu pravca Tuzla - Banovići - Zavidovići i spoj sa autoputom Vc (alternativna varijanta).

Nedvojbeno je, da će samo izgradnja ovih cesta i pravaca na prostoru Kantona predstavljati izuzetan poticaj privrednom

razvoju. Doda li se tome da će nakon stavljanja u funkciju ovih infrastrukturnih poduhvata za oko 5-10 godina proizvesti snažne kumulativne poticaje:

- tržišnoj konkurentnosti svih sektora privrede,
- privlačenju direktnih stranih ulaganja,
- ekspanziji poduzetničke klime i investicijske sposobnosti privrednih društava,
- profitabilnom zapošljavanju, jednom riječi omogućit će postavljanje i realizaciju veoma ambicioznih ciljeva razvoja Kantona.

Ovo tim više jer će ostali segmenti institucionalne, materijalne i socijalne infrastrukture između općina Kantona i neposrednog okruženja postati učinkovitiji u podizanju ekonomske i socijalne efikasnosti Kantona.

Tako će svi tržišni subjekti postati:

- vremenski pa i prostorni znatno bliži,
- kontakti među njima bitno brži,
- komunikacija sigurnija, i
- radikalno jeftinija.

11.2. Infrastrukturne osnove

11.2.1. Eksterna infrastruktura

Uticaj infrastrukture na smanjenje troškova uvoza i plasmana izvoznih roba je izuzetno velik i od stepena njene razvijenosti u velikoj mjeri zavisi i ukupan razvoj. Taj uticaj će se značajno osnažiti kompletiranjem evropske mreže saobraćajnih koridora, što će doprinijeti povećanju ušteda u poslovanju privrede Kantona, a naročito završetkom:

- Koridora 10 (smanjenja troškova razmjene sa Zapadnom i Jugoistočnom Evropom);
- Koridora Vc (smanjenje troškova transporta Kantona sa Sjevernom i Sjeveroistočnom Evropom);
- Jadransko-Jonska magistrala (smanjenje troškova transporta i razmjene sa Južnom i Jugozapadnom Evropom i prekomorskim zemljama (Luka Ploče); i
- Očekivana izgradnja kanala Sava-Dunav (Šamac-Vukovar) i povezivanje plovnih puteva Save i Dunava blizu luka na BiH strani rijeke Save.

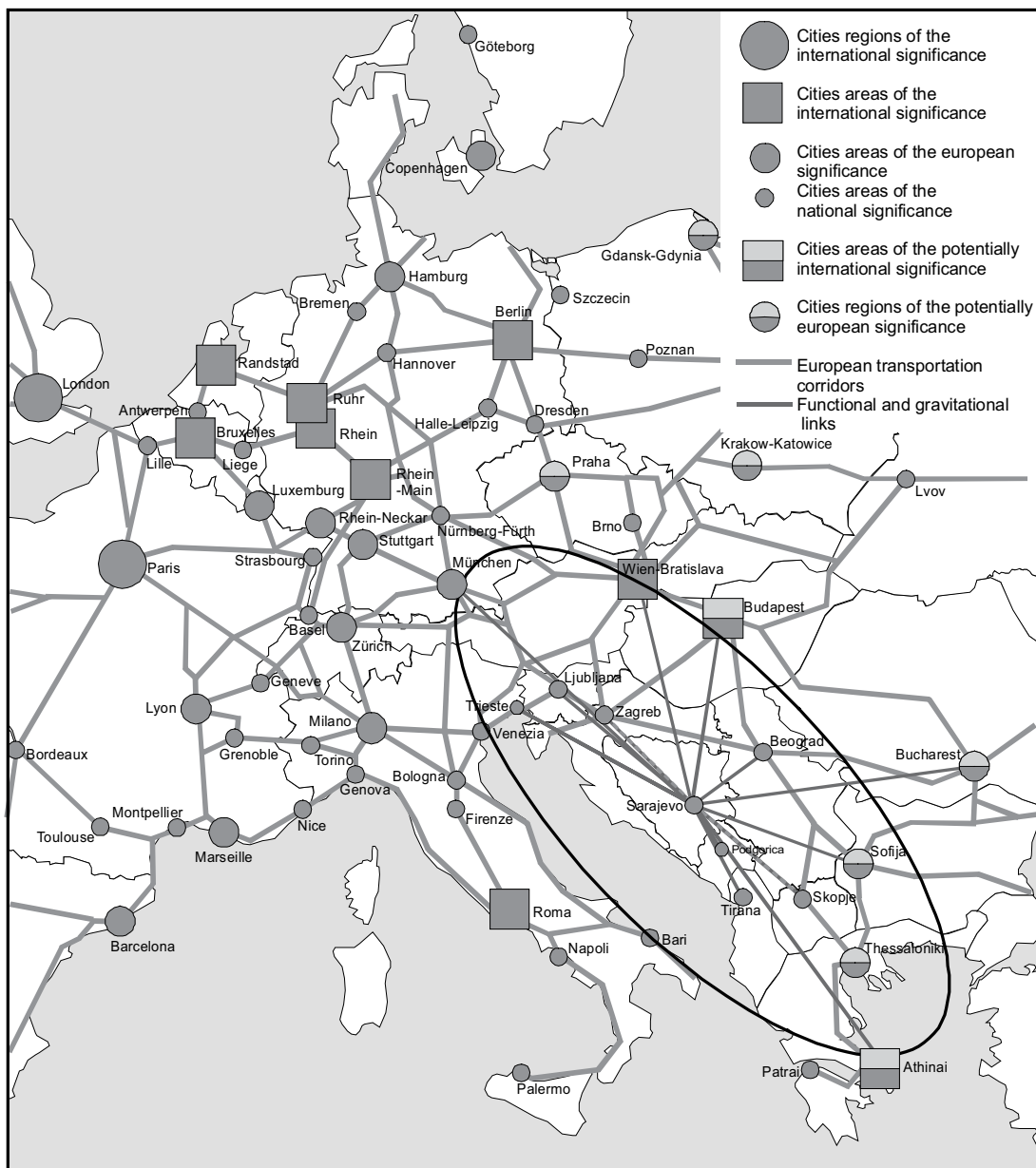
Poznato je da Evropa i druge razvijene zemlje konkurentnost svojih privreda temelje uveliko na visoko kvalitetnoj mreži koridora, autoputeva, aerodroma, vodenom saobraćaju, modernim telekomunikacijama i mreži prenosa elektroenergije i drugih energenata. U bivšoj Jugoslaviji troškovi transporta su iznosili 18% vrijednosti roba, a u Evropi 6-8% ili 2,5-3 puta manje. Uštedama od samo nekoliko poena u međunarodnoj razmjeni bitno se povećava profitabilnost i novi kapital za ubrzanje razvoja.

Nedavno uključenje BiH u Evropsku mrežu transporta elektroenergije veoma brzo će rezultirati porastom profitabilnosti i ubrzanja razvoja energetskog sektora Tuzlanskog kantona.

Izvjesnost izgradnje navedenih projekata u okruženju, bar za narednih 5 godina, proizvešće i očekivano blagotvorno dejstvo na privredni razvoj Tuzlanskog kantona i to u dobroj mjeri i na najosjetljivije strukturne segmente kao što su: rudarstvo, proizvodnja termoenergije, a razumije se i onih sektora koji će preko evropskih i međunarodnih klastera privući inozemne investitore i tako valorizirati svoje razvojne potencijale.

Institucionalna i materijalna infrastruktura u okruženju, stoga, omogućavaju postavljanje prilično ambicioznih razvojnih ciljeva Tuzlanskog kantona. Takva infrastruktura sa protokom vremena će postati djelotvornija, osobito ako joj BiH i kantonalno okruženje omogući potpuniju ekonomsku i socijalnu valorizaciju.

25 Sve kvantitativne veličine su preuzete iz "Srednjoročna razvojna strategija BiH" - PRSP (2004-2007), Vijeće ministara BiH i Vlada FBiH i RS, Sarajevo, april 2004. god., str. 46, 69 i 103.



Mreža gradova Evrope i područje mreže gradova BiH

11.2.2. Materijalna infrastruktura Bosne i Hercegovine

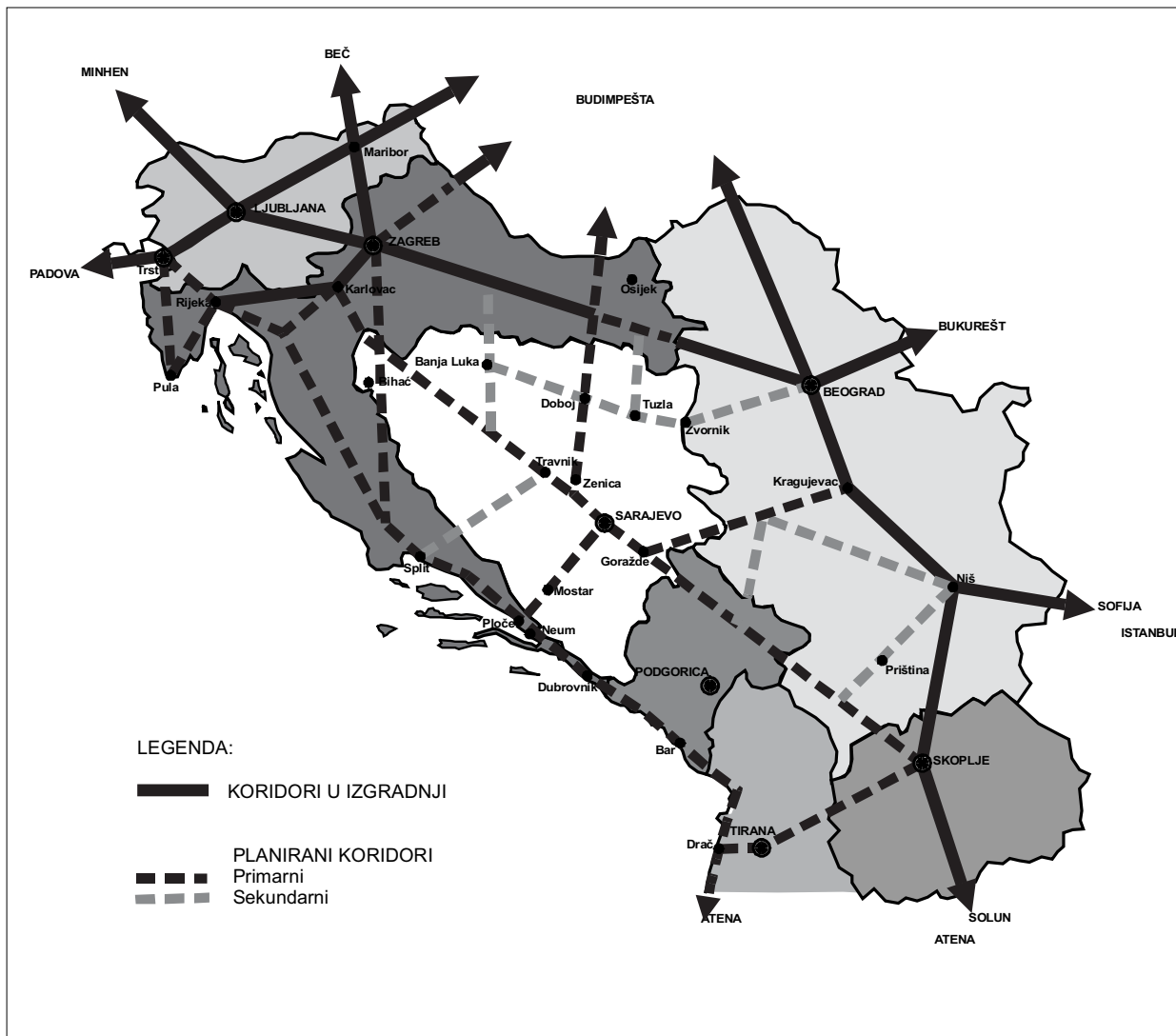
Puna tržišna i razvojna valorizacija infrastrukturne mreže moguća je samo kompatibilnim uključivanjem domaće u međunarodnu, posebno Evropsku infrastrukturnu mrežu. Za Tuzlanski kanton će, srednjoročno i dugoročno, od posebnog interesa i značaja biti realizacija slijedećih infrastrukturnih projekata, i to:

- izgradnja brze ceste ili autoputa od Tuzle do koridora "10",
- izgradnja autoputa na koridoru Vc,
- izgradnja autoputa Banja Luka-Gradiška, te
- brze ceste ili autoputa Banja Luka-Doboj,
- proširenje riječne luke Brčko, sa eventualnim proširenjem i modernizacijom luka Šamac i Orašje,
- osposobljavanje korita rijeke Save za nesmetanu plovidbu, naročito u vrijeme visokih voda.

Efekti ovih projekata mogu biti veoma snažni. U prvoj fazi, u narednih 5 godina (do 2010. godine) najveći efekti će biti u intenzivnoj investicijskoj izgradnji i aktiviranju svih vrsta biznisa, osobito građevinskog.

Stavljanjem u funkciju ovih kapaciteta, u drugoj razvojnoj fazi, biće gotovo izjednačeni uslovi konkurentnosti i isplativosti plasmana novih, osobito direktnih inostranih investicija u TK ne samo iz neposrednog, već i najšireg evropskog i svjetskog okruženja.

Ovi infrastrukturni projekti će emitirati snažne impulse privrednom razvoju Tuzlanskog kantona gdje se, također, planiraju značajni infrastrukturni projekti.



11.3. Scenarij razvoja Kantona

Argumentacija iz istraživanja za utvrđivanje strategije razvoja upućuje da će se kumulativni i sinergijski efekti iz vanjskog, BiH i Tuzlanskog okruženja intenzivnije osjetiti kad otpočne i kad se završi realizacija pomenutih infrastrukturnih projekata, i zaokruže sistemske promjene u investicijskom i poslovnom ambijentu. To znači da će se u prvoj fazi dugoročnog razvoja, do 2010. godine, aktivirati intenzivna kapitalna izgradnja kako u BiH, tako i u Tuzlanskom kantonu. To će se desiti, ne samo u izgradnji kapitalne i regionalne saobraćajne i komunikacijske infrastrukture, već, što je za Tuzlanski kanton razvojno izuzetno važno, u ovom periodu očekuje se izgradnja: TE Tuzla VI - 360 MW (do 2011. godine).

Oko 2010. godine BiH bi već mogla biti članica EU, te bi počela koristiti razvojne prednosti koje pruža uređeno tržište od preko pola milijarde relativno najbogatijih stanovnika i najrazvijenije privrede na planeti. Na taj način, iz ovog izvora i poticaja, privreda BiH bi mogla računati na akceleraciju razvoja sve do 2015. godine, a vjerovatno i nakon toga. Na to, pored ranije argumentacije upućuje i okolnost da su sve zemlje, osobito one relativno manje razvijene (Irska, Portugal, Grčka, Španija) ulaskom u EU bitno poboljšale sve svoje razvojne parametre. Obzirom na to, utvrđuju se temeljni razvojni ciljevi Tuzlanskog kantona od 2005.-2025. godine, i to:

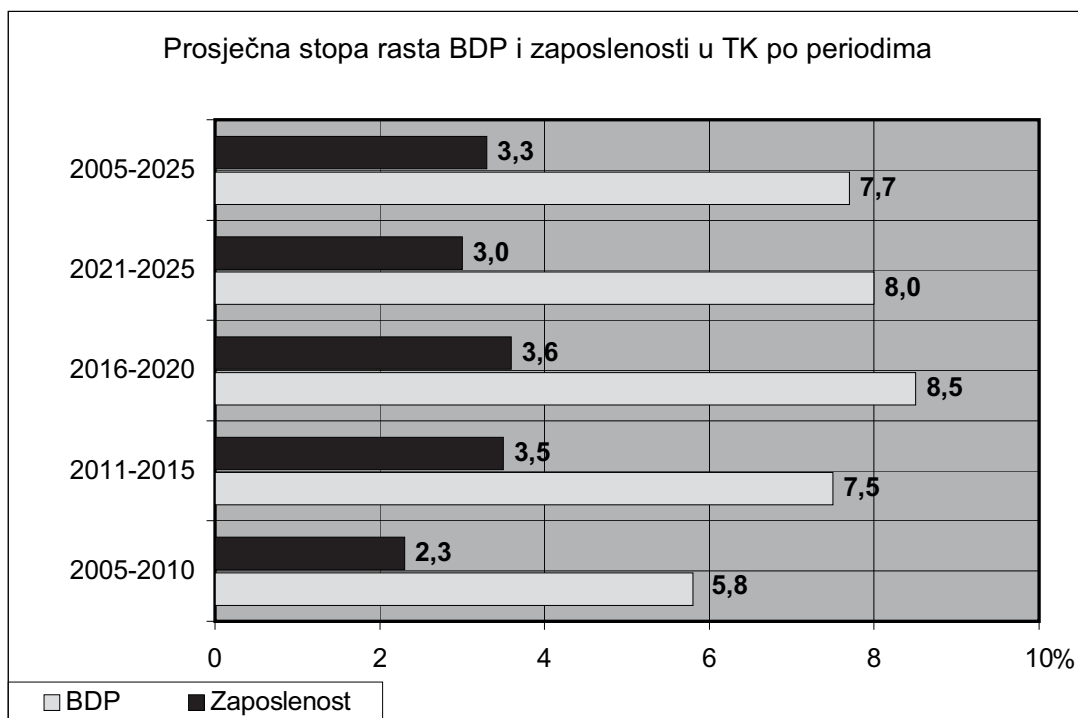
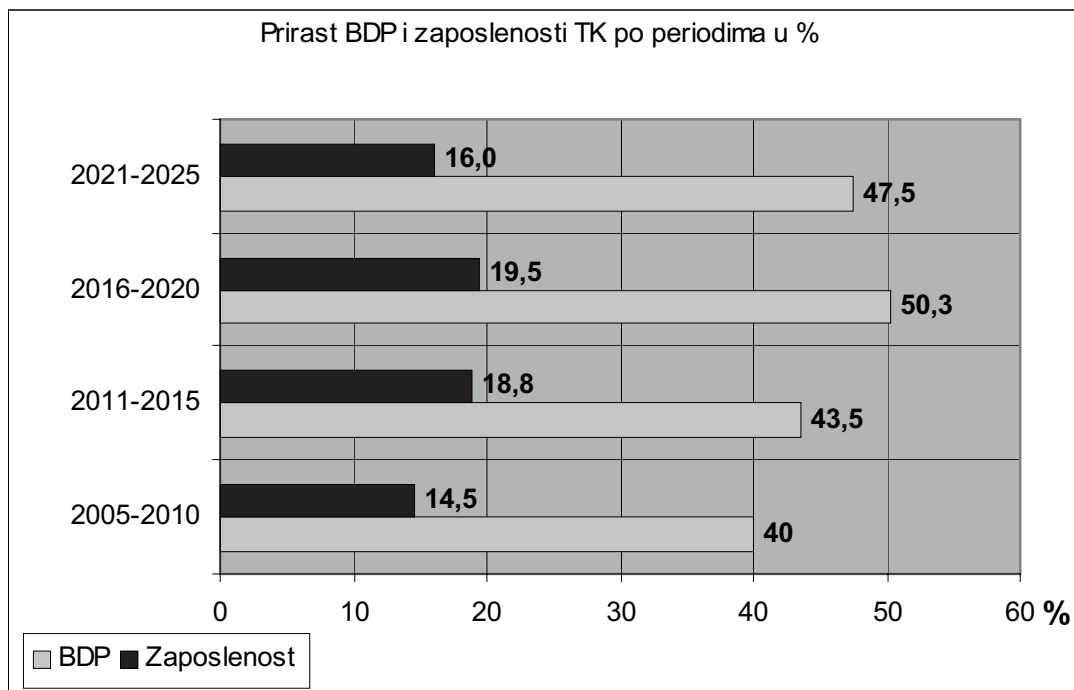
Do 2010. godine, odnosno za narednih 6 godina, planira se povećanje BDP za 40% ili prosječno godišnje 5,8%, a zaposlenosti za oko 14,5% ili 2,3% prosječno godišnje. Do te godine, stvorile bi se sve bitne pretpostavke da privreda Tuzlanskog kantona uđe u ciklus ubrzanog razvoja koji bi trajao do 2025. godine. Ovo pogotovo jer se uz izgradnju i puštanjem u funkciju državne i kantonalne infrastrukture očekuje izgradnja termoelektrane (TE) "Tuzla" - 360 MW 2011. godine, a nakon toga i TE Tuzla B1 - 500 MW (2017. godine) sa svim krupnim izravnim i neizravnim efektima koji će ta izgradnja proizvesti.

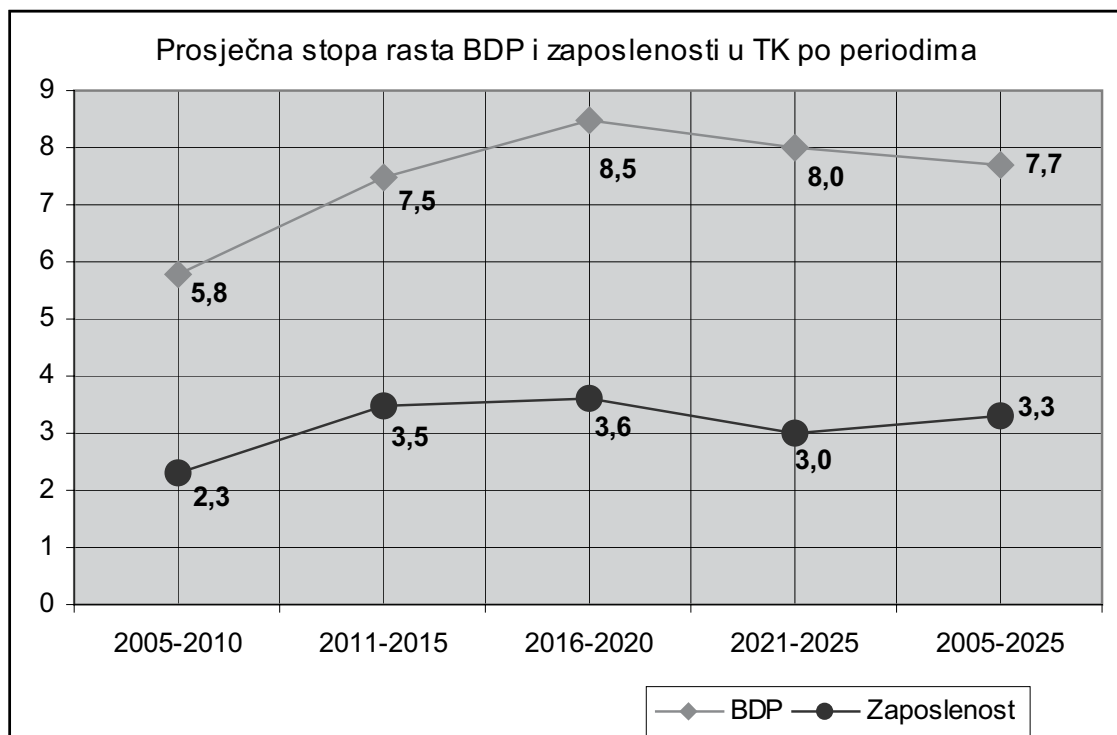
Procjenjuje se da će oko 2015. godine biti udvostručen sadašnji nivo proizvodnje, broj zaposlenih porasti za oko 36%, a produktivnost za oko 64% u odnosu na 2004. godinu. Sa tim razvojnim dostignućima, privreda Tuzlanskog kantona bi raspolagala svim tržišnim, finansijskim, sistemskim i infrastrukturnim pretpostavkama uveliko kompatibilnim onim koje će imati članice EU.

Konačna procjena je da će na kraju planskog perioda privreda Tuzlanskog kantona stvarati oko 4,5 puta veći BDP od današnjeg nivoa i zapošljavati 2 puta više radnika.

Tabela 69: Stope rasta GDP i zaposlenosti TK od 2005. - 2025.god.

	2005-2010		2011-2015		2016-2020		2021		2005-2025	
	Indeks	Stopa rasta %	Indeks	Stopa rasta %	Indeks	Stopa rasta %	Indeks	Stopa rasta %	Indeks	Stopa rasta %
GDP	140,0	5,8	143,5	7,5	150,3	8,5	147,5	8,0	445,4	7,7
Zaposlenost	114,5	2,3	118,8	3,5	119,5	3,6	116,0	3,0	190,0	3,3





11.4. Privredna struktura

11.4.1. Okviri

Tuzlanski kanton, kao uostalom i cijela BiH, se nalazi u nezavidnoj razvojnoj fazi. Ovo pogotovo kad su u pitanju promjene u privrednoj strukturi.

Stabilnost i predvidivost razvoja privredne strukture BiH, razrušene agresijom na BiH koja je uzrokovala ne samo fizičko i poslovno razaranje pojedinih segmenata privredne strukture već, što je za privredni razvoj još razornije:

- gubitak tržišta,
- višegodišnje zaostajanje u tehnološkom razvoju, obnavljanju i modernizaciji kapaciteta,
- uništavanju svih finansijskih resursa za razvojni kontinuitet i tržišno prilagođavanje,
- prekid započetog procesa tranzicije na tržišnu privredu i privatno vlasništvo.

Ni nakon 10 godina od završetka oružane agresije, nisu ni približno sanirane posljedice koje je ona izazvala. Naime, poslovno i razvojno veoma snažne firme, veoma nisko koriste kapacitete:²⁶

- Fabrika soli sa 46%,
- Fabrika deterdženata 16,6%,
- Fabrika "Polihem" se od 2001. nalazila pod stečajem, što je zapravo blaži naziv za bankrot, sa velikom izvjesnošću da započne sa proizvodnjom,
- Fabrika "TDI" Tuzla ne posluje već od 1992. godine, te je pokrenut stečajni postupak,
- KHK-Lukavac i koksa industrija Lukavac je vegetirala sve do 2004. kad se započinje nastavak poslovanja,
- U Fabrici sode uz velike dugove, kao uostalom i još nekim fabrikama tek 2004. započinje proces obnavljanja proizvodnje i borba za mjesto na tržištu,
- Jedino je Fabrika cementa Lukavac, nakon privatizacije inostranim kapitalom, otpočela uspješno poslovanje.

Prerađivačka industrija, što je i razumljivo nešto je brže, ali ne i u potpunosti sanirala ratne posljedice i uspješnije ostvarivala tranzicijske zahtjeve. U nekim privrednim društvima postoje ozbiljne finansijske teškoće i problemi tržišnog prilagođavanja. Ohrabruje međutim, činjenica da je ovaj industrijski segment ispoljio solidnu vitalnost, a njihovi novi privatni vlasnici visoke razvojne i tržišne ambicije.

Kad je u pitanju energetski sektor (rudnici uglja, termoelektro-energija, toplotna energija) analize i podaci govore da se on nalazi u fazi harmonizacije proizvodnih kapaciteta i izrade projekata tržišnog prilagođavanja, unutarnjeg restrukturiranja, tehnološke modernizacije i rekonstrukcije, te izrade projekata dugoročnog, profitabilnog i ekološki održivog razvoja. Na taj način stvorene su solidne osnove za pouzdane projekcije ovog strukturnog segmenta.

To se u velikoj mjeri odnosi i na poljoprivredni segment i šumarstvo, te na saobraćaj, trgovinu, ugostiteljstvo, pa i turizam.

Na temelju ovih saznanja i razvojnog scenarija utvrđuje se procjena razvoja ključnih segmenata privredne strukture Tuzlanskog kantona.

²⁶ Ranije citirani izvori Ministarstva industrije, energetike i rudarstva TK.

11.4.2. Energetika

Rijetki su prostori u BiH i širem okruženju koji su u tolikoj mjeri karakteristični, pa i razvojno ovisni od energetike, kao što je šira Tuzlanska regija sa mrežom gradova i općina Tuzla, Banovići, Lukavac i Živinice.

Urađene su brojne razvojne, energetske, ekološke studije i strategije u BiH i Tuzlanskog kantona, ali niti jedna nije dovela u pitanje valorizaciju energetske potencijala rudnik lignita i mrkog uglja, a u manjim količinama i kamenog uglja na TK.

U novije vrijeme u energetske bilans se uključuju i obnovljivi resursi poput potencijala manjih vodenih akumulacija i gorivog otpada.²⁷

Predviđa se da će za potrebe proizvodnje električne i toplotne energije biti potrebne slijedeće količine uglja:

- do 2013. godine, odnosno svake godine u prosjeku do 3.100.000 t/god.
- od 2014. godine do 2018. godine do 3.600.000 t/god.
- od 2018 godine do 2030. godine do 3.600.000 t/god.

Ono što bi se ovoj projekciji moglo dodati je sasvim realna mogućnost da se sa rekonstrukcijom željezničke infrastrukture Tuzlanskog kantona, te izlaza na vodni transport rijekom Savom, eventualno i na kanal Sava-Dunav (Šamac - Vukovar), obezbijede znatno veće mogućnosti izvoza uglja. Tako bi se, ne samo indirektno, preko elektroenergije, već i direktno, ove vrijednosti mogle osjetno povećati. Ovo tim prije i više ukoliko se putem koncesija ili na drugi prikladan način privatizira veći ili manji dio rudnih ležišta, odnosno proizvodnje uglja.

U strategiji razvoja energetike, predviđa se:

- postepeno gašenje TE "Tuzla" do 2012. godine, te
- izgradnja TE "Tuzla" VI od 360 MW (do 2011. godine),
- izgradnja TE "Tuzla" B1 od 500 MW (do 2017. godine).

Za ove projekcije treba spomenuti mogućnost da se privlačenjem veće mase inokapitala i sa rastom inozemne tražnje i izvoznih mogućnosti elektroenergije, one mogu i povećati. Ovo pogotovo ima li se u vidu da se prema predviđanju sprema između eksploatacije uglja i proizvodnje električne energije može zadržati i za narednih 300 pa čak i 400 godina.

Sa stajališta Prostornog plana valja uočiti:

- da izgradnja novih, odnosno zamjenskih termoelektrana neće zahtijevati proporcionalne prostore ranijoj termocentrali,
- da će se bitno smanjiti zagađenje okoline,
- bitno unaprijediti tehnologija proizvodnje diversifikacija finalnog proizvoda i
- da će se osjetno poboljšati transportna infrastruktura.

Na području Tuzlanskog kantona realno je očekivati postupnu, a do 2015. godine potpunu valorizaciju i iskorištavanje potencijala energija bio mase, odnosno od sakupljanja reciklaže i spaljivanja otpada i to na nivou Tuzlanskog kantona. Korištenje bio mase i reciklaže otpada bi štedilo prostor.

Jednako tako i rekultiviranje degradiranih rudarskih kopova (već sada to je moguće izvesti na cca 3.500 ha), omogućit će elastičnije mikro prostorno uređenje.

11.4.3. Prerađivačka industrija

U ocjeni stanja (I faza) utvrđena su neka bitna obilježja ovog industrijskog strukturnog segmenta Tuzlanskog kantona. Pokazalo se da je, sa nekoliko izuzetka, sanirana ili je sa obavljenom privatizacijom, u procesu poslovna sanacija većine industrijskih društava u Tuzlanskom kantonu. Na taj način osigurani su svi preduslovi za nastavak poslovanja i razvoja ovog strukturnog segmenta. Ovo tim više jer je u njemu sve veći broj novoformiranih srednjih i malih preduzeća (SMP) u privatnom vlasništvu.

Ako se imaju u vidu razvojne osnove i ciljni scenarij razvoja privrede Tuzlanskog kantona, te ispoljena poslovna vitalnost ovog strukturnog segmenta, njegov ubrzan razvoj u uslovima sve snažnije konkurencije, naprosto je uslov opstanka. Nema nikakvog uvjerljivog argumenta koji bi ukazivao da taj uslov neće biti ispunjen.

Logično i jedino razumljivo je pretpostaviti da će se domaći i inozemni vlasnici i menadžeri društava u ovom sektoru pridržavati poznatih pravila i standarda racionalnog i samoodrživog tržišnog poslovanja.

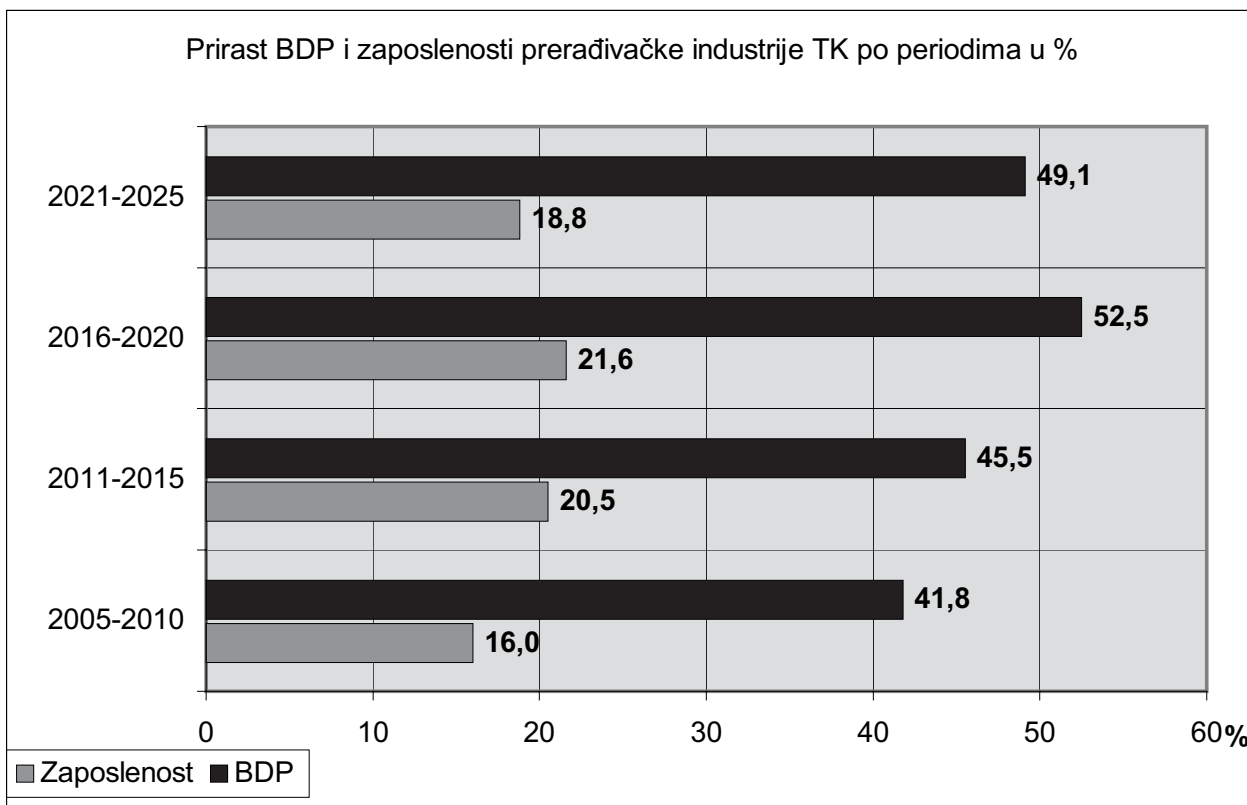
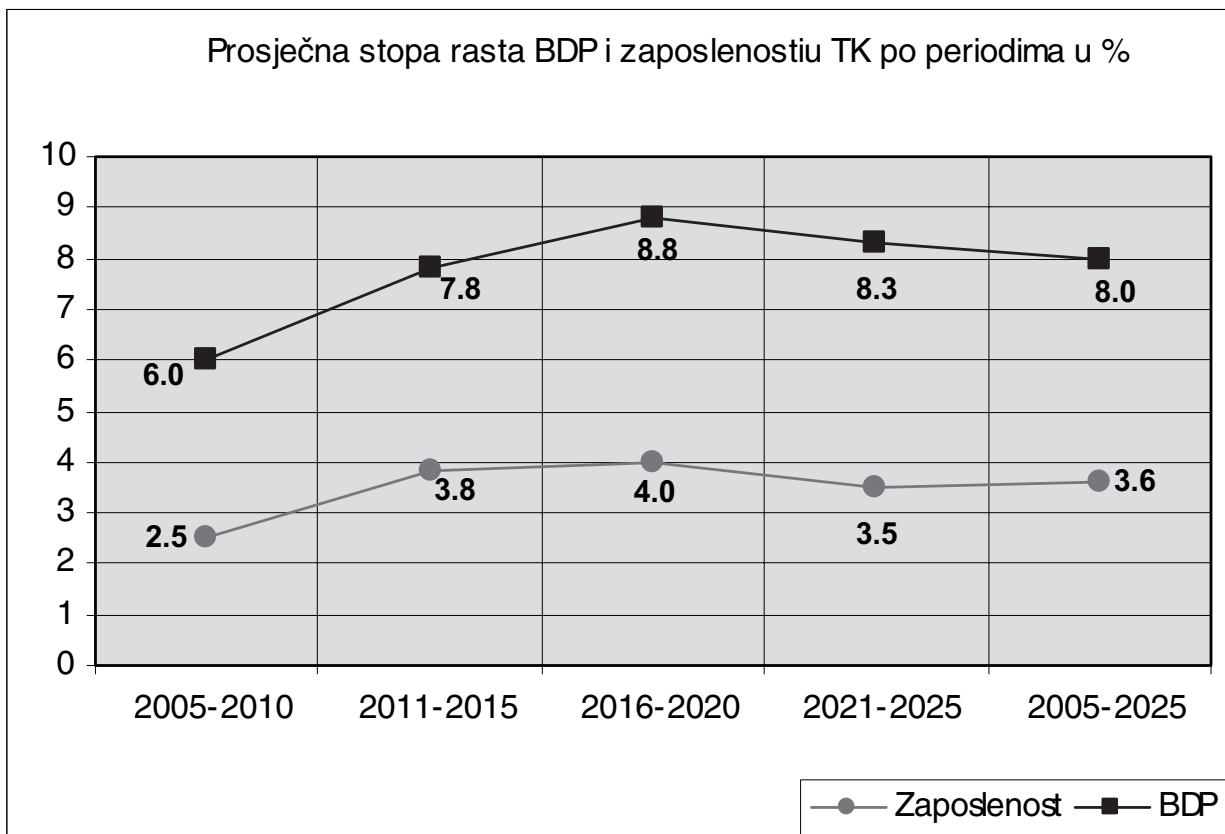
Budući da, po pravilu, ova društva formiraju industrijske zone, sa većom ili manjom prostornom obuhvatnošću, ovdje se utvrđuju i kvantitativne projekcije. U izboru projektiranih pokazatelja, pokazalo se da su za potrebe ovog plana najprikladnije vrijednosti koje se odnose na kretanje zaposlenosti.

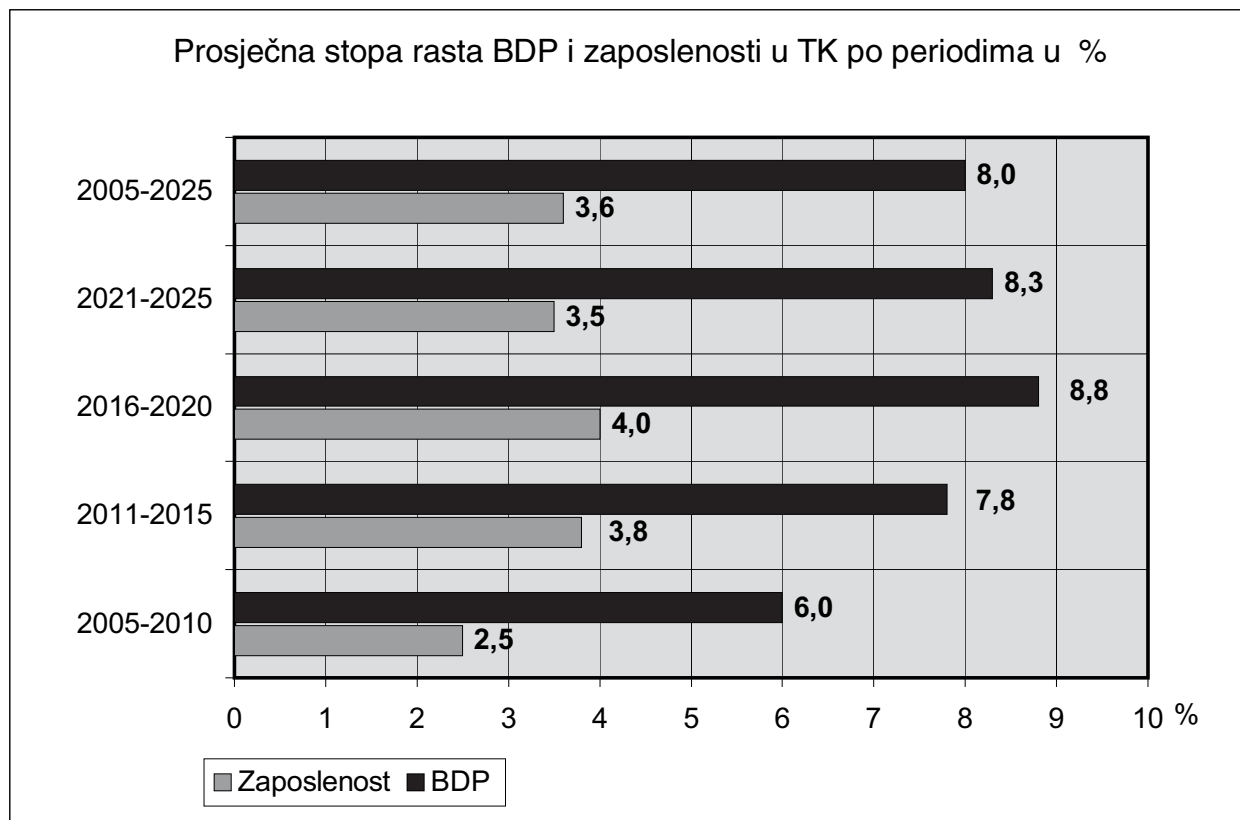
Za očekivati je da će se u prerađivačkoj industriji ostvariti natprosječni rast zaposlenosti, pa i društvenog proizvoda.

Tabela 70: Projekcija rasta BDP-a i zaposlenosti u prerađivačkoj industriji Tuzlanskog kantona od 2005-2025 godine

	Broj 2004.	2005-2010			2011-2015			
		Broj 2010.	Indeks %	Stopa rasta %	Broj 2015.	Indeks %	Stopa rasta %	
Zaposlenost	15.931	18.479	116,0	2,5	22.175	120,5	3,8	
BDP	100		141,8	6,0		145,5	7,8	
	2016-2020			2021-2025			2005-2025	
	Broj 2010.	Indeks %	Stopa rasta %	Broj 2010.	Indeks %	Stopa rasta %	Indeks	Stopa rasta
Zaposlenost	26.979	121,6	4,0	32.033	118,8	3,5	202,0	3,6
BDP		152,5	8,8		149,1	8,3	469,1	8,0

²⁷ Studija "Energetika" (II Faza), Rudarski institut Tuzla 2003. godine, str. od 25-32.





Prema ovom scenariju, bi i rast zaposlenosti i rast BDP prerađivačke industrije bio nešto iznad prosjeka privrede Tuzlanskog kantona.

Tako bi u ovom industrijskom segmentu već oko 2010. godine, broj zaposlenih od sadašnjih 15.931 trebalo da se poveća za oko 2.500 novih radnika, a do kraja intervala (2025.), dakle za 21 godinu da se udvostruči. Sa prosječnom stopom rasta od 3,5% proističe da bi se za svakih pet godina broj zaposlenih povećavao za oko jednu petinu (oko 20%).

Istovremeno, BDP sa stopom rasta od 8,0% prosječno godišnje u ovom intervalu, bi se povećao za 4,7 puta ili svakih pet godina za oko 50%. Veći dio tog rasta bi poticao od rasta produktivnosti.

Ovakva kretanja bi bila praćena rastom: prosječnih plaća, bar oko nivoa rasta produktivnosti (7,4%) i akumulativne sposobnosti za najmanje 4,4% prosječno godišnje.

Ima li se u vidu da je sasvim realno očekivati i smanjenje troškova poslovanja i to kako po osnovu racionalizacije poslovanja novih privatnih vlasnika kompanija, tako, još više iz izvora djelovanja daleko efikasnijeg poslovnog okruženja (WTO, EU, BiH, Tuzlanski kanton). Gotovo je izvjesno da će akumulativna sposobnost rasti brže od pomenute vrijednosti. Stoga i projektirana akceleracija razvoja prerađivačkog sektora industrije ima realne temelje. Ovo posebno s obzirom na izvjesnost očekivanja da će nakon izjednačavanja sistemskih i infrastrukturnih uslova poslovanja doći do većeg priliva investicija i kvalitetnog menadžmenta iz okruženja i sve veće internacionalizacije svih, a pogotovo ovog strukturnog segmenta industrije Tuzlanskog kantona.

S obzirom da se, u pravilu, prerađivačka industrija u novije vrijeme koncentriše u industrijskim zonama u neposrednom okruženju urbanih centara, u ovom planu se polazi od iskustvenih normativa razvijenih zemalja o prostornim veličinama pojedinih vrsta zona na sadašnjem tehničko-tehnološkom nivou, i to:

- male zone do 50 ha,
- srednje zone od 50-100 ha i
- velike zone preko 100 ha.

U Francuskoj su najbrojnije zone između 20-100 ha,
 - u Velikoj Britaniji najbrojnije su od 12-100 ha,
 - u SAD se smatra da su optimalne zone od 40-80 ha.

Prema obavljenim istraživanjima u praksi pokazuje se da se u:

- Francuskoj i Belgiji broj radnika kreće između 60-70 po ha ili 154 m² po radniku,
- Bivšoj Jugoslaviji 60 radnika po ha ili 166 m² po radniku.

Prema istraživanju na osnovu podataka Agencije za privatizaciju Tuzlanskog kantona i Federalne agencije za privatizaciju, u prerađivačkom sektoru Tuzlanskog kantona 2004. godine su utvrđene slijedeće veličine na prostoru Kantona:

- prosječan broj radnika po ha je 57 ili
- 177 m² prostora po radniku.

Broj zaposlenih, pa i veličina zemljišta, zbog već poznatih poratnih problema u poslovanju i nepotpunim evidencijama nisu do kraja precizni. Pa ipak, pokazuje se da su prostorne potrebe po radniku približne veličinama u ovdje spominjanim zemljama. To je dobar razlog da im se daje povjerenje u projekcijama za potrebe Plana.

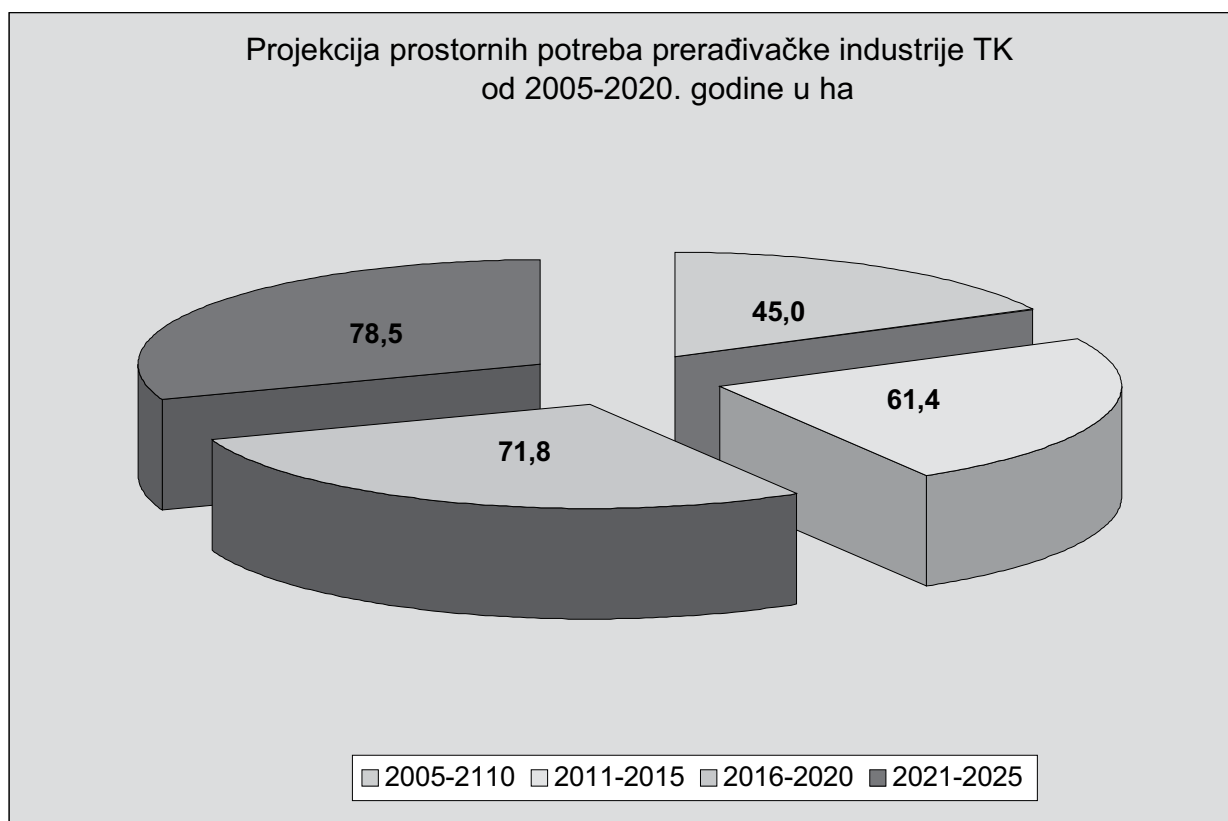
Prognoze u ovom planu polaze od pretpostavke da će rast potreba za novim prostorom biti proporcionalan broju novih zaposlenih, pa se računa sa potrebama u prostoru za alokaciju privrednih kapaciteta prerađivačke industrije, kako slijedi:

- u intervalu od 2005. - 2010. godine 177 m²/po radniku,
- u periodu 2011. - 2015. godine 166 m²/po radniku (ex Jugoslovenski prosjek),
- preostala dva intervala od 2016. - 2020. i 2021. - 2025. godine prosjek Francuske i Belgije od 154 m²/po radniku.

Razlozi ovakvom pristupu leže, dominantno, u tome da će sa razvojem u predviđenim vremenskim intervalima i u prerađivačkom sektoru Tuzlanskog kantona biti sve više složenijih faza prerade i sofisticiranijih proizvoda. To će, uz primjenu sve suvremenijih tehnologija, kompatibilnih evropskim i drugim razvijenim tržištima i zemljama, voditi većoj "gustini" radnih mjesta.

Tabela 71: Projekcija prostornih potreba prerađivačke industrije Tuzlanskog kantona od 2005-2025. godine u ha

2005-2010		2011-2015		2016-2020		2021-2025		Ukupno 2005-2025	
Broj novih radnika	Količina novog prostora ha	Broj novih radnika	Količina novog prostora ha	Broj novih radnika	Količina novog prostora ha	Broj novih radnika	Količina novog prostora ha	Broj novih radnika	Količina novog prostora ha
2.548	45,0	3.696	61,4	4.789	71,8	5.069	78,5	16.102	258,7



Prema ovoj projekciji proističe da potrebe razvoja samo prerađivačkog segmenta industrije zahtijevaju ukupno oko 258,7 ha novih površina. Prostori za razvoj Tuzlanskog kantona i njegovih općina, posebno onih manje razvijenih, još uvijek su prilično izdašni, te je moguće naći dovoljno racionalnih lokacija za izgradnju kapaciteta ovog industrijskog segmenta.

Kolike će biti nove industrijske zone i koliko će se proširiti postojeće u pojedinim općinama i naseljima ovisit će dominantno od nekoliko ključnih kriterija:

- cijene prostora,
- raspoloživost resursa, osobito vode, menadžmenta i radne snage,
- dostupnosti i racionalnosti korištenja svih oblika opće i industrijske infrastrukture,
- nivoa racionalnosti poslovanja na tim prostorima, i
- mogućnosti širenja do optimalnih tržišno racionalnih veličina zona, ili čak pojedinačnih kompanija i lokacija.

Komparativnom analizom ovih preduvjeta kako pojedinačno, tako i svih kriterija kumulativno, u dijelu ovog plana o namjeni prostora, date su optimalne veličine i moguće lokacije industrijskih zona.

11.4.4. Građevinarstvo i građevinska industrija

U ovom segmentu registrirano je 49 društava u kojima je zaposleno 5,7% svih zaposlenih Tuzlanskog kantona. Za razliku od gotovo svih drugih privrednih segmenata, građevinarstvo je proizvodno veoma mobilna djelatnost, jer radove izvodi na najširim prostorima u zemlji i inostranstvu, u skladu sa tržišnim okolnostima i dobivenim poslovima.

Na taj način, pokazatelji o zaposlenosti ne mogu da se koriste za planiranje prostornih potreba. Doduše, zaposleni su uglavnom u općinama domicila sjedišta građevinske firme, pa mogu poslužiti kao parametri u planiranju naselja i urbanističkim planovima.

S druge strane, industrija građevinskog materijala dominantno je prostorno imobilna i zahtjeva vrlo pažljiv tretman u prostornom planiranju. Tu posebno valja imati u vidu dalje proširenja Fabrike cementa Lukavac, Siporex-a Tuzla, Ingrama Srebrenik i ispoljene ambicije na ovom planu firme "Širbegović" Gračanica. Za procjenu prostornih potreba mogu se primijeniti kriteriji prerađivačke industrije, koji su prihvaćeni u prethodnoj tački, ili pojedinačna gradnja izvan industrijskih zona prema projektu investitora.

U procjeni dinamike razvoja u razdoblju ovog plana, najveći oslonac daju sistemske i infrastrukturne osnove vanjskog i unutarnjeg okruženja i dostignuti razvoj ovog strukturnog segmenta.

Izvjesno je da će se u vremenskom obuhvatu Prostornog plana, u okruženju, u BiH i Tuzlanskom kantonu pokrenuti kapitalni infrastrukturni zahvati koji će biti osobito intenzivni do 2015. godine. Čak, i nakon očekivane izgradnje transversalnih komponenti infrastrukturne mreže sjever-jug, realno je da se aktiviraju projekti longitudinalnih projekata sjever-jug, jugoistok i sjeverozapad sa neophodnim povezivanjem ovih osovina u cjelovitu i racionalnu infrastrukturnu mrežu BiH i okruženja. Značajan generator razvoja, osobito u drugoj fazi, biće i urbana infrastruktura i stanogradnja.

Nedvojbeno je da će u takvoj tržišnoj tražnji, građevinski segment Tuzlanskog kantona dobiti šansu za natprosječan razvoj i rast. Ovo tim više jer raspolaže solidnom i tržišno atraktivnom osnovom u proizvodnji građevinskih materijala (cement, proizvodnja kamena, kreča, siporeksa i solidan asortiman betonskih proizvoda) i poduzeća građevinarstva (Tehnograd Company Tuzla, GP Integra-Inženjering Tuzla, Tehnograd, Tehnika Lukavac, Širbegović, Jata i dr.).

Na temelju obavljenih istraživanja, procjenjuje se da bi se mogle očekivati sljedeća dinamika razvoja izražena prosječnom stopom rasta BDP:

- od 2005. - 2010.	stopa rasta	6,2%	Indeks	143,5
- od 2011. - 2015.	stopa rasta	8,0%	Indeks	147,0
- od 2016. - 2020.	stopa rasta	7,8%	Indeks	145,7
- od 2021. - 2025.	stopa rasta	7,5%	Indeks	148,6
- od 2005. - 2025.	stopa rasta	7,8%	Indeks	441,3

Ovakva dinamika razvoja može se ocijeniti ne samo realnom već i solidnom osnovom za implementaciju Prostornog plana Tuzlanskog kantona (izgradnja objekata u prostoru i naseljima).

11.4.5. Saobraćaj i veze

Saobraćaj kao uslužni sektor privrede i stanovništva ima veoma mali raspon u razvojnoj autonomiji. Uglavnom servisira poslovne potrebe regionalne privrede i kretanja stanovništva koje taj region nastanjuje. Istina, dobar dio privrede posjeduje sopstveni vozni park kako za prevoz roba tako i zaposlenih ili se stanovništvo i zaposleni koriste putničkim automobilima.

Prestankom rada željeznice na Tuzlanskom kantonu naglo je porastao prevoz i roba i putnika cestovnim medijima. Na to ukazuju i podaci da je od:²⁸

- I-VI mjeseca 2004. godine u odnosu na isti period 2003. godine ostvareno 74,1% više tonskih kilometara, i

- 70,3% više putničkih kilometara. S druge strane, broj prevezenih putnika u gradskom i prigradskom prevozu za 3 procentna poena manje.

Nedvojbeno je da će predviđenom rekonstrukcijom željezničke infrastrukture na Tuzlanskom kantonu i njenim uključivanjem u BiH mrežu i mrežu u okruženju ovi trendovi biti iz temelja izmijenjeni.

Ono što je sa stajališta ovog plana osobito bitno za sve vidove saobraćaja (cestovni, željeznički, vazdušni, poštanski, telekomunikacijski pa i riječnog) da će svojom kompatibilnom i konkurentnom evropskom efikasnošću, kontinuelno i izdašno doprinosti racionalnosti i tržišnosti svih učesnika u reprodukcijom lancu Tuzlanskog kantona. Budući da je daleko najveći dio sredstava sa kojima ovaj strukturni segment pruža usluge privredi i stanovništvu, mobilnog karaktera (izuzev, infrastrukture, PTT, telekomunikacija), to su i zahtjevi za prostor relativno mali. Svakako, u ovom planu se ne zanemaruje potreba izgradnje robno-transportnih terminala, skladišta, saobraćajnih centara ili parkirališta za gradski, prigradski i međugradski prevoz putnika.

Pored toga, valja imati u vidu da već sada ovaj segment privrede Tuzlanskog kantona zapošljava 5.385 lica ili 7,7% svih zaposlenih. Taj broj će se i dalje povećavati, osobito aktiviranjem željezničkog saobraćaja, tako da će se u planiranju naselja, osobito gradova ove okolnosti uvažavati.

U kvantitativnoj projekciji kretanja broja zaposlenih, uz ranije opisane osnove i pretpostavke za ovaj segment, veliku ulogu će imati nekoliko efekata:

- tako će puštanje u promet željezničkog saobraćaja u punom kapacitetu izazvati preusmjerenje jednog dijela prevoza roba i putnika sa cestovnog transporta,
- biće omogućen povoljniji transport nekih kabastih roba poput uglja, drvne mase, cementa i drugih građevinskih materijala.

Ova dva faktora i pored toga što će doći do izvjesnog preusmjerenja, ipak će u cjelini uticati na natprosječan rast zaposlenih.

S druge strane, uključivanjem privrede i stanovništva u mrežu transportnih koridora, izazvat će bitno ubrzanje saobraćaja, pa će se isti obim prevoza moći obaviti sa manjim brojem saobraćajnih sredstava (kamiona, autobusa). Logično bi bilo da se po tom osnovu smanji i broj zaposlenih. Pa ipak, ovaj efekt ne mora biti tako dramatičan. Naime, jačanjem eksportabilnosti i većom internacionalizacijom privrede Tuzlanskog kantona i smanjenjem transportnih troškova ubrzat će se ukupni privredni rast čime će se razviti potrebe i za obimnijim, ali i rentabilnijim transportom sa okruženjem.

U cjelini gledano, ovaj strukturni segment u rastu BDP mogao bi da prati ukupnu privrednu dinamiku Tuzlanskog kantona kako je kvantitativno izraženo u ranijem scenariju. Što se tiče rasta zaposlenih, s obzirom na gore spominjane okolnosti stopa rasta bi mogla biti nešto manja nego za privredu u cjelini.

11.4.6. Trgovina

Ovaj uslužni privredni sektor je bitno obilježje urbanih sredina. Čak i u ruralnim i semiurbanim naseljima, ova oblast ima obilježja urbanih sredina. Drugim riječima, razvoj i prostorno situiranje trgovine dominantno je predmet urbanog planiranja. Pa ipak, budući da je trgovina radno intenzivna i djelatnost bez koje je nemoguće funkcioniranje urbanih, a sve više i ruralnih i mješovitih naselja njen razvoj itekako tangira razvoj naselja i njihovo situiranje u prostor. Ovo pogotovo jer će sa porastom standarda i platežne sposobnosti građana rasti i potrošačke potrebe, ali i novi oblici trgovine, poput velikih trgovinskih centara, robnih kuća, prodavnica građevinskog materijala, super i mega marketa kojih je, unatoč siromaštvu u BiH sve više i više oko i u najvećim gradovima u BiH (Sarajevo, Tuzla, Mostar, Banja Luka, Travnik itd.).

28 Izvor: Podatak FZS: "Podaci po kantonima" 2004. str. 37.

U razvojnom scenariju je prognozirano da bi prosječni godišnji rast BDP od 2005. - 2025. godine iznosio 8,0% i narastao 4,7 puta u odnosu na sadašnji nivo. Istovremeno se prognozira da bi se oko 55% tog rasta ostvarivalo porastom produktivnosti rada.

Ukoliko bi taj rast pratio i rast plaća, kupovna moć zaposlenih bi se povećala za oko 2,7 puta, tako da bi bruto tražnja - kupovna moć, samo oko 32.000 novozaposlenih u privredi mogla da poraste za 4,7 puta.

Vjerojatno bi, s obzirom na sve povoljniju kvalifikacionu strukturu zaposlenih u društvenim servisima i upravi, uz znatno povećanje dohoda privatnih vlasnika (dioničara, investitora, vlasnika MSP i dr.), dakle, kad se i ovo uzme u obzir rast trgovine bi bio iznad rasta BDP, pogotovo što bi u strukturi prodaje sve više participirali, poluluksuzni i luksuzni proizvodi.

Jednako tako, i rast zaposlenih u trgovini, poznatoj kao radno intenzivnoj, također, bi bio veći od prosjeka privrede

- prosječna stopa rasta zaposlenosti od 2005-2025 bila bi veća od 3,5%, odnosno sadašnji broj od oko 8000 bio bi više nego udvostručen, dok bi
- prosječni rast BDP u istom periodu bio iznad 8% što bi na kraju perioda BDP trgovine bio preko 4,7 puta veći od sadašnjeg nivoa.

11.4.7. Ugostiteljstvo i turizam

I ovaj servisno-tercijarni sektor ima solidnu perspektivu u Tuzlanskom kantonu. On može postati ne samo sve značajniji generator novog zapošljavanja, već i sektor stvaranja nove vrijednosti. Nema dvojbe da će se razvoj ugostiteljstva temeljiti na sličnim pretpostavkama kao i razvoj trgovine, a to je rast kupovne moći sve uposlenijeg stanovništva, osobito onih iz viših socijalnih slojeva. Naravno, tu je i turizam kao autonomna privredna grana. Modeli razvoja turizma su prilično istraženi i poznati, samo ih je neophodno kreativno primijeniti na Tuzlanski kanton.

Za Prostorni plan je od najveće važnosti da se čuvaju i zaštite respektabilna prirodna, kulturna, pa i stvorena bogatstva (jezero Modrac i "Panonsko jezero") i druga stvorena do danas, a biće ih i u budućnosti.

Prognoza je da i ovaj strukturni segment, poput trgovine, ima potencijal natprosječnog rasta i zaposlenosti BDP u vremenskom periodu Prostornog plana.

11.4.8. Poljoprivreda

U poljoprivredi Tuzlanskog kantona je registrovano svega 6 privrednih društava i 14 veterinarskih stanica od čega 3 u Tuzli, a ostale po jedna u svakoj općini, izuzev Doboj-Istok.

Tako veliki obim poljoprivredne proizvodnje mnoštva privatnih vlasnika, praktično nije predmet ozbiljne javne pažnje, pa ni statističkog praćenja. U tim činjenicama je velik dio objašnjenja zašto BiH i njene regije nisu u stanju proizvesti dovoljnu količinu poljoprivredne proizvodnje za domaće tržište ili da farmeri BiH nisu osposobljeni za efikasnu konkurenciju uvoznim robama, a pogotovo da svoje proizvode izvoze u okruženje. Za ilustraciju služi podatak da je u prvih osam mjeseci 2004. godine:

- izvoz poljoprivrede i lova Tuzlanskog kantona iznosio 1.555.000 KM, a
- uvoz poljoprivrede i lova Tuzlanskog kantona iznosio je 8.402.000 KM.

Tako je pokrivenost uvoza izvozom poljoprivrednih roba u Tuzlanskom kantonu samo 18,5%.

Za potpuniju valorizaciju poljoprivrede kao strateškog resursa i zemlje i Tuzlanskog kantona, pa i za realizaciju Prostornog plana i potrebu da što veći obim proizvodnje i poduzetništva realizira u ruralnim i polururalnim naseljima, će u uslovima otvorene privrede aktiviranje ovih potencijala biti neophodno iz

temelja promijeniti agrarnu politiku kako u državi, tako i u pojedinim regijama. Preporuke i modeli za takvu strategiju postoje i u institucijama i u praksi Tuzlanskog kantona. Njih, naprosto, treba implementirati, što će se najvjerojatnije i ostvariti.

Pod tim uslovima ovaj Plan računa sa znatno većom dinamikom i obimom poljoprivredne proizvodnje i finalne prerade, osobito u drugoj polovici vremenskog obuhvata Prostornog plana. Istodobno će se smanjiti pritisak stanovništva i privrednih aktivnosti na urbana naselja. S druge strane, značajan broj ruralnih naselja će se sve više i brže urbanizirati.

Nesumnjivo da će se pozitivni primjeri ovakve prakse sve više afirmirati. Rezultati koje postižu neka društva na Tuzlanskom kantonu iz prehrambene industrije to i potvrđuje: "Bosnaproduct"- Gradačac, "Fana" - Srebrenik, "Himus"- Srebrenik Špionica, "Inme"- Gradačac, "Majevičanka"- Gornja Tuzla, "Menprom"- Gornja Tuzla, "Mlin-Komerc" - Kalesija, naselja Miljanovci "Sirela"- Teočak, "Sirko" - Gračanica, "Vegafruit" - Mala Brijesnica, Mlin "Husinski rudar", Ljubac Tuzla, Prerada i promet mlijekom Tuzla.

Solidan oslonac razvoja ovih privrednih društava su trgovina koja osigurava nabavku mašina, alate, sadni materijal, mineralno gnojivo, zaštitna sredstva i ostala neophodna sredstva za veću poljoprivrednu proizvodnju, te veterinarske stanice.

Razvija se i proizvodnja opreme za intenzivniju proizvodnju kao što je plastična proizvodnja, koje omogućavaju ostvarenja prinosa u poljoprivredi i nekoliko puta većih od klasične proizvodnje. Najveći broj društava koja se bave preradom plastike su locirani u Gračanici "Iplas", "Cromoplast", "Plastex", "Prerada plastike".

U cjelini gledano, ovim planom se procjenjuje:

- da će rast poljoprivredne proizvodnje biti veoma blizu općem prosjeku, a poljoprivredno zemljište sve oskudniji i skuplji resurs,
- da će se sve veći broj seljaka transformirati u tržišno orijentirane i obrazovane farmere. Oni će, uz primjerenu podršku institucija sistema znati da se opredijele za tržišno najproduktivniju vrstu proizvodnje u:
- ribolovstvu,
- povrtlarstvu,
- stočarstvu,
- voćarstvu,
- mješovitoj proizvodnji,
- pružanju usluga seoskog turizma ili
- u preradi poljoprivrednih proizvoda, i
- da će oslabiti intenzitet iseljavanja iz ruralnih naselja. Ova naselja će se sve brže urbanizirati, pa će se smanjiti pritisak na urbana naselja, osobito Tuzla i gradove u neposrednom okruženju Tuzlanskog kantona.

11.4.9. Šumarstvo

Šumarstvo se i u dugoj prošlosti, a evo i sada nakon rata u cijeloj BiH, pa i na prostorima Tuzlanskog kantona tretiralo kao bogom dano nezaštićeno dobro, čijom se jednostranom eksploatacijom, izvlačenjem drvene mase, može doći relativno lako, do visokih zarada. Tako se na temelju rada samo 5 društava šumarstva (3 u Kladnju i po jedno u Srebreniku i Živinicama), razvilo čak 30 društava u primarnoj i 27 društava u finalnoj preradi drveta u Tuzlanskom kantonu. Ovo ukazuje ne samo na veliku važnost šumarstva u budućem razvoju Tuzlanskog kantona, već i na potrebu planske zaštite ovog dragocjenog i veoma ograničenog prirodnog blaga.

Ovim planom se osigurava ne samo pošumljavanje oko 7000 ha šumskih površina, nego i maksimalna zaštita šuma i šumskih zajednica za potpuniju valorizaciju multifunkcionalne vrijednosti ovog resursa (režim voda, zdravlje ljudi, turizam, lov, čist zrak, krajolik, šumski plodovi itd.).

Ovim prostornim planom se sprječava raubovanje šumskih resursa i osigurava da se šumske površine, kao opće dobro, što je moguće više povećavaju, a ne da se smanjuju. Stoga su šumske površine u odnosu na druge funkcije i potrošače prostora dobile maksimalno mogući prioritet.

11.5. Karakteristike budućeg razvoja

Do sada obavljeno istraživanje na dosta uvjerljiv način ukazuje da svi privredni i teritorijalni subjekti Tuzlanskog kantona ulaze u dinamičnu, ali i zahtjevnu fazu razvoja. Naime, sve stope rasta BDP iznad 5% prosječno godišnje mogu se tretirati dinamičnim. Cijeni se da će čak naselja i općine sa dominantnom poljoprivrednom proizvodnjom moći da se približe stopi rasta od 5%. Izvori tog rasta mogu biti izraženi ne samo u većim količinama proizvodnje putem šire primjene novih tehnika i tehnologija proizvodnje već i kroz tržišnu specijalizaciju na više vrijedne atraktivnije i eksportabilnije proizvode, pa čak i robne marke specifične i prepoznatljive po općinama pa čak i naseljima proizvodnje.

Praktično svaka općina Tuzlanskog kantona ima šanse na tom planu. U kojoj mjeri će biti iskorištene ovisit će prije svega od poduzetničke dovjetljivosti i kreativnosti lokalnog stanovništva, efikasnosti javnog-općinskog menadžmenta i atraktivnosti resursa za potencijalne investitore. Upravo u tim činjenicama sadržani su temeljni izazovi razvoja svake zajednice i oblikovanja njene uspješnosti. Stoga će svih 13 općina i na desetine naselja ući u tržišnu utakmicu za što obilnije i kvalitetnije blagostanje svojih građana. Zato će u interakciji tih nastojanja i djelovanja neposrednog i šireg okruženja rezultirati ostvarenjem ranije utvrđenog razvojnog scenarija Tuzlanskog kantona.

Nedvojbeno je da će grad Tuzla ojačati funkciju centraliteta i to ne samo preko snaženja svojih upravnih, političkih, obrazovnih, znanstvenih, zdravstvenih i drugih funkcija socijalnog i duhovnog centraliteta, već i putem snaženja poduzetničkih elita. Nisu samo u pitanju sjedišta najvećih kompanija u Kantonu, već i okolnost da su praktično sve, što veće, što manje bankarske organizacije, njih 17 i oko 6 osiguravajućih kompanija locirane upravo u Tuzli. U planskom periodu to će se, međutim, proširiti i na Grad Region, sa centralitetima: Tuzla, Živinice, Lukavac.

Međutim, ispoljene poduzetničke inicijative i formirane neformalne poduzetničke elite u ostalim općinama Kantona kao što su Gračanica, Gradačac, Srebrenik, Živinice, pa i u gotovo svim ostalim općinama, realan su oslonac očekivanjima da će se razvojni potencijali Tuzlanskog kantona u uslovima privatnog vlasništva i otvorenog tržišta znatno bolje valorizirati.

Ovo pogotovo s obzirom na očekivane kapitalne; evropske, državne, regionalne i lokalne infrastrukturne projekte u Tuzlanskom kantonu i okruženju.

U takvim okolnostima, gotovo sve općine Tuzlanskog kantona, pa i naselja u njima dobivaju realnu šansu za izjednačenu razvojnu dinamiku i realizaciju raspoloživih resursa, te menadžerskih, poduzetničkih i radnih potencijala svog stanovništva.

U tome će posebno stimulativan efekat imati izgradnja kvalitetne lokalne saobraćajne, urbane i socijalne infrastrukture u svim naseljima općina Tuzlanskog kantona. Takvim smanjenjem razlika u kvaliteti života između urbanih i ruralnih naselja, smanjit će se migracioni pritisak iz sela u gradove, ojačati konkurentnu sposobnost privrede i svekoliko aktiviranje raspoloživih privrednih i ljudskih potencijala.

Ovo tim više jer će se širiti saradnja na druge prostore Tuzlanskog kantona i BiH sa okruženjem duž infrastrukturnih koridora u BiH i neposrednog okruženja i kontaktnih graničnih pojaseva sa zemljama nastalih raspadom bivše Jugoslavije.

Naredna šema ukazuje na globalne pravce i potencijalne mogućnosti te saradnje.

Sa izloženim razvojnim mogućnostima vide se razlozi da se u svim općinama Tuzlanskog kantona ostvari kvalitetan i dinamičan razvoj u rasponu od 7-10% godišnje u periodu na koji se odnosi Prostorni plan (2005-2025 godine).

11.6. Prostorni razmještaj privrednih kapaciteta

U "Prostornoj osnovi Plana" ukazano je na koncentraciju privrednih društava po općinama Tuzlanskog kantona. Prema Adresaru Privredne komore Tuzlanskog kantona, od 584 društva, gotovo polovina je locirana na prostoru općine Tuzla, zatim slijede: Gračanica (80), Gradačac (52), Srebrenik (41), Živinice (35), Lukavac (29), Kladanj (26), Kalesija (25), Banovići (18), Doboju-Istok i Čelić (po 10) i na kraju Sapna i Teočak (po 5 društava). Ustanovljen je, također, i veoma mali broj MSP na 100 stanovnika. Po ovom pokazatelju Albanija ima 1,3 puta više ovih poduzeća od Tuzlanskog kantona, Hrvatska 1,8 puta više, Bugarska 3,5 puta više, a Mađarska i Češka Republika čak preko 10,5 puta više od broja MSP u Tuzlanskom kantonu.

U ovom dijelu istraživanja, dat je scenarij dinamike razvoja privrede Tuzlanskog kantona od 2005. - 2025. godine. Istovremeno izvršena je procjena potrebnog prostora za prognozirani rast zaposlenih radnika u prerađivačkoj industriji Tuzlanskog kantona.

Tako, procjene ukazuju da bi za razvoj prerađivačke industrije do 2025. godine trebalo osigurati oko 260 ha novog zemljišta i to po intervalima Plana, najprije 45,0 ha, zatim 61,4 ha (2011. - 2015.), 73,8 ha (2016. - 2020.) i 78,5 ha (2021. - 2025.).

Izgradnjom nove i modernizacijom postojeće privredne i socijalne infrastrukture u tržišnim uslovima poslovanja, za lokaciju poslovnih prostora dominantan kriterij biće tržišna cijena infrastrukturno opremljenog zemljišta. Izgradnjom planirane infrastrukture, osobito brzih cesta i autoputa u Tuzlanskom kantonu, bitno će se promijeniti lokacione težnje budućih privatnih investitora.

Proširenje postojećih i izgradnja novih industrijskih zona gravitirat će konkurentnim lokacijama u blizini putnih čvorišta i u urbanim naseljima koje će osigurati bolji kvalitet života. Velika je izvjesnost da će "lokacioni pritisak" i poduzeća i stanovništva na centralna urbana područja, postepeno popuštati.

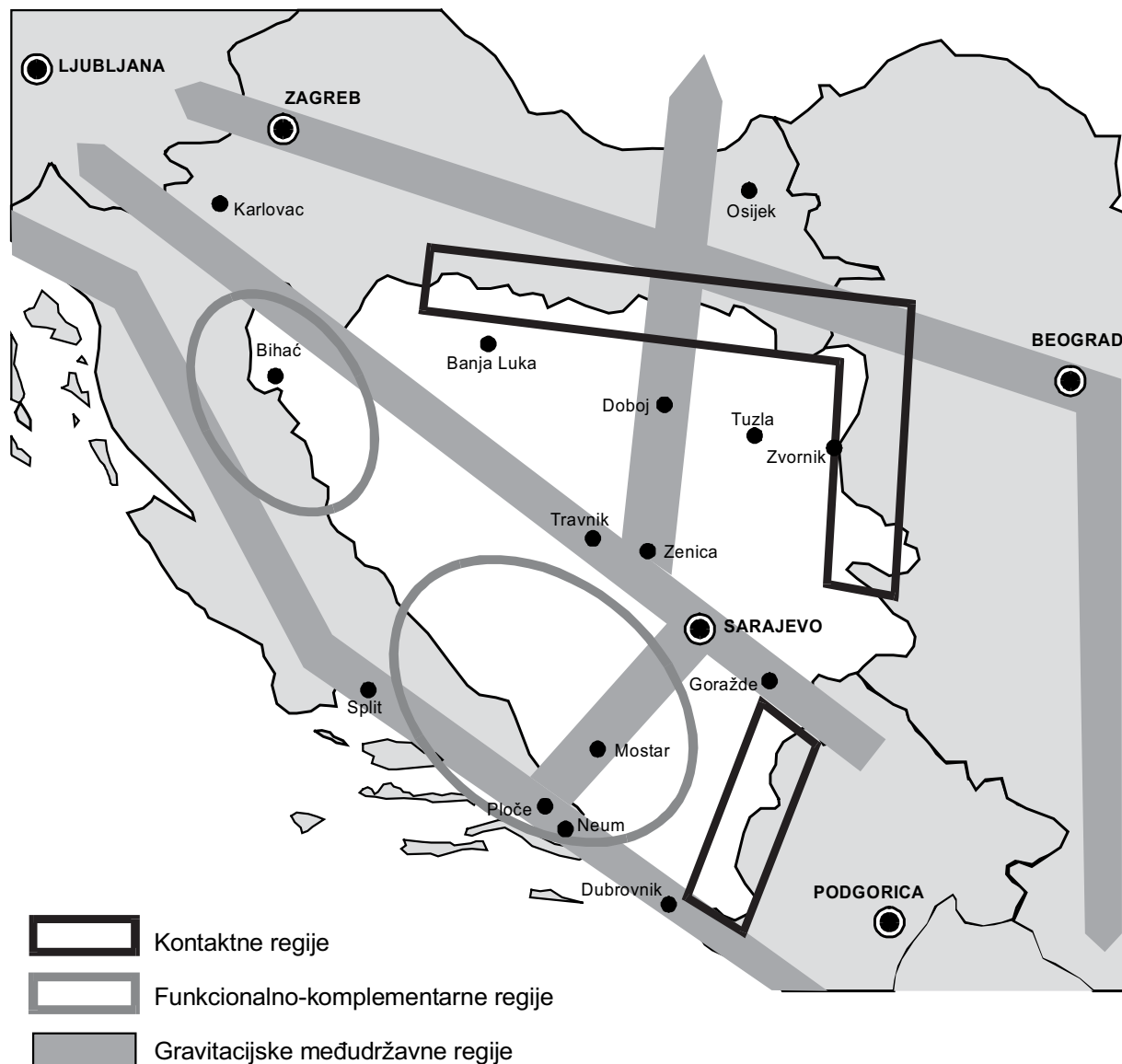
Prostornim planom Kantona za razvoj privrednih djelatnosti određene su privredne zone u sklopu urbanih područja ili izvan njih, koje zauzimaju površinu od 2702,01 ha. U odnosu na postojeće stanje ove su površine povećane za 1622,11 ha, što znači da su zadovoljene prognozne potrebe za površinom namijenjenom za razvoj privrede. Definisane su privredne zone i privredni kompleksi za svaku općinu pojedinačno, koje obuhvataju postojeće i planirane površine za razvoj privrednih djelatnosti.

Pregled planiranih navedenih površina po općinama je sljedeći:

- Na području općine **BANOVIĆI** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 8 privrednih kompleksa, ukupne površine P=25,07 ha.

1. Urbano područje Banovići grad:

4 (četiri) privredna kompleksa - P=5,51 ha



2. Urbano područje Repnik:
1 (jedan) privredni kompleks - P=4,75 ha

3. Naseljeno mjesto Podgorje:
1 (jedan) privredni kompleks - P=8,56 ha

4. Naseljeno mjesto Tulovići:
1 (jedan) privredni kompleks - P=5,61 ha

5. Naseljeno mjesto Grivice:
1 (jedan) privredni kompleks - P=0,63 ha

• Na području općine **ČELIĆ** planirana su, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 4 privredna kompleksa (1 privredna zona), ukupne površine P=27,89 ha.

1. Urbano područje Čelić:
3 (tri) privredna kompleksa - P=26,40 ha

2. Urbano područje Brnjik:
1 (jedan) privredni kompleks - P=1,49 ha

- Na području općine **DOBOJ ISTOK** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 13 privrednih kompleksa (1 privredna zona), ukupne površine P=27,69 ha.
 1. Urbano područje Brijesnica Mala:
 - 6 (šest) privrednih kompleksa - P=21,22 ha
 2. Urbano područje Klokotnica:
 - 7 (sedam) privrednih kompleksa - P=6,48 ha
- Na području općine **GRAČANICA** planirana je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 3 privredne zone, ukupne površine P=128,62 ha.
 1. Urbano područje Gračanica:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=95,58 ha
 2. Naseljeno mjesto Doborovci i Vranovići:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=19,30 ha
 3. Naseljeno mjesto Stjepan Polje:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=13,74 ha
- Na području općine **GRADAČAC** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 9 privrednih kompleksa (4 privredne zone), ukupne površine P=390,90 ha.
 1. Urbano područje Gradačac:
 - 5 (pet) privrednih kompleksa - P=225,78 ha
 2. Urbano područje Kerep:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=41,69 ha
 3. Urbano područje Hrgovi Donji:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=79,10 ha
 4. Urbano područje Srnice Gornje:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=17,96 ha
 5. Uz urbano područje Vučkovići (raskrsnica prema Snicama)
 - 1 (jedna) privredna zona - P=9,11 ha
 6. Naseljeno mjesto Mionica:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=13,50 ha
 7. Naseljeno mjesto Avramovina: (lokalitet Porebrica)
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=3,76 ha
- Na području općine **KALESIJA** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 14 privrednih kompleksa (3 privredne zone), ukupne površine P=97,17 ha.
 1. Urbano područje Kalesija Grad:
 - 4 (četiri) privredna kompleksa - P=42,23 ha
 2. Urbano područje Memići:
 - 5 (pet) privrednih kompleksa - P=20,93 ha
 3. Urbano područje Rainci Gornji:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=2,52 ha
 4. Urbano područje Tojšići:
 - 2 (dva) privredna kompleksa - P=8,16 ha
- 5. Naseljeno mjesto Vukovije Donje:
 - 2 (dva) privredna kompleksa - P=23,31 ha
- Na području općine **KLADANJ** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 21 privredni kompleks (2 privredne zone), ukupne površine P=97,60 ha.
 1. Urbano područje Kladanj:
 - 4 (četiri) privredna kompleksa - P=6,91 ha
 2. Urbano područje Starić:
 - 10 (deset) privrednih kompleksa - P=40,54 ha
 3. Urbano područje Brateljevići:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=0,73 ha
 4. Urbano područje Tuholj:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=0,97 ha
 5. Urbano područje Stupari:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=3,04 ha
 6. Naseljeno mjesto Gojsalići:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=1,13 ha
 7. Naseljeno mjesto Kovačići:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=0,83 ha
 8. Naseljeno mjesto Gojakovići:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=1,43 ha
 9. Naseljeno mjesto Brlošci:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=0,73 ha
 10. Urbano područje Gojsalići:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=41,28 ha
- Na području općine **LUKAVAC** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 7 privrednih kompleksa (2 privredne zone), ukupne površine P=1066,39 ha.
 1. Urbano područje Lukavac:
 - 6 (šest) privrednih kompleksa - P=760,50 ha
 2. Urbano područje Puračić:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=305,89 ha
- Na području općine **SAPNA**, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, nije lokacijski definirano područje za izgradnju privrednih objekata. S obzirom da je u ovoj općini predviđena izgradnja hladnjače i pratećih sadržaja koji prate poljoprivrednu proizvodnju, tačne lokacije će se utvrditi u skladu sa potrebama kroz Prostorni plan općine Sapna. Prema proračunu u odnosu na planirani broj zaposlenih, te normativa od 170 m² po jednom radnom mjestu, za potrebe izgradnje privrednih kapaciteta u planskom periodu predviđeno je cca 16,5 ha površine.
- Na području općine **SREBRENİK** planirana je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 1 privredna zona, ukupne površine P=119,70 ha.
 1. Urbano područje Špionica:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=119,70 ha

- Na području općine **TEOČAK** planirana su, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 3 privredna kompleksa, ukupne površine P=3,02 ha.
 1. Urbano područje Teočak:
 - 3 (tri) privredna kompleksa - P=3,02 ha
- Na području općine **TUZLA** planirana su, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 32 privredna kompleksa (5 privrednih zona), ukupne površine P=593,97 ha.
 1. Urbano područje grad Tuzla:
 - 16 (šesnaest) privrednih kompleksa - P=339,52 ha
 2. Urbano područje Simin Han:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=6,79 ha
 3. Urbano područje Par Selo:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=4,99 ha
 4. Urbano područje Ljubače-Husino:
 - 3 (tri) privredna kompleksa - P=27,36 ha
 5. Urbano područje Lipnica:
 - 2 (dva) privredna kompleksa - P=7,64 ha
 6. Urbano područje Mramor Novi-Dobrnja:
 - 2 (dva) privredna kompleksa - P= 24,70 ha
 7. Urbano područje Dokanj:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=3,68 ha
 8. Urbano područje Gornja Tuzla:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=3,69 ha
 9. Urbano područje Čaklovići:
 - 2 (dva) privredna kompleksa - P=6,40 ha
 10. Naseljeno mjesto Ševar, Poljana:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=145,64 ha
 11. Naselja Bukinje, Hudeč:
 - 1 (jedan) privredna zona - P=21,15 ha
 12. Naseljeno mjesto Lipnica Donja:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=2,38 ha
- Na području općine **ŽIVINICE** planirano je, u granicama urbanih područja i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, 11 privrednih kompleksa (4 privredne zone), ukupne površine P=23,98 ha.
 1. Urbano područje Živinice grad:
 - 4 (četiri) privredna kompleksa - P=29,08 ha
 2. Urbano područje Đurđevik:
 - 1 (jedna) privredna zona - P=19,69 ha
 3. Urbano područje Kovači:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=5,57 ha
 4. Naseljeno mjesto Živinice grad:
 - 3 (tri) privredna kompleksa - P=42,93 ha
 5. Naseljeno mjesto Višća Donja:
 - 1 (jedan) privredni kompleks - P=19,32 ha

6. Naseljeno mjesto Dubrave Gornje:

1 (jedan) privredni kompleks - P=7,36 ha

Prostorni razmještaj privrednih zona i privrednih kompleksa, na području Kantona, prikazan je na grafičkom prilogu broj 13 Projekcije prostornog razvoja -Privredne zone. Pri tome su privredne zone rangirane prema veličini na:

- Male privredne zone koje obuhvataju površinu od 10 ha do 50 ha,
- Srednje privredne zone koje obuhvataju površinu od 50 ha do 100 ha, i
- Velike privredne zone koje obuhvataju površinu preko 100 ha.

Precizne granice privrednih zona i privrednih kompleksa, te eventualne nove lokacije za koje se ukaže potreba, biće definirane detaljnijim dokumentima prostornog uređenja - Prostornim planovima općina.

Pored privrednih zona, ovim planom, definišu se i specifični oblici korištenja prostora za privredne djelatnosti i to: eksploataciona polja, odlagališta šljake i pepela, površine za rekultivaciju (degradirane površine), kamenolomi i deponije čvrstog otpada.

11.7. Industrijske (privredne) zone

Za prostorno lociranje industrija, odnosno za potrebe industrijskih zona na području TK pogodni su i devastirani i degradirani prostori kako nastali kao posljedica rudarskih radova (odlagališta), tako i napuštenih hala (radionice, kupatila, upravne zgrade i drugi pomoćni objekti). Na prostorima odlagališta postoje mogućnosti za razvoj rasadnika šumskih sadnica, za voćarsku i plasteničku ratarsku proizvodnju.

U prilog ovakvih mogućnosti stoji:

(1) da ti prostori, po pravilu, imaju priključak na javne infrastrukturne sisteme (putnu, vodovodnu, elektro i kanalizacionu infrastrukturu).

(2) u prošlosti je prostor Tuzlanskog bazena svoj razvoj bazirao na industriji. Mnogobrojne fabrike nicale su svuda, tako da je ta takozvana "industrijska zona" doprla do samih centara gradova ovog bazena: Banovića, Lukavca, Tuzle i Živinica. Industrijske zone pravljenе na industrijskim platoima značajno oslobađaju ovaj pritisak.

Mogućnosti za osnivanje industrijskih zona na prostorima bivših rudarskih radova nalaze se na sljedećim prostorima Tuzlanskog kantona:

Banovići

- prostor dijela površinskih kopova Brestica, Čubrić i jama Radina

Živinice

- prostor platoa separacije Đurđevik i Višća
- dio površinskog kopa Dubrave,
- prostor dijela površinskih kopova Višća II, Brezje, dio Potočara

Lukavac

- krug napuštene jame "Lukavac"

Tuzla

- krug napuštene jame u Lipnici
- Proširenja i modernizacija postojećih lokacija su moguća na:
- a) Postojeće industrijske zone: Gradačac, Gračanica, Lukavac, Srebrenik, Tuzla, Živinice,
 - b) tehnološki parkovi u Gradačcu i Tuzli
 - c) slobodna zona u Lukavcu
 - d) Stvaranje infrastrukturnih mogućnosti za osnivanje slobodnih zona duž željezničke pruge Sarajevo-Brčko i auto puta Sarajevo-Orašje.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

PRIVREDNE ZONE

LEGENDA :

	Granica kantona		Gasovod
	Granice općina		Dalekovodi 110 kV
	Granice urbanih područja		Dalekovodi 110 kV planirano
	Gradevinsko zemljište		Dalekovodi 35 kV
	Privredne zone		Dalekovodi 35 kV planirano
	Privredne zone planirano		Dalekovodi 400 kV
	Male privredne zone površina zone od 10-50 ha		Dalekovodi 220 kV
	Srednje privredne zone (površina zone od 50-100 ha)		TS 35kV, 110kV, 220kV, 400kV
	Velike privredne zone (površina zone preko 100 ha)		TS 35kV, 110kV planirano
	Eksploataciona polja		Autoput planirani
	Potencijalna istražna polja kamenog uglja		Brza cesta planirana
	Istražno polje - mineralne vode		Magistralni putevi
	Kamenolomi		Magistralni putevi planirani
	Kamenolomi planirani		Regionalni putevi
	Degradirane površine		Regionalni putevi planirani
	Vodne površine		Lokalni put
	Vodotoci		Lokalni putevi planirani
			Željezničke pruge
			Kantonalni centar
			Općinski centri

SJEVER

0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

List br **16**

Juli 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



11.8. Zaposlenost i zapošljavanje

U prethodnom dijelu je ustanovljeno najveći obim interakcija između zaposlenosti i potrošnje prostora, osobito kada je u pitanju prerađivačka industrija. Kvantitativne prognoze potreba za prostorom, također, su oslonjene na pokazatelje o zaposlenosti. Ustanovljeno je, također, da na Tuzlanskom kantonu ima više registriranih nezaposlenih nego zaposlenih (78.016 prema 70.176).

Tako proističe da na nezaposlene otpada 53%, a na zaposlene 47% za rad sposobnog stanovništva.

S druge strane, procjene Svjetske banke govore da stopa stvarne nezaposlenosti za BiH iznosi 17%. Najvjerojatnije bi analogna stopa bila i za Tuzlanski kanton, sa možda nešto većim kvantitativnim iznosom (oko 20%).

Ovako velika armija nezaposlenih ili podzaposlenih (poljoprivredne djelatnosti, zanatstvo) ili zaposlenih u nelegalnom sektoru (u svim privrednim djelatnostima), bez sumnje je najveći problem svih institucija TK.

Čak da se legalizira najveći dio sive neformalne ekonomije ili jedan broj farmera, ne samo kao poreski obveznici, već i kao privredna društva, problem zapošljavanja, sa punim radnim vremenom i konkurentnom produktivnošću, ostaje, uistinu, prvi prioritet Tuzlanskog kantona.

Pa ipak, uporedo sa ubrzanjem sveobuhvatnih kapitalnih ulaganja stvorice se stimulativan ambijent za aktiviranje privatnih investicija u MSP, samozapošljavanje i mnoštvo drugih, prije svega privatnih inicijativa koje će ubrzati ritam zapošljavanja.

Uporedo s tim, sa postojećim završetkom procesa privatizacije, te očekivanom tržišnom konsolidacijom bivših državnih, sada privatiziranih privrednih društava, za očekivat je i porast njihovih ambicija na jačanju i proširenju biznisa, pa tako novog investiranja i stvaranja novih radnih mjesta.

Ostaju još najmanje nekoliko mjesta prilično izdašnih izvora dinamiziranja razvoja i zapošljavanja u Tuzlanskom kantonu.

Tu bi se moglo ukazati na mogućnost:

- uzimanja "mekih" povoljnih kredita za kapitalnu izgradnju (od WB, Evropske razvojne banke, Evropske investicijske banke, Evropske banke za regionalni razvoj-posebno kad BiH postane članica EU, pomoć Međunarodnog monetarnog fonda);
- privatizacija energetske kapaciteta za gotovinu (termoelektrana). Time će se doći do izdašnih prihoda za vođenje ekonomske i socijalne politike, uz istodobno osiguranje proizvodnje i priliva tekućih prihoda budžeta i zaposlenih;
- eventualno ustupanje-prodaja koncesija za autoput ili eksploataciju rudosnih ležišta (uglja prije svega). Ovim bi Tuzlanski kanton omogućio i rast proizvodnje i pribavljanje novca za provođenje razvojne i socijalne politike pa tako i zapošljavanja;
- Uvođenje učinkovitije politike razvoja agrarnog sektora u cjelini (poreske, urbane, infrastrukturne, obrazovne, servisne, finansijske podrške itd.).

Modeli su poznati, a mogućnosti postoje, samo ih treba implementirati. Budući je još uvijek znatno više stanovništva, posebno onog za rad sposobnog, u ruralnim nego u gradskim naseljima, ova politika bi mogla postati najefikasniji pa i najjeftiniji način rješavanja nezaposlenosti i fiktivne zaposlenosti.

- Očekivano smanjenje poreskih opterećenja, te smanjenje javne potrošnje od preko 60% na ispod 50% BDP stvorit će se dodatni uslovi za jačanje konkurentne sposobnosti privrede, minimiziranja obima sive ekonomije i smanjenje neloyalne konkurencije, a tako i
- dinamičniju investicijsku izgradnju,
- dolaska kvalitetnih inozemnih investitora i
- aktiviranje ulaganja u MSP.

Nema sumnje da će realizacija ovih politika i stavljanje, organizacijskih, upravnih, finansijskih potencijala u funkcije njihove realizacije sasvim izvjesno, omogućiti brže rješavanje teškog problema nezaposlenosti i podzaposlenosti na Tuzlanskom kantonu i svakoj njenoj općini pojedinačno.

Temeljni preduslov zato je da se prije svega klasična administracija ili javna uprava, na svim nivoima vlasti, a osobito općina i regija (Tuzlanskog kantona), što prije transformira u javni menadžment koji će upravljati svekolikim razvojem i postati servis privrede i društva, te da sa što racionalnijom valorizacijom resursa, među kojima je prostor najoskudniji, ostvari što veće efekte.

U skladu sa projiciranim razvojem privrede i pratećih sektora, kao što je u scenariju strategije razvoja Kantona utvrđeno, brojčani razvoj zapošljavanja i zaposlenosti će se odvijati u slijedećim okvirima:

U sektorskoj strukturi zaposlenih 2025. godine najviše zaposlenih će i dalje imati bazne oblasti: industrija, rudarstvo i energetika (42% ukupno zaposlenih). Daleko najveći broj radnika će zapošljavati prerađivačka industrija (ukupno 41.500 radnika ili 30% ukupnog broja zaposlenih na teritoriji Kantona). Po veličini broja radnika industriju će pratiti rudarstvo (15.500, odnosno 12% ukupne zaposlenosti), trgovina i tehnički servisi (14.800, odnosno 11% ukupne zaposlenosti), a zatim saobraćaj, veze i skladištenje (9.400 radnika), građevinarstvo i industrija građevinskih materijala (8.350), dok će u kvartarnom sektoru prednjačiti obrazovanje (9.200 zaposlenih), zdravstvo i socijalna zaštita (8.300 zaposlenih), te javna uprava, PIO, odbrana (8.300 zaposlenih).

11.9. Refleksije privrednog razvoja na okolinu

Obavljena analiza je uvjerljivo pokazala da će se u vremenskom periodu koji će biti obuhvaćen Prostornim planom, volumen privrednog razvoja, mjereno BDP iskazivati povećanjem od oko 4,7 puta i povećanjem zaposlenosti oko 1,9 puta. Možda je suviše i naglašavati da su u ovakve razvojne parametre uključeni svi kriteriji održivosti, te tehničke i tehničke kompatibilnosti sa EU i razvijenim svijetom. Ovo tim više jer će se u ovom periodu dogoditi najmanje dva, pa i više ciklusa zamjene tehnike i tehnoloških procesa.

A poznato je da se niti jedna tehnologija iz EU ne može ni proizvoditi ni uvoziti, ni izvoziti bez uvažavanja zahtjeva maksimalne zaštite životne sredine i poštivanja strogih i nezaobilaznih certifikata o održivosti okolinskih uslova. Ovo pogotovo jer će u većem vremenskom intervalu Prostornog plana, Bosna i Hercegovina biti i sama članica EU i WTO.

Potpuno je jasno da svaki novi poslovni kapaciteti ili proširenje postojećih mora izazvati promjene u okolini, u najmanju ruku "u potrošnji" novog prostora. Bitno je, međutim, da strogi Evropski standardi minimiziraju ili potpuno otklanjaju nepovoljne posljedice po čovjekovo okruženje i promjene okolinskih uvjeta. To se osobito odnosi na promjenu kvaliteta vode, tla i zraka. Ključni oslonci tom očekivanju su: "Protokol iz Kjota", "Energetska Povelja", "Trgovinska konvencija".

U neposrednoj realizaciji Prostornog plana 2005. - 2025. među najvećim prioritetima je:

- sanacija posljedica dosadašnjeg razvoja na životnu sredinu i okolinske uslove i
- utemeljenje i implementacija institucionalnih-zakonskih, finansijskih i monitoring mehanizama za sanaciju postojećih i onemogućavanje budućih negativnih posljedica razvoja privrede i naselja na životne i okolinske uslove Tuzlanskom kantonu.

Primjenom prakse zemalja EU i preporuka studije "Zaštite okoline" garancija su da privredni razvoj od 2005-2025 neće izazvati negativne posljedice na životnu sredinu i okolinske uslove. Dapače, sasvim je izvjesno da će ih poboljšati i postepeno učiniti primjerenim uslovima i praksi zemalja EU.

Tabela 72. Projekcije razvoja broja zaposlenih u Tuzlanskom kantonu, po općinama, u periodu 2005-2025. godine

Općina	1996.	2000.	2002.	Projekcije		Ukupan prirast 2005. - 2025.	Prosječno godišnje
				2015. god.	2025. god.		
Banovići	5597	6180	5788	7.350	16.500	10.700	530
Čelić	407	784	773	1.750	2.250	1.500	75
Doboj Istok	450	906	956	1.350	3.550	2.600	130
Gračanica	5261	5834	6291	7.650	9.300	3.000	150
Gradačac	3409	3855	3848	4.850	8.450	4.600	230
Kalesija	1297	1601	1573	2.100	3.750	2.200	110
Kladanj	1557	1980	1591	2.250	3.800	2.200	110
Lukavac	7989	9030	8024	10.350	17.500	9.500	475
Sapna	351	405	407	650	950	450	22
Srebrenik	2983	3930	3782	4.950	7.850	4.100	205
Teočak	286	393	347	650	1.800	850	42
Tuzla	31097	32645	29737	31.500	44.250	14.500	720
Živinice	6650	7168	7260	10.750	19.200	11.900	595
UKUPNO	67175	74711	70377	86.150	138.550	68.150	3.400

Tabela 73. Projekcije zaposlenosti u Tuzlanskom kantonu 2025. godine, po područjima i odjeljcima DKD

Red. br.	Područja i odjelci	Broj zaposlenih		Index
		2004. god.	2025. god.	2025/2004.
	UKUPNO	70.176	138.550	197
1	Poljoprivreda, lov i šumarstvo	2.518	4.200	167
2	Ribarstvo	1	50	-
3	Rudarstvo	8.792	15.500	176
4	Prerađivačka industrija	15.931	41.500	260
5	Snabdijevanje elekt. energijom, gasom i voda	2.738	4.250	155
6	Građevinarstvo	4.016	8.350	210
7	Trgovina na malo i veliko i tehnički servisi	8.035	14.800	184
8	Ugostiteljstvo	2.192	5.200	237
9	Prijevoz, skladištenje i veze	5.385	9.400	175
10	Finansijsko posredovanje	947	2.400	253
11	Poslovanje nekretn.,iznajmlj. i posl.usluge	1.206	3.200	265
12	Javna uprava i odbrana, PIO	5.419	8.300	153
13	Obrazovanje	6.317	9.200	146
14	Zdravstvo i socijalna zaštita	4.883	8.300	170
15	Ostale javne i ostale uslužne djelatnosti	1.461	3.100	212
16	Neraspoređeno po djelatnostima	334	950	284

Istina, Bosna i Hercegovina, pa i Tuzlanski kanton, postepeno ulaze u fazu bržeg i višeg nivoa privredne razvijenosti, pa je neophodno da zato uloži znatne površine svojih prostornih i drugih resursa, osobito u izgradnju saobraćajne infrastrukture i druge kapitalne objekte. Međutim, te investicije naprosto su neizbježne da bi Bosna i Hercegovina i Tuzlanski kanton postali članicom zajednice razvijenih zemalja i regija Evropske Unije i Svijeta.

12. DRUŠTVENE DJELATNOSTI

Primarni način ostvarivanja napretka i razvoja ljudskih resursa unutar svake zajednice jeste razvoj društvene infrastrukture u svim oblastima. Društvena infrastruktura je zapravo, najvažnija komponenta društvenog standarda, te je u sklopu Projekcije prostornog plana razmatrana prema grupama djelatnosti i to: zdravstvene djelatnosti, socijalna zaštita, obrazovanje, nauka, kultura, sport i fizička kultura, te javne funkcije i djelatnosti javnih usluga.

12.1. Bilansi potreba

Kako bi se poboljšao kvalitet življenja unutar svake općine, odnosno njenih naseljenih mjesta, u okviru urbanih područja su planirani društveno-opslužni centri, te je po općinama za planirani broj stanovnika do 2025. godine izvršen proračun potrebnih površina za neophodne sadržaje u okviru ovih centara.

Društveno - opslužni centri su planirani na mjestima gdje se već nalazi najveći broj značajnih objekata koji sadržajno pripadaju društvenoj infrastrukturi i gdje postojeći, raspoloživi prostor dozvoljava njihov dalji razvoj i širenje.

Sadržaji društvene infrastrukture koji su planirani u sklopu društveno - opslužnog centra su: trgovina (svakodnevno, periodično i vanperiodično snabdijevanje), ugostiteljstvo i turizam (ugostiteljski) objekti, usluge i zanati (lične usluge, usluge održavanja, ostale usluge), kultura i administracija (javne službe, poslovni prostori i sl.). U narednim tabelama prikazane su proračunske potrebe za ovim sadržajima.

DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR OPĆINA BANOVICI

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVIKA	PLANIRANI BROJ STANOVIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	28367	30750	123000,00	12,30
1. TRGOVINA		28367	30750	26137,50	2,61
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	28367	30750	10762,50	1,08
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	28367	30750	15375,00	1,54
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	28367	30750	19065,00	1,90
a) motel (ugostiteljski objekti)	0,56 m ² /st.	28367		17220,00	1,72
b) ostali ugostiteljski sadržaji	0,06 m ² btp/st.	28367		1845,00	0,18
3. USLUGE I ZANATI		28367	30750	26752,50	2,68
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	28367	30750	3075,00	0,31
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	28367	30750	2152,50	0,22
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	28367	30750	21525,00	2,15
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	28367	30750	9225,00	0,92
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSLOVNI PROSTORI	0,62 m ² /st.	28367	30750	19065,00	1,91
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				100245,00	10,02

DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR OPĆINA ČELIĆ

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVIKA	PLANIRANI BROJ STANOVIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	11772	15720	62880,00	6,29
1. TRGOVINA		11772	15720	13362,00	1,34
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	11772	15720	5502,00	0,55
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	11772		7860,00	0,79
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	11772	15720	9746,4	0,97
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	11772	15720	8803,20	0,88
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	11772	15720	943,20	0,09
3. USLUGE I ZANATI		11772	15720	13676,40	1,37
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	11772	15720	1572,00	0,15
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	11772	15720	1100,40	0,11
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	11772	15720	11004,00	1,11
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	11720	15720	4716,00	0,47
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSLOVNI PROSTORI	0,62 m ² /st.	11720	15720	9746,40	0,97
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				51247,20	5,12

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA DOBOJ ISTOK**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	11029	14459	57836,00	5,78
1. TRGOVINA		11029	14459	12290,20	1,23
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.		14459	5060,70	0,51
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	11029	14459	7229,50	0,72
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	11029			
			14459	8964,50	0,90
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	11029	14459	8097,00	0,81
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	11029	14459	867,50	0,09
3. USLUGE I ZANATI		11029	14459	12579,30	1,25
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	11029	14459	1445,90	0,14
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	11029	14459	1012,10	0,10
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	11029	14459	10121,30	1,01
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	11029	14459	4337,70	0,43
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSLOVNI PROSTORI	0,62 m ² /st.	11029	14459	8964,60	0,90
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				47136,30	4,71

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA GRAČANICA**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	55071	58816	235264,00	23,50
1. TRGOVINA		55071	56816	48293,60	4,83
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	55071	56816	19885,60	1,99
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	55071	56816	28408,00	2,84
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	55071			
			56816	35225,92	3,52
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	55071	56816	31816,96	3,18
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	55071	56816	3408,96	0,34
3. USLUGE I ZANATI		55071	56816	49429,92	4,94
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	55071	56816	5681,60	0,57
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	55071	56816	3977,12	0,40
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	55071	56816	39771,20	3,98
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	55071	56816	17044,80	1,70
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	55071	56816	35225,92	3,52
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				185220,16	18,52

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA GRADAČAC**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	50242	42136	168544,00	16,85
1. TRGOVINA		50242	42136	37430,60	3,74
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	50242	42136	14747,60	1,47
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	50242	42136	22683,00	2,27
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	50242	42136	26124,16	2,61
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	50242	42136	23596,00	2,36
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	50242	42136	2528,16	0,25
3. USLUGE I ZANATI		50242	42136	36658,12	3,66
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	50242	42136	4213,60	0,42
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	50242	42136	2949,52	0,29
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	50242	42136	29495,20	2,95
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	50242	42136	12640,80	1,26
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	50242	42136	26124,32	2,61
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				138977,84	13,90

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA KALESIJA**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	36138	38948	155792,00	15,58
1. TRGOVINA		36138	38948	33105,80	3,31
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	36138	38948	13631,80	1,36
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	36138	38948	19474,00	1,95
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	36138	38948	24147,76	2,41
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	36138	38948	21810,88	2,18
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	36138	38948	2336,88	0,23
3. USLUGE I ZANATI		36138	38948	33884,76	3,39
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	36138	38948	3894,80	0,39
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	36138	38948	2726,36	0,27
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	36138	38948	27263,60	2,73
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	36138	38948	11684,40	1,17
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	36138	38948	24147,76	2,41
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				126970,48	12,70

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA KLADANJ**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	14701	16385	65540,00	6,43
1. TRGOVINA		14701	16385	13927,25	1,39
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	14701	16385	5734,75	0,57
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.		16385	8192,50	0,82
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	14701			
			16385	10158,70	1,02
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	14701	16385	9175,60	0,92
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	14701	16385	983,10	0,10
3. USLUGE I ZANATI		14701	16385	14254,95	1,42
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	14701	16385	1638,50	0,16
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	14701	16385	1146,95	0,11
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	14701	16385	11469,50	1,15
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	14701	16385	4915,50	0,49
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	14701	16385	10158,70	1,02
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				53415,10	5,34

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA LUKAVAC**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	57333	59682	238728,00	23,87
1. TRGOVINA		57333	59682	50729,70	5,07
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	57333	59682	20888,70	2,09
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	57333	59682	29841,00	2,98
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	57333			
				37002,80	3,70
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	57333	59682	33421,90	3,34
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	57333	59682	3580,90	3,58
3. USLUGE I ZANATI		57333	59682	51923,30	5,19
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	57333	59682	5968,20	0,59
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	57333	59682	4177,70	0,42
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	57333	59682	41777,40	4,18
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	57333	59682	17904,60	1,79
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	57333	59682	37002,80	3,70
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				194563,20	19,46

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA SAPNA**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	13553	14770	59080,00	5,91
1. TRGOVINA		13553	14770	12554,50	1,25
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	13553	14770	5169,50	0,52
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	13553	14770	7385,00	0,74
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	13553			
			14770	9041,50	0,92
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	13553	14770	8271,28	0,83
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	13553	14770	886,20	0,09
3. USLUGE i ZANATI		13553	14770	12849,90	1,28
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	13553	14770	1477,00	0,15
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	13553	14770	1033,90	0,10
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	13553	14770	10339,00	1,03
4. KULTURA	0,3 m ² 2 btp/st.	13553	14770	4431,00	0,44
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI					
	0,62 m ² /st.	13553	14770	9157,40	0,92
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				48034,30	4,80

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA SREBRENİK**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	44237	43413	173652,00	17,37
1. TRGOVINA		44237	43413	36901,05	3,69
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	44237	43413	15194,55	1,52
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	44237	43413	21706,50	2,17
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	44237			
			43413	26916,06	2,69
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	44237	43413	24311,28	2,43
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	44237	43413	2604,78	0,26
3. USLUGE I ZANATI		44237	43413	37769,31	3,78
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	44237	43413	4341,30	0,43
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	44237	43413	3038,91	0,30
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	44237	43413	30389,10	3,04
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	44237	43413	13023,90	1,30
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI					
	0,62 m ² /st.	44237	43413	26916,06	2,69
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				141526,38	14,15

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA TEOČAK**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIK A	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	7817	8068	32272,00	3,23
1. TRGOVINA		7817	8068	6857,80	0,68
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	7817	8068	2823,80	0,28
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	7817	8068	4034,00	0,40
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	7817	8068	5002,16	0,50
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	7817	8068	4518,08	0,45
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	7817	8068	484,08	0,05
3. USLUGE I ZANATI		7817	8068	7019,16	0,70
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	7817	8068	806,80	0,08
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	7817	8068	564,76	0,06
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	7817	8068	5647,60	0,56
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	7817	8068	2420,40	0,24
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	7817	8068	5002,16	0,50
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				26298,40	2,63

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA TUZLA**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	141500	138273	553092,00	55,31
1. TRGOVINA		141500	138273	117532,05	11,75
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	141500	138273	48395,55	4,84
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	141500	138273	69136,50	6,91
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	141500	138273	8596,26	
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	141500	138273	77432,88	7,74
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	141500	138273	8296,38	0,83
3. USLUGE I ZANATI		141500	138273	120297,51	12,03
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	141500	138273	13827,30	1,38
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	141500	138273	9679,11	0,97
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	141500	138273	96791,10	9,68
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	141500	138273	41481,90	4,15
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	141500	138273	85729,26	8,57
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				450769,98	45,07

**DRUŠTVENO - OPSLUŽNI CENTAR
OPĆINA ŽIVINICE**

SADRŽAJ	NORMATIV	POSTOJEĆI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANI BROJ STANOVNIKA	PLANIRANA POVRŠINA (m ²)	PLANIRANA POVRŠINA (ha)
CENTAR	4 m²/st	59575	58056	232224,00	23,22
1. TRGOVINA		59575	58056	49347,60	4,93
a) svakodnevno i periodično snabdijevanje	0,35 m ² btp/st.	59575	58056	20319,60	2,03
b) vanperiodično snabdijevanje	0,50 m ² btp/st.	59575	58056	29028,00	2,90
2. UGOSTITELJSTVO I TURIZAM	10 st/1 sjed. 3 m ² PP/sjed.	59575	58056	35994,72	3,60
a) motel (ugost.obj.)	0,56 m ² /st.	59575	58056	32511,36	3,25
b) ostali ug.sadr.	0,06 m ² btp/st.	59575	58056	3483,36	0,35
3. USLUGE I ZANATI		59575	58056	55728,72	5,57
a) lične usluge	0,1 m ² btp/st.	59575	58056	5805,60	0,58
b) usluge održavanja	0,07 m ² btp/st.	59575	58056	40633,92	0,41
c) ostale usluge	0,7 m ² btp/st.	59575	58056	40639,20	4,06
4. KULTURA	0,3 m ² btp/st.	59575	58056	17416,80	1,74
5. ADMINISTRACIJA JAVNE SLUŽBE I POSL. PROSTORI	0,62 m ² /st.	59575	58056	35994,72	3,60
UKUPNO (1-5) SADRŽAJI:				194482,56	19,44

12.2. Strategija razvoja

Osnovna svrha dugoročnog planiranja namjene prostora jeste utvrđivanje strategije razvoja i to:

- da se racionalnim korištenjem, čuvanjem i obnavljanjem prirodnih resursa osigura viši kvalitet života ljudi u prostoru,
- da se osigura stalni razvoj ljudskih potencijala kroz razvijanje koncepta "cjeloživotnog učenja" od predškolskog pa zaključno sa univerzitetskim obrazovanjem,
- stvaranje materijalnih uslova i podsticanja interesa za bavljenje sportom,
- stvaranjem prostornih uslova i razvijanjem vještina za više domete u oblasti kulture i duhovne nadgradnje,
- osposobljavanje kadrova i stvaranje prostornih resursa za visoko dostupnu i kvalitetnu zdravstvenu zaštitu,
- razvijanje institucija i javne svijesti o potrebi izgradnje institucija socijalne zaštite.

12.2.1. Zdravstvena djelatnost

- Jačanje primarne zdravstvene zaštite kroz dalji razvoj i jačanje koncepta obiteljske medicine u svim općinama na području Tuzlanskog kantona;
- Definiranje i uspostavljanje mreže zdravstvenih ustanova primarne zdravstvene zaštite, radi racionalizacije zdravstvenog sektora (ublažavanje posljedica sadašnje prekapacitiranosti i neravnomjerne razvijenosti);
- Uspostavljanje sistema standarda kvaliteta zdravstvene zaštite (akreditacija zdravstvenih ustanova);
- Diferencirana specifična zdravstvena zaštita majke i djeteta vezana za prenatalnu i postnatalnu zdravstvenu zaštitu (u funkciji populacione politike);
- Zaštita stanovništva od zaraznih bolesti, imunizacija sa 95% obuhvata obveznika, stalna kontrola higijensko-epidemiološke situacije kroz djelatnosti higijensko-epidemioloških službi domova zdravlja i Zavoda za javno zdravstvo;
- Monitoring ekoloških ekspozicija i praćenje uticaja na zdravlje stanovništva, kontrola vode i živežnih namirnica prema važećim standardima u toj djelatnosti;
- Zaštita stanovništva starije životne dobi uz primjenu programiranih institucionalnih i vaninstitucionalnih oblika zaštite;
- Provođenje promotivno-preventivnih sadržaja u aktivnom nadzoru nad zdravljem svih populacionih skupina stanovništva;
- Provođenje posebnih preventivnih programa vezanih za javno zdravstvene probleme koji se odnose na istraživanje i prevenciju sociopatskih ponašanja;
- Prevencija oboljenja koja su uzrok vodećih smrti na području Tuzlanskog kantona;
- Preventivno promotivni programi u cilju zaštite zdravlja mladih, a naročito vezano za drogu, alkoholizam i pušenje;
- Donošenje strategije razvoja zdravstva u Tuzlanskom kantonu do 2010. godine (polazeći os Strategije Svjetske zdravstvene organizacije-WHO "Zdravlje za sve u 21. vijeku");
- Razvoj racionalne mreže bolničke zdravstvene zaštite sa smanjenjem parametara koji su vezani za broj primljenih, prosjek liječenja uz adekvatnu iskorištenost posteljnog fonda;
- Razvijanje sistema finansiranja lijekova, što će osigurati stabilna i dostatna sredstva za potrebne esencijalne lijekove;

- Formiranje registra industrijskih zagađivača, sa podacima o vrsti zagađenja i potencijalnoj opasnosti za okoliš, kao i kontinuirani nadzor nad njima;
- Ublažavanje razlika u dostupnosti, kvalitetu i površini prostora, te kvalitetu zdravstvene zaštite po općinama na području Tuzlanskog kantona.

12.2.2. Socijalna i dječja zaštita

- Značajno povećati obuhvat djece predškolskog odgoja i obrazovanja na području cijelog Kantona, a naročito tamo gdje ne postoje takve institucije i to izgradnjom novih ili dogradnjom postojećih objekata obdaništa;
- U naseljima, u kojima je došlo do povećanja koncentracije stanovništva (uz tendenciju daljeg povećanja) i povećanja radnih mjesta, proširivati objekte jaslica i predškolskog odgoja i obrazovanja, te otvarati nove objekte, posebno u onim naseljima u kojima takvi objekti ne postoje (Čelić, Kalesija, Sapna i Teočak);
- U većim naseljima sa većim brojem djece, razvijati koncept obiteljske medicine uvođenjem u standarde zdravstvene zaštite i specijalistu pedijatra;
- Izgraditi objekat namijenjen za smještaj i preodgoj maloljetnih počinitelja krivičnih djela (ustanova po zakonu o izvršenju sankcija nad maloljetnim počiniteljima kaznenih djela);
- U općinama u kojima se iskazuju potrebe za vaninstitucionalnim smještajem djece bez roditeljskog staranja i odraslih (koji su u stanju socijalne pomoći ili bez adekvatnog smještaja), planirati sredstva za subvencioniranje izgradnje adekvatnih prostora za smještaj djece u udomiteljske obitelji, jer su sadašnji kapaciteti nedovoljni;
- U većim urbanim centrima izgraditi prostore i organizirati i posebne vidove socijalne zaštite, kao: savjetovališta za pitanje braka i porodice, savjetovališta za djecu i omladinu, prihvatilišta za odrasla lica, prihvatilišta za djecu, beskućnike i skitnice, prihvatilišta za žrtve porodičnog nasilja, prihvatilišta za trudnice i samohrane majke, disciplinske centre za djecu sklonu maloljetničkoj delikvenciji.

12.2.3. Obrazovni sistem

Osnovnim obrazovanjem na području Kantona je obuhvaćeno preko 56.800 učenika u oko 2.330 odjeljenja (sa prosječno 24 učenika u odjeljenju) u 88 centralnih i 130 područnih škola u 13 općina, sa skoro 100% obuhvatom djece koja su dorasla za upis u I razred OŠ, a to treba zadržati i u budućnosti.

S obzirom da su postojeći osnovnoškolski kapaciteti (ukupno 210.887 m² školskog pribora i oko 567.000 m² školskog dvorišta-zemljišta) i za postojeći obuhvat djece u najvećem broju općina nedovoljni (u odnosu na optimalni standard površine učioničkog prostora po m²/učniku), a budući da se može očekivati smanjivanje prirodnog prirasta stanovništva, u planskom periodu je potrebno sadašnji deficit od 0,50 m² prostora/učeniku otkloniti dogradnjom, adaptacijom, ili izgradnjom oko 20.000 m² građevinskog ili oko 16.000 m² prostora za nastavu, prema evidentiranim deficitima u pojedinim općinama (najizrazitiji u: Sapni, Doboju Istoku i Kalesiji).

Srednjim obrazovanjem na području Kantona (gimnazijama, tehničkim i srodnim školama, srednjim stručnim školama i ostalim srednjim školama) obuhvaćeno je preko 25.000 učenika (starosti 15-19 godina), u oko 880 odjeljenja (sa djecom sklonom delikvenciji i dr. prosječno 28 učenika u odjeljenju).

Promjene u privrednoj strukturi uzrokuju izmjenu potražnje na tržištu radne snage za određenim zanimanjima i zvanjima koja se stiču kroz srednjoškolsko obrazovanje, na čemu se anticipiraju reformski ciljevi i očekivane promjene u sistemu obrazovanja.

Zbog toga se očekuju promjene u interesu učenika za upis u odgovarajuće srednje škole, a to će uzrokovati promjenu stanja raspoloživog prostora za rad pojedinih srednjih škola (višak prostora u odnosu na broj učenika u jednim školama, a manjak u drugim). Očekuje se povećanje interesa mladih generacija sa ovom vrstom obrazovanja, naročito u drugoj polovici planskog perioda, pa će se kao strateški cilj javiti i potreba za povećanjem obuhvata generacija sa sadašnjih 63% na preko 75% u onim općinama gdje je taj obuhvat niži, a samim tim i do potrebe povećanja prostora škola srednjeg obrazovanja sa sadašnjih oko 85.000 m² na oko 105.000 m², jer je sadašnji deficit u prostoru ovih škola oko 20.000 m².

Visoko obrazovanje u Kantonu se odvija na 13 fakulteta i Akademiji dramskih umjetnosti Univerziteta u Tuzli (42 odsjeka i usmjerenja), na kojima visoko obrazovanje stiče preko 15.000 studenata (oko 3% stanovništva). Djelatnost visokog obrazovanja na području Tuzlanskog kantona (koji se obavlja na Univerzitetu u Tuzli), u proteklih 14 godina doživjela je snažnu ekspanziju koju ilustrira podatak o tome da je 1991.godine na 7 fakulteta u Tuzli studiralo oko 2.500 studenata. Raspoloživi prostorni kapaciteti visokoškolskih ustanova iznose 26.000 m². Najizraženiji nedostatak prostora je na Filozofskom, Ekonomskom i Defektološkom (sada: Edukacijsko-rehabilitacijski) fakultetu, koji treba rješavati adaptacijom postojećih i izgradnjom novih prostora. Tokom 2004. i 2005. godine promijenjena je namjena nekih objekata u gradu Tuzli tako da su ti objekti rekonstruirani, dograđeni i adaptirani za potrebe Univerziteta u Tuzli: bivši DTV Partizan dograđen i adaptiran za potrebe Fakulteta za tjelesni odgoj i sport; bivši Đački dom rekonstruiran i adaptiran za potrebe Pravnog i Mašinskog fakulteta; dogradnja objekta Tehnološkog fakulteta za potrebe tog i Ekonomskog fakulteta; izgradnja novog amfiteatra na Medicinskom fakultetu.

12.2.4. Kultura i fizička kultura

U djelatnosti kulture u planskom periodu je potrebno povećati broj i vrste ustanove i organizacije u oblasti kulture, naročito u gradovima gdje takve institucije ne postoje, kako bi se obezbijedila prostorna disperzija i decentralizacija ovih funkcija. Budući da postojeće ustanove iz oblasti kulture rade u skućenim i često neadekvatnim prostorima, neophodno im je obezbijediti povoljnije prostorne uslove adaptacijama njihovih postojećih objekata ili ustupanjem drugih objekata, dogradnjom ili izgradnjom novih prostora. U sjedištima općina planirati prostor za izgradnju nedostajućih objekata u kojima će se obavljati djelatnosti iz oblasti kulture (pozorišta, biblioteke, kino dvorane, muzeji i sl.).

U oblasti fizičke kulture neophodno je postojeće sportske objekte (otvorene i zatvorene) kvalitetno renovirati i zaštititi, te planirati prostor za izgradnju sportskih dvorana i većih površina u urbanim sredinama za polivalentne sportske sadržaje (pješačke i biciklističke-rolerske staze, trim staze, parkove itd.).

12.2.5. Ostale javne djelatnosti

Kao specifična u organizacijskom, funkcionalnom i formalnom pogledu je infrastruktura Javnog (Vladinog) sektora koja obuhvata organe zakonodavne i izvršne vlasti, kantonalne i općinske organe uprave, tužiteljske i pravosudne organe, te zavode i izvanbudžetske fondove.

S obzirom na neadekvatnost smještaja i nedostatak prostora, u narednom periodu će biti potrebno kroz adaptacije, dogradnje ili izgradnju novih objekata obezbijediti radne uslove za veći broj institucija na području Tuzlanskog kantona kao što su:

- općinski sudovi (izuzev u Banovićima, Gradačcu i Kladnju),
- općinska tužilaštva u Kalesiji, Srebreniku, Živinicama, Lukavcu i Kladnju,

- općinski sudovi za prekršaje u svim općinama,
- administracija izvršne vlasti Tuzlanskog kantona,
- dovršetak izgradnje objekta kantonalnog i općinskog tužilaštva u Tuzli.

12.3. Prostorni razmještaj infrastrukturnih kapaciteta

12.3.1. Zdravstvena zaštita

U planskom periodu, prioritet u oblasti zdravstvene zaštite će imati unapredjenje primarne zdravstvene zaštite stanovništva, koja, prema zakonu, obuhvata: aktivnosti porodičnog ljekara, opštu medicinu, školsku medicinu, kućno liječenje i njegu, higijenu i epidemiologiju, dentalnu njegu, hitnu medicinsku pomoć, medicinu rada, brigu o ženi i djetetu, dijagnostičku medicinu, farmaceutske djelatnosti i apotekarstvo, te rehabilitaciju u zajednici. Stoga je neophodno slijedeće:

- U postupku prostornog planiranja, obezbjeđenjem prostornih i drugih uslova za izgradnju, poboljšanjem medicinske infrastrukture i dimenzioniranjem kapaciteta medicinskih objekata, omogućiti se: preorijentacija primarne zdravstvene zaštite ka porodičnoj medicini, sa najmanje 60% obuhvata stanovništva, kroz obezbjeđenje lokacija za izgradnju ili alociranje objekata porodične medicine na distancama ne većim od 3 km od centra ruralne ili dijela urbane sredine;
- razvoj polikliničke zdravstvene službe, oslonjene na bolničke kapacitete, sa obuhvatom stanovništva do 50% u bolnicama općeg tipa, 40% u kantonalnoj bolnici (Kliničkom centru) i 10% u bolnicama kliničkog nivoa;
- razvoj apotekarske djelatnosti prema propisanim standardima, uz prostornu distribuciju apoteka, ograna i depoa, sa dostupnošću korisnika na relaciji do 3 km od centra ruralne ili dijela urbane sredine, uz obavezu lociranja apotekarskog punkta uz zdravstvene punktove primarne zdravstvene zaštite porodične medicine;
- u saradnji sa drugim sektorima i institucijama, omogućiti obezbjeđenje odgovarajućih uslova za praćenje ekoloških ekspozicija i njihovog uticaja na zdravlje.

Univerzitetsko-klinički centar Tuzla organizira se na tri nivoa:

- Poliklinike (sekundarna zdravstvena zaštita), u kojima se obavlja specijalističko-konsultativna zdravstvena zaštita u oblastima: interne medicine, pedijatrije, hirurgije, ginekologije i akušerstva, infektologije, pneumoftziologije, neuropsihijatrije, otorinolaringologije, oftamologije, ortopedije i traumatologije, dermatovenerologije, fizikalne medicine i rehabilitacije. Poliklinike će i u planskom periodu nastaviti dosadašnju medicinsku praksu.
- Kantonalna bolnica Tuzla, sa kapacitetom od 1.343 bolničke postelje (2,7 postelja na 1000 stanovnika Kantona) i 87 medicinskih timova. Posteljni kapaciteti bolnice se neće povećavati do kraja planskog perioda.
- Tercijarna (visokodiferencirana) zdravstvena zaštita. Hospitalni nivo tercijarne zdravstvene zaštite od 212 postelja i kabineti subspecijalističkih nivoa zadovoljavat će potrebe stanovništva Tuzlanskog kantona.
- Visokodiferencirana zdravstvena zaštita pružat će se posteljnim fondom od 212 postelja što je 0,4 postelje na 1000 stanovnika i 27 timova. Posteljni kapaciteti Kliničkog centra do 2025. godine će se povećavati (stavljanjem u funkciju objekta "plava bolnica" i izgradnjom novih kapaciteta za tercijarnu zdravstvenu zaštitu u okviru privatne prakse i privatne investicione aktivnosti).

Sekundarna zdravstvena zaštita stanovništva biće obezbjeđena kroz usluge konsultativno specijalističkih djelatnosti, kroz sekundarnu stomatologiju i dijagnostiku i bolničku zaštitu.

Potrebe u kadrovima i uslugama procijenjene su na bazi standarda i normativa u odnosu na broj stanovnika ili pojedinih korisnika (struktura stanovništva zdravstvene zaštite) i one, cijenjene kroz broj potrebnih timova, po planskim godinama, iznose:

Godina (planskog perioda)	2004.	2005.	2006.	2007.	2008.	2010.	2015.	2020.
Broj zdravstvenih timova	113	115	118	120	122	126	142	152

Potreban broj timova u konsultativno specijalističkoj djelatnosti iznositi će 152 tima po dinamici povećanja broja timova od 2% prosječno godišnje.

Bolnička zdravstvena zaštita će se fokusirati na racionalnije, ekonomičnije, efikasnije i efektivnije korištenje posteljnog fonda. To će se postići modeliranjem bolničke zdravstvene zaštite tako da se funkcionalno i organizaciono diferenciraju opće bolnice, kantonalna (regionalna) bolnica i Klinički centar.

U okviru bolničke zdravstvene zaštite na sekundarnom nivou su:

Opća bolnica Tuzla (u sastavu Univerzitetskog kliničkog centra Tuzla) treba da raspolaže sa 4 osnovne discipline i ukupnim posteljnim fondom od 523 postelje sa sljedećom strukturom:

Zdravstvena služba	Opća interna	Pedijatrija	Opća hirurgija	Ginekologija	Akušerstvo
Broj bolesni. kreveta	166	84	173	46	54

Posteljni kapaciteti u Općoj bolnici Tuzla do 2025. godine neće se povećavati. Opća bolnica u Tuzli zadovoljavaće potrebe iz pomenutih zdravstvenih službi (disciplina) stanovništvu Tuzlanskog kantona, osim stanovništva općine Gračanica, Doboj Istok, Srebrenik i Lukavac čije će se potrebe zadovoljavati u kapacitetima Opće bolnice Gračanica, a prema programu zdravstvene zaštite i očekivanoj mreži bolničkih zdravstvenih ustanova.

Opća bolnica Gračanica treba da raspolaže sa 4 osnovne discipline i ukupnim posteljnim fondom od 8 postelja sa slijedećom strukturom:

Posteljni kapaciteti u Općoj bolnici Gračanica do 2025. godine neće se povećati. Opća bolnica u Gračanici zadovoljavaće potrebe iz pomenutih disciplina stanovništvu općine Gračanica, Općina Doboj Istok, Srebrenik i Lukavac, a prema programima zdravstvene zaštite.

Zdravstvena služba	Opća interna	Pedijatrija	Opća hirurgija	Ginekologija	Akušerstvo
Broj bolesni. kreveta	20	10	5	6	7

Opće bolnice Tuzla i Gračanica zajedno, raspolagat će ukupnim posteljnim kapacitetom od 592 postelje i 42 zdravstvena tima.

Za općinu Gradačac planirati na istoj lokaciji proširenje postojećeg objekta Doma zdravlja Gradačac radi formiranja sadržaja Opće bolnice (na način i u obimu kako to propisuju zakoni, propisi, standardi i normativi, osobito mreža bolničke zdravstvene zaštite koju u sadašnjem trenutku utvrđuju Federalni nivoi vlasti.

Stacionar Medicinskog centra Gradačac pružat će bolesničku zdravstvenu zaštitu, organizovaće se 2 osnovne zdravstvene discipline sa ukupnim posteljnim fondom od 11 postelja i 2 zdravstvena tima (čiji se broj neće povećavati), sa slijedećom strukturom: ginekologija sa 5 postelja i akušerstvo sa 6 postelja.

Za općinu Srebrenik, u skladu sa mrežom razvoja sekundarne zdravstvene zaštite predvidjeti uspostavljanje minimalnih funkcija ovog vida zaštite (na način i u obimu koji to propisuju normativi, standardi i propisi za ovu oblast).

Banja "Ilidža" - Gradačac je samostalna ustanova za fizikalnu medicinu i medicinsku rehabilitaciju. Raspolaze sa 120 postelja i 4 zdravstvena tima, a po modelu organizacije zdravstvene zaštite (u nivou Kantonalne bolnice). Planirati, na istoj lokaciji i raspoloživom zemljištu, proširivanje kapaciteta za smještaj, usluge medicinske rehabilitacije, izgradnju zatvorenog poluolimpijskog bazena. Ova zdravstvena ustanova treba da svoju djelatnost proširi i na zdravstveni sportsko-rehabilitacijski turizam.

"Slana banja" Tuzla je samostalna ustanova za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju koja bi trebala raspolagati sa 20 postelja i 2 tima, te u modelu organizacije zdravstvene zaštite pripada sekundarnom nivou zdravstvene zaštite i povezana je sa nivoom kantonalne bolnice.

Potrebno je:

- Povećanje prostora za djelatnost Univerzitetskog kliničkog centra u Tuzli dovođenjem u funkciju objekta "Neurofizijatrijska klinika", odnosno "Plava bolnica" za oko 5.000 m², i za oko 250 bolesničkih kreveta (od toga je za Kardiohirurgiju 60 kreveta; za Neurohirurgiju 30; za Plastičnu i rekonstruktivnu hirurgiju 20; za Neurologiju 60; za Interne 30 i za Intenzivnu njegu 20 kreveta). Na lokalitetu bivšeg vojnog kompleksa "Kozlovac-kasarna Sjever" planirati prostor za izgradnju objekta Psihijatrijske klinike (bolnice).
- Planirati povećanje prostora Opće bolnice Gračanica za oko 600 m². Na istoj lokaciji planirano je proširenje postojećeg objekta Doma zdravlja Gradačac radi formiranja sadržaja Opće bolnice (na način i u obimu kako to propisuju Zakoni, propisi, standardi i normativi), osobito mreža bolničke zdravstvene zaštite koju u sadašnjem trenutku utvrđuju Federalni nivoi vlasti.
- Planirati povećanje objekta Banje "Ilidža" u Gradačcu za 1.000 m², na postojećem zemljištu oko objekta Banje.
- Za općinu Srebrenik, u skladu sa mrežom razvoja sekundarne bolničke zaštite predvidjeti uspostavljanje minimalnih funkcija ovog vida zaštite (na način i u obimu kako to propisuju propisi, standardi i normativi za ovu oblast).
- Planirati banjско-lječilišni kompleks na bazi termomonerarne vode za općinu Gračanica.
- Na području svih općina planirati prostor za izgradnju novih objekata namijenjenih domovima zdravlja, odnosno ambulantom obiteljske medicine sa svim potrebnim pratećim sadržajima. Lokaciju planirati u središnjim zonama namijenjenim za stanovanje, kako bi zdravstveni objekti bili što bliži građanima.
- U svim općinama planirati prostor za izgradnju zdravstvenih objekata u okviru privatne medicinske prakse, namijenjene za ordinacije obiteljske medicine, stomatološke ordinacije, specijalističko-konsultativne ambulante, apoteke. Za ovu namjenu prema važećim urbanističkim normativima planirati prostor za objekte zdravstvene infrastrukture u okviru razvojnih potreba općina.
- U istočnom dijelu grada Tuzla (lokalitet naselja Sjenjak-Slavinovići) planirati prostor za izgradnju objekta Doma zdravlja površine oko 500 m² (samo za osnovne funkcije Doma zdravlja temeljene na konceptu obiteljske medicine).
- Postojeće objekte područnih ambulanti u vangradskim mjesnim zajednicama u općinama Tuzla, Lukavac, Gračanica, Gradačac, Srebrenik, Banovići, Živinice, rekonstruisati i renovirati za kvalitetnije pružanje zdravstvene zaštite i razvijanje koncepta obiteljske medicine.

Apoteke

Urbanistički normativ je da se apoteka planira na 3000-5000 stanovnika. Prema ovom normativu iskazane su slijedeće potrebe za apotekama u plansko periodu:

- Općina Banovići - 6 apoteka
- Općina Čelić - 2 apoteke
- Općina Dobož Istok - 3 apoteke
- Općina Gračanica - 11 apoteka
- Općina Gradačac - 9 apoteka
- Općina Kalesija - 8 apoteka
- Općina Kladanj - 3 apoteke
- Općina Lukavac - 12 apoteka
- Općina Sapna - 3 apoteke
- Općina Srebrenik - 9 apoteka
- Općina Teočak - 1 apoteka
- Općina Tuzla - 29 apoteka
- Općina Živinice - 13 apoteka

12.3.2. Socijalna i dječja zaštita

Socijalnu zaštitu realiziraju stručni uposlenici organizirani u javne ustanove, dok u općinama djeluju i centri za socijalni rad, kao višefunkcionalne stručne ustanove socijalne zaštite. U svakoj općini Kantona osnovan je Centar za socijalni rad, ali je nedovoljan broj ostalih ustanova socijalne zaštite.

a) Ustanove socijalne zaštite

- JU "Dom za djecu bez roditeljskog staranja" Tuzla (broj štićenika: 137);
- Dječje "Selo Mira" Turija (Lukavac);
- Dječje selo "SOS Kinderdorf" Gračanica;
- Dom penzionera Tuzla (broj štićenika: 45);
- Zavod za odgoj i obrazovanje djece sa smetnjama (sa internetom), Tuzla.

b) Centri za socijalni rad

Osnivači Centra za socijalni rad su općine, tako da u Tuzlanskom kantonu radi 13 javnih ustanova.

Potrebno je: osigurati prostorne determinante za razvoj socijalne i dječje zaštite na području Tuzlanskog kantona, što podrazumijeva planiranje prostora za izgradnju objekata za standardne oblike smještaja u ustanovama socijalne zaštite, ali i alternativne oblike brige i smještaja korisnika, kao što su:

- Savjetovališta za pitanja braka i porodice u okviru djelatnosti centara za socijalni rad;
- Savjetovališta za djecu i omladinu u okviru djelatnosti centara za socijalni rad;
- Prihvatilišta za odrasla lica u općinama Gračanica, Gradačac, Srebrenik, Tuzla, Živinice i Lukavac;
- Prihvatilišta za žrtve porodičnog nasilja (tzv. sigurnosne kuće) u općinama Tuzla, Lukavac, Živinice, Gračanica, Gradačac i Srebrenik;
- Prihvatilišta za samohrane majke u Tuzli (koje nemaju odgovarajuće uslove za stanovanje);
- Centar za djecu sklonu maloljetničkoj delikvenciji u Živinicama (Dubrave);
- Dijagnostičko-opservativni centar za odgojno zanemarenu djecu i omladinu;
- Centar za liječenje bolesti ovisnosti u Lukavcu (Smoluća);
- Edukacione centre za djecu sa posebnim potrebama u Tuzli (kao centar "Koraci nadi" u Tuzli koji još nije dobio status javne ustanove u skladu sa Zakonom).
- Gerontološki centri u većim gradovima Tuzlanski kanton.

12.3.3. Obrazovanje

Prostorne potrebe djelatnosti obrazovanja po općinama su sljedeće:

Općina Banovići

Općina Banovići ima 28.367 stanovnika a planira se da će 2025. godine imati 30.750 stanovnika.

Obrazovanje je organizirano na tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje:

JU "Dječje obdanište" Banovići koristi 670 m² prostora za rad. Ima potrebe za izgradnjom novog/ih objekata, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima. To je nužno zbog društvene opravdanosti dostizanja znatno većeg obuhvata djece predškolskim odgojem i obrazovanjem (trenutno je oko 80 djece smješteno u Obdanište, što predstavlja tek oko 3% obuhvata djece predškolskim odgojem u ustanovi Obdanište).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj, izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobjekta za 1642 djece x 5,5 = 9031 m ²	Pkompleksa 1642 x 20 = 32840 m ²
4-7 god.	1820 djece x 7,5 = 13650 m ²	Pkompleksa 1820 x 20 = 63700 m ²
	Radijus gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 346

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 14.700 m² za potpuni prihvat sve djece u dobi od 1-6 godina (navedena površina je dobivena korekcijom potrebne površine objekta prema urbanističkim normativima izuzimanjem broja djece u dobi od 0 do 1 godine i od 6-7 godina, jer će ova djeca biti obuhvaćena osnovnim obrazovanjem. Isti je pristup korišten i kod narednih općina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Naziv škole	Broj učenika	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površina učionica (m ²)
OŠ "BANOVIĆI"	1.185	3.984	250	13	48,00
OŠ "BANOVIĆI SELO"	450	2.241	20.000	9	61,30
OŠ "GRIVICE" BANOVIĆI	767	2.831	850	14	48,00
OŠ "SEONA" BANOVIĆI	214	731	855	14	44,65
OŠ "TREŠTENICA" BANOVIĆI	259	1.769	10.629	11	56,00
Ukupno Banovići	2.875	11.556	32.584		

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...)TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK



PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA INSTITUCIJE ZDRAVSTVA I SOCIJALNE ZAŠTITE

LEGENDA :

- Granica kantona
 - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Vodotoci
 - Vodene površine
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar
- Planirani autoput**
Planirana brza cesta
Magistralni put
Planirani magistralni put
Regionalni put
Planirani regionalni put
Lokalni put
Planirani lokalni put
Željeznička pruga
- Primarna zdravstvena zaštita:**
 ■ Dom zdravlja sa punktovima
 ■ Izgradnja novih objekata za domove zdravlja i ambulante
 ■ Centar za rehabilitaciju
 ▲ JU Apoteka
 ● Stomatološka zaštita
 ● Hitna pomoć
- Sekundarna zdravstvena zaštita:**
 ■ Konsultativno-specijalističke službe
 ■ Medicinski centar
 □ Lječilište
- Primarna sekundarna zdravstvena zaštita:**
 ■ Dogradnja Opće bolnice Gračanica
 ■ Dogradnja Banje Iliža u Gradačcu
- Tercijarna zdravstvena zaštita:**
 ■ Planirana tercijarna zdravstvena zaštita:
 ● Dovođenje u funkciju "plave bolnice"
 ■ Izgradnja Psihijatrijske klinike
- Socijalni rad i socijalna zaštita:**
 ■ Centar za socijalni rad
 □ Socijalna zaštita djece
 ■ Socijalno zbrinjavanje lica sa mentalnom retardacijom
 ● Socijalna zaštita odraslih (Dom penzionera)
- n - broj ustanova ili punktova

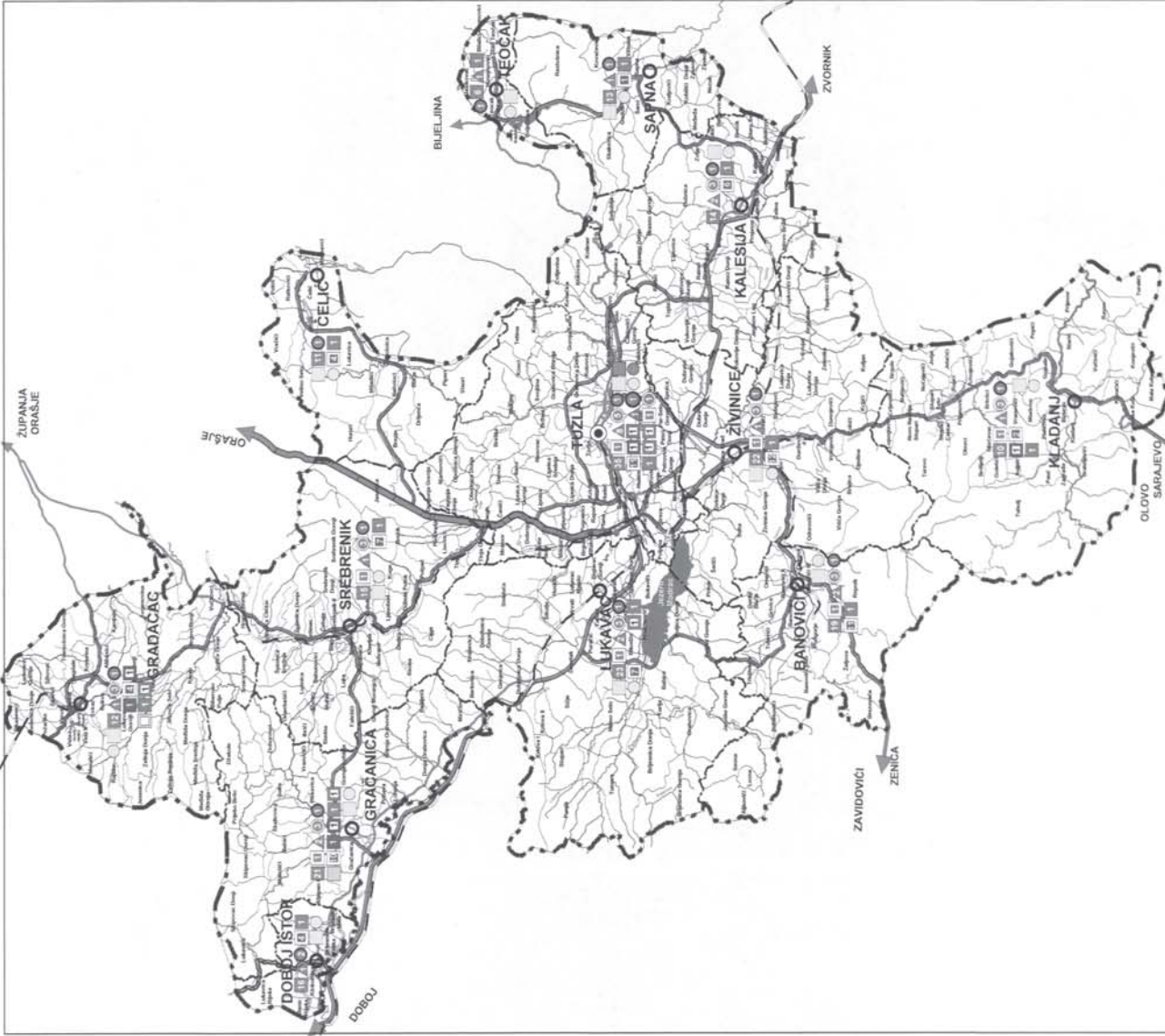
SEVER

0 5 10 km
 razmjera 1 : 300000

List br **17**

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

Juli 2006



b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje se realizuje u 5 osnovnih škola sa ukupno 2.875 učenika i 220 zaposlenika. Koristi 11.556 m² prostora za rad (5 objekata centralnih i 9 objekata PŠ), što je 4 m²/učeniku.

Potrebno je dograditi objekat OŠ u Aljkovićima za 4 učionice sa pratećim prostorijama u koju bi se smjestila JU OŠ Seona.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata osnovnih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	7-14 god.	3690		
	P objekta	3690 x 7,5 = 27675 m ²	Pkomp. 3690 x 20 = 73800 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 27.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 11.556 m².

Imajući u vidu postojeće stanje koje pokazuje da školski prostor u nekim dijelovima općine već nedostaje, potrebno je pored predviđene dogradnje u narednom periodu (OŠ Aljkovići), osobito ukoliko bude izražena tendencija rasta broja djece, predvidjeti i dogradnju (nadziđivanje) još jedne škole, te izgradnju novog školskog objekta. Potrebna površina za objekat i kompleks, kao i lokacija za objekat biće definirana detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plana općine).

c. Srednje obrazovanje

JU Mješovita srednja škola Banovići je jedina ustanova srednjeg obrazovanja na području općine. Nastavu pohađa 1.153 učenika raspoređenih u 40 odjeljenja. Ova JU srednjeg obrazovanja ima 91. zaposlenika. Škola koristi prostor od 3.134 m² za realizaciju nastave, ili po učeniku 2,7 m².

Potrebno je dograditi školski objekat radi humanizacije prostora i veće površine radioničkog prostora.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece:	od 15-19 god.	2768		
	Pobj.	2768 x 7,5 = 20.760 m ²	Pkomp. 2768 x 20 = 55.360 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata srednjih škola je oko 20.700 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 3.134 m².

Imajući u vidu da postojeća škola već ima izražen problem nedostajućeg prostora, potrebno je predvidjeti njenu dogradnju (nadziđivanje), te izgradnju novog srednjoškolskog objekta, osobito ukoliko tendencija rasta broja učenika u planskom periodu bude izražena. Precizne podatke vezane za lokaciju, potrebne površine te proračunske vrijednosti biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Čelić

Općina Čelić ima 11.772 stanovnika, a planira se da će 2025. godine imati 15.720 stanovnika. Obrazovanje je organizovano na dva nivoa: osnovno i srednje, a planira se obezbjeđenje uslova za uvođenje i predškolskog obrazovanja.

a. Predškolsko obrazovanje

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa-dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja 300-500 m):

0-3 god.	Pobjek. za 636 djece x 5,5 = 3498 m ²	Pkomp. 636 x 20 = 12720 m ²
4-7 god.	Pobjek. za 705 djece x 7,5 = 5288 m ²	Pkomp. 705 x 20 = 14100 m ²
	r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 134

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 5.400 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definirane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje se organizuje u 3 centralne osnovne škole, kao javne ustanove i područnim školama. Nastavu pohađa ukupno 1.266 učenika raspoređenih u 57 odjeljenja. Osnovne škole koriste prostor površine od 8.473 m² što po učeniku što iznosi oko

Naziv škole	Broj učenika	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosje. površina učionica (m ²)
JU OŠ "HUMCI" ČELIĆ	333	4.075	34.777	24	55
JU OŠ ČELIĆ	605	2.400	740	14	54
JU OŠ VRAŽIĆI ČELIĆ	328	1.998	16.597	10	52

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

7 m² i znatno je veći od površine predviđene standardima (razlog dvije renovirane područne škole za djecu srpske i hrvatske nacionalnosti, a nastava se u njima ne izvodi).

Potrebno je završiti izgradnju i opremiti PŠ Brnjik koja organizaciono pripada OŠ "Vražići". Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god. 1429		
	Pobjekta 1429 x 7,5 = 10718 m ²	Pkomp. 1429 x 20 = 28580 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 10.700 m², a raspoloživa ukupna površina škola (8.473 m²) je oko 80% od potrebnog prostora po urbanističkim normativima.

Imajući u vidu postojeće stanje koje pokazuje da su sadašnji školski kapaciteti u potpunosti povoljni, izgradnja PŠ Brnjik zadovoljiće potrebe i u planskom periodu cijeneći procjene broja djece ovog uzrasta u narednom periodu.

c. Srednje obrazovanje

U JU Mješovita srednja škola "Abdulah Kovačević" Čelić nastavu pohađa 371 učenik, raspoređen u 14 odjeljenja, angažovano je 43 zaposlenika. Školski objekat ima površinu od 1.307 m², što po učeniku iznosi 3,5 m². Škola nema salu za tjelesni odgoj.

Potrebno je dovršiti radionice za praktičnu nastavu i izgraditi salu za tjelesni odgoj. U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br.djece 15-19 god.	1072		
	Pobjekta 1072 x 7,5 = 8040 m ²	Pkompleksa 1072 x 20 = 21440 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata srednje škole je oko 8.000 m², a raspoloživa ukupna površina srednje škole je 1.307 m².

U planskom periodu, ukoliko bude izražena tendencija rasta djece, biće znatno izražen nedostatak školskog prostora. Potrebno je planirati dogradnju (nadzidiivanje) postojećeg objekta srednje škole, kao i izgradnju novog školskog objekta. Detaljnije proračunske podatke, te planiranu lokaciju, potrebno je definisati kroz detaljniju plansku dokumentaciju (Prostorni plan općine).

Općina Doboj Istok

Na području općine Doboj Istok živi 11.029 stanovnika. Procjenjuje se da će 2021. godine imati 14.459 stanovnika.

Obrazovanje je organizovano na tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU Dječje obdanište Doboj Istok je ustanova za odgoj i obrazovanje djece predškolskog uzrasta. U ovu predškolsku ustanovu uključeno je 37 djece. Koristi nedovršeni namjenski objekat površine 120 m², ili 3,24 po djetetu.

Potrebno je dovršiti namjenski objekat za rad ove ustanove u Brijesnici i izgraditi objekat obdaništa u Klokotnici.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radius gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj. 772 djece x 5,5 = 4246 m ²	Pkomp. 772 x 20 = 15440 m ²
4-7 god.	Pobj. 856 x 7,5 = 6420 m ²	Pkomp. 856 x 20 = 17120 m ²
	r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 163

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 6.300 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

JU Dječje obdanište Doboj Istok za sada ima uključeno svega 37 djece i objekat površine 120 m² i u narednom, planskom periodu, ukoliko se ukaže potreba, treba izvršiti povećanje korisne površine ovog objekta, te izvršiti izgradnju novih objekata u naseljima Klokotnica i Brijesnica Velika, eventualno u sklopu osnovnih škola kako bi se obezbijedio povoljan radius gravitacije stanovništva za ovaj sadržaj u naseljima Stanić Rijeka i Lukavica Rijeka oformiti odjeljenja za predškolsko obrazovanje.

b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje obuhvata dvije osnovne škole kao javne ustanove.

Naziv škole	Broj učenika	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površina učionica (m ²)
JU OŠ "BRIJESNICA" DOBOJ IST.	455	1.470	7.234	11	57
JU OŠ "KLOKOTNICA" DOBOJ I.	830	1.915	7.566	18	58
Ukupno u Doboj Istoku	1.285	3.385	14.800		

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Nastava se realizira za 1.285 učenika u 53 odjeljenja u 3 objekta centralnih škola i 2 objekta područnih škola sa ukupno 3.385 m².

Potrebno je: izgraditi 2 sale za tjelesni odgoj za dvije centralne škole (Brijesnica Velika i Klokočnica) i dovršiti započetu izgradnju područne škole u Stanić Rijeci, koja pripada OŠ "Klokočnica".

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekata je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

br. Djece	7-14 god.	1735		
	Pobjekta	1735 x 7,5 = 13013 m ²	Pkomp. 1735 x 20 = 34700 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 13.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 3.385 m².

Proračun pokazuje da sve područne škole u planskom periodu i u skladu sa potrebama naselja trebaju preći u osnovne škole, a u naselju Lukavica Rijeka potrebno je izgraditi osnovnu školu i to na način da to bude prvo područna škola, koja bi do kraja planskog perioda postala osnovna škola. U naseljima Klokočnica i Brijesnica Velika nedostatak prostora može se nadoknaditi na način da se u Velikoj Brijesnici izvrši dogradnja postojeće osnovne škole, dok u naselju Klokočnica, koja ima dvije škole, ovaj nedostatak se može riješiti tako što postojeća područna škola postaje povećanjem prostora za nova odjeljenja osnovna škola, a sadašnja osnovna škola može dograditi ili nadzidati nedostajuće prostore.

S obzirom na činjenicu da je planiranje broja djece u okviru općine Doboj Istok prilično specifično, potrebno je predvidjeti da se buduće adaptacije, dogradnje ili nadzidavanja postojećih objekata osnovnih škola, kao i izgradnja novih, usklade sa potrebama pojedinih naselja.

c. Srednje obrazovanje

U JU Mješovitoj srednjoj školi Doboj Istok nastavu pohađa 536 učenika raspoređenih u 19 odjeljenja, a poslove obavlja 41 zaposlenik. Škola koristi prostor površine od 644 m² ili 1,2 m²/učeniku. Nema salu za tjelesni odgoj i namjenske prostorije za radionicu praktične nastave.

Potrebno je izgraditi salu za tjelesni odgoj, 2 radionice za praktičnu nastavu i povećati učionički prostor.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekata je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece 15-19 god.	1301		
Pobj.	1301 x 7,5 = 9758 m ²	Pkomp. 1301 x 20 = 26020 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata srednje škole je oko 9.700 m², a raspoloživa ukupna površina srednje škole je 644 m².

Imajući u vidu činjenicu da u sadašnjem trenutku dosta djece pohađa škole u drugim općinama kao i specifičnost procjene broja djece u budućnosti, može se u skladu s potrebama predvidjeti nadzidavanje ili dogradnja novih prostora za srednju školu u Brijesnici Velikoj ili ako porast djece ovog uzrasta bude iziskivao, izgradnju još jednog objekta u naselju Klokočnica.

Općina Gračanica

Na području općine Gračanica živi 55.071 stanovnika, a procjenjuje se da će 2025. godine imati 56.816 stanovnika.

Obrazovanje je organizirano na tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU Dječije obdanište "Naša djeca" Gračanica je predškolska ustanova u koju je uključeno 127 djece. Koristi prostor za rad ukupne površine od 977 m², što po jednom djetetu iznosi 7,7 m². Postoje realne mogućnosti za veći obuhvat djece u ovu predškolsku ustanovu.

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima, prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekata je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj. 3141 x 5,5 = 17308 m ²	Pkomp. 3141 x 20 = 62820 m ²
4-7 god.	3482 x 7,5 = 26115 m ²	Pkomp. 3482 x 20 = 69640 m ²
	r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 662

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 26.700 m² (za potpuni prihvat sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine, kao i lokacije za izgradnju, biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Na području općine radi 11 osnovnih škola kao javnih ustanova, u čijem su sastavu i 9 područnih škola. Nastavu pohađa 6.171 učenika raspoređenih u 257 odjeljenja. Osnovne škole koriste prostor čija je površina 20.288 m², što na svakog učenika iznosi 3,3 m², što je više od zahtjeva Pedagoških standarda. Međutim, prostor za izvođenje nastave nije ravnomjerno raspoređen, pa je potrebna izgradnja i dogradnja školskih objekata.

Naziv škole	Broj učenika	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površina učionica (m ²)
“DRUGA OŠ“ GRAČANICA	902	2.295	5.120	11	53
OŠ DOBOROVCI GRAČANICA	365	1.484	1.000	8	43
OŠ D. ORAHOVICA GRAČANICA	602	2.184	3.500	12	56
OŠ DŽAKULE GRAČANICA	377	1.978	763	12	651
OŠ G. ORAHOVICA GRAČANICA	265	1.470	400	11	57
OŠ LUKAVICA GRAČANICA	553	1.319	13.923	11	49
OŠ MALEŠIĆI GRAČANICA	453	1.244	5.099	8	56
OŠ MIRI INA GRAČANICA	359	1.662	5.859	10	43
OŠ SOKO GRAČANICA	352	1.304	1.925	13	53
OŠ STJEPAN POLJE GRAČANICA	450	1.232	702	8	55
“PRVA OŠ“ GRAČANICA	1.493	4.117	6.383	37	48
Ukupno	6.171	20.288			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. Završiti izgradnju školskog objekta OŠ Doborovci (sa 10 učionica i pratećim prostorima);
2. Treba dograditi 4 učionica uz objekat centralne škole JU Druga OŠ Gračanica.
3. Izgraditi (umjesto porušenog) objekat PŠ G. Lohinja.
4. Izgraditi salu za tjelesni odgoj u JU OŠ Soko.
5. Rekonstruirati krov sale za tjelesni odgoj u JU OŠ Miričina.
6. U gradu Gračanici izgraditi još jedan objekat za osnovnu školu.

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

br. Djece	7-14 god.7058	
	Pobjekta 7058 x 7,5 = 52935 m ²	Pkomp. 7058 x 20 = 141160 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 53.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 20.288 m².

Predviđena izgradnja i dogradnje iskazane u potrebama zadovoljiće potrebe i sa urbanističkog aspekta. Detaljniji podaci o potrebnim površinama, lokaciji novog objekta biće definirani detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Općina Gračanica ima dvije srednje škole: JU Gimnazija “Dr. Mustafa Kamarić”

I JU Mješovita srednja škola Gračanica sa ukupno 2.552 učenika. JU MSŠ Gračanica je najrazvijenija škola na području Tuzlanskog kantona sa 2.000 učenika i treba je podijeliti na dvije javne ustanove koje će pripadati skupini razvijenih srednjih škola sa po oko 1.000 učenika. Postojeći prostor JU Gimnazija “Dr. Mustafa Kamarić” Gračanica može se ustupiti jednoj od dvije novoformirane škole.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj odjeljenja	Prosj. površina učionica (m ²)
GIMNAZIJA "DR. MUSTAFA KAMARIĆ"	1.560	700	21	56,10
MJEŠOV. SREDNJA ŠKOLA GRAČANICA	5.454		65	
Ukupno Gračanica	7.014			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je objekat JU Gimnazija “Dr. Mustafa Kamarić” izgraditi na već odobroj novoj lokaciji.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece 15-19 god.	5293	
	Pobj. 5293 x 7,5 = 39698 m ²	Pkomp. 5293 x 20 = 105860 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata srednjih škola je oko 40.000 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 7.014 m².

U narednom planskom periodu biće potrebno izgraditi novi školski objekat, te povećati kapacitete postojećih (dogradnja i nadzidanje). Svi ostali podaci koji se odnose na planiranu izgradnju biće dati detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Gradačac

Općina Gradačac ima 42.136 stanovnika, a planira se da će 2025. godine imati 50.242 stanovnika. Obrazovanje u općini je organizovano na tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU Obdanište "Kolibri" Gradačac je predškolska ustanova za odgoj i obrazovanje djece predškolskog uzrasta sa dugogodišnjom tradicijom. Odgojno obrazovni rad je organiziran sa 102 djece. Koriste prostor površine od 641 m² ili oko 6 m² po djetetu. Nema potrebe za izgradnjom ili dogradnjom objekta iako se može očekivati povećanje broja djece u narednih 5 godina.

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj.	2423 x 5,5 = 13327 m ²	Pkomp.	2423 x 20 = 48460 m ²
4-7 god.		2686 x 7,5 = 20145 m ²	Pkomp.	2686 x 20 = 53720 m ²
		r gravitacije 300-500 m;		Broj zaposlenih 511

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 21.000 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

U 7 osnovnih škola kao javnih ustanova i 15 područnih škola nastavu pohađa 4.938 učenika raspoređenih u 189 odjeljenja, sa 318 zaposlenika. Škole koriste ukupan prostor površine 15.453 m², što po učeniku iznosi 3,2 m².

Izgrađeni su novi objekti JU OŠ (centralna škola) "Edhem Mulabdić" Međeđa D. i područna škola u Vidi, u sastavu JU OŠ "Hasan Kikić" (donacija Vlade Japana).

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Prosje. površ. učionica (m ²)
			učenik	učionica	
OŠ "M.KAPETANOVIĆ-LJUBUŠAK" GRAD	3.271	800,00	683	20	58,85
OŠ "M. ĆAZIM ĆATIĆ" ZELINJA D.	1.585	1.142,00	557	16	56,00
OŠ "EDHEM MULABDIĆ" MEĐIĐA D.	1.857	11.145,00	466	11	53,58
OŠ "H.KREŠEVLJAKOVIĆ" KAMBERI	1.360	6.000,00	452	7	62,85
OŠ "HASAN KIKIĆ" GRADAČAC	1.361	700,00	609	15	43,83
OŠ "IVAN G. KOVAČIĆ" GRADAČAC	2.260	432,00	989	12	43,18
OŠ SAFVET BEG BAŠAGIĆ GRADAČAC	3.759	732,00	1.182	22	55,41

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. Dovršiti izgradnju objekta PŠ Mionica I (Krčevine), koja pripada OŠ "Dr. Safvet-beg Bašagić);
2. Izgraditi novi školski objekat PŠ Vučkovci (JU OŠ Srnice);
3. Izgraditi fiskulturnu salu, sanirati objekat i sistem centralnog grijanja u JU OŠ "Hamdija Kreševljaković" Kamberi;
4. Sanirati objekat centralne škole "Musa Ćazim Ćatić" Zelinja Donja.

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	5444		
	Pobjekta	5444 x 7,5 = 40830 m ²	Pkomp.	5444 x 20 = 108880 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 41.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 15.453 m².

Planirana izgradnja iskazana u okviru potreba zadovoljiće potrebe u planskom periodu i sa urbanističkog aspekta. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Srednje obrazovanje je organizovano u dvije srednjoškolske ustanove: JU Gimnazija "Mustafa Novalić" i JU Mješovita srednja škola "Hasan Kikić". Nastavu pohađa 1.697 učenik raspoređen u 56 odjeljenja, a poslove obavlja 100 zaposlenika. Srednje škole koriste prostor ukupne površine za nastavu 5.100 m² što po jednom učeniku iznosi 3 m².

Potrebno je izgraditi novi objekat za JU Gimnazija "M. Novalić" Gradačac sa salom za tjelesni odgoj.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece 15-19 god.	4083		
Pobj.	4083 x 7,5 = 30623 m ²	Pkomp.	4083 x 20 = 81660 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednja škola je oko 20.700 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 3.134 m².

Imajući u vidu postojeće stanje koje pokazuje da već sada postoji potreba povećanja kapaciteta školskih objekata, potrebno je planirati izgradnju novog školskog objekta, te povećati kapacitete postojećih (dogradnjom ili nadzidivanjem). Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Kalesija

Na području općine Kalesija živi 36.138 stanovnika. a planira se da će 2025.godine imati 38.394 stanovnika. Obrazovanje je organizovano na dva nivoa: osnovno i srednje, a planira se organiziranje i predškolskog obrazovanja.

a. Predškolsko obrazovanje

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

Kalesija		broj stanovnika	42984
0-3 god.	Pobj.	2295 x 5,5 = 12623 m ²	Pkomp. 2295 x 20 = 45900 m ²
4-7 god.		2545 x 7,5 = 19088 m ²	Pkomp. 2545 x 20 = 50900 m ²
		r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 484

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 23.200 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

U općini Kalesija radi 5 osnovnih škola, kao javne ustanove i 14 područnih škola koje rade u sastavu centralnih škola sa ukupno 4.663 učenika raspoređenih u 172 odjeljenja, a poslove obavlja 297 zaposlenika. Osnovne škole koriste prostor površine 11.655 m² ili 2,5 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Prosj. površ. učionica (m ²)
			učenika	učionica	
OŠ KALESIJA	2.871	13.634	1.289	18	53
OŠ MEMIĆI	1.810	6.000	642	16	30
OŠ RAINCI GORNJI	2.135	3.736	893	21	52
OŠ TOJŠIĆI	2.536	13.132	1.088	23	42
OŠ VUKOVIJE	2.303	10	751	16	48

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. Izgraditi jedan školski objekat u gradu Kalesiji i tako formirati još jednu osnovnu školu;
2. Izgraditi Područnu školu Lipovice u sastavu JU OŠ Rainci Gornji, Područnu školu Kadirići (Jeginov Lug) u sastavu JU OŠ Tojšići;
3. Izgraditi fiskulturnu dvoranu za JU OŠ "Kalesija".

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	5158		
	Pobjekta	$5158 \times 7,5 = 38685 \text{ m}^2$	Pkomp.	$5158 \times 20 = 103160 \text{ m}^2$

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 38.600 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 11.655 m².

Planirana izgradnja iskazana u okviru potreba, zadovoljiće potrebe za prostorom i sa urbanističkog aspekta u planskom periodu. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Srednje obrazovanje organizovano je u JU Mješovita srednja škola Kalesija, koju pohađa 1.289 učenika raspoređenih u 47 odjeljenja sa tendencijom povećanja broja učenika. Poslove obavlja 89 zaposlenika. Škola koristi 3.900 m² ili 3 m² po učeniku.

Nema potrebe za izgradnjom novog prostora, ali je po potrebi moguća dogradnja postojeće škole.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	15-19 god.	3869		
	Pobj.	$3869 \times 7,5 = 29018 \text{ m}^2$	Pkomp.	$3869 \times 20 = 77380 \text{ m}^2$

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednje škole je oko 29.000 m², a raspoloživa ukupna površina srednje škole je 3.900 m².

Imajući u vidu tendenciju povećanja broja srednjoškolske djece u sadašnjem trenutku, kao i proračunske podatke, u planskom periodu je pored dogradnje postojećeg objekta, potrebno planirati i izgradnju novog školskog objekta. Potrebne površine kao i lokacija za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Kladanj

Broj stanovnika na području općine Kladanj je 14.701. a planira se da će 2025.godine imati 16.385 stanovnika.

Obrazovanje na području općine je organizovano u tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

Predškolskim odgojem i obrazovanjem obuhvaćeno je u JU Dječje obdanište Kladanj 38 djece sa 4 zaposlenika. Koriste objekat površine od 115 m² što po jednom djetetu iznosi 3 m².

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do 3 godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

Kladanj		broj stanovnika	16085
0-3 god.	Pobj.	$859 \times 5,5 = 4725 \text{ m}^2$	Pkomp. $859 \times 20 = 17180 \text{ m}^2$
4-7 god.		$952 \times 7,5 = 7140 \text{ m}^2$	Pkomp. $952 \times 20 = 19040 \text{ m}^2$
		r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 181

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 6.900 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje je organizovano u dvije javne ustanove JU OŠ Kladanj i JU OŠ Stupari koje u svom sastavu imaju 7 područnih škola, sa 1770 učenika raspoređenih u 73 odjeljenja, a poslove obavlja 142 zaposlenika. Osnovne škole koriste prostor površine 7.933 m², što po jednom učeniku iznosi 4 m².

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Prosje. površ. učionica (m ²)
			učenika	učionica	
OŠ KLADANJ KLADANJ	6.056	829	1.083	42	52
OŠ STUPARI KLADANJ	1.877	500	687	10	44

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Nema potrebe za izgradnju ili dogradnju objekata, ali ima potrebe za rekonstrukcijom i renoviranjem Područne škole u Crijevčicama u sastavu JU OŠ Stupari. Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	1930		
	Pobjekta	$1930 \times 7,5 = 14475 \text{ m}^2$	Pkomp.	$1930 \times 20 = 38600 \text{ m}^2$

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 14.500 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 7.933 m².

Sa urbanističkog aspekta, postojeći školski kapaciteti u planskom periodu neće moći zadovoljiti potrebe ukoliko se bude nastavio trend rasta broja djece ovog uzrasta, te je potrebno planirati izgradnju još jednog školskog objekta. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

U JU Mješovita srednja škola "Musa Ćazim Ćatić" Kladanj obrazuju se učenici Opće gimnazije 254 učenika u 9 odjeljenja i učenici Srednje stručne (zanatske) škole, 176 učenika raspoređenih u 8 odjeljenja (ukupno 430 učenika u 15 odjeljenja). Ova srednjoškolska ustanova koristi prostor površine od 2.285 m² ili 5,3 m² po učeniku. Nema potrebe za izgradnju ili dogradnju školskog objekta.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	15-19 god.	1448		
	Pobj.	1448 x 7,5 = 10860 m ²	Pkomp.	1448 x 20 = 28960 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekta srednje škole je oko 10.800 m², a raspoloživa ukupna površina MS škole je 2.285 m².

Ovo pokazuje da je u planskom periodu potrebno planirati izgradnju novog školskog objekta, te ukoliko bude potrebno i povećanje kapaciteta postojećeg objekta. Potrebne površine kao i lokacija za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Lukavac

Općina Lukavac ima 57.333 stanovnika. a planira se da će 2025. godine imati 59.682 stanovnika. Obrazovanje je organizirano na tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU za odgoj i obrazovanje djece predškolskog uzrasta Lukavac ima 110 djece uključene u odgojno-obrazovni rad. Koristi prostor površine 1.037 m² ili 9 m² po djetetu.

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

Lukavac		broj stanovnika	59682	
0-3 god.	Pobj.	3187 x 5,5 = 17529 m ²	Pkomp.	3187 x 20 = 63740 m ²
4-7 god.		3103 x 7,5 = 23273 m ²	Pkomp.	3103 x 20 = 62060 m ²
		r gravitacije 300-500;	Broj zaposlenih	629

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 26.500 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1 - 6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

U osam osnovnih škola (osam centralnih i 19 područnih škola), nastavu pohađa 5.206 učenika raspoređenih u 205 odjeljenje, a poslove obavlja 428 zaposlenika. Sve osnovne škole koriste prostor površine 21.599 m², ili 4,2 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Prosje. površ. učionica (m ²)
			učenika	učionica	
OŠ DOBOŠNICA	2.770	2.550	505	20	55
OŠ GNOJNICA	1.786	21.555	426	11	50
OŠ LUKAVAC GRAD	4.697	16.086	1.227	25	62
OŠ LUKAVAC MJESTO	2.661	8.400	883	22	57
OŠ POLJICE	2.212	2.402	524	13	49
OŠ PROKOSOVIĆI	2.548	27.587	473	17	54
JU OŠ PURAČIĆ	2.523	18.395	819	20	56
JU OŠ TURIIJA	2.402	13.000	349	14	56
Ukupno Lukavac	21.599	109.975	5.206	142	606

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. U PŠ Modrac (u sastavu JU OŠ "Lukavac Grad") izgraditi objekat sa 2 učionice;
2. Izgraditi novi objekat osnovne škole u gradu Lukavcu;
3. U JU OŠ Gnojnica instalirati centralno grijanje i renovirati dvije područne škole i to PŠ "Kruševica" i PŠ "Berkovica";
4. Izvršiti renoviranje centralne škole Puračić i rekonstrukciju PŠ Tabaci.

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	7162		
	Pobjekta	7162 x 7,5 = 53715 m ²	Pkomp.	7162 x 20 = 143240 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 53.700 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 21.599 m².

Planirana izgradnja iskazana u okviru potreba sa urbanističkog aspekta će zadovoljiti potrebe za školskim prostorom u planskom periodu. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Srednje obrazovanje je organizovano u tri srednje škole: JU Gimnazija Lukavac sa 446 učenika i 16 odjeljenja, JU Mješovita ekonomsko-hemijska škola sa 799 učenika u 30 odjeljenja a JU Mješovita elektromašinska škola Lukavac sa 899 učenika raspoređenih u 33 odjeljenja (ili ukupno 2.144 učenika u 79 odjeljenja). U ove tri srednje škole u Lukavcu poslove obavlja 194 zaposlenika, a za rad škola na raspolaganju je prostor površine 7.162 m² ili 3,3 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učenika	Pros. površ. učionica (m ²)
GIMNAZIJA LUKAVAC	1.190		446	
MJEŠ. SR. ELEKTRO-MAŠINSKA ŠKOLA	2.789	8.780	899	50
MS EKONOMSKO-HEMIJSKA ŠKOLA	3.186	1.500	799	60
Ukupno Lukavac	7.165			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je u JU Mješovita elektromašinska škola renovirati i dograditi salu za tjelesni odgoj.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	15-19 god.	5371		
	Pobj.	5371 x 7,5 = 40283 m ²	Pkomp.	5371 x 20 = 107420 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednjih škola je oko 40.000 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 7.162 m².

Na osnovu prezentiranih podataka potrebno je predvidjeti povećanje kapaciteta za dva postojeća školska objekta te planirati izgradnju još jednog, novog školskog objekta. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Srebrenik

U općini Srebrenik žive 44.237 stanovnika, a planira se da će 2025. godine imati 43.413 stanovnika.

Obrazovanje je organizovano u tri nivoa: predškolsko, osnovno i srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU za odgoj i obrazovanje djece predškolskog uzrasta Srebrenik je uključila 63 djece. Koristi prostor od 400 m² ili 6 m² po djetetu, što je dovoljno.

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do 3 godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

Srebrenik		broj stanovnika	47413	
0-3 god.	Pobj.	2532 x 5,5 = 13926 m ²	Pkomp.	2532 x 20 = 50640 m ²
4-7 god.		2807 x 7,5 = 21053 m ²	Pkomp.	2807 x 20 = 56140 m ²
		r gravitacije 300-500 m ² ;		Broj zaposlenih 534

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 23.400 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1 - 6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje je organizovano u 8 javnih ustanova (centralne škole) i 17 područnih škola. Nastavu pohađa 5.102 učenika raspoređena u 203 odjeljenje, a poslove obavlja 390 zaposlenika. Osnovne škole koriste prostor površine 23.626 m² ili 4,7 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Pros. površ. učionica(m ²)
			učenika	učionica	
DRUGA O.Š.SREBRENİK	2.388	500	648	12	59
OSNOVNA ŠKOLA ŠPIONICA	2.150	13.976	459	16	46
OŠ "TINJA"	2.370	8.827	643	16	50
OŠ DUBOKI POTOK	3.152	937	812	10	59
OŠ PODORAŠJE	2.297	14.610	571	16	56
OŠ RAPATNICA	5.556	9.885	609	14	55
OŠ SLADNA	2.589	4.600	448	13	57
PRVA O.Š. SREBRENİK	3.124	1.500	912	11	57

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. Dograditi 4 učionice u JU "Prva osnovna škola" Srebrenik.
2. Izgraditi salu za tjelesni odgoj u "Prva OŠ Srebrenik", i "Druga OŠ Srebrenik", a u OŠ Špionica renovirati salu za tjelesni odgoj.
3. Sanirati sanitarne čvorove u PŠ Jasenica, PŠ Zahirovići i PŠ Lisovići (JU OŠ Podorašje) i PŠ Srednja Špionica (JU OŠ Špionica).
5. Renovirati PŠ Kuge i PŠ Cage (JU OŠ Duboki Potok).

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

br. Djece 7-14 god. 5690
 Pobjekta 5690 x 7,5 = 42675 m² Pkomp. 5690 x 20 = 113800 m²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 42.600 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 23.626 m².

Pored planiranih izgradnji, iskazanih u okviru potreba, predvidjeti i i dogradnju još dvije OŠ ili PŠ ukoliko se za to ukaže realna potreba. Detaljnije površine i ostali podaci vezani iskazane potrebe biće definisani detaljnijom planskom dokumentacijom. (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

JU Mješovita srednja škola Srebrenik organizuje nastavu za 1.681 učenika, koji su raspoređeni u 58 odjeljenja, a poslove obavlja 115 zaposlenika. Škola za realizaciju nastave koristi prostor površine 3.690 m², ili po učeniku 2,2 m².

Potrebno je: Izgraditi novi školski objekat za 12 učionica i pratećih prostorija sa salom za tjelesni odgoj.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece 15-19 god. 4267
 Pobj. 4267 x 7,5 = 32003 m² Pkomp. 4267 x 20 = 85340 m²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednjih škola je oko 32.700 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 3.690 m².

Prezentirani podaci pokazuju da je potrebno povećati kapacitet postojećeg objekta (dogradnjom ili nadzidivanjem), te planirati izgradnju novog školskog objekta. Detaljnije potrebne površine, lokacija za izgradnju i drugi podaci biće definisani detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Sapna

U općini Sapna živi 13.553 stanovnika, a planira se da će 2025. godine imati 14.770 stanovnika. Obrazovanje je organizovano na dva nivoa: osnovno i srednje, a u planskom periodu obezbijediti uslove za predškolsko obrazovanje.

a. Predškolsko obrazovanje

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do 3 godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa-dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj.	779 x 5,5 = 4285 m ²	Pkomp.	779 x 20 = 15580 m ²
4-7 god.	8	63 x 7,5 = 6473 m ²	Pkomp.	863 x 20 = 17260 m ²
r gravitacije 300-500 m ² ;			Broj zaposlenih 164	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 6.800 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1 - 6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

JU OŠ Sapna je jedina obrazovna ustanova organizovana kao javna ustanova u općini Sapna. U svom sastavu ima pet područnih škola. Nastavu pohađa 1.603 učenika raspoređenih u 62 odjeljenja, a poslove obavlja 104 zaposlenika. Škola koristi prostor veličine od 2.861 m² ili 1,8 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površ. učionica (m ²)
OŠ SAPNA SAPNA	2.861	3.792	28	55

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je: Završiti izgradnju objekta osmorazredne škole u Vitinici (izgrađen prvi sprat zgrade i radovi konzervirani).

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	1750	
	Pobjekta	1750 x 7,5 = 13125 m ²	Pkomp. 1750 x 20 = 35000 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 13.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 2.861 m².

Imajući u vidu postojeće stanje koje ukazuje da prostorni kapaciteti nisu dovoljni, u planskom periodu je potrebno planirati izgradnju novog školskog objekta i povećati postojeći kapacitet OŠ Sapna (dogradnjom i nadzidivanjem). Detaljniji podaci vezani za proračun potrebne površine, planirana lokacija i sl. biće dati detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

U Sapni je sagrađen novi namjenski objekat za JU Mješovita srednja škola sa 9 učionica i pratećim prostorijama, sa ukupnom površinom 996 m² (ili 2,6 m² po učeniku). Nastavu pohađa 390 učenika raspoređenih u 15 odjeljenja, sa 37 uposlenika.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	15-19 god.	1312	
	Pobj.	1312 x 7,5 = 9840 m ²	Pkomp. 1312 x 20 = 26240 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednje škole u Sapni je oko 9.800 m², a raspoloživa ukupna površina MS škole je 1.000 m².

Imajući u vidu sadašnje stanje i činjenicu da u sadašnjem trenutku novi objekat zadovoljava potrebe, ali i činjenicu da ukoliko bude izražena tendencija rasta broja djece ovog uzrasta neće moći zadovoljiti potrebe, potrebno je predvidjeti mogućnost dogradnje i nadzidivanja istog, jer će u ovom slučaju biti potrebno obezbijediti daleko veći školski kapacitet od sadašnjeg. Detaljniji podaci će biti dati detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

Općina Teočak

Općina Teočak ima 7.817 stanovnika a planira se da će 2025. godine imati 8.068 stanovnika. Obrazovanje je organizovano na dva nivoa: osnovno i srednje, a u planskom periodu obezbijediti uslove za predškolsko obrazovanje.

a. Predškolsko obrazovanje

Potrebno je izgraditi objekat obdaništa (u središtu planirane zone za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj.	431 x 5,5 = 2371 m ²	Pkomp. 431 x 20 = 8620 m ²
4-7 god.		478 x 7,5 = 3585 m ²	Pkomp. 478 x 20 = 9560 m ²
		r gravitacije 300-500 m ²	Broj zaposlenih 91

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 3.200 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1 - 6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

JU OŠ "Hajrudin Mešić" Teočak organizuje osnovno obrazovanje za 1.283 učenika, raspoređenih u 38 odjeljenja, a poslove obavlja 58 zaposlenika.

Pored centralne škole sa 728 učenika, nastava je organizovana u tri područne škole. Škola koristi prostor za nastavu površine od 2.740 m² ili 2,19 m² po učeniku.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površ. učionica (m ²)
OŠ HAJRUDIN MEŠIĆ TEOČAK	2.740	8.339	22	52

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	968		
	Pobjekta	968 x 7,5 = 7260 m ²	Pkomp.	968 x 20 = 19360 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 7.200 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 2.740 m².

Imajući u vidu postojeće stanje u planskom periodu, potrebno je planirati izgradnju novog školskog objekta u naselju Teočak. Detaljniji podaci koji se odnose na proračun potrebnih površina, kao i lokacije za izgradnju biće dati detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Srednje obrazovanje

JU Mješovita srednja škola Teočak organizuje srednjoškolsko obrazovanje za 384 učenika u 14 odjeljenja i to u tehničkoj školi (mašinska i elektrotehnička) sa 7 odjeljenja i stručnoj (zanatskoj) sa 6 odjeljenja. U školi je zaposleno 39 zaposlenika. Koristi prostor površine 896 m² (ili po učeniku 2,3 m²) što je znatno ispod predagoških standarda. Nedostaje prostor za izvođenje praktične nastave.

Potrebno je: Hitno izgraditi radionice za praktičnu nastavu za mašinsku i elektrotehničku školu, proširiti učionički prostor i izgraditi fiskulturnu dvoranu.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Br. djece	15-19 god.	726		
	Pobj.	726 x 7,5 = 5445 m ²	Pkomp.	726 x 20 = 14520 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata MS škole Teočak je oko 5.400 m², a raspoloživa ukupna površina MS škole je 896 m².

Iz prezentiranih podataka se vidi da je raspoloživi prostor već sada ispod svakog normativa, te je neophodno planirati za planski period dogradnju i nadzidivanje postojećeg objekta, koje će moći zadovoljiti potrebe u planskom periodu. Detaljniji proračun površina biće dat kroz izradu Prostornog plana općine.

Općina Tuzla

Na području općine Tuzla živi 141.500 stanovnika, a planira se da će 2025. godine imati 138.273 stanovnika.

Obrazovanje je organizovno na četiri nivoa: predškolsko, osnovno, srednje i visoko.

a. Predškolsko obrazovanje

JU Obdanište "Naše dijete" prihvata 850 djece. Koristi prostor u 12 objekata površine 6.790 m² ili po djetetu 8 m². Ova ustanova ima i 9.700 m² zemljišne površine (dvorište) tako da postoji mogućnost dogradnje ili izgradnje novih objekata na istoj lokaciji (za objekte "Sunčica", "Poletarac", "Ciciban", "Bambi").

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine, a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj.	7971 x 5,5 = 43841 m ²	Pkomp. 7971 x 20 = 159420 m ²
4-7 god.	Pobj.	8837 x 7,5 = 66278 m ²	Pkomp. 8837 x 20 = 176740 m ²
		r gravitacije 300-500 m;	Broj zaposlenih 1681

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 72.600 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Na području općine Tuzla osnovno obrazovanje je organizovano u 22 redovne osnovne škole, jednu osnovnu muzičku školu, i dvije škole za obrazovanje djece sa posebnim potrebama. U 25 osnovnih škola kao javnih ustanova osnovnog odgoja i obrazovanja, nastavu pohađa 13.019 učenika raspoređenih u 545 odjeljenja.

Sve osnovne škole koriste prostor površine 58.328 m² ili po učeniku 4,5 m². Prostor nije ravnomjerno raspoređen po školama, kako bi to bilo potrebno.

Naziv škole	Broj učenika	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površ. učionica (m ²)
JU "Centar za obrazov.odgoj i rehabilitaciju sluha i govora" Tuzla	35	837	5.418	9	63
JU OSNOVNA MUZIČKA ŠKOLA	302	716	0	13	13
JU OŠ "BRČANSKA MALTA" TUZLA	746	2.100	6.000	9	56
JU OŠ "BREŠKE" TUZLA	159	1.925	19.086	11	56
JU OŠ "BUKINJE" TUZLA	528	2.650	2.300	13	56
JU OŠ "CENTAR" TUZLA	540	2.756	430	10	54
JU OŠ "GORNJA TUZLA" TUZLA	362	1.540	205	11	47
JU OŠ "HUSINO" TUZLA	281	1.554	794	10	54
JU OŠ "JALA" TUZLA	547	3.041	3.486	14	61
JU OŠ "KISELJAK" TUZLA	338	1.286	4.567	10	48
JU OŠ "KREKA" TUZLA	498	1.995	7.029	9	50
JU OŠ "LIPNICA" TUZLA	313	1.918	2.400	16	54
JU OŠ "MEJDAN" TUZLA	438	1.923	11.425	12	60
JU OŠ "MILADIJE" TUZLA	719	3.371	8.618	20	55
JU OŠ "MRAMOR" TUZLA	744	3.490	1.500	26	55
JU OŠ "NOVI GRAD" TUZLA	1.098	3.191	4.965	24	55
JU OŠ "PASCI" TUZLA	350	1.664	18.905	15	55
JU OŠ "PAZAR" TUZLA	566	1.597	1.904	11	61
JU OŠ "PODRINJE" TUZLA	192	562	400	8	45
JU OŠ "SIMIN HAN" TUZLA	772	3.856	24.000	17	56
JU OŠ "SLAVINOVIĆI" TUZLA	714	2.042	1.112	16	56
JU OŠ "SOLINA" TUZLA	538	3.180	6.680	23	64
JU OŠ "SVETI FRANJO" TUZLA	555	3.404	3.404	12	39
JU OŠ "TUŠANJ" TUZLA	1.136	3.154	7.400	19	50
JU Zavod za odgoj i obrazovanje učenika sa smetnjama Tuzla	137	2.348	5.320	13	36
JU OŠ "SJENJAK"	411	2.228			
Ukupno Tuzla	13.019	58.328	147.549		

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

a) Izgradnja:

1. Izgradnja sale za tjelesni odgoj u JU OŠ "Pasci".
2. Izgradnja objekta osnovne muzičke škole.

b) Dogradnja i sanacija:

1. Dograditi prostor od 6 učionica u JU OŠ "Brčanska Malta" Tuzla
2. Sanirati PŠ Solana koja radi u sastavu OŠ "Miladije"
3. Sanirati krov u JU OŠ "Mejdan"
4. Sanirati objekat JU OŠ "Tušanj".

Potrebna površina objekata škole za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	17913		
	Pobjekta	17913 x 7,5 = 134.348 m ²	Pkomp. 17913 x 20 = 358.260 m ²	

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 134.000 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 58.328 m².

Pored planiranih intervencija iskazanih u okviru potreba u planskom periodu je potrebno planirati izgradnju i jednog novog školskog objekta. Detaljniji podaci koji se odnose na proračun potrebnih površina, izbor lokacije i sl. biće definisani detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Srednje obrazovanje organizovano je u 16 samostalnih škola od kojih su 14 javne ustanove čiji je osnivač Tuzlanski kantona, dvije privatne škole (Behram-begova medresa i KŠC "Sv. Franjo"-Opća gimnazija, s tim što se rad obje ove škole finansira iz Budžeta TK) i jedna srednja škola koja radi u sastavu Zavoda za odgoj i obrazovanje djece sa posebnim potrebama gdje se obrazuju i učenici osnovne škole. U srednjim školama u Tuzli, nastavu pohađa 10.865 učenika raspoređenih u 379 odjeljenja. Srednje škole koriste prostor veličine od 41.896 m² (ili 4 m² po učeniku).

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosj. površ. učionica (m ²)
BEHRAMBEGOVA MEDRESA	7.577	7.400	12	56
JU EKONOMSKA ŠKOLA TUZLA	1.954	0	10	47
JU GIMNAZIJA ISMET MUJEZINOVIĆ TUZLA	1.791	0	11	43
JU GIMNAZIJA MEŠA SELIMOVIĆ TUZLA	6.432	20.000	19	81
JU GRAĐEVINSKO GEODETSKA ŠKOLA TUZLA	4.865	440	20	60
JU HEMIJSKA ŠKOLA TUZLA	792	500	11	55
JU MEDICINSKA ŠKOLA TUZLA	3.463	858	18	47
JU MJEŠOVITA SRE. ELEKTROTEHNIČKA ŠKOLA	2.700	900	12	56
JU MJEŠOVITA SREDNJA MAŠINSKA ŠKOLA	2.700	851	18	56
JU MJEŠOVITA SREDNJA RUDARSKA ŠKOLA	734	0	7	43
JU MJEŠOVITA SREDNJA SAOBRAČAJNA ŠKOLA	1.800	851	5	78
JU MJEŠOVITA SREDNJA ŠKOLA TUZLA	1.101	1.500	11	45
JU SREDNJA MUZIČKA ŠKOLA TUZLA	750	350	13	24
JU SREDNJA TRGOVINSKA ŠKOLA TUZLA	736	0	4	55
JU TURISTIČKO UGOSTITELJSKA ŠKOLA	1.478	0	6	50
KŠC "SVETI FRANJO" TUZLA-Opća gimnazija	3.023	2.000	13	53
Ukupno Tuzla	41.896			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Nedostaje prostor za JU Gimnazija "Ismet Mujezinović" Tuzla, JU MSŠ Turističko-ugostiteljska škola Tuzla, JU MS Rudarsko-geološka škola Tuzla.

Potrebno je:

a) Izgraditi objekat za:

- Gimnaziju "Ismet Mujezinović" Tuzla, sa salom za tjelesni odgoj,
- Mješovitu srednju školu Tuzla sa salom za tjelesni odgoj,
- Rudarsku školu sa salom za tjelesni odgoj;

b) Izgradnja sale za tjelesni odgoj za:

- Mješovitu hemijsku školu Tuzla,
- Mješovitu elektrotehničku školu Tuzla,
- Srednju muzičku školu Tuzla;

c) Dogradnja objekta:

- Dograditi radionice praktične nastave u MS Elektrotehničkoj školi Tuzla.

Napomena: Dio prostora od 1.300 m² u Gimnaziji "Meša Selimović" Tuzla, koristi Elektrotehnički fakultet Univerziteta u Tuzli. Pošto stalno raste interes za upis u ovu Gimnaziju, izmještanjem Elektrotehničkog fakulteta bi se poboljšali uvjeti rada Gimnazije "Meša Selimović".

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Broj djece	15-19 god.	13435	
	Pobjekta	13435 x 7,5 = 100.763 m ²	Pkomp. 13435 x 20 = 268.700 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata srednja škola u Tuzli je oko 100.700 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 41.896 m².

Intervencije i izgradnja iskazana u okviru potreba zadovoljit će i sa urbanističkog aspekta potrebe za novim školskim prostorima u planskom periodu. Detaljniji podaci koji se odnose na potrebne površine, izbor lokacija za izgradnju i sl. biće definisan detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

d. Visoko obrazovanje i nauka

Visoko obrazovanje u Kantonu se odvija na 13 fakulteta i Akademiji dramskih umjetnosti Univerziteta u Tuzli (sa 42 odsjeka i usmjerenja), na kojima visoko obrazovanje stiče preko 15.000 studenata (oko 3% stanovništva). Djelatnost Visokog obrazovanja na području Tuzlanskog kantona (koja se obavlja na Univerzitetu u objektima koji su smješteni u gradu Tuzli), u proteklih 14 godina doživjela je snažnu ekspanziju koju ilustruje podatak o tome da je 1991.godine na 7 fakulteta u Tuzli studiralo oko 2.500 studenata. Raspoloživi prostorni kapaciteti visokoškolskih ustanova iznose oko 26.000 m². Najizraženiji nedostatak prostora je na Filozofskom, Ekonomskom i Defektološkom (sada je naziv: Edukacijsko-rehabilitacijski) fakultetu, koji treba rješavati adaptacijom postojećih i izgradnjom novih prostora. Tokom 2004. i 2005. godine promijenjena je namjena nekih objekata u gradu Tuzli tako da su ti objekti rekonstruirani, dograđeni i adaptirani za potrebe Univerziteta u Tuzli (bivši DTV Partizan dograđen i adaptiran za potrebe Fakulteta za

tjelesni odgoj i sport; bivši Đački dom rekonstruiran i adaptiran za potrebe Pravnog i Mašinskog fakulteta; dogradnja objekta Tehnološkog fakulteta za potrebe tog i Ekonomskog fakulteta; izgradnja novog amfiteatra na Medicinskom fakultetu).

Naučnoistraživačka djelatnost organizira se i obavlja u okviru nastavne djelatnosti JU Univerzitet u Tuzli, te u okviru djelatnosti naučnih instituta u Tuzli.

Procesom privatizacije u TK obuhvaćena je i privatizacija objekata i djelatnosti naučnoistraživačkih instituta lociranih u Tuzli. Većina njih je nastavila osnovnu stručno-naučnu djelatnost (uglavnom poslove projektiranja i drugih stručnih usluga).

Potrebno je sagledati mogućnosti za formiranje univerzitetskog kampusa u objektima i kompleksu kasarne Vojske Federacije BiH u Tuzli.

Općina Živinice

Na području općine Živinice živi 59.575 stanovnika, a planira se da će 2021. godine imati 58.056 stanovnika. Obrazovanje je organizovano na tri nivoa: predškolsko, osnovno, srednje.

a. Predškolsko obrazovanje

JU Dječje obdanište Živinice obuhvata 92 djece predškolskog uzrasta. Koriste prostor površine 690 m², što po jednom djetetu iznosi 7,5 m².

Potrebno je izgraditi više objekata obdaništa, kako u gradu tako i u većim prigradskim naseljima (u središtu planiranih zona za stanovanje).

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj izračunata prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 5,5 m²/djetetu do tri godine, a 7,5 m²/djetetu do 7 godina i za površinu kompleksa-dvorište je 20 m²/djetetu, uz radijus gravitacionog područja do 500 m):

0-3 god.	Pobj.	3421 x 5,5 = 18816 m ²	Pkomp.	3421 x 20 = 68420 m ²
4-7 god.	Pobj.	3792 x 7,5 = 28440 m ²	Pkomp.	3792 x 20 = 75840 m ²
		r gravitacije 300-500 m;		Broj zaposlenih 731

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata obdaništa za predškolski odgoj je oko 28.700 m² (za potpuni prihvata sve djece u dobi od 1-6 godina).

Planirati izgradnju više objekata obdaništa u okviru općine. Potrebne površine kao i lokacije za izgradnju biće definisane detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

b. Osnovno obrazovanje

Osnovno obrazovanje je organizovano u 9 javnih ustanova i 11 područnih osnovnih škola. Nastavu pohađa ukupno 8.005 učenika raspoređenih u 305 odjeljenja, a poslove obavlja 512 zaposlenika. Osnovne škole koriste prostor površine od 23.090 m² što po učeniku iznosi 2,9 m².

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj		Prosj. površ. učionica (m ²)
			učenika	učionica	
DRUGA OŠ ŽIVINICE	2.297	168	1.372	18	53
OŠ "ŠERICI" ŽIVINICE	2.555	501	855	21	55
OŠ BAŠIGOVCI	2.171	7.490	558	14	50
OŠ DUBRAVE	2.626	13.000	715	16	58
OŠ ĐURĐEVİK	3.252	8.836	1.215	19	56
OŠ GRAČANICA ŽIVINICE	2.897	53	1.059	21	54
OŠ VIŠĆA ŽIVINICE	1.821	6.190	726	16	56
OŠ ŽIVINICE GORNJE	1.180	8	364	8	50
PRVA OŠ ŽIVINICE	4.291	3.560	1.141	33	41
Ukupno Živinice	23.090	39.806			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je:

1. Izgraditi salu za tjelesni odgoj u JU OŠ Gornje Živinice;
2. Dograditi 4 učionice u "Drugoj OŠ Živinice";
3. Renovirati objekat PŠ u Suhoj koja pripada JU OŠ Šerici.

Potrebna površina objekata škola za učenike u OŠ, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku) je:

Broj djece	7-14 god.	7687		
	Pobjekta	7687 x 7,5 = 57.653 m ²	Pkomp.	7687 x 20 = 153.740 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima, potrebna površina objekata osnovnih škola je oko 57.600 m², a raspoloživa ukupna površina škola je 23.090 m².

Pored intervencija pobrojanih u okviru potreba, planirati izgradnju još jednog novog školskog objekta u gradskom dijelu iz razloga što je evidentna izgradnja individualnih stambenih objekata na potezu Maline-Dubrave-Živinice. Detaljnije potrebe u površinama, kao i izbor lokacije za izgradnju biće definisani kroz izradu detaljnije planske dokumentacije (Prostorni plan općine).

c. Srednje obrazovanje

Za obavljanje djelatnosti srednjeg obrazovanja u općini Živinice osnovane su dvije javne ustanove i to: JU Mješovita srednja škola Živinice organizuje nastavu za 1.191 učenika koji su raspoređeni u 38 odjeljenja za elektrotehničku, mašinsku, poljoprivrednu, šumarsku i drvoprerađivačku tehničku struku, te za stručnu (zanatsku) školu, te sa 102 uposlenika; JU Gimnazija Živinice sa 492 učenika u 16 odjeljenja, a poslove obavlja 35 uposlenika.

Obje srednje škole rade u istom objektu koji ima 6.141 m² prostora.

Naziv škole	Površina škole (m ²)	Površina dvorišta (m ²)	Broj učionica	Prosje. površ. učionica (m ²)
JU MSŠ ŽIVINICE	5.341	13.244	23	55
GIMNAZIJA ŽIVINICE	800			

Izvor: Podaci Ministarstva obrazovanja (...) TK i Komisije za obrazovanje (...) Skupštine TK

Potrebno je izgraditi još jedan objekat srednje škole sa salom za tjelesni odgoj.

U narednim podacima prikazana je potrebna površina objekata srednjih škola, prema urbanističkim normativima (za površinu objekta je 7,5 m²/učeniku i za površinu kompleksa je 20 m²/učeniku).

Broj djece	15-19 god.	5765		
	Pobj.	5765	x 7,5 = 43238 m ²	Pkomp. 5765 x 20 = 115300 m ²

Zaključak: Prema urbanističkim normativima potrebna površina objekata srednjih škola u Živinicama je oko 43.200 m², a raspoloživa ukupna površina srednjih škola je 6.141 m².

Prezentirani podaci i proračuni pokazuju da je potrebno u planskom periodu pored planirane, još 2 nove škole. Proračun potrebnih površina, izbor lokacije i sl. biće definisati detaljnijom planskom dokumentacijom (Prostorni plan općine).

12.3.4. Kultura

Djelatnost kulture na području Tuzlanskog kantona karakteriše relativno mali broj institucija koje se bave ovom djelatnošću, te u većini slučajeva neadekvatni objekti i raspoloživi prostor za obavljanje ove djelatnosti. Koncentracija ustanova ove djelatnosti je u gradu Tuzla, te u većim gradovima Kantona (Lukavac, Banovići, Živinice, Gračanica, Srebrenik, Gradačac). U najvećem broju ovih institucija, djelatnost je lokalnog karaktera, a samo neke od njih imaju i širi značaj.

Potrebno je: izvršiti sanaciju (i po potrebi proširenje) objekata svih Centara za kulturu u općinama, kao i obezbjediti prostor za djelatnost tih institucija u onim općinama gdje ne postoje, te planirati prostor za odgovarajuće objekte za razvoj djelatnosti institucija kulture i to:

JU Arhiv Tuzlanskog kantona

Arhiv je lociran u Tuzli, a njegova djelatnost se i dalje odvija u neprikladnim uslovima uslijed posljedica ratnog stanja.

Potrebno je obezbjediti dodatni prostor, po mogućnosti graditi namjensku zgradu za Arhiv.

JU Zavod za zaštitu i korištenje kulturno historijskog i prirodnog naslijeđa Tuzla

Zavod je, nakon deložiranja iz objekta u kome je vršio svoju djelatnost, bez prostora za obavljanje zakonom propisanih poslova.

Potrebno je obezbjediti namjenski prostor za rad Zavoda.

JU Muzej istočne Bosne Tuzla

Osnovan je 1947. godine. Tokom 2004. godine Općina Tuzla je za djelatnost Muzeja ustupila objekat bivše Interne bolnice u Tuzli. Neophodno je hitno funkcionalno prilagođavanje tog prostora za djelatnost Muzeja. Biološka zbirka, kao organizacioni dio Muzeja je smještena u adekvatan prostor i trajno je riješila svoj problem.

Bosanski kulturni centar Tuzla

Osnovan početkom 1998. godine kao Javna ustanova. Raspoložuje odgovarajućim prostorom, gdje su stvoreni potrebni uslovi za realizaciju programa u okviru namjene Centra.

JU Narodna i univerzitetska biblioteka "Derviš Sušić" Tuzla

Narodna biblioteka je osnovana 1946. godine, a Univerzitetska biblioteka je osnovana 1986. godine. Na početku ratnih događanja u Tuzli (polovinom 1992. godine) iz praktično funkcionalnih razloga obje biblioteke su objedinjene, nakon čega je Općina Tuzla osnivala JU Narodna i univerzitetska biblioteka Tuzla. U NUB rade i odjeljenja Austrijske, Iranske, Francuske, Njemačke i Američke biblioteke. Raspoložuje odgovarajućim prostorom.

Biblioteka kojoj je osnivač Rijaset IZ Bosne i Hercegovine

JU Behram-begova biblioteka Tuzla, nalazi se u prostorijama Medžlisa Islamske Zajednice, Tuzla.

Međunarodna galerija portreta "Ismet Mujezinović" Tuzla

Međunarodna galerija portreta Tuzla smještena je u objektu Doma mladih Tuzla. U okviru Galerije djeluje i Atelje "Ismet Mujezinović" u objektu koji je vlasništvo Galerije.

Potrebno je planirati prostor za izgradnju namjenskog objekta za ovu galerijsku ustanovu u gradu Tuzli.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA
INSTITUCIJE OBRAZOVANJA**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Autoput planirani
 - Birza cesta planirana
 - Magistralni put
 - Magistralni put planirani
 - Regionalni put
 - Regionalni put planirani
 - Lokalni put
 - Lokalni put planirani
 - Željeznička pruga

Osnovno obrazovanje

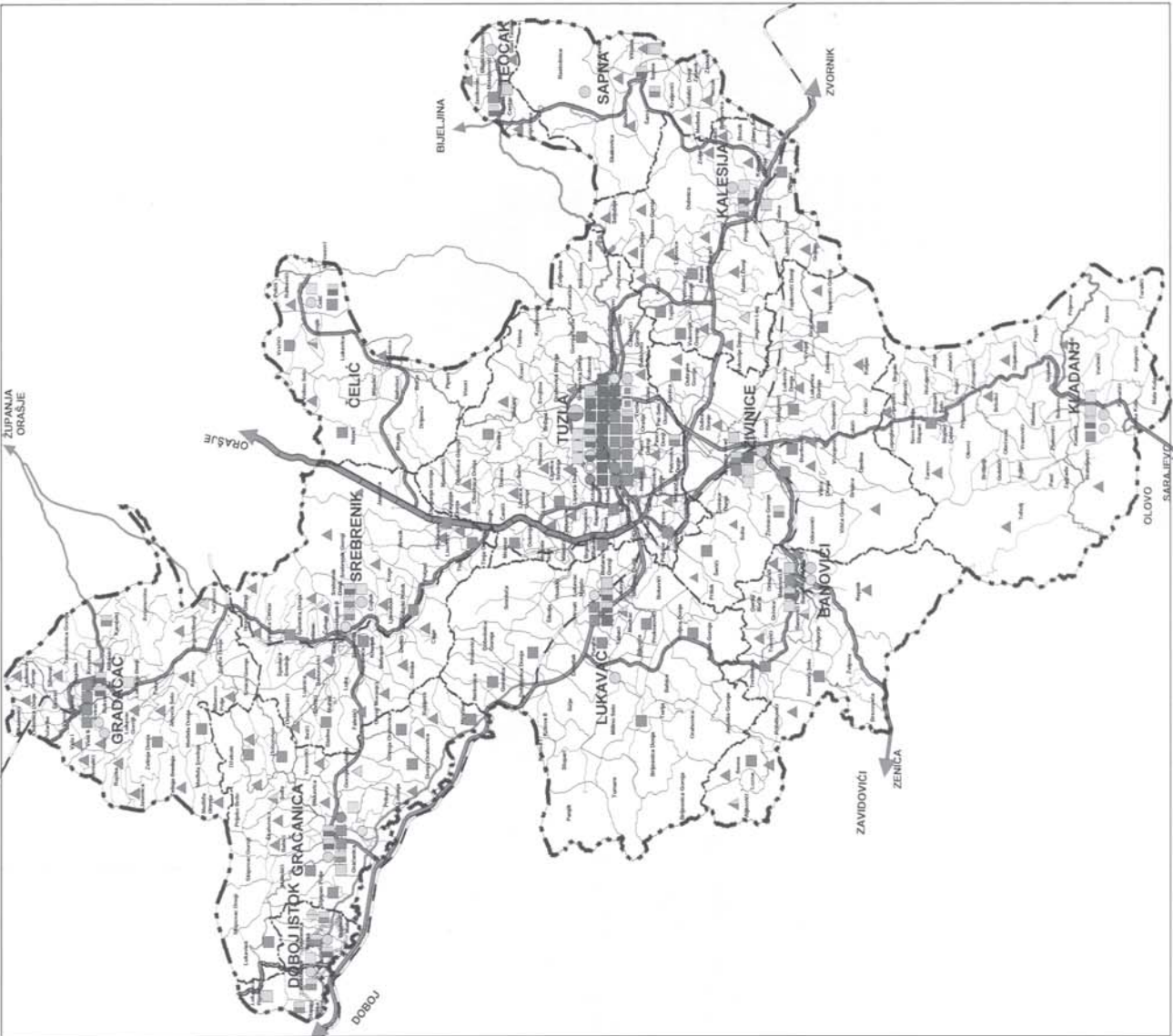
- Predškolsko obrazovanje
- Predškolsko obrazovanje - planirano više objekata
- ⊕ Predškolsko obrazovanje - planirana dogradnja
- Centralna osnovna škola
- Centralna osnovna škola - planirana dogradnja
- Centralna osnovna škola - planirani novi objekat
- ▲ Područna osnovna škola
- ▲ Područna osnovna škola - planirana dogradnja
- ▲ Područna osnovna škola - planirani novi objekat
- Osnovna muzička škola
- Osnovna muzička škola - planirani novi objekat
- Specijalna osnovna škola

Srednjoškolsko obrazovanje

- Srednja škola
- Srednja škola - planirana dogradnja
- Srednja škola - planirani novi objekat
- Srednja muzička škola - planirana dogradnja

Više i visoko obrazovanje

- Dogradnja postojećih i izgradnja novih objekata za potrebe Univerziteta u Tuzli



List br
18

Jul
2006



JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



Narodno pozorište Tuzla

U Tuzli je osnovano prvo BiH pozorište 1898. godine. Radi poboljšanja uslova rada, u planskom periodu je neophodno izvršiti rekonstrukciju postojećeg objekta Pozorišta.

Potrebno je planirati prostor u gradu Tuzli za izgradnju novog namjenskog objekta za pozorišnu djelatnost.

JU Osnovna muzička škola u Tuzli

Osnovana je 1949/50. školske godine.

Potrebno je planirati prostor za izgradnju namjenskog objekta za potrebe Muzičke škole u Tuzli.

JU Srednja muzička škola Tuzla

Počela je sa radom septembra 1957. godine i od tada, pa do danas, čini okosnicu muzičkog života grada Tuzle, pa i šire.

Potrebno je (kao i za Osnovnu muzičku školu) planirati prostor za izgradnju namjenskog objekta za potrebe Srednje muzičke škole u Tuzli.

Udruženje građana za pozorišnu djelatnost- Gradsko pozorište Živinice

Gradsko pozorište Živinice djeluje u prostorijama Bosanskog kulturnog centra u Živinicama.

Potrebno je planirati prostor u gradu Živinice za izgradnju namjenskog objekta za pozorišnu djelatnost.

Hrvatski teatar "Soli" Husino-Tuzla

Svoju kulturološku funkciju i misiju obavlja više od 25 godina u različitim oblicima organiziranja i funkcioniranja. Koncipiran je kao teatar alternative, kamernog tipa, koji svoje predstave može igrati po izuzetno povoljnim organizacionim i materijalnim uvjetima. Kontinuirano radi predstave za djecu i odrasle, upotpunjuje teatarsku paletu Tuzlanskog kantona. Od 1992.-2003. godine koristi prostor u Spomen domu Husino.

Potrebno je namjenski adaptirati prostor za rad ovog teatra.

12.3.5. Sport i fizička kultura

Mrežu objekata sporta i fizičke kulture čine objekti Sportsko privrednog i kulturnog centra "Mejdan" u Tuzli, sportskih dvorana (Univerzitetska i DTV "Partizan" u Tuzli, Sportske dvorane u Banovićima, Gračanici, Gradačcu, Lukavcu, Srebreniku, Živinicama) zatim otvoreni sportski tereni (stadioni, mali stadioni, tenis tereni), te otvorena kupališta-bazeni i jedan zatvoreni bazen (poluolimpijskih dimenzija u Hotelu Tuzla).

Kao što je već ranije navedeno, zbog nedovoljnog tekućeg održavanja i oštećenja u toku rata neki sportski objekti su devastirani, u nekim od njih je djelatnost dovedena u pitanje nefunkcioniranjem komunalne infrastrukture (vodovod, kanalizacija, grijanje i elektro instalacije u objektu "Stadion 2. oktobar" Tuzla).

Može se zaključiti da postojeći objekti fizičke kulture uglavnom zadovoljavaju prostorne zahtjeve sadašnjih sportskih potreba, ali je njihovo potpuno aktivno funkcioniranje uvjetovano njihovim saniranjem.

Rekreacija, pored stanovanja i rada, jedna od osnovnih funkcija društvene infrastrukture. Namjena površina za rekreaciju se zapravo temelji na dvije osnovne kategorije po aktivnostima i sistemu rekreacije:

- za aktivnu rekreaciju koja se odvija kroz organizovan rad - fizičko obrazovanje, radna rekreacija, amaterski i profesionalni sport predviđa se obezbjeđenje prostora za sportsko-rekreativne centre, rekreativne površine uz školske i druge objekte, kao i druge sportske terene.
- za pasivnu rekreaciju koja se odvija kroz zadovoljenje individualnih sklonosti i psihofizičkih mogućnosti predviđene su slobodne površine urbanog područja zajedno sa zonama stanovanja i rada, kao i površine izvan urbanih područja koje pružaju mogućnost za organizovanje ovog vida rekreacije (jezera, planinska područja).

U cilju utvrđivanja potrebnih površina za sport i rekreaciju urađen je orijentacioni proračun po općinama u Tuzlanskom kantonu prema prognoznom broju stanovnika, a na osnovu sljedećih urbanističkih normativa:

1. - za korisnu površinu objekta je 2,5 m²/stanovniku, zatim
2. - za otvorene naseljske sportsko-rekreativne površine je 0,5 m²/stanovniku;
 - a. za otvorene terene 2,0 m²/stanovniku,
 - b. za naseljske parkove 1,0 m²/stanovniku)

Primjenjujući navedene normative po općinama Kantona dobijamo slijedeće potrebne površine sportsko rekreacionih kompleksa i objekata:

1. Banovići Planirani broj stanov. 30.750

1. 76.875 m² = 7,67 ha
2. 15.375 m²
 - a) 61.500 m²
 - b) 30.750 m²

2. Čelić Planirani broj stanov. 15.720

1. 29.770 m² = 2,98 ha
2. 5.954 m²
 - a) 23.816 m²
 - b) 11.908 m²

3. Doboj Istok	Planirani broj stanov. 14.459
1. 36.148 m ² =3,61 ha	
2. 7.230 m ²	
a) 28.918 m ²	
b) 14.459 m ²	
4. Kalesija	Planirani broj stanov. 42.984
1. 107.460 m ² ili 10,75 ha	
2. 21.492 m ²	
a) 85.968 m ²	
b) 42.984 m ²	
5. Gračanica	Planirani broj stanov. 56.816
1. 147.040 m ² =14,70 ha	
2. 29.408 m ²	
a) 117.632 m ²	
b) 58.816 m ²	
6. Gradačac	Planirani broj stanov. 50.242
1. 113.415 m ² =11,34 ha	
2. 22.683 m ²	
a) 90.732 m ²	
b) 45.366 m ²	
7. Kladanj	Planirani broj stanov. 16.385
1. 402.125 m ² ili 4,20 ha	
2. 8.043 m ²	
a) 32.170 m ²	
b) 16.085 m ²	
8. Lukavac	Planirani broj stanov. 59.682
1. 149.205 m ² ili 14,92 ha	
2. 29.841 m ²	
a) 119.364 m ²	
b) 59.682 m ²	
9. Sapna	Planirani broj stanov. 14.770
1. 36.458 m ² =3,65 ha	
2. 7.292 m ²	
a) 29.166 m ²	
b) 14.583 m ²	
10. Srebrenik	Planirani broj stanov. 43.413
1. 118.533 m ² ili 11,85 ha	
2. 94.826 m ²	
a) 23.707 m ²	
b) 47.413 m ²	
11. Teočak	Planirani broj stanov. 8.068
1. 20.168 m ² =2,02 ha	
2. 4.034 m ²	
a) 16.134 m ²	
b) 8.067 m ²	
12. Tuzla	Planirani broj stanov. 138.273
1. 373.183 m ² =37,32 ha	
2. 74.637 m ²	
a) 298.546 m ²	
b) 149.273 m ²	
13. Živinice	Planirani broj stanov. 58.056
1. 160.140 m ² =16,01 ha	
2. 32.028 m ²	
a) 128.112 m ²	
b) 64.056 m ²	

Sistem sportsko-rekreativnih kompleksa proizilazi iz saznanja da su površine namijenjene funkciji rekreacije proizašle iz starosne strukture budućeg stanovništva, obuhvaćenosti i učešću korisnika u pojedinim oblastima fizičke kulture i frekvenciji pojedinih objekata rekreacije u odnosu na ekološke uslove sredine, zdravstvenog stanja stanovništva, viška slobodnog vremena i drugih činilaca koji proizilaze iz budućeg razvoja Kantona. Sistem zelenila i zelenih površina je organski povezan sa sistemom rekreacije.

Pregled planiranih površina kompleksa za sport i rekreaciju po općinama (prema urbanističkim normativima) prikazan je u sljedećoj tabeli:

Red. Broj	OPĆINA	Broj stanovnika	Planirana površina kompleksa (ha)
1.	Banovići	30750	7,67
2.	Čelić	11908	2,98
3.	Doboj Istok	14459	3,61
4.	Gračanica	58816	14,7
5.	Gradačac	45366	11,34
6.	Kalesija	42984	10,75
7.	Kladanj	16085	4,20
8.	Lukavac	59682	14,92
9.	Sapna	14583	3,65
10.	Srebrenik	47413	11,85
11.	Teočak	8067	2,02
12.	Tuzla	149273	37,32
13.	Živinice	64056	16,01

U tabeli broj 74 dat je Pregled mreže institucija fizičke kulture, po općinama i po vrstama objekata:

Tabela 74: Mreža institucija fizičke kulture

Općina	Bazen	Dvorana	Stadion	Sportski tereni	Tenis	Sportski centar
Banovići		1	1	4		
Čelić	2			1		
Doboj Istok			1	2	1	
Gračanica	2	1	1	18	1	
Gradačac		1	1	15		
Kalesija	4		3	11		
Kladanj	1			2		
Lukavac	1	1	1	12	1	
Sapna				2		
Srebrenik	1	1	1	7		
Teočak				1		
Tuzla	3(+1)	3	2	13	4	1
Živinice	10	1	1	14		
Ukupno:	25	9	12	102	7	1

Ovakva mreža institucija fizičke kulture treba da posluži kao osnov za njeno dalje razvijanje i dograđivanje. Za općine koje nemaju sportske dvorane u planskom periodu, predviđena je izgradnja polivalentne dvorane, dok ostale objekte za sport i rekreaciju treba definisati u okviru detaljnije urbanističke dokumentacije - Prostorni planovi općina.

Površine za aktivnu i pasivnu rekreaciju su date kao sportsko - rekreativne zone, a utvrđivanje pojedinih namjena navedenih površina unutar ovih zona biće definirane prostornim planovima općina.

12.3.6. Javne funkcije (vladin sektor)

Infrastrukturu javnih djelatnosti čine zakonodavna vlast, izvršna i sudska vlast, kantonalni i općinski organi uprave, te Zavod zdravstvenog osiguranja i Služba za zapošljavanje.

Zakonodavnu vlast Kantona vrši Skupština Kantona, izvršnu vlast obavlja Vlada Kantona, a sudsku vlast vrše Kantonalni sud i općinski sudovi. Uspostavom Tuzlanskog kantona uspostavljen je pravni okvir za konstituiranje i organizaciju sudske vlasti TK, koju vrši Kantonalni sud i općinski sudovi koji se osnivaju zakonom Kantona.

Za obavljanje poslova zakonodavne i izvršne vlasti, kantonalni organi uprave koriste prostor na više lokaliteta površine 6768 m², što nije zadovoljavajuće.²⁹

Smještajni problemi sudova i tužilaštva TK vezani su kako za nedostatak smještajnog prostora, tako i nezadovoljavajuće postojeće smještajne uslove. U zajedničkoj zgradi u Tuzli (vlasništvo Kantonalnog suda u Tuzli) smješteni su: Kantonalni sud, Kantonalno tužilaštvo i Kantonalni sud za prekršaje, a uz njih još Općinski sud u Tuzli i Općinsko tužilaštvo u Tuzli.

Od 10 općinskih sudova, osam ima vlastite zgrade, dok su preostala dva smještena u prostorije vlasništva nadležnih općina. Osam općinskih sudova raspolaže sa 24 sudnice, dok sudovi u Kalesiji i Živinicama nemaju ni jednu sudnicu. Postojeći smještajni kapaciteti

²⁹ Studija "Društvene djelatnosti Tuzlanskog kantona"- II faza-podloga za izradu Prostornog plana Tuzlanskog kantona 2001-2020, Ekonomski institut Tuzla, oktobar 2001. godine

sudova su nedostatni za normalno funkcioniranje sudova (nedostatak prostora i nenamjenska gradnja, dotrajalost i sl.). Zadovoljavajuće smještajne uslove imaju samo tri suda (u Banovićima, Gradačcu i Kladnju). U dva općinska suda (Lukavac i Živinice) nedostaje adekvatna oprema (oprema koja je naslijeđena od drugih korisnika, dotrajala ili neispravna), a u preostalim osam stanja opreme se može označiti relativno zadovoljavajućom.

Općinska tužilaštva imaju zadovoljavajuće smještajne uslove samo u pet slučajeva. Tužilaštva u Kalesiji, Srebreniku i Živinicama su smješteni u općinske prostore, a tužilaštva u Lukavcu i Kladnju u prostorijama policijskih uprava.

Djelatnost organa općinske uprave na području Kantona obuhvata raznolike poslove koji su po pojedinim općinama različito organizirani, ovisno o veličini i nivou razvijenosti općina, čime je determinirana i potreba za prostornim kapacitetima. Na poslovima organa općinske uprave, organiziranim na navedenim način (po pojedinim općinama), zaposleno je 1.528 radnika. Pri tome, za obavljanje ovih poslova u upotrebi je prostor veličine 24.512 m².

Problemi vezani za neophodne potrebe u prostoru su kako nedostatak smještajnog prostora, tako i nezadovoljavajući uslovi za rad o čemu je detaljnije rečeno u okviru analize postojećeg stanja javnih funkcija.

S obzirom na izražene probleme u neadekvatnom smještaju i nedostatku prostora, u narednom periodu će biti potrebno adaptacijama, dogradnjama, otkupima ili izgradnjom novih objekata obezbjediti radne uslove za veći broj institucija na području Tuzlanskog kantona. U narednom periodu prioritarna je izgradnja sljedećih objekata:

- svi općinski sudovi (izuzev u Banovićima, Gradačcu i Kladnju),
- općinska tužilaštva u Kalesiji, Srebreniku, Živinicama, Lukavcu i Kladnju,
- općinski sudovi za prekršaje u svim općinama,
- administracija izvršne vlasti Tuzlanskog kantona,
- dovršetak izgradnje objekta kantonalnog i općinskog tužilaštva.

13. OSTALA INFRASTRUKTURA

13.1. Centralna mezarja - groblja

Proračun potrebne površine mezarja - groblja za općine Tuzlanskog kantona

Dimenzioniranje mezarja - groblja, može se izvršiti putem nekoliko metoda proračuna, a to su:

- a) Komparativna metoda;
- b) Normativna metoda;
- c) Obračunska metoda.

Sve ove metode za dimenzioniranje potrebne površine zasnivaju se na sljedećim faktorima:

1. prognozni broj stanovnika;
2. stopa mortaliteta;
3. rotacioni turnus;
4. bruto površina grobnog mjesta.

Na bazi ovih faktora i prognoziranog broja stanovnika, urađen je po općinama proračun potrebnih površina za mezarja - groblja, u varijanti od minimalne (a-komparativna metoda) do maksimalne (b-normativna metoda) u zavisnosti od izabrane metode proračuna. Kroz detaljnije dokumente prostornog uređenja, prostorni plan općina i urbanistički plan, biće precizno definisane površine i utvrđene lokacije za mezarja-groblja, u zavisnosti od ukazanih potreba po naseljenim mjestima.

Tabela 75: Potrebne površine za komplekse mezarja - groblja po općinama Tuzlanskog kantona

Općina	Broj stanovnika	a Površina u ha	b Površina u ha	c Površina u ha
1. Banovići	30.750	6,15	11,73	9,40
2. Čelić	15.720	2,38	4,40	3,50
3. Doboj Istok	14.459	2,90	4,53	3,63
4. Gračanica	56.816	11,76	26,10	20,90
5. Gradačac	50.242	9,07	20,13	16,10
6. Kalesija	38.984	8,60	15,85	12,70
7. Kladanj	16.385	3,22	5,23	4,20
8. Lukavac	59.682	11,94	21,28	17,00
9. Sapna	14.770	2,92	3,65	2,90
10. Srebrenik	43.413	9,48	18,68	14,95
11. Teočak	8.068	1,61	4,23	3,40
12. Tuzla	138.273	29,85	71,85	57,45
13. Živinice	58.056	12,81	21,63	6,92
UKUPNO		112,69	229,29	173,05

13.2. Regionalna deponija i deponija opasnog i specifičnog otpada

Posljedice neprimjerenog postupanja sa otpadom Tuzlanskog kantona, koje su evidentne, nepovoljno utiču na stanje u prostoru i kvalitet okolice, prije svega zbog ugrožavanja standarda života građana i zdravlja ljudi.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
DRUŠTVENA INFRASTRUKTURA
INSTITUCIJE KULTURE I FIZIČKE KULTURE**

LEGENDA :

- Granica kantona
- Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Kantonalni centar
- Općinski centar
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni put
- Magistralni put planirani
- Regionalni put
- Regionalni put planirani
- Lokalni put
- Lokalni put planirani
- Željeznička pruga

Institucije kulture:

- Kulturni centar
- Radio
- Arhiv
- Dom kulture
- Radio i televizija
- Muzej
- Kino dvorane
- ▲ Izdavačka djelatnost
- Biblioteka
- ▲ Pozorište
- ▲ Galerija

Planirane institucije kulture:

- Kulturni centar
- ▲ Pozorište
- ▲ Zavod za zaštitu i korištenje kulturno-historijskog i prirodnog naslijeđa
- Galerija
- ▼ Arhiv

Institucije fizičke kulture:

- Stadion
- Mali stadion
- Dvorana
- Tenis igralište
- ▲ Bazeni
- Polivalentna dvorana

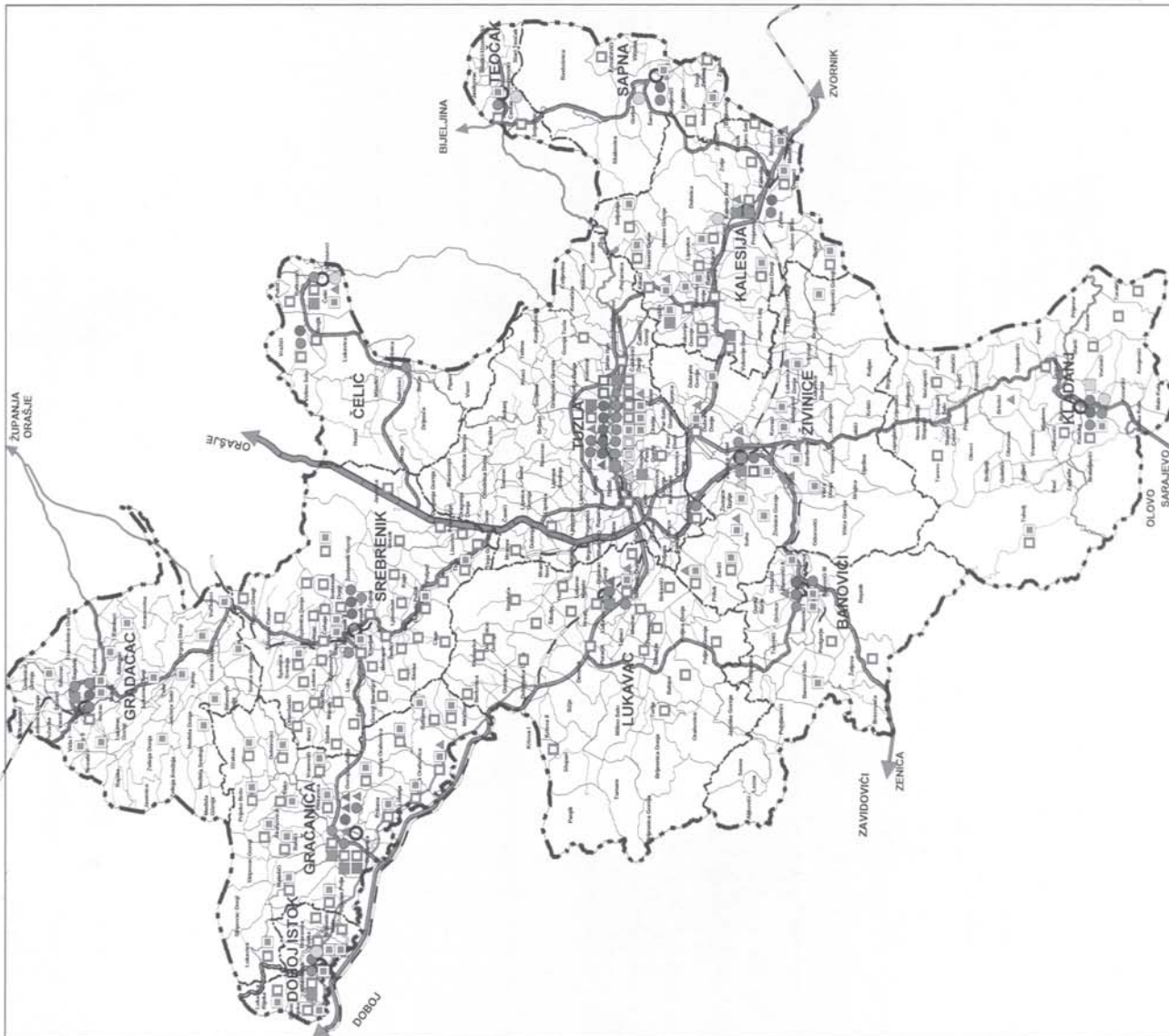




JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

List br
19

Juli
2006



Izgradnjom regionalne deponije za zbrinjavanje komunalnog otpada sa područja Kantona i sanacijom postojećih "divljih", ali zvaničnih općinskih deponija, smanjiti će se pritisak na kvalitet okolice, a time i opasnost po život i zdravlje ljudi na području Tuzlanskog kantona.

Lokacija projektovane regionalne deponije "Lukavačka Rijeka", smještena je u općini Lukavac u središnjem dijelu Tuzlanskog kantona, na udaljenosti oko 2,5 km sjeverno od sela Huskići. Lokacija površine od 35,60 ha je smještena u granicama površinskog kopa rudnika uglja "Lukavačka Rijeka" na kojem se ne vrši iskopavanje, ali teren nije preveden u drugu namjenu na način propisan Zakonom o rudarstvu Bosne i Hercegovine.

Dio ove lokacije se koristi za neselektivno odlaganje različitih vrsta čvrstog otpada iz Lukavca. Cijeli prostor na kojem se deponija treba graditi predstavlja nizinu nastalu rudarenjem koja dijelom graniči sa padinama pokrivenim drvećem.

"Regionalna EKO deponija" Tuzla je projektovana da prihvati u budućnosti sav komunalni i ekvivalentni čvrsti otpad u Tuzlanskom kantonu na način koji odgovara europskim i državnim regulativama.

Međutim, u prvo vrijeme na pomenutoj deponiji za komunalni otpad, će se odlagati otpad sa područja jedanaest općina: Tuzla, Lukavac, Srebrenik, Gradačac, Gračanica, Doboj Istok, Živinice, Banovići, Kalesija, Kladanj i Sapna.

Odlaganje komunalnog otpada za ostale dvije općine Tuzlanskog kantona (Teočak, Čelić) radi transportnih troškova, će se rješavati u okviru regionalne deponije Bijeljina.

Regionalna deponija za komunalni i ekvivalentni čvrsti otpad će se izgraditi tako da upravlja integriranim postrojenjem za odlaganje otpada, i sastojat će se od slijedećih komponenti:

- Deponije za komunalni i ekvivalentni čvrsti otpad sa neophodnim objektima za rad,
- Centra za upravljanje komunalnim otpadom za prihvati i privremeno skladištenje otpada predviđenog za reciklažu.

Regionalna deponija će se izgraditi tako da maksimalno ispunjava uslove zaštite okolice. Izgradnjom podzemnih i površinskih sistema za zatvaranje deponije, kao i modernih sistema za prikupljanje procijednih voda i gasova, bit će izbjegnuta ekfiltracija tečnih i gasovitih zagađivača. Osim toga, bit će ostvareno i higijenski zadovoljavajuće odlaganje otpada.

Uz paralelan rad centra za komunalni otpad predviđen za reciklažu, ostvarivat će se ekološki povrat vrijednog materijala u industriju, a istovremeno kapacitet deponije će se koristiti na optimalan način.

Odlaganje otpada će se vršiti po fazama:

- Faza 1 - modeliranje baze deponije;
- Faza 2 - Aktivni rad deponije;
- Faza 3 - Postavljanje pokrivke sa sakupljanjem gasa i recikliranjem otpadnih voda.

Ove faze će se odvijati istovremeno u različitim plohama ili po odjeljcima. Vrijeme za odvijanje pojedine faze bit će određeno razvojem dovoza otpada na deponiju.

U početnoj fazi utvrđeno je da se slijedeće vrste otpada neće odlagati na deponiji, čak i ako se dokaže da je taj otpad jednak komunalnom otpadu:

- Mulj od tretmana otpadnih voda, stabiliziran ili ne;
- Mulj od tretmana pitke vode, stabiliziran ili ne;
- Tečni otpad bilo koje vrste;
- Poljoprivredni otpad;
- Kompostni otpad;
- Kontaminirani građevinski otpad;
- Industrijski otpad.

Osim rada deponije, uspostaviti će se i privremeno rješenje za prihvati i privremeno skladištenje slijedećih otpadnih komponenti koje se neće odlagati na deponiji, već će se upućivati u druge objekte, sa ili bez prethodnog tretmana:

- Materijal za reciklažu (papir, metali, plastika i staklo) će se skladištiti na isti način, ali na period od jedne godine, kako bi se omogućilo buduće recikliranje ovih otpadnih komponenti;
- Komponente opasnog otpada razvrstanog tokom vizualne inspekcije; skladištiti će se u odvojenom privremenom skladištu za opasni otpad radi upućivanja na odgovarajući tretman;
- Prihvati životinjskih strвина.

Na regionalnoj deponiji prihvatit će se otpad od slijedećih subjekata:

- Preduzeća za odlaganje komunalnog otpada iz Tuzlanskog kantona;
- Regionalna komercijalna i industrijska preduzeća i institucije;
- Privatna lica iz općine Lukavac koja isporučuju svoj otpad pogodan za reciklažu direktno u centar za upravljanje komunalnim otpadom.

U cilju korištenja regionalne deponije, neophodno je rekonstruirati (proširiti) postojeći put koji je izgrađen za potrebe rudnika uglja. Cijeli prostor deponije zajedno sa prijemnim i otpremnim područjem, će biti ograđen sa 2,5 m visokom metalnom ogradom.

Međutim, izgradnjom regionalne deponije za zbrinjavanje komunalnog otpada, ostat će još naglašeniji problem kada je u pitanju zbrinjavanje opasnog i specifičnog otpada na području Kantona, što može dovesti do značajnijeg povećanja uticaja sa posljedicama na zagađenje svih segmenata okolice i veliki rizik za okolicu i zdravlje ljudi.

Ukoliko se blagovremeno ne pristupi iznalaženju rješenja kada je u pitanju postupanje sa opasnim i specifičnim otpadom, može doći do nesagledivih posljedica uzrokovanih akumuliranjem otpada, odnosno do opasnosti nastanka akcidentnih situacija a time i prekomjernog zagađenja zraka, voda, možda i nesagledivih posljedica po zdravlje stanovništva.

S obzirom na očekivane poteškoće kod rješavanja problematike postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom na području Kantona, ukoliko se to želi riješiti u skladu sa zakonskim propisima blagovremeno, u veoma kratkom vremenskom razdoblju, očito je da je neophodno sačiniti ispravan i optimalan strateški pristup rješavanju tog problema. Da bi se u prihvatljivom vremenskom razdoblju uspješno riješila problematika postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom na području Kantona, neophodno je donijeti kantonalni plan upravljanja otpadom, koji mora biti usuglašen sa Strategijom upravljanja otpadom Federacije BiH.

Do donošenja kantonalnog plana upravljanja otpadom, u prelaznom periodu, treba razmotriti mogućnost donošenja dokumenta u vidu Akcionog plana postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom na području Tuzlanskog kantona.

14. POSEBNO ZAŠTIĆENI PROSTORI

14.1. Zaštićena prirodna područja

U utvrđivanju prirodnih područja i vrijednosti za potrebe prostornog planiranja Tuzlanskog kantona, relevantne su slijedeće činjenice:

- stanje ugroženosti prirodnih faktora i
- prostorna dimenzija historijskih i društvenih promjena u procesu tranzicije svih društvenih vrijednosti.

Ciljevi koji moraju biti postignuti utvrđivanjem i izdvajanjem ovih vrijednosti su zaštita slijedeće prirodne fenomenologije, raritetnosti i znamenitosti:

- ekosistemi (prirodni sistemi),
- biološka različitost,
- prirodna staništa (biotopi),

- biljni i životinjski svijet (vrste koje su ugrožene, osjetljive, prorijeđene i endemične vrste),
- geomorfološki fenomeni uz minerale i fosile,
- hidrografske vrijednosti.

Rekognosciranjem prostora Tuzlanskog kantona u smislu prirodnog naslijeđa, utvrđuju se slijedeće kategorije:

- prirodna područja i
- prirodne vrijednosti.

U okviru prirodnih područja su:

- područja vrijednog pejzaža (pejzaži),
- pejzažno parkovne površine (parkovi),
- prirodne vrijednosti.. hidrografske, geomorfološke, florističke i faunističke.

U utvrđivanju prirodnih područja i prirodnih vrijednosti relevantni kriteriji su:

- biološko ekološki,
- antropogeno devastacijski i
- estetsko fizionomski.
- Prirodna područja

Pejzaži

- Konjuh (Zaštićeni pejzaž), obuhvaća gornji dio sliva rijeke Drinjače i slivna područja Krabanje i Velike Zlaće,
- Etno prirodni pejzaž Vršani, područje tradicijske ruralne cjeline, seosko područje Vršani,
- Prirodno-arheološki lokalitet "Gradovrh", uzvišenje gradinastog tipa iznad naselja Solina sa lokalitetima srednjovjekovnog franjevačkog samostana, lok. Bare i lok. Srebra.
- Etno prirodni pejzaž (ansambl mlinova), G. Hrgovi (Srebrenik), na rječici Tinja,
- Etno - prirodni pejzaž mlinova na Sladnoj (Srebrenik)
- Ilinčica, na potezu Krojčica - put Tuzla-Živinice do iznad Gornjeg Par-sela- preko kote 283 i 404 (Gaj) do iznad Vršana, sjeverno na kotu 466 (Karaula)-zaseok Hukići-Babin do-kota 300- do iznad Ši Sela gdje se spaja sa linijom koja označava urbano područje Tuzle,
- Livadski predio "Paša-Bunar", iznad ul. Nar. Fronta, lok. "Šljivice",
- Stara Majeвица, područje Zeleni kamen-Zborište-Lovački dom-područje puta Lovački dom Dokanj po 100 metara sa obje strane od osovine puta,
- Gradovrh: lok. Gradovrh, lok. Bare i lok. Srebra.,
- Predio Ban-brdo,
- Majevička greda, lok. Kadina česma, Trešnjik i Bulinovac,
- Lokalitet Toplice (Živinice), izvorišno područje, odjeljenje 58. gospodarske jedinice "Mala Spreča",
- Izvorište Gračaničke rijeke, lok. Suhaja (Živinice), područje ispod kote 618 (Obli Vrh),
- Prirodni predio "Rudine" (Živinice)
- Predio Karaula (Kladanj), lokaliteti Stolice, Kobiljače i Hendek,
- Kanjon Ujče (Kladanj), kanjonsko područje od ugostiteljskog objekta "Jelen" do lokaliteta Mimoza,
- Kanjon Tarevčice, lokalitet "Ezan" (Kladanj)
- Izvorište Gradačnice (Gradačac),
- Predio Soko (Gračanica), neposredno zaštitno područje zaštićenog nacionalnog spomenika graditeljske cjeline Soko,
- Prirodni predjeli Monj, Vis, Bukva, Cerova, Četovilje, Sijedi Krš (Gračanica)
- Predio Svatovac (Lukavac),

- Rožanjska rijeka, područje ispod kote "Vrljaja", preko lok. "Podžuje" do ispod sela Goduž,
- Majeвица (Srebrenik), područje sa lijeve strane starog puta Špionica,
- G. Srebrenik, karakteristična kota "Čungar",
- Predio Vrelo (Sapna), prirodno područje ispod sela Kovačevići,
- Urbani zeleni pejzaž (dendro-floristički inventar urbanog područja Tuzle), zaštitna zona kantonalnog središta, a koja obuhvata zelene površine parkova i spomen obilježja (28 ha), blokovsko zelenilo (22 ha), ostalo zelenilo (30 ha), tvornički krugovi, školska dvorišta, drvoredi, skupine drveća, grobljansko zelenilo i druge površine,
- "Sokolina" - prirodni pejzaž, Doboj Istok.

Pejzažno parkovne površine

- Slana banja - Trnovac, (Tuzla), memorijalno područje,
- Park Instituta u Miladijama (Tuzla),
- Park u Kreki (Tuzla), neposredno područje Bosanskog kulturnog centra,
- Centralni park (Tuzla),
- Vidikovac Kicelj (Tuzla),
- Tuzlanski kiseljak, plato izvorišta sa neposrednim livadsko šumskim područjem kao zaštitnom zonom izvorišta,
- Gradski park Gradačac,
- Gradski parkovi Gračanica,
- Gradski park Srebrenik,
- Gradski park Živinice, lokalitet kod hotela "Konjuh",
- Predio Brnjik, aluvijalna zaravan između rječice Šibošnice i puta Čelić- Šibošnica sa širim lokalitetom spomen doma "Ahmet Kobić",
- Prirodni predio "Plješevica" (Kalesija)
- Prirodni predio "Vis" (Kalesija)
- Prirodni predio "Babovac" (Kladanj)
- Prirodni predio "Bokavičko brdo" (Lukavac).

Prirodne vrijednosti

Hidrografija

- Termalni izvor u Slavinovićima (Tuzla),
- Panonsko jezero,
- Pilićova voda, prirodno izvorište standardno optimalne izdašnosti pored glavne saobraćajnice u Par-Selu Donjem,
- Jezero na Konjuhu, na obodu šireg lokaliteta "Muška Voda", površine 1.200 četvornih metara u sklopu zaštićenog pejzaža Konjuh,
- Vodopad na Velikoj Zlaći, u blizini izletišta Zobik na Konjuhu u području zaštićenog pejzaža Konjuh,
- Izvorište "Muška Voda" u sastavu područja zaštićeni pejzaž Konjuh, područje ispod kote 1.056 (Jastrebić) do šumskog kamionskog puta,
- Jezera Hazna i Vidara (Gradačac)
- Sokoluša (Gračanica), cijeli tok,
- Humačko jezero (Čelić), lok. iznad sela Humci površine 1.000 četvornih metara,
- Jezero Modrac sa neposrednim obalskim područjem i zamočvarenim dijelovima,
- Jezero Snježnica sa neposrednim obalnim područjem.

Geomorfologija

- Pećina Bebrava, (Kladanj), područje zaštićenog pejzaža Konjuh,
- Djevojačka pećina u Brateljevićima, (Kladanj), područje zaštićenog pejzaža Konjuh,
- Pećinski kompleks Puzavac (Banovići).

Flora i fauna

- Hrast lužnjak (solitarni primjerci i skupine) u urbanom području Tuzle, (Slana Banja-Trnovac, Centralni park, Autobusna stanica, lokacija crkve u Požarnici)
- Skupine Hrasta lužnjaka u Živinicama (Auto moto društvo i Gradski park).
- Skupine i pojedinačni primjerci božikovine (Djedino), (Živinice),
- Stanište bosanske perunike i bosanskog ljiljana (Varda na Konjuhu, Banovići)
- Stanište velikog trijeba (lokaliteti Haluga i Srebrnica na Konjuhu, Kladanj),
- Stanište bijele čaplje (lokalitet jezero Modrac)

14.2. Posebno vrijedna područja kulturno-historijskog naslijeđa

Tuzlanski kanton posjeduje veći broj vrijednih područja kulturno-historijskog naslijeđa koja svako ponaosob ima svoje specifičnosti i traži posebnu zaštitu. Sigurno da je centralno mjesto samog Kantona sam grad Tuzla sa svojim širim područjem.

Prvi pomen gradu Tuzli, naselju soli dolazi od Vizantinca Konstantina Porfirogeneta iz 950. godine n.e. Salenes ili Salines ovaj kraj su nazivali Rimljani, što je naziv za slanu zemlju po čemu je grad dobio ime. Sama rječica Jala dobila je naziv po grčkom izrazu jalos što znači so. Zanimljivo je da postoje indicije da je naziv Bosna nastao od staro albanskog izraz što znači "slana zemlja" (bas a-es), odnosno mjesto gdje se pojavljuje slana voda. Ime župe Soli stalno se spominje u titulama bosanskih vladara. Međutim, kontinuitet života na ovim prostorima datira od neolitskih naselja u Gornjoj i Donjoj Tuzli iz 5000-te godine prije naše ere. Tu su ostaci vinčanske i starčevačke kulture. Naselje Soli 1225. godine je zasebna oblast u okviru Bosanske banovine, da bi se našla u sklopu ugarsko-mačvanske oblasti, a zatim u vlasti srpskog kralja Dragutina. Početkom XIV vijeka (1322.) je u posjedu bosanskih vladara, odnosno bosanskog bana Stjepana Kotromanića.

Zanimljivo je da se u srednjovjekovnom dobu Gornja Tuzla zove "Izvorište" (izvor slane vode) sa franjevačkim samostanom posvećenog Sv. Mariji i starom gradinom. Donja Tuzla u srednjovjekovnom dobu ima crkvu Sv. Petra, a zatim ispod starog grada Gradovrha čiji korijeni dopiru do brončanog doba gradi se franjevački samostan sa crkvom posvećenog Bogorodici koji podižu izbjegli zvornički franjevci. Drveni grad opasan palisadama bio je u centru današnje Donje Tuzle pali Stjepan Tomašević u momentu nadiranja osmanske vojske. Čitava oblast već je 1474. se našla u sastavu osmanskog carstva. U početku ga Osmanlije nazivaju Agac hisar što znači drveni grad. Po najstarijem popisu iz 1512. godine, grad se sastojao iz dvije nahije i pripadao Zvorničkom sandžaku. U to vrijeme Osmanlije nazivaju Gornju Tuzlu Memlehani-bala dok Donju Memlehani-zir. Prije uspostavljanja osmanske vlasti veoma je jak utjecaj bosanske crkve, što je imalo za posljedicu nastajanje velikog broja nekropola stećaka na čitavom području, kako Tuzle tako i svih okolnih naselja, što čini posebnu značajku i osobitost kao i vrijednost i specifičnost prostora koje mora imati svoje mjesto u okviru Prostornog plana.

Donja Tuzla je otvoreno gradsko naselje, zatim palanka, a kasnije grad. Utvrđena je kamenim zidovima 1768. godine. Utvrđenje je imalo četiri kapije i centralnu branič kulu. Zidovi su se sačuvali sve do dolaska austro-ugarske vlasti i postojali do 1895. kada su porušeni. U vrijeme osmanske uprave, po sistemu orijentalnog urbanizma nastale su sljedeće mahale u Gornjoj Tuzli: Vaiz Ali-efendije ili Mejdanska, Bijela ili Sagrdijina, Hadži Skenderova ili Čaršijska, Zagradačka ili Amila Alije, Hadži Bajazidova ili Potok, Hadži Huseinova ili Potur. U to vrijeme u Donjoj Tuzli nastale su slijedeće džamije i mahale: Atik ili Stara po

čemu je mahala dobila ime Džamijska, zatim Timur hodžina ili Isabegova, mahala Hisarije Ferida i mahala Subaše Alije. Najstarijom se smatra džamija koja je bila na mjestu današnje Šarene džamije koja je dobila ovaj izgled u vrijeme austrougarske uprave, dok je prvobitna izgrađena 1545. godine. U osmanskome dobu nastale su još slijedeće džamije i mahale: Turali-begova ili Poljska (Turalibeg je bio veliki vakif za Tuzlu, izgradio je čitav kompleks objekata, han, hamam, mekteb, veliki broj dućana oko same džamije gdje će se dalje razvijati ostale mahale), zatim Jalska ili Djevojačka, Hadži Hasanova ili Čaršijska, Kethode - Arapčica ili Brdo džamija, Husein Čauševa ili Džindijska. Po ustaljenoj tradiciji formiranja orijentalnih naselja grad su činile dva osnovna dijela i to čaršija kojoj je činila centar Hadži Hasanova džamija sa brojnim dućanima te ostale mahale koje su okruživale čaršiju i sa stambenom funkcijom.

Zahvaljujući svom rudnom i prirodnom bogatstvu (so, ugali i drvo), Tuzla je krajem XIX i početkom XX stoljeća, za vrijeme austro-ugarske uprave, doživjela nagli industrijski i ekonomski razvoj, što joj je omogućilo da se vrlo brzo transformiše iz osmanske kasabe u grad sa urbanim značajkama evropskih gradova. Nestaju drveni dućani, grade se masivni objekti, koji često u gornjim etažama imaju stanovanje, dok su njihove fasade obogaćene dekoracijama historijskih stilova. Osim toga, u Tuzli se grade brojni kulturno-prosvjetni, administrativno-upravni, komunalni, vojni, hotelsko-ugostiteljski, sakralni i veći stambeni objekti, a njihovi projektanti su poznata imena arhitekata koji u početku djeluju iz Sarajeva, iz Građevinskog odjeljenja formiranog pri Zemaljskoj vladi, da bi se kasnije i u samoj Tuzli formirala Građevinska uprava. Imena arhitekata kao što su Cordinnoni, Condorti, Linardović, Pokorny, Lubinski su upisana na projektima objekata građenih u stilovima akademizma: neorenesanse, neobaroka, neoromantizma ili secesije i koji postaju elementi novog identiteta grada. Međutim, već 1907. godine počinju se uočavati deformacije, kao posljedica korištenja soli, koji zahvataju dio centra grada. Poslije 1954. godine pristupa se sistematskom geodetskom snimanju i istraživanju, koje pokazuje da postoji zakonita ovisnost slijeganja od eksploatacije soli. Zbog deformacija, pukotina i opasnosti od rušenja mnogi objekti u centralnom dijelu grada se moraju porušiti, čime grad gubi svoje lice i mijenja izgled. Tako su porušeni katolička crkva, izgrađena krajem XIX stoljeća, zgrada "Barok", značajan stambeno-javni objekat sa stilskim osobitostima neobaroka, a koja je činila glavni dio Gradskog trga, zatim Dom zdravlja izgrađen 1925. godine, zgrada Okružnog suda izgrađena 1905. godine, hotel "Bristol" jedan od najvećih i najljepših hotela u Tuzli kao i hotel "Grand", te zgrada Velike gimnazije izgrađena 1899. godine kao i mnogi drugi objekti. Svakako da se Prostornim planom mora naznačiti, kako i na koji način vratiti lice gradu, s obzirom na to da se više ne vrši eksploatacija soli, te da je započela sanacija čitavog prostora ispod starog dijela grada. Ne umanjujući značaj izgradnje novih naselja na istočnom i zapadnom dijelu Tuzle sigurno da obnova centralnog dijela zaslužuje posebnu pažnju i traži zaseban i cjelovit program.

Čelić

Čelić je područje koje obiluje velikim brojem nekropola stećaka zbog čega ima i posebnu vrijednost. Tu su nekropole: Nahvioci koja ima 50 stećaka, zatim Kaste Lukavica sa 21 stećkom kao i Rakoč i Drijenča sa 20 stećaka. Osim toga kao vrijedno područje ističe se i selo Lukavica pokraj ceste Čelić-Šibošnica na mjestu gdje je pravoslavno groblje. Tu je i nekropola sa 21 stećkom. Svi ovi lokaliteti općine Čelić su posebnih vrijednosti.

Gračanica

Sam naziv Gračanica je izvedeno od riječi "Gračdanica" odnosno "Gražd" što znači grad. Od 1512. godine se nalazi pod osmanskome vlašću, dok je u ranijem dobu pripadala župi Usora, a bila je nastanjena još u prahistorijskom dobu.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

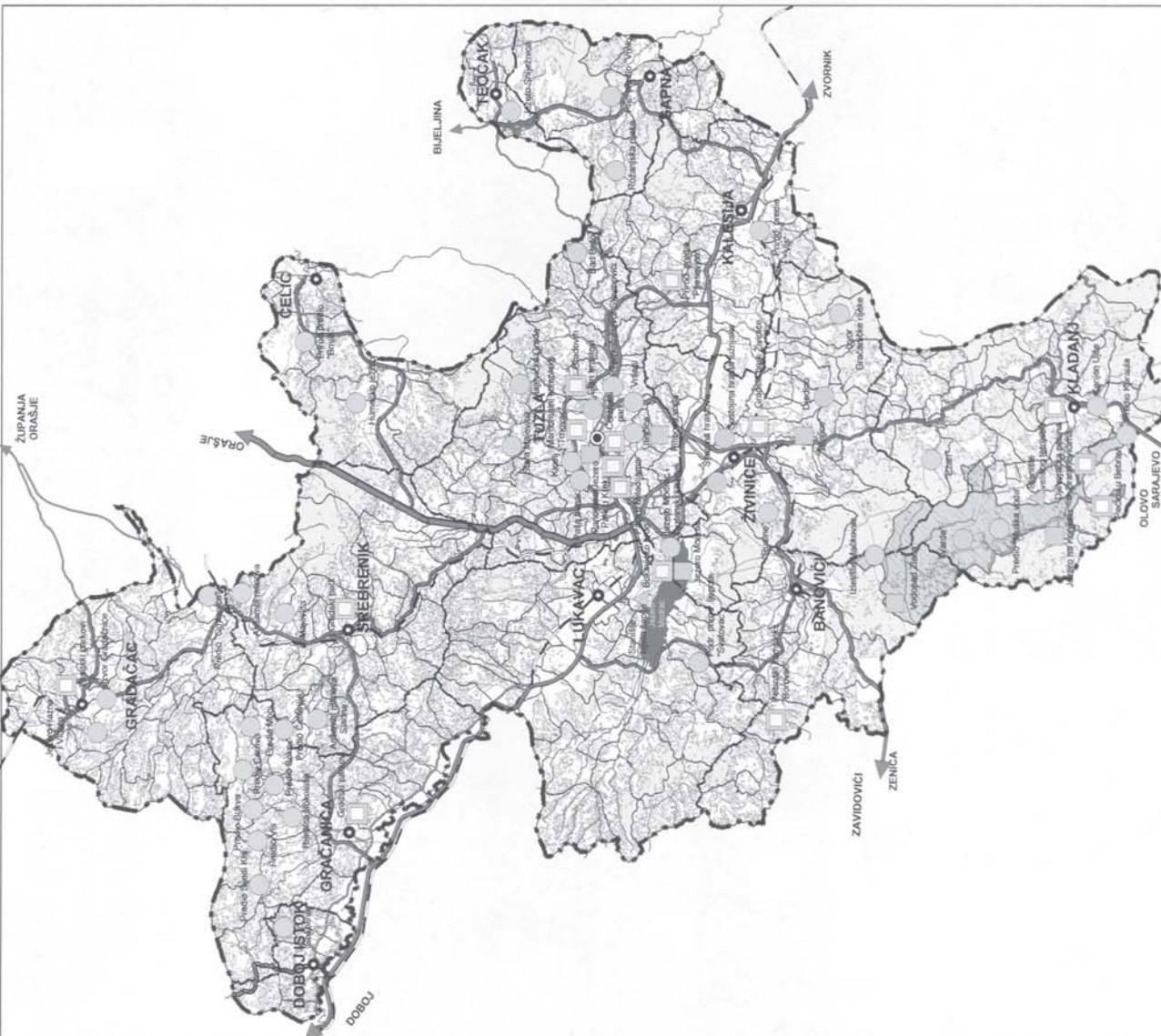
**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ZAŠTIĆENE POVRŠINE PRIRODNOG NASLIJEĐA**

LEGENDA:

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Vodotoci
- Vodene površine
- Kantonalni centar
- Općinski centar
- Šume
- Zaštićeni pejzaž
- Ostale površine
- Prirodne vrijednosti hidrogratskog značaja
- Zaštićeni pejzaži
- Zaštićena flora
- ▲ Zaštićena fauna
- Prirodne vrijednosti geomorfološkog značaja
- Pejzažno - parkovne površine
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni put
- Magistralni put planirani
- Regionalni put
- Regionalni put planirani
- Lokalni put
- Lokalni put planirani
- Željeznička pruga

List br
20

Juli
2006



U kasnom srednjem vijeku na ovom području nalazila su se dva značajna naselja i to selo Gračanica u kome je bio rudnik željeza i grad Soko. Kako se Gračanica u osmanskome dobu sve više prostorno i urbano razvijala srednjovjekovni grad Soko je stagnirao. Sjedištem kadiluka postaje 1572. godine obuhvaćajući naselja: Modriču, Gradačac, Orašje, Brčko i Šamac. Glavne objekte čaršije gradi Ahmed-paša - Budimlija, bosanski namjesnik i to čaršijsku džamiju, hamam, veliki broj dućana i sahat-kulu. Ova džamija porušena je u XVIII stoljeću a obnovio je Osman-kapetan, otac Husein-kapetana Gradašćevića 1799. godine. Potom je izgradio i medresu koja i danas nosi njegovo ime. Zbog dotrajalosti, Čaršijska džamija je porušena 1902. godine i ponovno sagrađena sa armirano-betonskom kupolom početkom 1914. godine. Osim ove džamije Gračanica posjeduje još nekoliko značajnih džamija kao što su Šarena ili Mejdan gdje se razvila Donja čaršija, ali koja je tokom historije nekoliko puta rušena i građena nova (posljednja je izgrađena 1989. godine). Zatim, Trepanička džamija koja se smatrala jednom od najstarijih mahala u Gračanici pošto postoje podaci da je bila iz 1548. godine, ali je porušena između dva rata, te Ćiriška džamija koja je bila u mahali obučara na mjestu gdje je danas izgrađena nova. Tu je Lipanjska ili Hadži Džafer džamija porušena između dva rata na mjestu koje je izgrađena nova. Krajem osmanske uprave u Gračanici je bilo 13 džamija, dvije medrese i petnaest mekteba. Danas postoji pet džamija: Ahmed-pašina, Mejdan Džedid ili Šarena, Drafnići, Ćiriš i Lipa džamija. U osmansko doba tu je izgrađen vodovod i hamam, zatim sahat-kula koja je sačuvala svoju autentičnost. U vrijeme austrougarske uprave izgrađena je Gradska vijećnica, medresa Osman-kapetana, Pravoslavna crkva Hristovog Vaznesenja i Rimokatolička crkva pa Gračanica zahvaljujući svojoj historijskoj slojevitosti ima sve osobine vrijednog historijskog područja.

U općini Gračanica posebno vrijedno područje je neolitsko naselje Korića Han koje potječe iz 5000-2500 godina pr.n.e. Ovo arheološko područje proglašeno je nacionalnim spomenikom BiH u "Službenom glasniku BiH", broj: 32, od 25. 10. 2003. godine. Zaštita ovog lokaliteta podijeljena je u dvije zone. U I zaštitnoj zoni dopuštaju se samo arheološka istraživanja i radovi konzervacije. U I i u II zaštitnoj zoni na zapadnoj strani lokaliteta (50 m od granice I zaštitne zone) zabranjuju se bilo kakvi radovi koji mogu ugroziti ovo arheološko područje, a potrebno je i ukloniti objekat koji se nalazi u I zaštitnoj zoni na k.č. 5315.

Posebno vrijedno područje i Srednjovjekovni stari grad Sokol u okviru koga je i Stara džamija koja je nekada bila dvor i čini zajedno sa gradom kompleks posebnih vrijednosti.

Stari grad Soko proglašen je nacionalnim spomenikom BiH ("Službeni glasnik BiH", broj: 32, od 25. 10. 2003. godine). Na ovom spomeniku neophodno je izvršiti konzervaciju postojećeg stanja. Na području ovog spomenika dopuštaju se samo istraživački radovi, radovi konzervacije, konstruktivne sanacije i restauracije. Neophodno je očistiti zidove od raslinja koje predstavlja opasnost za strukturu spomenika, osigurati pristup spomeniku prilaznim putem te ukloniti sve objekte privremenog karaktera u zoni prilaznog puta ka gradu, a postojeći stambeni objekti ne smiju se nadograđivati i prelaziti visinu od 6,5 m do krova vijenca.

Stara džamija Soko i harem također je proglašena nacionalnim spomenikom ("Službeni glasnik", broj: 32, od 28. 10. 2003. godine) koja zajedno sa starim gradom Soko čini jedinstvenu cjelinu. Dopušteni su radovi konzervacije, konstruktivne sanacije, restauracije i rekonstrukcije. Utvrđene su i hitne mjere zaštite od daljnjeg propadanja tj. konzerviranje zidova, ispitivanje i statička analiza, sanacija i statička konsolidacija zidova i krova i zaštita džamijskog prostora. Također je potrebno izvršiti hortikulturno uređenje harema džamije.

Kao vrijedno historijsko područje je i Čaršija u samom mjestu Gračanica koja pored džamija i sahat-kule ima čitav niz dućana i stambeno-poslovnih objekata koji datiraju iz osmanskog ili austrougarskog doba.

Sahat-kula situirana je u centru čaršije proglašena je nacionalnim spomenikom ("Službeni glasnik BiH", broj: 23, od 07. 08. 2004. godine). Na ovom nacionalnom spomeniku dopušteni su samo konzervatorsko-restauratorski radovi. Promjena visine objekata oko ovog spomenika nije dopuštena kao ni građenje i promjena krajolika. Novi objektu u ulici Ahmed-paše Budimlije dopušteni su samo do visine 6,5 m do krovnog vijenca.

Kuća Mare Popović proglašena je nacionalnim spomenikom BiH Odlukom objavljenom u "Službenom glasniku BiH", broj: 21, od 18. 05. 2004. godine. Istom odlukom donesene su mjere zaštite objekta, a zaštita šireg gradskog područja bit će definirana urbanističkim planom grada Gračanice. Na samom objektu dopušteni su radovi konzervacije, sanacije, rekonstrukcije i restauracije, ograđivanje dvorišta oko objekta u cilju trajne zaštite. Također, objektu treba vratiti kulturnu namjenu - etnološki muzej.

Gradačac

Gradžac je najstariji naziv za Gradačac i prvi put se spominje 1461. godine. Od 1512. godine Građac se nalazi pod vlašću osmanlija. Kao Gradačac prvi put se spominje u jednom defteru iz 1634. godine i pripadao je gračaničkom kadiluku. Godine 1701. postaje palanka, a devet godina poslije sjedište kapetanije. Najveće zasluge za prosperitet Gradačca pripada Osman-kapetanu, Murat-kapetanu zvanom "Zmaj od Bosne" i Husein-kapetanu Gradašćeviću.

Sigurno najvrjednije područje Gradačca čini Stari grad, Gradina koja se nalazi u centru naselja sa kulom Husein-kapetana Gradašćevića, Husejnijom (Husein-kapetana Gradašćevića) džamijom i sahat-kulom što čini kompleks koji je proglašen nacionalnim spomenikom BiH.

Stari grad sa kulom Husein-kapetana Gradašćevića dispoziciono je podijeljen u dva koncentrična sistema bedema: vanjski sa ulaznim kapi-kulama i unutrašnji sa tabijama. Svojom pozicijom, na najvišoj koti grada, postao je simbol Gradačca. Dosad nije istraživano gdje su bili ostali objekti unutar starog grada. Postoje informacije o postojanju džamije unutar gradskih zidina, a prisutni su i brojni podzemni hodnici i katakombe, koji su stvarali sigurnost braniteljima grada, ali ni oni nisu istraženi. U okviru kompleksa, na južnoj strani, postoji veliki broj podzemnih prostorija koje su vjerojatno služile kao spremišta oružja i municije. Ni ubiciranje branič-kule još uvijek nije utvrđeno, mada izgled prostorni i dispozicioni koncept današnje Husein-kapetanove kule ukazuje na pretpostavku da je ona, zapravo, bila branič-kula starog grada.

Kula i konak razvijali su se zajedno sa Gradom. Strateški položaj Gradačca uvjetovao je da se na ovom prostoru već u srednjem vijeku počinje razvijati malo naselje oko utvrde koja je služila u odbrambene svrhe. Legenda kazuje kako su tri sestre istodobno gradile tri grada: Soko, Srebrenik i Gradačac, ali ona se mora odbaciti kao izvor saznanja o porijeklu tvrđave u Gradačcu, zbog toga što se Srebrenik spominje 1333. godine, a Soko 1426. godine, pa prema tome nisu mogli biti građeni istodobno. Ne treba, ipak, isključiti vjerojatnost da je u srednjem vijeku na ovom mjestu postojala tvrđava, jer prvi osmanski defteri spominju postojanje utvrde u Gradačcu. Osmanski defter iz 1533. godine spominje postojanje Gračacke (tj. gradačacke) nahije i tvrđave u njoj, koja je, međutim, kao vojni objekat poslije 1526. godine izgubila na važnosti, s obzirom da su se granice Osmanskog carstva bitkom na Mohaču pomjerile daleko na sjever. Godine 1634. godine spominje se u Gradačcu postojanje Donje mahale, pretpostavlja se postojanje i Gornje mahale, odnosno Gradine, koja je kao vojni objekat bila još uvijek napuštena. Tek od početka XVIII stoljeća, nakon što je granica Osmanskog carstva utvrđena na Savi, strateški značaj Gradačca kao pograničnog prostora dobija na većoj težini, što utječe i na obnavljanje, širenje i razvoj grada. U skladu sa porastom značaja Gradačca u odbrani granica Osmanskog carstva rastao je i značaj gradačacke tvrđave i kule u njoj.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ZAŠTIĆENE POVRŠINE I OBJEKTI KULTURNO-
HISTORIJSKOG I GRADITELJSKOG NASLIJEĐA**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Vodotoci
 - ▬ Vodene površine
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar
 - ▬ Planirani autoput
 - ▬ Planirana brza cesta
 - ▬ Magistralni put
 - ▬ Planirani magistralni put
 - ▬ Regionalni put
 - ▬ Planirani regionalni put
 - ▬ Lokalni put
 - ▬ Planirani lokalni put
 - ▬ Željeznička pruga

Objekti kulturno-historijskog i graditeljskog značaja:

- Prahistorijski period (pećine, gradine, zidine)
- Srednjovjekovni period (nekropole stećaka, gradine, gradovi)
- ⦶ Islamski sakralni objekti
- ⦶ Mezarja i turbeta
- ⦶ Katolički sakralni objekti
- ⦶ Katolička groblja
- ⦶ Pravoslavni sakralni objekti
- ⦶ Pravoslavna groblja
- ⦶ Jevrejska groblja
- ⦶ Stambeni, poslovni i javni objekti
- Spomenici NOB-a
- n - Broj spomenika

Klasifikacija objekata po vrijednostima:

- ▬ Nacionalni spomenik BiH
- ▬ Objekti za koje je podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike
- ▬ Objekti na privremenom spisku Komisije za nacionalne spomenike
- ▬ ostali objekti

*Napomena: Naziv i popis objekata dati je po glavištu
16.1 "Kulturno-historijsko naslijeđe"*

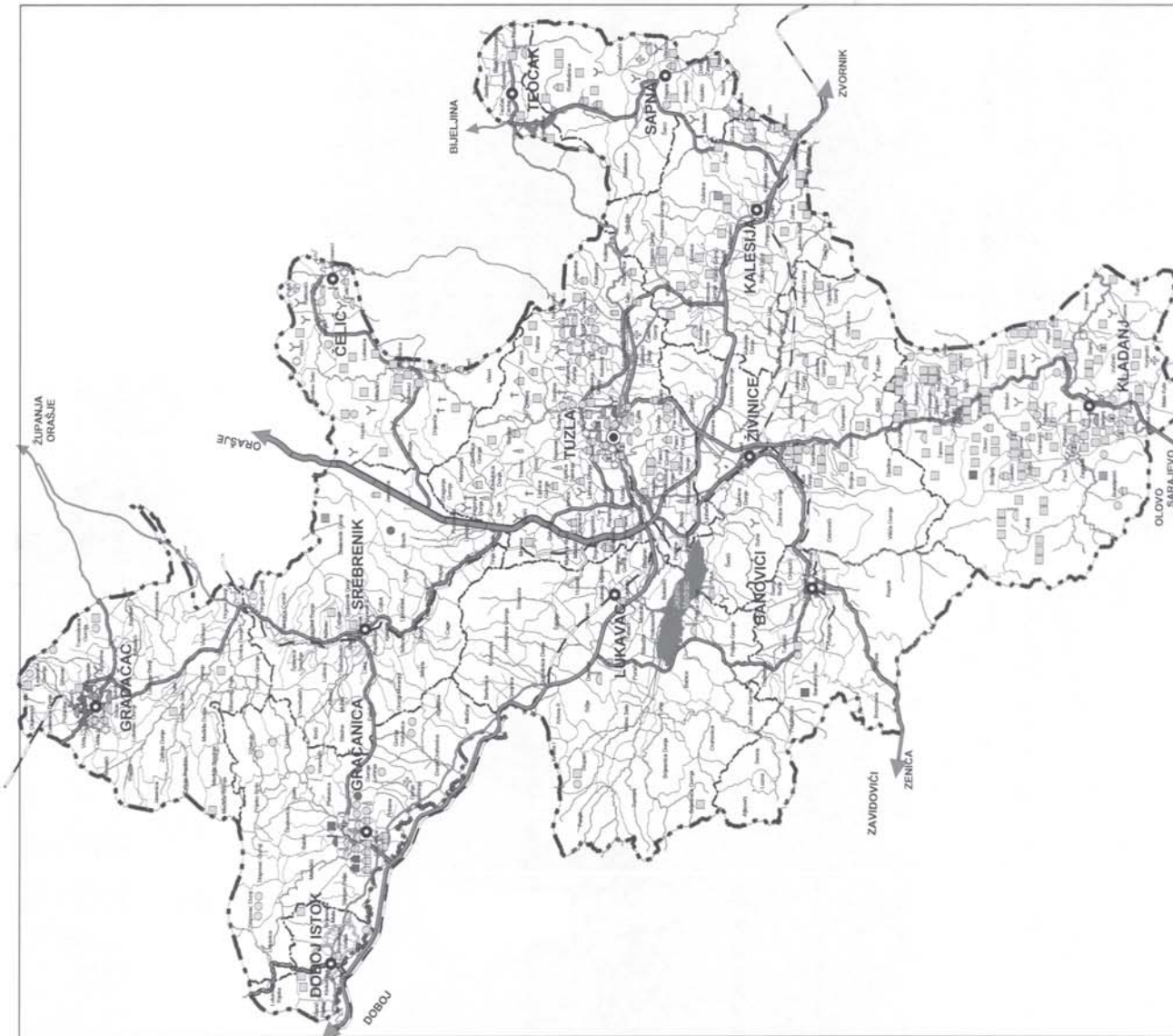
SEVER

0 5 10 km
razmjera 1 : 300000

List br **21**

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

Juli 2006



Po osnivanju kapetanije počinje i brža izgradnja Gradačca. Pored utvrde i kapi-kula podižu se i drugi objekti, razvijaju razni zanati i osnivaju nove mahale. Gradačački kapetani, koji su bili iz obitelji Gradašćević, kao i ostali kapetani u Bosni, osim čuvanja granice obavljali su i razne administrativno-policijske poslove. Kapetanovo sjedište je bilo u kuli, koja je služila samo za vojnu i administrativnu upravu, a ne i za stanovanje kapetanove obitelji.

Tvrđava i čitav kompleks starog grada počeo se preuređivati 1765. godine u vrijeme Mehmed-kapetana. Taj posao je nastavljen za Osman-kapetana 1808. godine i Murat-kapetana 1818/1819. godine. Tako su za vrijeme Osman-kapetana podignute dvije kapi-kule grada, sa četvorovodnim krovovima pokrivenim šindrom i posebno lijepo obrađenim lukovima od kamena ukrašenim floralnim motivima.

Polovinom XIX stoljeća Gradačac već ima oko 350 kuća, 40 dućana, dva hana, dvije medrese, četiri džamije i nekoliko mekteba. Naselje tada ima sedam mahala: Svirac, Čaršiju, Kal' u, Bukvu, Bagdale, Ciganluk i Srpsku Varoš.

Najviše informacija o obnavljanju grada i kule imamo iz vremena Murat-kapetana.

Kulu i tvrđavu obnavljao je Husein-kapetan Gradašćević. Za gradnju se koristila osim kamena i cigla koja se u početku dovozila iz Austrije, a kasnije pravila u vlastitoj ciglani. U to vrijeme Husein-kapetan gradi i Sahat kulu (1824.), a zatim džamiju (1826.).

Sahat-kula je najmlađi objekat te vrste u BiH. Ima kvadratičnu osnovu 5,5/5,5 m, visine je 21 m, čiji su zidovi od pomno obrađenog kamena. Tarih iznad ulaza glasi: "Osnivač objekta je Husein-kapetan, sin Osman-kapetana, kapetana Gradačačke tvrđave (1240. h.g. 1824.)."

Džamija Husein-kapetana Gradaševića ima kvadratičnu osnovu 11,15/11,30 m, i pokrivena je kupolom, koja leži na osmostranom tamburu, dok tri kupolice pokrivaju trijem. Munara je visine 25 m i jedna od najvitkijih u Bosni. Mihrab je ukrašen dekoracijom, dok su mahfil i minber od drveta, sa ukrasima.

U dvorištu je biblioteka Fadil-paše Šerifovića, gdje iznad ulaza piše: "Dogada se što Allah hoće. Dobrotvor ove biblioteke je Sejid Muhamed Fadil-paša Šerifović. Neka mu Allah poveća njegov ugled i čas na oba svijeta. Allahu se utječe, Amin. Godina 1255. (1839-1840)." Prvobitno je imala kupolu, dok danas ima četvorovodan krov pokriven crijepom. Biblioteka je radila do 1895. godine.

Nakon ukidanja kapetanija 1832. u Gradačačkoj je tvrđavi bila smještena vojska, a poslije okupacije 1878. kula je služila kao Kotarski ured. Mada neki planovi za renoviranje tvrđave pravljani i u doba austro-ugarske vladavine, tek su posije Drugog svjetskog rata počeli temeljitiji zahvati na svim objektima, a posebno na kuli Husein-kapetana označavajući ga vrijednim zaštićenim kompleksom.

Općina Gradačac također posjeduje nekoliko vrijednih historijskih područja i to nekropole stećaka u Jeleče selu i u Gornjoj Međedi.

Kalesija

U općini Kalesija vrijedno historijsko područje je Gradina koja potječe iz paleolita da bi kasnije postala kasnoantičko utvrđenje. Osim toga u Kalesiji se nalazi veći broj nekropola stećaka od kojih posebno mjesto kao historijsko područje su: nekropola stećaka Brkića groblje u Rudini zatim u Lipovici, Dubnici, Tojšićima, Perićima sa 28 stećaka kao i u Zelini sa istim brojem.

Kladanj

Općina Kladanj se prostire dolinom rijeke Drinjače, u podnožju planine Konjuh. U putopisu fra Marinića pominje se 1366. godine, u dubrovačkim spisima 1431. godine, dok ga turski izvori pominju 1469. godine. Godine 1557. kasaba Kladanj s okolinom čini nahiju Sarajevskog kadiluka, a nešto kasnije skupa sa Olovom postaje samostalni kadiluk.

Prostor općine Kladanj izuzetno je bogat kulturno-historijskim spomenicima iz svih perioda. Ostaci materijalne kulture

prošlih vremena nalaze se na više lokaliteta. To nam govori o kontinuitetu naseljenosti ovih prostora od prahistorijskog doba do danas a najveći dio je iz srednjovjekovnog i osmanskog perioda.

Općinu Kladanj čini vrijedno kulturno-historijsko ali i prirodno područje gdje postoji preko 50 lokaliteta stećaka sa 142 objekta. Vrijedno historijsko područje čini nekropola Bijeli Hrid Tuholj sa 18 stećaka, zatim nekropola Gojsalići sa 46 stećaka, Ljuto Brdo sa 25, Brateljevići koja se nalaze na listi Komisije za nacionalne spomenike, te nekropola Mramorje-Olovci sa 22 stećka, nekropola Obori sa 17 stećaka, te nekropola Olovci koja je proglašena nacionalnim spomenikom. Vrijedno područje čini i nekropola stećaka Vijenac, Gojakovići sa 15 stećaka, Brgovine-Noćajevići sa 27 stećaka i Gvozdrenovići sa 28 stećaka kao i nekropola Mramorje-Pelemiši sa 22 stećka. U samom Kladnju vrijedno područje čini centar čaršije sa Kuršumljom ili Hadži Bali-begovom džamijom, a u njenoj blizini Hadži Đurđihan-hanumina česma oko kojih se razvila čaršija. Kao integralna cjelina kulturno-historijskih i prirodnih vrijednosti čini kompleks vodenica na rijeci počevši od Brateljevića preko Kladnja do Obrčevaca i Starića.

Zakonom o konstituiranju novih općina u Federaciji BiH i izmjeni područja općina podijeljenih međuentitetskom i međukantonalnom crtom dio općine Vlasenica sa dijelom naseljenog mjesta Turaliće pripojen je općini Kladanj.

Tuzla

(Opis vrijednost područja dat je na početku teksta)

U gradu Tuzli vrijedno kulturno-historijsko područje čini lokalitet Gradovrha gdje se nalazila stara Gradina sa kasnije izgrađenim franjevačkim samostanom a zatim ostaci neolitskog naselja u okviru starog trga u centru Tuzle kao i u Gornjoj Tuzli neolitsko naselje gradinskog tipa. U blizini Tuzle u selu Dokanj jedno područje čini nekropola stećaka sa 24 objekta te nekropola Donje Breške sa 15 stećaka. Vrijedno historijsko područje čini Čaršija sa Hadži Hasanovom ili Čaršijskom džamijom sa česmom i trgovom, zatim kompleks Turalibegove džamije sa turbetom (proglašena nacionalnim spomenikom kao graditeljska cjelina u čijem sklopu se nalazi greblje i turbe) i lokalitetima nekadašnjih objekata te područja Husein-Čauševe ili Džindijske džamije sa sačuvanim starim objektima mahale. Vrijedna historijska područja čine groblja kako muslimanska, pravoslavna, katolička i jevrejska.

Integralnu vrijednost prirode i kulturno-historijskog naslijeđa su vodenice koje se nalaze u selima počevši od Požarnice preko Lipnice do Kovačica i Mihatovića. Kao posebno vrijedan kompleks čini Pravoslavna crkva sa zgradom Mitropolije, zatim partizansko spomen groblje Trnovac i spomenik Husinskim rudarima na Husinu.

Živinice

Živiničko područje je u srednjem vijeku pripadalo župi Gostilj i najvećim dijelom se prostiralo u slivu rijeke Gostelje. U općini Živinice nalazi se nekoliko vrijednih historijskih područja koja uglavnom čine nekropole stećaka posebno nekropola Jasik-Gračanica sa 27 stećaka, Mramorci-Lukavica sa 53 stećka, Mramorje u Zukićima sa 27 stećaka, Petarac u Donjoj Višći i Reput-Tupkovići sa po 26 stećaka, Stupa u Đurđeviku sa 15 stećaka. Vrijedno područje čini srednjovjekovna gradina, grad Jasićak te veći broj gradina koje do danas nisu istraživane. U selu Priluk u općini Živinice, centar čini drvena džamija koja je najveća u BiH i koja je potencijalni nacionalni spomenik.

Srebrenik

Srebrenik predstavlja vrijedno historijsko područje gdje se pojavljuju ostaci Orman grada, Hrgovi Gornji kao neolitsko naselje, zatim iz srednjovjekovnog perioda dvije nekropole (Metljika i Mačava), te sam utvrđeni grad Srebrenik. On se pominje prvi put 1333. godine gdje je izdao povelju ban Stjepan II Kotromanić, a

zatim tokom XIV i XV stoljeća nalazi se u sastavu župe Usora da bi u XV vijeku bio u sastavu ugarskog kraljevstva koje je 1512. godine formiralo ovdje Srebreničku banovinu. Po uspostavljanju osmanske vlasti gubi vojni značaj i nalazi se u sastavu Gradačačke kapetanije. Grad je dobro sačuvan. Dominira okolinom i nekad se smatrao jednim od najjačih gradova ovog dijela bosanske države. Osim branič kule tu je sistem zidova građenih u tipologiji tvrđava ovog doba. Najveći dio fortifikacije su zapravo iz XVIII stoljeća.

Banovići

Cijela oblast Tuzle koja je pod naslagama soli u srednjem vijeku je nosila naziv Soli u čijem obuhvatu su bili i Banovići. Kao pogranična oblast njom su vladali Vizantija, Srbija, Mađarska a u doba Kulina Bana ova oblast sa područjem Banovića prvi put ulazi u sastav Bosanske države. Od Banovići sela (u sastavu nekadašnje općine Puračić), zahvaljujući rudniku mrkog uglja nastao je grad. Banovići su 7. novembar 1946. godine slavili kao rođendan grada kada je iz Banovića za Beograd krenuo prvi voz natovaren banovićkim mrkim ugljem.

Najstariji spomenici kulture na ovom području je naselje "Gradina" u selu Tulovići i srednjovjekovni nadgrobnji spomenik na Dramešini Božička Banovića koji je nosio titulu bana za ovo područje i po kojem je ovaj grad dobio ime. Stećak je proglašen nacionalnim spomenikom BiH. Na stećku se ne mogu vršiti nikakve intervencije (osim specijalno propisanih sanacionih zahvata). Objekat se ne smije izmještati i oko njega nije dozvoljena gradnja.

Doboj-Istok

Zakonom o konstituiranju novih općina u Federaciji BiH i izmjeni područja općina podijeljenih međuentitetskom i međukantonalnom crtom područje općine Doboj-Istok čine naseljena mjesta: Brijesnica Mala, Brijesnica Velika, Klokotnica i dijelovi naseljenih mjesta Lukavica Rijeka i Stanić Rijeka. Područja naseljenih mjesta do potpisivanja mirovnog sporazuma o Bosni i Hercegovini bila su u sastavu općine Doboj. Ni ovdje ne postoji precizna evidencija kulturno-historijskog naslijeđa a detaljna arheološka istraživanja ovog prostora nisu rađena.

Lukavac

Iako se područje Lukavca početkom XVI stoljeća spominje kroz naselja sadašnje lukavačke općine: Gornji i Donji Lukavac, Bokavići, Modrac, Srednja i Donja Smoluća, Puračić, Turija, Devetak, Dobošnica, Gnojnica, Kruševica i dr. nastanak i razvoj grada Lukavca vezan je nastankom Fabrike sode krajem XIX stoljeća.

Teočak

I ova općina spada u red novoformiranih općina Tuzlanskog kantona. Zakonom o konstituiranju novih općina u Federaciji BiH i izmjeni područja općina podijeljenih međuentitetskom i međukantonalnom crtom područje općine Teočak čine naseljena mjesta: Bilalići, Jasenje, Sniježnica, Stari Teočak i Teočak Krstac i dijelovi naseljenih mjesta: Brijest, Gornja Krčina, Jasikovac i Tursunovo Brdo. Područja naseljenih mjesta do potpisivanja mirovnog sporazuma o Bosni i Hercegovini bila su u sastavu općine Ugljevik, s tim što je dio naseljenog mjesta Brijest bio u sastavu općine Lopare.

Sapna

Zakonom o konstituiranju novih općina u Federaciji BiH i izmjeni područja općina podijeljenih međuentitetskom i međukantonalnom crtom, područje općine Sapna čine naseljena mjesta: Godus, Kraljevići, Međeđa, Rastošnica, Rožanj, Sapna, i dijelovi naseljenih mjesta Baljkovića, Kiseljak, Nežuk, Vitinica i Zaseok. Područja naseljenih mjesta do potpisivanja mirovnog sporazuma o Bosni i Hercegovini bila su u sastavu općine Zvornik.

Svako od navedenih historijskih područja detaljno je opisano u okviru poglavlja "Kulturno-historijsko naslijeđe". Mora se naglasiti da očuvanje ovih područja u okviru Prostornog plana mora biti planirano u smislu ne samo fizičke zaštite odnosno očuvanja nego sanacije, prezentacije, odnosno dostupnosti u smislu korištenja, u okviru turističke ponude kao i edukacije u cilju trajne zaštite i očuvanja.

14.3 Područja namijenjena turizmu

Turizam predstavlja vrlo ozbiljnu razvojnu šansu Tuzlanskog kantona, pa je u Regionalnoj strategiji ekonomskog razvoja označen kao jedan od četiri strateška cilja, a zdravstveni turizam je identificiran kao jedna od četiri strateške orijentacije za regiju.

Prostorno planiranje je do sada, na žalost, razvojnu komponentu turizma tretiralo samo kao segment razvoja privrede u cjelini, zbog čega i ne postoje razvojni i provedbeni planovi za posebna područja - turističke atrakcije, odnosno destinacije.

Kako se Regionalnom razvojnom strategijom pretendira nova filozofija razvoja za Tuzlanski kantona u kojoj turizam dobija novo, zaslužno mjesto, to i odnos prema planiranju u sferi prostornog uređenja mora biti usmjeren u istom pravcu.

Prijedlog da se Tuzlanski kanton razvija u pravcu snažnijeg razvoja turizma je podržan u toku "Javnih konsultacija" organiziranih u fazi izrade Analitičko-dokumentacione osnove Prostornog plana od svih trinaest lokalnih zajednica, što je za planere bio obavezujući input pri izradi projekcije razvoja Kantona.

U Plan su uneseni svi postojeći i potencijalni turistički resursi kao posebna područja i lokaliteti i vrednovani prema tipologiji i značaju.

14.3.1 Posebne prostorne vrijednosti - potencijalni turistički resursi

Kao posebne prostorne vrijednosti, odnosno turistički resursi, mogli bi se diferencirati slijedeći potencijali:

- vodotoci i vodene akumulacije,
- banjsko lječilišni kapaciteti,
- kulturno-historijsko naslijeđe,
- prirodno naslijeđe,
- posebna područja.

Vodotoci i vodene akumulacije

Na području Tuzlanskog kantona postoji nekoliko prirodnih jezera manje površine koja se razlikuju po tipu, načinu postanka, hidrološkom i vodoprivrednom značaju. Značajnija su međutim vještačka jezera-akumulacije koje se mogu smatrati poluprirodnim jer su zahvaljujući prirodnom okruženju poprimila sve karakteristike prirodnih jezera, a to su: Modrac, Sniježnica, Vidara, Hazna, Panonika i dr.

- Modrac je najveće i najznačajnije jezero površine 1710 ha, maksimalne dubine 17,0 m, koje je smješteno na prostoru tri općine, Lukavac, Tuzla i Živinice. Izuzetno je bogato ribom, a svojim izduženim oblikom zahvaljujući stalnom strujanju vjetra sa susjednih brda (obronaka Majevice i Konjuha) vrlo je pogodno za razvoj sportova na vodi. Obale jezera su obrasle šumom, a naselja smještena neposredno uz obale omogućavaju snabdijevanje turističkih kapaciteta zdravom hranom i ugostiteljskom podrškom. Za plažu dužine 1,8 km na prostoru općine Tuzla izrađena je prostorno planska dokumentacija, kao i za dio plaže na općini Lukavac. Sav ostali prostor se intenzivno izgrađuju neplanski što direktno ugrožava sve turističke vrijednosti ovog najznačajnijeg turističkog resursa. Odluka Kantonalne vlade da se ovo jezero proglasi rezervom pitke vode mogla

bi kao reperkusiju imati i značajne pomake u zaštiti vode, ali isto tako biti i kočnica razvoja turizma (zabrana kupanja, korištenja čamaca s motorima i sl.). Jezeru Modrac mora se posvetiti dužna pažnja, definirati njegov status, utvrditi mjere zaštite, uraditi potrebnu plansku i drugu tehničku dokumentaciju.

- Snježnica je drugo po veličini jezero površine 103 ha maksimalne dubine 46,0 m izgrađeno za potrebe snabdijevanja vodom termoelektrane Ugljevik. Jezero je locirano na području novoformirane općine Teočak, dakle na rubnom prostoru našeg Kantona. Za najznačajniji dio plaže izrađeno je idejno rješenje regulacionog plana ali i pored toga izgrađeni objekti nisu urađeni u skladu sa ovom dokumentacijom. I prema ovom jezeru treba utvrditi neophodne mjere zaštite kako bi se sačuvala vrijednost vode i spriječila masovnija bespravna gradnja.
- Vidara i Hazna su akumulacije na prostoru općine Gradačac, od kojih se jezero Hazna već koristi kao turistički resurs. Lijepo obrasle obale sa nekoliko ugostiteljskih sadržaja predstavljaju dobru ravnotežu i privlačnu turističku destinaciju. Općina Gradačac je pristupila izradi prostorno planske dokumentacije za zaštitu i uređenje ovih jezera.
- Panonika je jezero u centru urbanog područja Tuzle i u posljednje dvije godine predstavlja pravu turističku atrakciju, jer se radi o slanom jezeru čiji salinitet je 33% što ga čini izuzetno ljekovitim. Voda se zahvaljujući uređajima za prečišćavanje, fizički, hemijski i bakteriološki prečisti 1,5 puta u roku 24 sata, što omogućava povećani broj kupaca, a da se zadrži odgovarajući kvalitet vode u pogledu čistoće.
- Svi prateći sadržaji (šljunčana plaža, svlačionice, sanitarni objekti, ugostiteljski i sportski sadržaji) upotpunjuju turističku ponudu i već u ovom kratkom periodu korištenja Panonika je postala atraktivna i za turiste izvan našeg Kantona.
- Pored ovih najznačajnijih tu je i niz manjih akumulacija kao što su Hrvatska brana (općina Banovići), Vijenac (općina Lukavac), Toplice (općina Živinice), Bistarac (općina Lukavac), i drugi koji predstavljaju atraktivna izletnička mjesta.
- Naravno, ne bi trebalo zaobići ni neke druge vodene površine kao što je na primjer jezero Šići koje je nastalo poslije zatvaranja površinskog kopa Šićki Brod. I za ovo jezero je urađena projektna dokumentacija kojom je predviđena izgradnja plaže i objekata za vodene sportove, ali i vrlo atraktivan aqua parka. S obzirom na izvanredan položaj ovog jezera u odnosu na magistralne saobraćajnice, te konfiguraciju terena, ovo jezero u bliskoj budućnosti bi moglo postati atrakcija za turiste i izvan našeg Kantona.
- Najdominantniji vodotok ovog područja rijeka Spreča, nažalost, zbog prevelikog zagađenja (jer praktično predstavlja glavni kolektor Kantona) je upotpunosti izgubila sve prirodne i turističke vrijednosti. Ali rijeke Turija (za koju je u toku izrada prostorno planske dokumentacije), Oskova, Tinja, Gostelja i druge predstavljaju moguće izvore Turističke ponude.

Banjsko lječilišni kapaciteti

Tuzlanski bazen zbog postojanja slanih naslaga i drugih mineralnih podzemnih bogatstava omogućava razvoj banjsko lječilišnog turizma. Do sada izgrađene Banje: Slana Banja u Tuzli i Banja "Ilidža" u Gradačcu potvrđuju ovu činjenicu.

- Banja "Ilidža" u Gradačcu ispunjava (iako ne potpuno) uslove za intenzivniji razvoj ove vrste turizma. Banja "Ilidža" je samostalna ustanova za fizikalnu medicinu i

rehabilitaciju, raspolaže sa 120 postelja i svim potrebnim sadržajima koji upotpunjuju sekundarni nivo zdravstvene zaštite. Smještena je u lijepom parkovskom okruženju u neposrednoj blizini jezera Hazna, i sa izgradnjom pokrivenih bazena i drugih pratećih sadržaja rekreacije i zabave može postati potencijalom razvoja turizma na području Kantonu.

- Slana Banja u Tuzli, koja je samostalna ustanova za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju sa 20 postelja, nažalost je smještena kao dependans hotelu Bristol u Tuzli, zbog čega se mora razmišljati o izgradnji novog banjskog kompleksa na padinama Trnovca (gdje se i nalazila stara Slana Banja, koja je porušena uslijed posljedica slijeganja terena). Novi banjski kompleks sa svim potrebnim pratećim sadržajima bio bi upotpunjen jezerom Panonika, te prekrasnim padinama Trnovca i Borića, opremljenim objektima za aktivnu i pasivnu rekreaciju i predstavljao bi izuzetno atraktivnu mogućnost za razvoj turizma.
- Pored navedenih mineralnih voda i u Slavinovićima kod Tuzle postoji termomineralni izvor izuzetno zdravstveno vrijedne vode. Sastav vode je ispitan i njegova zdravstvena vrijednost dokazana i od institucija izvan naše države, ali nažalost nisu provedena potrebna istraživanja u pogledu izdašnosti ovih izvora, njihovih odlika u smislu trajnosti pojave i kapaciteta što onemogućava dalji pristup u pogledu planiranja i investiranja u ovaj resurs.
- Tuzlanski kiseljak je mineralna voda koja se skoro cijelo stoljeće koristi i distribuirana širom zemlje sa izvoristom u Kiseljaku i u Ljubačama, pruža izvanrednu mogućnost za izgradnju sveobuhvatnog turističkog kompleksa u okviru kojeg bi se mogao razviti niz novih sadržaja turističke ponude na bazi mineralne vode (posuda-grnčarskih proizvoda, pekarskih proizvoda-kiseljačke pogače, kućne radinosti i dr.).
- Termomineralne vode u općini Gračanica na granici entiteta u Sočkovcu, također, predstavljaju veliku mogućnost razvoja koja do sada nije dovoljno i kvalitetno iskorištena.

Kulturno-historijsko naslijeđe

Kulturno-historijski spomenici su smješteni na prostorima svih trinaest općina.

Od 381 spomenika najveći broj 40% datira iz srednjeg vijeka, 33% iz osmanskog perioda, 27% iz svih ostalih perioda.

Najveći broj spomenika se nalazi u općini Kladanj i to 136, zatim u općini Tuzla 124.

Na prostoru našeg Kantona nalazi se i veći broj arheoloških nalaza iz raznih vremenskih perioda od neolita pa do kasnog srednjeg vijeka. Međutim, ni jedan lokalitet nije istražen sistematski, iako je obavljeno više zaštitnih i sondažnih iskopavanja.

Prirodno naslijeđe

Prirodno naslijeđe Tuzlanskog kantona se može svrstati u dvije osnovne okvirne grupe:

- prirodni predjeli, predjeli prirodnih ljepota, memorijalna područja;
- spomenici prirode, spomenici oblikovane prirode i
- pojedine ugrožene biljne i životinjske vrste.

Najveći broj dobara prirodnog naslijeđa Tuzlanskog kantona je treće kategorije, dakle imaju regionalni značaj.

Posebna područja

Posebna turistička vrijednost predstavljaju posebna područja kao što su područje "Zaštićeni pejzaž Konjuh", posebno područje

Majeвица, Ilinčica, Soko grad, Stari grad Srebrenik i dr. Kroz Odluku o provođenju Plana biće propisane mjere zaštite i režimi korištenja u skladu sa Zakonom o zaštiti prirode.

Koliko su za svjetsku zajednicu važna zaštićena područja govori i činjenica da je standardima Evropske unije propisan minimalni procent zaštićenih područja u odnosu na ukupnu površinu države. Bosna i Hercegovina kao buduća članica mora staviti pod zaštitu najmanje 14% teritorija države što će predstavljati jednu od glavnih odrednica budućeg planiranja prostornog uređenja BiH.

Na našem Kantonu do sada je pripremljen Zakon o zaštiti (Zakon je u fazi usvajanja) samo za posebno područje - "Zaštićeni pejzaž Konjuh", koje obuhvata površinu od 8016,61 ha. U okviru područja zaštićenog pejzaža Konjuh, radi svog posebnog značaja, kao primjeri prirodnih pojava su izdvojeni:

1. Djevojačka pećina u Brateljivcima,
2. Pećina Bebravac,
3. Izvorište vode "Muška voda",
4. Planinsko jezero "Konjuh",
5. Nekropola stećaka i arheološki lokalitet "Kuman",
6. Rijetke i endemske vrste flore i faune.

U sferi zaštite prirode i rijetkih vrsta flore i faune morat će se uraditi mnogo više, a u interesu očuvanja vrijednosti koje pored ostalih grana doprinose snažno i razvoju turizma.

14.3.2 Područja namijenjena turizmu, rekreaciji, područja lječilišta

Temeljni kriteriji za utvrđivanje ovih područja su:

- integritet prirodnog područja i prirodnih vrijednosti,
- odsustvo oštećenja i zagađenja u prirodi,
- receptivni kapaciteti i infrastrukturna opremljenost,
- geoprometni položaj destinacije.

Mogućnosti za turističku prezentaciju i korištenje baziraju se na slijedećim elementima prirodnog naslijeđa:

- kopneno pejzažni element i
- hidrografski element (vodotoci, izvorišta, jezera).

Vrijednost i atraktivnost prirodnih područja i vrijednosti daje mogućnosti gotovo za sve oblike turizma i to:

- boravišni,
- tranzitni,
- izletnički vikend turizma,
- ekshkurzije i skupne posjete.

Prirodni potencijali Tuzlanskog kantona, također, pružaju mogućnosti kroz navedene oblike turizma i na zadovoljenje i posebnih, funkcionalnih formi turističke ponude, kao što su:

- zdravstvena rekreacija i terapija (zdravstveni turizam),
- vjerske manifestacije (vjerski turizam),
- zimski sportovi (zimski turizam),
- lov i ribolov (lovni turizam).

Potencijalna namjena područja po oblicima turizma

Tranzitni i boravišni turizam

- Jezero Modrac,
- Muška voda (Konjuh),
- Zlača (Konjuh),
- Javorje (Konjuh),
- Područje Karaula (Konjuh),
- Svatovac (Lukavac),
- Stara Majeвица,
- Prirodne vrijednosti u Gradačcu,
- Prirodne vrijednosti u Gračanici,
- Prirodne vrijednosti u Tuzli.

Izletničko-rekreativni i vikend turizam

- Jezero Sniježnica, (Teočak i Sapna),
- Ilinčica (Tuzla),
- Ban Brdo (Tuzla),
- Prirodni predjeli Monj, Vis, Bukva, Cerova, Četovilje, Sijedi krš (Gračanica)
- Izvorište Gradačnice,
- Predio Brnjik (Čelić),
- Prirodno područje (zaštitna zona) Stari Grad (Srebrenik),
- Prirodno područje (zaštitna zona) Soko (Gračanica),
- Gostelja (riječno, dolinsko područje Đurđevik-Skladovi-Podgajevi-Kotornica-Stupari),
- Termalni izvor Slavinovići (Tuzla),
- Tuzlanski kiseljak,
- Vršani, etno prirodni pejzaž, Tuzla),
- Etno pejzaž, G. Hrgovi (Srebrenik),
- Paša Bunar, lokalitet Šljivice,
- Prirodni predio "Plješivica" (Kalesija),
- Prirodni predio "Vis" (Kalesija),
- Prirodni predio "Babovac2" (Kladanj).

Dnevna psiho-fizička relaksacija

- Slana Banja, Trnovac (Tuzla),
- Park u Kreki,
- Centralni park (Tuzla),
- Kicelj (Tuzla),
- Gradski park Gradačac,
- Gradski park Gračanica,
- Gradski park Živinice.

Zimski turizam

- Slavinovići (Tuzla),
- Konjuh, zaštićeni pejzaž,
- Karaula, Kladanj,
- Okresnica (Majeвица-Srebrenik).

Lovni turizam

- Stara Majeвица,
- Majevička Greda,
- Konjuh,
- Sokolina,
- Jezero Modrac,
- Jezero Sniježnica,
- Spreča (riječna terasa, Sprečko Polje).

Vjerski turizam

- Brateljevići,
- Gradovrh (nakon sakralne revitalizacije),
- Ratiš i Prisadi (Srebrenik).

Zdravstveni turizam

- Prirodne vrijednosti uz banjsko lječilište Gradačac,
- Panonsko jezero i Slana Banja Tuzla,
- Prirodne vrijednosti - termalne vode Gračanica.

Područja namijenjena turizmu prikazana su na grafičkom prilogu broj 19 Projekcije prostornog razvoja.

14.3.3 Moguće strateške orijentacije lokalnih zajednica u oblasti turizma

Polazeći od različitosti pojedinih lokalnih zajednica, kao i potrebe za integriranom politikom, strategijom i akcijama za razvoj turizma, a uvažavajući strateške orijentacije date u dokumentu Regionalna strategija Tuzlanskog kantona utvrđuju se slijedeće razvojne šanse po općinama u oblasti turizma:

Općina Banovići

Razvoj turizma utemeljen na korištenju prirodnih vrijednosti:

- uređenje i proširenje kapaciteta sportsko rekreativnog kompleksa Zlaća;
- uređenje i modernizacija kompleksa Hrvatska brana kao tradicionalno privlačnog izletišta;
- razvoj seoskog turizma.

Općina Gračanica

Razvoj turizma baziran je na valorizaciji prirodnih i historijskih vrijednosti:

- razvoj zdravstvenog turizma-termomineralne banje-toplice;
- korištenje kulturno-historijskih spomenika, uređenje i utvrđivanje prigodnih namjena Soko Gradu.

Općina Gradačac

Razvoj turizma na bazi ekološki čiste i zdrave sredine kao i kulturnohistorijskih potencijala:

- sajamski turizam (Sajam šljive);
- zdravstveni turizam (Banja "Iliđa", jezera Hazna i Vidara);
- kulturne manifestacije (Gradačac-otvoreni grad, susreti, festivali i sl.).

Općina Kalesija

Razvoj turizma planira se na bazi razvoja specifičnih sportova sa rekreativnim i komercijalnim aspektima:

- konjički sport-izgradnja hipodromskog kompleksa;
- sportsko letenje-rekonstrukcija postojećeg sportskog aerodroma Rainci;
- padobranstvo- sportski aerodrom Rainci;
- lov i ribolov;
- seoski turizam podržan primarnom i prerađivačkom poljoprivredom na bazi manjih pogona.

Općina Kladanj

Razvoj turizma planiran je na bazi parole: "Kladanj ekološka oaza" sa slijedećim ciljevima:

- čitava općina moderan turistički centar;
- razvoj sportskog turizma: lov, planinarenje, zimski sportovi i dr.;
- zdravstveno rehabilitacioni turizam-Muška voda, skijališta i dr.;
- vjerski turizam-Djevojačka pećina i dovište;
- privredne aktivnosti kao podrška turizma (proizvodnja zdrave hrane, seoska domaća radinost, proizvodnja, prerada i flaširanje zdrave vode).

Općina Lukavac

Lukavac je općina sa velikim brojem prostora i resursa za razvoj različitih grana turizma:

- sportsko, ugostiteljsko rekreacioni kompleks Plaža na jezeru Modrac;
- sportsko rekreativni centar Svatovac i Vijenac;
- rekreativno izletnički kompleks Turija;
- lovni i ribolovni turizam: na Modracu, Turiji i drugim vodotocima;
- seoski turizam u funkciji podrške.

Općine Sapna i Teočak

Za ove dvije općine predviđa se razvoj turizma baziran na seoskom turizmu oslonjenom na korištenje jezera Sniježnica.

Općina Srebrenik

Razvoj turizma u ovoj općini može se temeljiti na korištenju kulturno historijskih vrijednosti, zdrave hrane, kulturnih manifestacija:

- uređenje i utvrđivanje atraktivne namjene starom gradu Srebrenik i njegovom neposrednom okruženju;
- razvoj i unapređenje slikarske kolonije izgradnja neophodnih sadržaja koji bi ovu funkciju pretvorili u stalnu;
- njegovanje manifestacije Srebrenik otvoreni grad;

Općina Tuzla

Strategija razvoja pretendira novu filozofiju privrednog razvoja. Ekonomski faktori na bazi eksploatacije i prerade prirodnih resursa, prestaju biti dominantne komponente za budući razvoj. Umjesto toga, daje se prednost kulturno-historijskoj, sportskoj i poduzetničkoj komponenti razvoja.

- zdravstveni turizam na bazi unapređenja i razvoja banjsko-rekreacionog centra Slana banja-Borić-Panonika;
- izgradnja banjsko rehabilitacionog kompleksa na bazi termoljekovite vode Slavinovići;
- kongresni i sajamski turizam;
- turistička valorizacija historijskih potencijala: historijski trg, muzej, etnološki park Vršani, kulturne i književne manifestacije;
- uređenje rekreacionog centra - šuma park Ilinčica, sa zooparkom arboretumom, plantažom autohtonog voća;
- uređenje rekreacionog centra u posebnom zaštićenom području Majejica;
- uređenje sportsko-rekreacionog centra Kiseljak u Kiseljaku;
- uređenje kulturno-historijskog kompleksa Gradovrh.

Općina Živinice

Razvoj turizma na bazi korištenja prirodnih vrijednosti:

- uređenje obale jezera Modrac;
- uređenje i korištenje za potrebe aktivnog odmora više manjih lokaliteta:
- Suha, Đurđevik i dr.;
- razvoj lovnog turizma na jezeru Modrac.

Za pravilan razvoj turizma neophodno je kroz posebnu studiju izvršiti preciznu i kvalitetnu valorizaciju svih postojećih i potencijalnih vrijednosti, te utvrditi prioritete i pravce djelovanja sa odgovarajućim mjerama.

Za najprioritetnije aktivnosti, odnosno odgovarajuće resurse izraditi "fisibility" studije, pokrenuti njihovo javno razmatranje kako bi se obezbijedilo adekvatno učešće građana koji tako postaju saučesnici u očuvanju zaštiti i unapređenju turističkih vrijednosti.

14.4 Ugrožena područja**14.4.1 Bujično plavna i erozivna područja**


Pod zemljištem ugroženim od erozije, smatra se zemljište na kome uslijed dejstva vode ili vjetra dolazi do razaranja zemljišta i odnošenja zemljišnih čestica uz pojavu spiranja, brazdanja, jaružanja, podriivanja, kliženja i drugih sličnih pojava.

Pod bujičnim tokovima, smatraju se povremeni ili stalni vodotoci koji, kao specifičan oblik erozije zemljišta, prilikom jakih kiša ili naglog topljenja snijega nabujaju i uz brzo formiranje i prolaz vodnog talasa, opterećenog nanosom iz sliva i korita, postizu znatnu brzinu i razornu snagu i izazivaju štete.

Erozivna i bujično - plavna područja na području Kantona su:

Neposredni sliv rijeke Save

- Slivno područje vještačkih akumulacija "Hazna" i "Vidara" u Gradačcu,
- Pojava linijske dubinske erozije u koritima vodotoka i mjestimično otkidanja obala, naročito izražena u koritu rijeke Velike Tinje kroz Srebrenik,
- Nepovoljan sastav šuma i slabije zadržavanje taloga, uslovljavaju da se na Neposrednom slivu rijeke Save, pri većim i intenzivnijim kišama moguće pojave bujica.



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025

List br
22

Julij
2006

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA PODRUČJA NAMIJENJENA TURIZMU

LEGENDA :

- Granica kantona
- Granice općina
- Šume
- Poljoprivredno zemljište
- Građevinsko zemljište
- Ostalo zemljište
- Aerodrom
- Tranzitni i boravišni turizam
- Izletničko rekreativni i vikend turizam
- Zimski turizam
- Lovni turizam
- Vjerski turizam
- Zdravstveni turizam

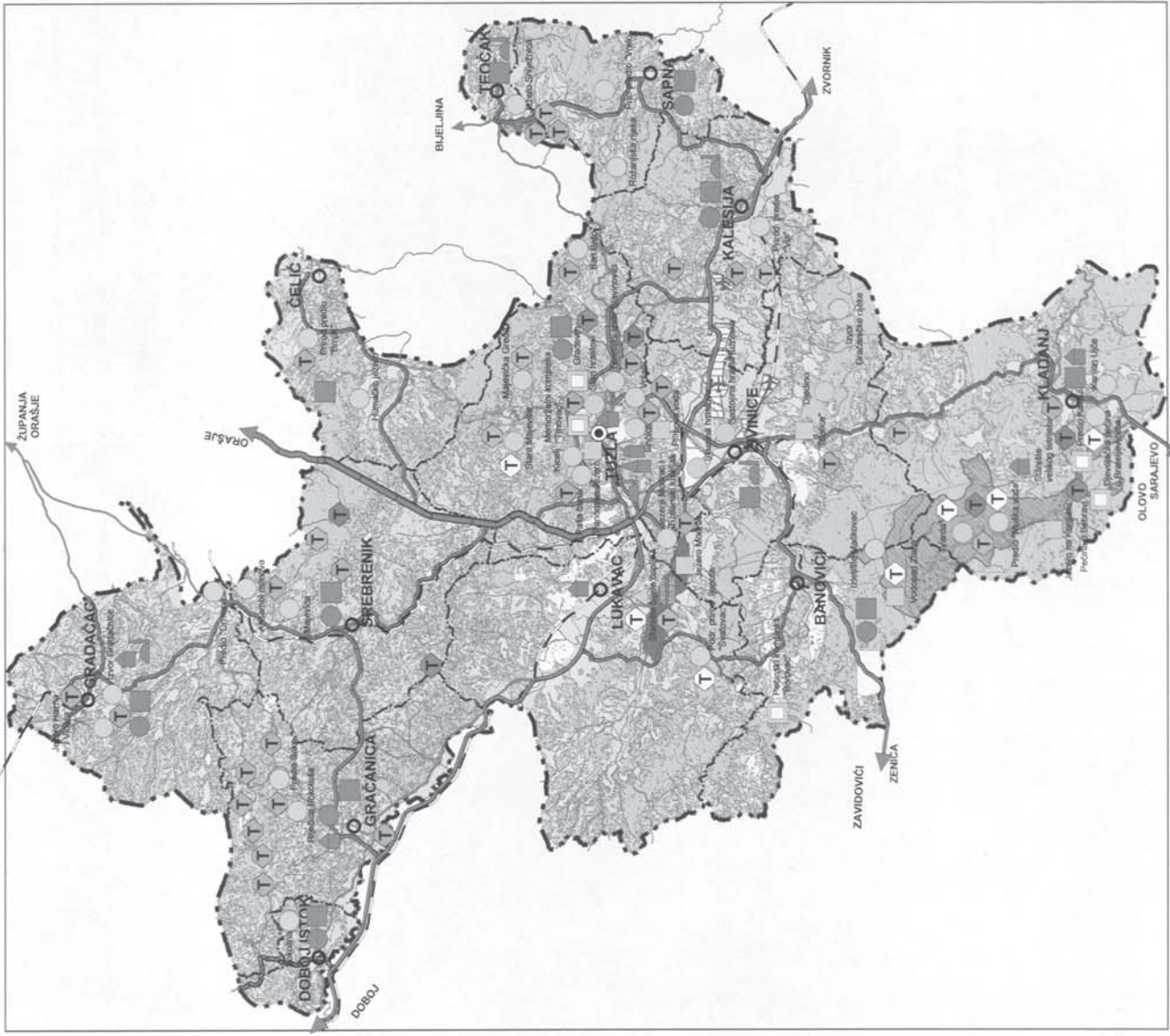
- Vodotoci
- Vodene površine
- Autoput planirani
- Brza cesta planirana
- Magistralni put
- Magistralni put planirani
- Regionalni put
- Regionalni put planirani
- Lokalni put
- Lokalni put planirani
- Željeznička pruga
- Kantonalni centar
- Općinski centar

Vrijedna područja prirodnog naslijeđa

- Prirodne vrijednosti hidrogratskog značaja
- Zaštićeni pejzaži
- Zaštićena flora
- Zaštićena fauna
- Prirodne vrijednosti geomorfološkog značaja
- Pejzažno - parkovne površine
- Zaštićeni pejzaž

Vrijedna područja kulturno-historijskog naslijeđa

- Prahistorijski period (pećine, gradine, zidine)
- Srednjovjekovni period (nekropole stećaka, gradine, gradovi)
- Islamski sakralni objekti
- Katolički sakralni objekti
- Pravoslavni sakralni objekti
- Stambeni i poslovni objekti




JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

Sliv rijeke Drine

- Dosta veliki padovi i kratko vrijeme koncentracije, pogoduju brzom formiranju poplavnih talasa i pokretanje nanosa iz korita rijeke Drinjače i donjih tokova pritoka,
- Pojava dubinske erozije u koritu rijeke Sapne,
- Sječa šume u slivnom području rijeke Drine mora biti strogo nadzirana zbog mogućih bujica, erozija i veoma izražene mogućnosti klizišta većih razmjera.

Sliv rijeke Bosne

Sa stanovišta erozije i bujica, u slivu rijeke Spreče razlikuju se tri dijela sliva:

- nizvodno od VS Dobošnica; sa desne strane su bujice Klokotnica II i I i Sokolska rijeka,
- sliv akumulacije Modrac (slivovi Oskove, Gostelje, Turije i Male Spreče i neposredni sliv akumulacije),
- slivno područje rijeke Jale (gornji dio sliva Jale i područje Solinskog potoka).

Sprečavanje štetnog dejstva erozije i bujica vrši se preduzimanjem radova za zaštitu od erozije i uređenjem bujičnih tokova.

Protiverozivni radovi su naročito:

- pošumljavanje goleti,
- melioracije degradiranih šuma i pašnjaka,
- podizanje pojaseva zaštitne vegetacije radi reguliranja površinskog sljevanja i smanjenja snage vjetrova,
- izrada terasa, gradova, banketa i sličnih objekata na poljoprivrednim i šumskim zemljištima,
- podizanje zasada voćaka, grmlja i zasada trava,
- uređenje bujičnih tokova izgradnjom pregrada, kanala, kineta, obaloutvrda, drenaža i sl.,
- preuređenje, odnosno uklanjanje vodenica, brana, stupa kanala za dovođenje i odvođenje vode,
- čišćenje korita bujičnog toka u svrhu pravilnog proticanja vode.

14.4.2 Egzogeno-geološki procesi i pojave

Egzogeno-geološki procesi imaju izuzetno veliki značaj pri prostornom planiranju, zbog toga što njihovo pojavljivanje, intenzitet razvoja, razmjere pojavljivanja predstavljaju limitirajući faktor racionalnog korištenja prostora.

Na području Tuzlanskog kantona razvijeni su, uglavnom, eroziono-denudacioni, gravitacioni procesi kao i pojave klizišta, odrona, pužišta, tecišta i dr.

Na osnovu podataka, dobivenih prospekcijskim obilaskom terena na području Tuzlanskog kantona i obrađenih podataka u GIS-u konstantovano je da na području Tuzlanskog kantona ima ukupno 1856 klizišta koji zauzimaju površinu 14.844,43 ha, što čini 5,58% terena pod klizištima u odnosu na ukupnu površinu Tuzlanskog kantona (265.878,59 ha).

Na osnovu svjetskih iskustava kada je na nekom području od 5 -10% terena pod klizištima onda je na tom dijelu terena značajno ugrožena životna i prirodna sredina procesom klizanja.

Na nekim općinama Tuzlanskog kantona ugroženost terena je više izražena, a negdje manje.

Najviše ugrožene općine u odnosu na pojavu klizišta su: Tuzla, Sapna, Doboj Istok, Srebrenik, Teočak, Kalesija.

Na topografskim sekcijama R 1 : 25 000 izvršena je reonizacija terena prema stepenu stabilnosti i utvrđena je tačna struktura zastupljenosti pojedinih kategorija terena prema stabilnosti i to po pojedinim općinama kao i za cijeli kanton.

S obzirom na veliki procent učešća nestabilnih (16%) i uslovno stabilnih terena (31,4%) i uz određeni geohazardni potencijal za formiranje novih klizišta, možemo zaključiti da je to za razvoj Tuzlanskog kantona, značajan ograničavajući faktor.

U planskom periodu na nivou Kantona, kao i u svim općinama treba uspostaviti katastar klizišta koji će biti vođen u GIS tehnologiji, tako da bi tek tada znali stvarni stepen ugroženosti terena klizištima na području Kantona (metoda detaljnog kartiranja i konstantnog monitoringa).

14.5 Područja posebne namjene

Područja posebne namjene obuhvataju površinu od 141,46 ha što je 0,05% od ukupne površine Kantona. Ove površine se koriste za vojne potrebe i kao takve imaju posebne utvrđene režime zaštite u skladu sa postojećim zakonskim aktima koji tretiraju ovu oblast. Dvije površine, 82,02 ha nalaze se na području općine Tuzla, a jedna površina od 59,44 ha nalazi se u općini Živinice. Potrebno je kroz Prostorne planove općina Tuzla i Živinice definirati precizno granice ovih područja i zaštitne pojaseve, kao i uslove izgradnje kako na ovim površinama, tako i na površinama u neposrednom okruženju.

15. ZAŠTITA I UNAPREĐENJE OKOLIŠA

Donošenje prostornog plana, bilo kog područja, ima za cilj utvrđivanje optimalne namjene i racionalnog korištenja prostora i samu zaštitu prostora. U tom smislu, imajući u vidu poznatu konstataciju da je okolica nedjeljiva od prostora, proizilazi da je pitanje unapređenja i zaštite okolice jedan od važnih faktora koji može imati i bitnog uticaja na planiranje budućeg razvoja područja.

Sve potrebne mjere zaštite na sanaciji, unapređenju i očuvanju kvaliteta okolice i sva druga pitanja iz oblasti zaštite okolice, u skladu sa donesenim setom okolinskih zakona (iz jula 2003. godine), treba donijeti Skupština kantona u vidu Kantonalnog plana zaštite okolice. Kantonalnim planom zaštite okolice, koji će sadržavati pojedinačne planove za: zaštitu zraka, zaštitu voda i upravljanje otpadom, pored utvrđivanja mjera na zaštiti okolice treba dati i odgovor na niz dilema a koje proizilaze iz: okolnosti u kojima se nalazi okolica, obaveza i zahtjeva koje proizilaze iz želja za poboljšanjem kvaliteta okolice, prepreka (kao posljedica postojećih i budućih pritiska na okolicu), pravca koji se treba izabrati ukoliko se želi očuvati okolica i dr.

U ovom trenutku, do donošenja Kantonalnog plana zaštite okolice, za potrebe izrade Prostornog plana Tuzlanskog kantona moguće je na osnovu raspoloživih podataka i podloga o postojećem stanju kvaliteta okolice i postojećih zakonskih propisa iz oblasti zaštite okolice dati samo osnovne smjernice za zaštitu i unapređenje okolice na području Tuzlanskog kantona, kroz:

- Sprečavanja negativnog uticaja na okoliš,
- Mjere zaštite od zagađivanja vazduha, vode i tla,
- Mjera sanacije,
- Procjena stanja do kraja planskog perioda.

Na osnovu dosadašnji saznanja o stanju kvaliteta okolice na području Tuzlanskog kantona, mogu se identificirati problemi Kantona kada je u pitanju kvalitet okolice i uočiti porijeklo pritiska na okolicu.

15.1. Sprečavanje negativnog uticaja na okoliš

Ako se, o stanju kvaliteta okolice na području Tuzlanskog kantona, prihvate iznijete konstatacije:

- da se u većim urbanim naseljima ima tokom većeg dijela godine zagađen zrak, povremeno i prekomjerno zagađen,
- da je većina površinskih voda po svom kvalitetu uglavnom lošija od propisanog kvaliteta i da su vode skoro postale neupotrebljive za bilo koju potrebu i
- da je sadašnje stanje u postupanju sa komunalnim, industrijskim i specifičnim i opasnim otpadom neodrživo, nameće se zaključak, da je zbog stanja kvaliteta okolice

koji se itekako odražava na kvalitet prostora Kantona u cjelini, neophodno otpočeti sa sprečavanjem negativnog uticaja na okolicu.

Kada se radi o Tuzlanskom kantonu stoji da je sprečavanje negativnog uticaja na okolicu, imajući u vidu stanje kvaliteta okolice i porijeklo pritisaka na okolicu, veoma kompleksan proces koji je prije svega skup i dugoročan gdje se mora imati jasno postavljene cjelovite i dugoročne koncepte nastojanja da se stanje okolice unaprijedi. Podrazumijeva se, da je za postavljanje valjanog koncepta neophodno imati ispoštovane osnovne preduvjete:

- da načelo održivog razvoja mora postati dominantna odrednica strategije razvoja Kantona,
- da se uspostavi optimalan sistem zaštite okolice (entitet, kanton, općina) i
- da se uspostavi cjelovit sistem praćenja i ocjene stanja okolice na području Kantona.

Prvo, ukoliko se bude poštovalo načelo održivog razvoja, na budućnost zaštite okolice gledat će se drugačije i u znatno širem kontekstu nego dosada. Posljedica toga bit će da će se planiranjem i ostvarenjem privrednog i socijalnog napretka ostvariti i ciljevi dugoročnog očuvanja stanja okolice.

Drugo, kako je zaštita okolice nesumnjivo jedna od najzahtjevnijih i najstroženijih aktivnosti, koja zadire u sve dijelove organizacije ljudskoga društva, neophodno je imati uspostavljen sistem zaštite okolice (entitet, kanton, općina), koji treba biti učinkovit upravo na nivou kanton-općina, što je od posebne važnosti za Tuzlanski kanton, kada se ima u vidu pritisak na kvalitet okolice i samo stanje kvaliteta okolice.

Treće, od posebne važnosti je da se ima uspostavljen cjelovit sistem praćenja stanja okolice a koji treba da ima dvije osnovne funkcije: praćenje promjena kvaliteta okolice i nadziranje primjene standarda iz oblasti zaštite okolice. Ovaj sistem neophodan je i radi cjelovitog, istinitog i brzog informiranja o stanju okolice što je preduvjet za provođenje uspješne politike zaštite okolice. Raspolaganje informacijama o stanju i politici zaštite okolice nije samo stvar demokratske forme: njime se, između ostalog, potiče rast svijesti o okolici i suodgovornosti za stanje, promovira participacija u upravljanju i provodi edukacija.

Ova tri osnovna preduvjeta, kao dio temeljnih načela, neophodnih za usvajanje koncepta za otpočinjanje sprečavanja negativnog uticaja na okolicu na području Tuzlanskog kantona, nije realno očekivati da će se u kratkom vremenu ispoštovati. Međutim, treba očekivati da će se u bližoj budućnosti i u našoj zemlji, u procesu približavanja i priključenja Europskoj uniji (EU), u postupku prilagođavanja prihvaćanja legislativnog okvira iz oblasti zaštite okolice ispoštovati i temeljna načela zaštite okolice.

Za postavljanje koncepta sprečavanja negativnog uticaja na okolicu, veoma je bitno znati šta je dugoročni cilj zaštite okolice na prostoru Tuzlanskog kantona. Za naš Kanton, imajući u vidu sadašnje stanje kvaliteta okolice, dugoročni cilj bi bio:

- pratiti stanje okolice i upravljati pritiscima na okolicu na takav način i u onoj mjeri u kojoj se jamči dugoročna i cjelovita zaštita okolice, s tim da se zaštita okolice temelji na načelima prihvatnog kapaciteta okolice, integralnog pristupa zaštiti i razvoju, te sprečavanju zagađenja okolice. Da bi se taj cilj ostvario, neophodno je napraviti sljedeće:
- Brigu o okolici treba integrirati u sva glavna politička područja u kojima treba postati jedna od dimenzija;
- Koncept održivog razvoja sa zaštitom okolice kao važnom komponentom mora biti integriran u sva područja (sektore, segmente) i mora biti polazište za sve strategije i provedbene programe;
- Postojeća legislativa u oblasti zaštiti okolice mora biti dosljedno i bez izuzetaka primjenjivana, obaveze i norme se moraju poštovati, a oni koji ih se ne drže, moraju biti sankcionirani;

- Mora se izraditi detaljan kantonalni plan zaštite okolice na temelju usvojene Strategije zaštite okolice, koji treba da sadrži sve potrebne elemente (problematiku, ciljeve, prioritete, rokove realizacije i dr);
- Mora doći do dijeljenja odgovornosti za stanje okolice - tek se punom saradnjom svih aktera (stanovništvo, zagađivači, operativne organizacije, regulatorna tijela, eksperti, nevladina udruženja itd.) mogu su ostvariti dogovorene mjere i program zaštite okolice;
- Kanton mora izgraditi kapacitete potrebne da se cjelovito i sistemski prati stanje okolice, da se informacije o okolici prikupljaju i obrađuju, te učine dostupnima svim zainteresiranim;
- Mora se dogovoriti sistem praćenja okolice takvih pokazatelja stanja okolice, kojim se mogu pratiti rezultati primjene politike i provedbe programa zaštite okolice;
- Za stabilno financiranje zaštite okolice, mora se osnovati fond u skladu sa zakonom, definirati prikupljanje sredstava koja su isključivo namijenjena upravljanju okolicom (programima praćenja stanja okolice, provedbi mjera zaštite itd.).

Na osnovu usvojenog koncepta sprečavanja negativnog uticaja na okolicu, omogućava se detaljno planiranje i programiranje svih potrebnih mjera zaštite na sanaciji, unapređenju i očuvanju kvaliteta okolice.

15.2. Mjere zaštite od zagađivanja vazduha, vode i tla

Potrebne mjere na sanaciji zaštite okolice koje se donose posebnim programom, u cilju poboljšanja i očuvanja kvaliteta okolice, polazeći od dugoročnog i jasnog cilja da okolica treba da dostigne zadovoljavajući stepen kvaliteta. Mjere moraju jasno definirati osnovne ciljeve po pojedinim segmentima, prioritete i rokove, koji trebaju biti usklađeni sa ostalim planskim elementima Prostornog plana.

Ostvarenje programa mjera, koji se sistemski treba i može evaluirati i prilagođavati u vremenu primjene, treba da se osigurava instrumentima, a usmjerava razvojnim ciljevima. Konačno, uspješnost programa provjerava se indikatorima koji pokazuju kako se odvija program i gdje ga valja mijenjati ili dopunjavati.

Ukoliko se želi postaviti optimalan i primjenljiv program mjera, koji će se detaljno razraditi kantonalnim planom zaštite okolice, u ovom slučaju, a u skladu sa definiranim ciljem: da se okolica dugoročno sačuva, trebao bi prije svega da sadrži:

- mjere zaštite po pojedinim segmentima zaštite okolice,
- mjere po sektorima odakle dolaze viši pritisci na okolicu,
- prioritete mjera po segmentima zaštite okolice i sektorima nastajanja pritisaka na okolicu i
- okvirne rokove realizacije, koji trebaju biti usklađeni sa dokumentacijom Prostornog plana Tuzlanskog kantona.

15.2.1. Mjere zaštite od zagađivanja zraka

Za unapređenje i očuvanje potrebnog kvaliteta zraka na području Tuzlanskog kantona, prije svega u cilju izbjegavanja, sprečavanja ili smanjivanja štetnih uticaja na ljudsko zdravlje ili okolicu u cjelini, potrebno je predvidjeti mjere zaštite zraka koje se trebaju detaljno razraditi kantonalnim planom zaštite zraka.

Imajući u vidu sadašnje stanje kvaliteta zraka na području Kantona, osnovni cilj zaštite zraka bi bio:

- da se u područjima gdje se ima visok kvalitet zraka teži očuvanju takvog kvaliteta, odnosno kvalitetu zraka gdje bi pokazatelji kvaliteta zraka bili ispod utvrđenih ciljanih vrijednosti kvaliteta zraka,
- da se u područjima gdje se ima umjereno zagađen zrak teži da se dostigne kvalitet zraka gdje će pokazatelji kvaliteta

zraka biti između utvrđenih ciljanih i graničnih vrijednosti kvaliteta zraka,

- da se u područjima gdje se ima zagađen zrak, povremeno i prekomjerno zagađen (u industrijskim centrima), nastoji dostići kvalitet zraka na nivou graničnih vrijednosti.

Za ostvarenje postavljenog cilja, a to je postizanje kvaliteta zraka na cjelokupnom području Kantona kojim će se osiguravati trajna zaštita cjelovitih ekoloških sistema, osnovne smjernice bi bile:

- permanentno doradivati i usklađivati postojeće propise koji se odnose na zaštitu zraka sa legislativom EU,
- striktno i djelotvorno provoditi donesene zakonske propise iz oblasti zaštite zraka, posebno propise koji se odnose na monitoring emisija zagađujućih materija u zrak i granične vrijednosti emisija zagađujućih materija u zrak,
- smanjiti emisije štetnih polutanata u zrak u skladu s postojećom legislativom (osobito smanjenje emisija u sektorima: energetike, industrije i saobraćaja),
- dograditi postojeći sistem zaštite zraka kao i sistem za praćenje (monitoring) emisija i kvaliteta zraka.

Kada je u pitanju ostvarenje postavljenog cilja za zaštitu zraka, kod razrade programa mjera zaštite, potrebno je imati u vidu slijedeće opće mjere:

- U postojećim velikim izvorima (termoenergetska, kemijska, koksna i cementna postrojenja), zajedničkim dogovorom predložiti prikladne načine smanjenja emisija u zrak, posebno: prašine, sumpordioksida i azotnog dioksida;
- Na području grada Tuzle, Lukavca i Živinica maksimalno provoditi priključenje na postojeći toplinski sistem (iz TE "Tuzla"), gdje postoji mogućnost priključenja na toplinski sistem zabraniti izgradnju malih kotlovnica na uglj;
- Na područjima gdje nije tehnokonomski opravdano koristiti postojeći toplinski sistem (kod manjih kotlovnica i domaćinstava) nastojati da se koristi niskosumporno gorivo, u pravilu ispod 1% sumpora u gorivu.
- Smanjenje uticaja saobraćaja treba biti prioritetni i dugoročni zadatak. Zagađenje treba smanjiti primjenom katalizatora i ostalih tehničkih rješenja na vozilima, regulacijom saobraćaja i unapređenjem javnog saobraćaja, primjenom kvalitetnijeg goriva te provođenjem djelotvornije inspekcije vozila.

Polazeći od porijekla pritiska na okolicu, razradom programa mjera, trebalo bi detaljno razraditi mjere zaštite po pojedinim sektorima iz kojih dolaze najveći pritisci na kvalitet zraka. S obzirom da će se detaljan program mjera zaštite zraka donijeti kantonalnim planom zaštite zraka, ovim planom daće se naznaka samo osnovnih zaštitnih mjera za sektore: energetike, industrije i saobraćaja.

1. U sektoru energetike:

Energetski sektor je u velikoj mjeri odgovoran za stanje okolice na području Kantona i to posebno u užoj Tuzlanskoj regiji. Samo iz termoelektrane "Tuzla" dolazi veliki pritisak na okolicu prije svega kada je u pitanju: prašina, sumpordioksid i azotdioksid.

Kod propisivanja mjera zaštite, za ovaj sektor, treba imati različit pristup za postojeće objekte od onog za nove. Kako se u ovom slučaju radi o postojećim objektima, kod propisivanja mjera treba ići u pravcu: moguće upotrebe kvalitetnijeg goriva, poboljšanja procesa proizvodnje (sagorijevanja) i nadogradnje uređaja za smanjenje emisije.

Osnovne mjere u ovom sektoru su:

- potsticati izgradnju uređaja za smanjenje emisija i njihovo usklađenje sa propisima i standardima EU, prije svega za prašinu i sumpordioksid,
- potsticati i osigurati proizvodnju, odnosno upotrebu uglja sa manjim sadržajem sumpora (ispod 1%),
- uvesti poreske olakšice za korisnike ložišta na uglj sa manjim sadržajem sumpora (ispod 1%),

- uvesti tzv. CO₂ taksu za obezbjeđenje sredstava za investiranje programa poboljšanja i očuvanja kvaliteta zraka.

2. U sektoru industrije:

Veći dio industrijskog sektora na Kantonu, zbog tranzicijskih problema koji su pojačani ratnim zbivanjima trenutno radi umanjenim kapacitetom, ali uz očekivanje da će većina industrijskih postrojenja u kratkom roku dostići predratne proizvodne kapacitete kada se može očekivati veliki pritisak na okolicu te emisija iz raznolikih tehnoloških procesa.

Glavni pritisci na kvalitet zraka dolaze iz bazične industrije i to iz proizvodnje: soda, koksna i proizvoda na bazi koksno plina, cementa, proizvoda na bazi slane vode i klora, deterdženata, prerade drveta i dr.

Najveći problemi u ovom sektoru, koji dovode do značajnog pritiska na kvalitet zraka su posljedica:

- postojećih postrojenja, starih između trideset i više od sto godina, sa zastarjelom tehnologijom i dotrajalom opremom,
- loše dispozicije-razmještaja postrojenja, koja su obično locirana u centrima naselja i
- nedostatka programa i finansijskih sredstava za rekonstruiranje i uvođenje čistih tehnologija.

Za ovaj sektor osnovne mjere su:

- prihvatanje standarda EU u procesima proizvodnje i produkcije,
- stroga kontrola emisija iz industrijskih procesa,
- ograničavanje emisije i propisivanje standarda i normativa za vrlo otrovne i kancerogene materije,
- podsticanje uvođenja alternativnih tehnoloških procesa, po mogućnosti da se slijedi načelo primjene najboljih raspoloživih tehnika za smanjenja emisije-tzv. principa BAT,
- razmatranje izgradnje dovoljno visokih dimnjaka, zbog smanjenja uticaja emisija na okolicu,
- razmatranje mogućnosti preseljenja-dislociranja pojedinih industrijskih postrojenja izvan urbanih naselja,
- propagiranje i razvijanje odgovornosti za smanjenje nastajanja emisija,
- usmjeravanje potrošača na nove proizvode, gdje u proizvodnim procesima nastaju znatno manje emisije i
- uvođenje naknada za prekomjerno emitiranje zagađujućih materija u zrak.

3. U sektoru saobraćaja:

Danas, iz sektora saobraćaja na području Kantona ima se značajan pritisak na kvalitet zraka. To je uglavnom posljedica:

- naglog povećanja broja vozila u saobraćaju,
- što je saobraćajna infrastruktura, slabo izgrađena, u lošem stanju i slabo održavana,
- zbog poteškoća u željezničkom saobraćaju, prevoz tereta i putnika uglavnom obavlja cestovnim saobraćajem,
- visoke prosječne starosti voznog parka, preko 15 godina za putnička vozila odnosno teretna vozila,
- još uvijek uvoza i kupovine polovnih vozila bez katalizatora.

U sektoru saobraćaja osnovne mjere su:

- optimiranje svih transportnih tokova,
- što ubrzanija rekonstrukcija i modernizacija putne mreže,
- potpora promjeni strukture javnog prevoza, otpočetni sa postepenim uvođenjem saobraćaja korištenjem električne energije,
- insistiranje na obnovi i modernizaciji željezničkog transporta na prugama Doboj-Tuzla-Zvornik i Brčko-Tuzla - Banovići,
- u svim većim gradskim naseljima: izvršiti optimiranje saobraćaja, osigurati protočnost saobraćajnica, proširiti gradske saobraćajnice, unaprediti javni gradski prevoz, proširiti pješačke zone, po potrebi uvesti zone ograničenog saobraćaja,

- podobnim mjerama nastojati povećati upotrebu goriva sa niskim sadržajem sumpora,
- pojačati inspeksijski nadzor za: kontrolu ispravnosti vozila (posebno gradskog javnog prevoza i dostavnih teretnih vozila) i kontrolu kvaliteta goriva.

U koliko se želi omogućiti kvalitetno planiranje zaštite zraka i razvoja, što je od posebne važnosti za planiranje korištenja i zaštitu prostora na području Kantona, trebalo bi u što kraćem roku napraviti slijedeće:

- (1) U što kraćem roku donijeti kantonalni plan zaštite zraka, kojim će se detaljno razraditi svi elementi koji su utvrđeni zakonskim propisima, a posebno mjere zaštite u upravljanju kvalitetom zraka sa utvrđenim rokovima realizacije pojedinih mjera i slijedom prioriteta po pojedinim sektorima;
- (2) Otpočeti sa radom na reonizaciji prostora prema kvalitetu zraka za područje Kantona, odnosno uraditi disperzivno modeliranje u monitoringu kvaliteta zraka za područje Kantona, a u svrhu:
 - procjene koncentracije zagađujućih materija na pojedinim područjima i različitim vremenskim razdobljima, odnosno ocjene izglednih promjena kao rezultata modifikacija u procesu,
 - uspostavljanja legislative o kontroli emisija u zrak, odnosno određivanju maksimalno dopuštenih iznosa emisija u zrak koji će odgovarati standardima kvaliteta zraka,
 - odabira lokacija budućih izvora polutanata, radi minimiziranja njihovih uticaja na okolicu i dr., a što treba da ima veliku vrijednost pri izradi prostornih i urbanističkih planova pojedinih područja, planiranja toplifikacije i saobraćaja i dr.

15.2.2. Mjere zaštite od zagađivanja voda

Poznata je složenost problematike kada su u pitanju vode na području Tuzlanskog kantona, što se da uočiti kroz slijedeće osnovne konstatacije:

- na prostoru Kantona izražen je problem nedostatka kvalitetne vode za potrebe snabdijevanja vodom stanovništva i privrednih subjekata,
- postoji previsoki intenzitet korištenja voda u odnosu na raspoloživost, a istodobno previsok intenzitet zagađenja voda tako da su vode, posebno površinske vode, prekomjerno zagađene zbog čega uglavnom nemaju upotrebne vrijednosti,
- zagađenjem su ugrožena i izvorišta voda (podzemna i površinska) koja se koriste za vodosnabdijevanje stanovništva vodom.

Zbog toga, kada je u pitanju zaštita okolice, za Kanton je prioritetan i segment zaštite voda, a da bi se zaštita voda postigla, neophodno je obezbjediti valjano i sveobuhvatno, prije svega primjenljivo, integralno upravljanje vodama, vodeći računa o:

- novom pristupu u upravljanju vodnim resursima, koji treba da objedine socijalne, ekonomske interese i zaštitu životne sredine,
- pouzdanju procjeni raspoloživih vodnih resursa i njihovom kvalitetu,
- procjeni potreba za vodom u funkciji prirodnog priraštaja stanovništva, njegove prostorne raspodjele i povećanja standarda života,
- usklađivanju konflikta između razvoja i zaštite okolice uz primjenu koncepta održivog razvoja i
- konačno o neophodnosti usklađivanja sveukupne zakonske regulative sa evropskim zakonodavstvom kada je u pitanju zaštita voda, prije svega standarda kvaliteta voda za različite

namjene (voda za piće, voda za kupanje, voda za uzgoj riba i dr.).

Imajući u vidu sadašnje stanje kvaliteta voda na području Kantona, osnovni ciljevi zaštite voda bi bili da se:

- sačuvaju površinske i podzemne vode koje su još čiste,
- zaustavi dalji trend pogoršanja kvaliteta voda (tekućica i stajaćica), odgovarajućim mjerama zaštite, i kvalitet svih površinskih voda dovede u klasu voda u skladu sa zakonskim propisima,
- saniraju i uklone izvori zagađenja prvenstveno na postojećim i planiranim izvorištima pitke vode, kao i drugim mjestima gdje se voda koristi za namjene za koje je potrebno osigurati kvalitetnu vodu,
- uspostavi sistemski nadzor nad izvorima zagađenja voda, mogućim iznenadnim zagađenjima i uspostave preventivne mjera za sprečavanje iznenadnih zagađenja.

Za ostvarenje tih ciljeva, mjere zaštite voda mogu biti: administrativne mjere, mjere za očuvanje kvaliteta voda i mjere za sprečavanje i smanjenje zagađenja.

- (1) Administrativne mjere obuhvaćaju
 - planske osnove upravljanja vodama po slivovima koje treba da sadrže: procjenu mogućnosti opterećenja vodotoka, ukupno planirano opterećenje za ispuštanje otpadnih voda, utvrđivanje mjerodavnog protoka prijemnika-recipienta za prijem opterećenja,
 - izmjene i dopune izdanih vodopravnih dozvola za ispuštanje otpadnih voda radi usklađivanja s potrebnim mjerama i ciljevima zaštite voda,
 - stalno praćenje propisa iz oblasti zaštite voda te njihovo usklađivanje s utvrđenim mjerama u provođenju zaštite voda,
 - izrada katastra zaštite voda i izrada druge tehničke dokumentacije potrebne za provođenje mjera zaštite voda,
 - uspostavljanje sistema informiranja o stanju kvaliteta voda i efikasnosti primijenjenih mjera.
- (2) Mjere za očuvanje kvaliteta voda obuhvaćaju:
 - zabranu izgradnje na područjima gdje se ugrožava kvalitet voda izvorišta i podzemnih voda koje se koriste ili planiraju koristiti za vodosnabdijevanje,
 - zabranu ili ograničenje izgradnje na posebno zaštićenim područjima i vrijednim vodnim ekosistemima,
 - ograničenje izgradnje i obavljanja djelatnosti na vodotocima gdje ispuštanje otpadnih voda može imati uticaj na kvalitet voda i pored primjene potrebnih mjera zaštite,
 - zabranu bilo kakvog ispuštanja opasnih/toksičnih materija,
 - povećanje kapaciteta recipienta-prijemnika izgradnjom potrebnih vodnih objekata.
- (3) Mjere za sprečavanje i smanjenje zagađenja obuhvaćaju:
 - planiranje, rekonstrukcija i izgradnja sistema za prikupljanje i odvođenje komunalnih otpadnih voda,
 - planiranje, rekonstrukciju i izgradnju uređaja za prečišćavanje komunalnih otpadnih voda,
 - smanjenje opterećenja otpadnih voda iz raznih tehnoloških procesa i prilagođavanje sastava otpadnih voda dopuštenim vrijednostima opasnih i drugih materija koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije ili prirodni recipient-prijemnik,
 - zamjena postojećih tehnologija sa boljim i čistijim tehnologijama u tehnološkim procesima gdje opasne i druge materije zagađuju vode,
 - uvođenje programa mjera za smanjenje zagađenje voda od agrotehničkih sredstava,
 - uređenje erozijskih područja i sprečavanje ispiranja gradnjom regulacijskih vodnih objekata, pošumljivanjem, pravilnom obradom zemljišta, i pravilnom upotrebom agrotehničkih sredstava u poljoprivredi,
 - izgradnju deponija-odlagališta svih vrsta otpada koja zadovoljavaju tehničko-tehnološke uslove,

- saniranje postojećih neuređenih deponija-odlagališta otpada, prvenstveno na onim mjestima gdje postoji opasnost od zagađenja podzemnih voda i površinskih voda koje su namijenjene za izvorišta.

Pritisici na kvalitet površinskih voda dolaze skoro iz svih sektora, ali najveći pritisci su iz komunalnog, energetskog i industrijskog sektora.

Naznačene mjere zaštite voda, posebno mjere za očuvanje kvaliteta voda i mjere za sprečavanje i smanjenje zagađenja, treba detaljno razraditi po pojedinim sektorima iz kojih dolaze pritisci na kvalitet površinskih voda. Detaljan program mjera zaštite kvaliteta voda donijet će se kantonalnim planom zaštita voda.

Za uspješnu realizaciju postavljenih ciljeva za zaštitu voda na području Tuzlanskog kantona, imajući u vidu sadašnje stanje kvaliteta voda i postavljene zahtjeve za kvalitetom voda, trebalo u što kraćem roku napraviti slijedeće:

- donijeti planove zaštite područja za riječne slivove i podslivove na području Kantona;
- utvrditi ciljeve kvaliteta voda u skladu sa planovima zaštite područja riječnih slivova i zakonskih propisa,
- uspostaviti katastar zagađivača voda i
- uspostaviti informacijski sistem o vodama (vodnom bogatstvu i kvalitetu voda) i stvarati uvjete za informiranje javnosti o kvalitetu voda.

15.2.3. Mjere zaštite u upravljanju otpadom

Postojeći problemi u upravljanju otpadom na području Tuzlanskog kantona su evidentni. Količina otpada raste, a postojeća infrastruktura koja bi taj otpad trebala zbrinuti je nedostatna. Sistem upravljanja otpadom skoro da ne funkcionira uglavnom iz slijedećih razloga:

- što ne postoji strategija upravljanja otpadom,
- stalnog rasta količina otpada s nepouzdanim podacima o količinama i tokovima,
- gotovo potpunog odsustva nastojanja da se smanji količina i/ili opasna svojstva otpada,
- malog udjela organiziranog sakupljanja i zbrinjavanja otpada na području Kantona,
- neadekvatnog ("divljeg") odlaganja otpada,
- loših rješenja konačnog odlaganja za sve vrste otpada, osobito opasnog, specifičnog i industrijskog,
- nesposobnost proizvođača otpada da snose realnu cijenu zbrinjavanja otpada,
- niskog stepena recikliranja otpada i zanemarive obrade/prerade otpada,
- nepoštivanja postojećih propisani dr.

Upravo zbog postojeće krize u upravljanju otpadom koja može, ako se brzo ne učine krupne promjene, prerasti sektorske okvire i sadašnji problem otpada na području Kantona postati i problem javnoga zdravstva, neophodno je pod hitno preduzeti mjere u cilju saniranja postojećeg stanja.

Imajući u vidu sadašnje stanje upravljanja otpadom na području Kantona, osnovni cilj ako se želi smanjiti pritisak otpada na okoliš bi bio: uspostaviti sistem za integralno upravljanje otpadom i infrastrukturu za cjelovit sistem upravljanja otpadom. Na osnovu tog cilja strateški ciljevi su:

- postupno smanjenje količina svih vrsta otpada na izvoru,
- prevencija nastanka otpada na mjestu proizvodnje (program čistije proizvodnje),
- recikliranje što veće količine otpada i korištenje izdvojenih sekundarnih sirovina,
- maksimalno moguće proširiti obuhvaćenost stanovništva za prikupljanje i konačno zbrinjavanje otpada,

- opremanje sa savremenom opremom i mehanizacijom i kadrovsko jačanje općinskih javnih komunalnih preduzeća,
- saniranje i eliminiranje brojnih "divljih" odlagališta,
- izgradnja kantonalne deponije u skladu sa važećim svjetskim standardima,
- postepeno ukidanje općinskih deponija, njihova sanacija i rekultivacija,
- rješavanje zbrinjavanja opasnog i specifičnog otpada.

Za dostizanje postavljenog osnovnog cilja i strateških ciljeva, proizilaze mjere koje treba provesti i to:

- opće mjere ka ostvarivanju svih ciljeva i
- specifične mjere, namijenjene pojedinim ciljevima.

Opće i specifične mjere su definirane kroz poglavlje 2.3.4. "Smjernice za razvoj deponija otpada i opasnog otpada" Projekcije razvoja prostornih sistema.

Za realizaciju postavljenih ciljeva odnosno mjera za smanjenje pritiska otpada na okoliš, potrebno je izraditi detaljan program provođenja upravljanja otpadom. U njemu se mora razraditi djelovanje pojedinih tijela, organizacija i institucija, njihova odgovornost te poslovi nužni za provođenje predloženih mjera u ostvarenju postavljenih ciljeva.

Isto tako, program mora vrlo precizno odrediti raspored odvijanja aktivnosti i procijeniti sve potrebne resurse. Uz sve to programom se moraju procijeniti tehnike i tehnologije koje će se primjenjivati u različitim postupcima s otpadom kao i postupanje sa specifičnim vrstama otpada.

Program mjera za poboljšanje stanja u oblasti upravljanja otpadom donijet će se Kantonalnim planom upravljanja otpada

15.3. Mjere sanacije

Za potrebe izrade dokumenta prostornog uređenja - Prostorni plan Tuzlanskog Kantona, neophodno je na osnovu sveukupnog sagledavanja stanja kvaliteta okolice na području Tuzlanskog kantona, mogućeg prihvatnog kapaciteta okolice, uslova koji proizilaze iz planiranja korištenja i uređenja prostora i trenutno važećih zakonskih propisa, dati prijedlog potrebnih mjera za sanaciju okolice za plansko razdoblje, koje je neophodno imati u vidu, kod izrade Kantonalnog plana zaštite okolice.

Ukoliko se žele ispuniti postavljeni ciljevi u zaštiti okolice na području Tuzlanskog kantona, osim jasno izražene želje i političke volje, za to je potrebno imati kvalitetan program i plan kao i velike promjene u sadašnjim institucionalnim odnosima te angažman ljudskih i finansijskih resursa u onoj mjeri u kojoj se mogu osigurati samo dugoročno usmjeravanjem kroz strateško opredjeljenje i pažljivo planiranje.

U cilju provođenja i ostvarenja mjera zaštite u oblasti zaštite okolice utvrđenih poglavljem 15.3., u sklopu Kantonalnog plana zaštite okolice (plana zaštite zraka, plana zaštite voda, plana upravljanja otpadom), neophodno je uraditi program i plan za realizaciju provedbenih mjera koji između ostalog treba da sadrži i:

- popis svih zagađivača okolice (zraka, voda i tla) i ocjenu stanja,
- utvrđivanje potrebnih mjera zaštite,
- instrumente za provođenje mjera zaštite,
- određivanje prioriteta kod provođenja potrebnih mjera zaštite,
- rokove za provođenje utvrđenih mjera zaštite i
- potrebna finansijska sredstava za provođenje utvrđenih mjera zaštite.

Za uspješno provođenje mjera zaštite okolice, mogu se koristiti različiti instrumenti kojim se treba usmjeravati i etapno kontrolirati napredovanje realizacije planiranih zadataka. Kada je u pitanju izbor instrumenata koje treba koristiti, iskustvo pokazuje

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ZAŠTITA I UNAPREĐENJE OKOLIŠA -
ZAGADIVAČI ZRAKA, POVRŠINSKIH
VODA I TLA**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - · - · - Granice naseljenih mjesta
 - ▭ Građevinsko zemljište
 - ☆ Općinske deponije (postojeće)
 - ☆ Regionalna deponija (planirano)
 - ▭ Odlagališta industrijskog-inertnog otpada
 - ▴ "Bijelo more" (otpad iz Fabrike Sode Lukavac)
 - ▲ Zagadivači zraka
 - ▲ Zagadivači vode
 - ▭ Planirane mjere sanacije za sve evidentirane zagadivače
 - ▭ Autoput planirani
 - ▭ Brza cesta planirana
 - ▭ Magistralni putevi
 - ▭ Magistralni putevi planirani
 - ▭ Regionalni putevi
 - ▭ Regionalni putevi planirani
 - ▭ Lokalni put
 - ▭ Lokalni putevi planirani
 - ▭ Željezničke pruge
 - ▭ Vodotoci
 - ▭ Vodene površine
 - Kantonalni centar
 - Općinski centri

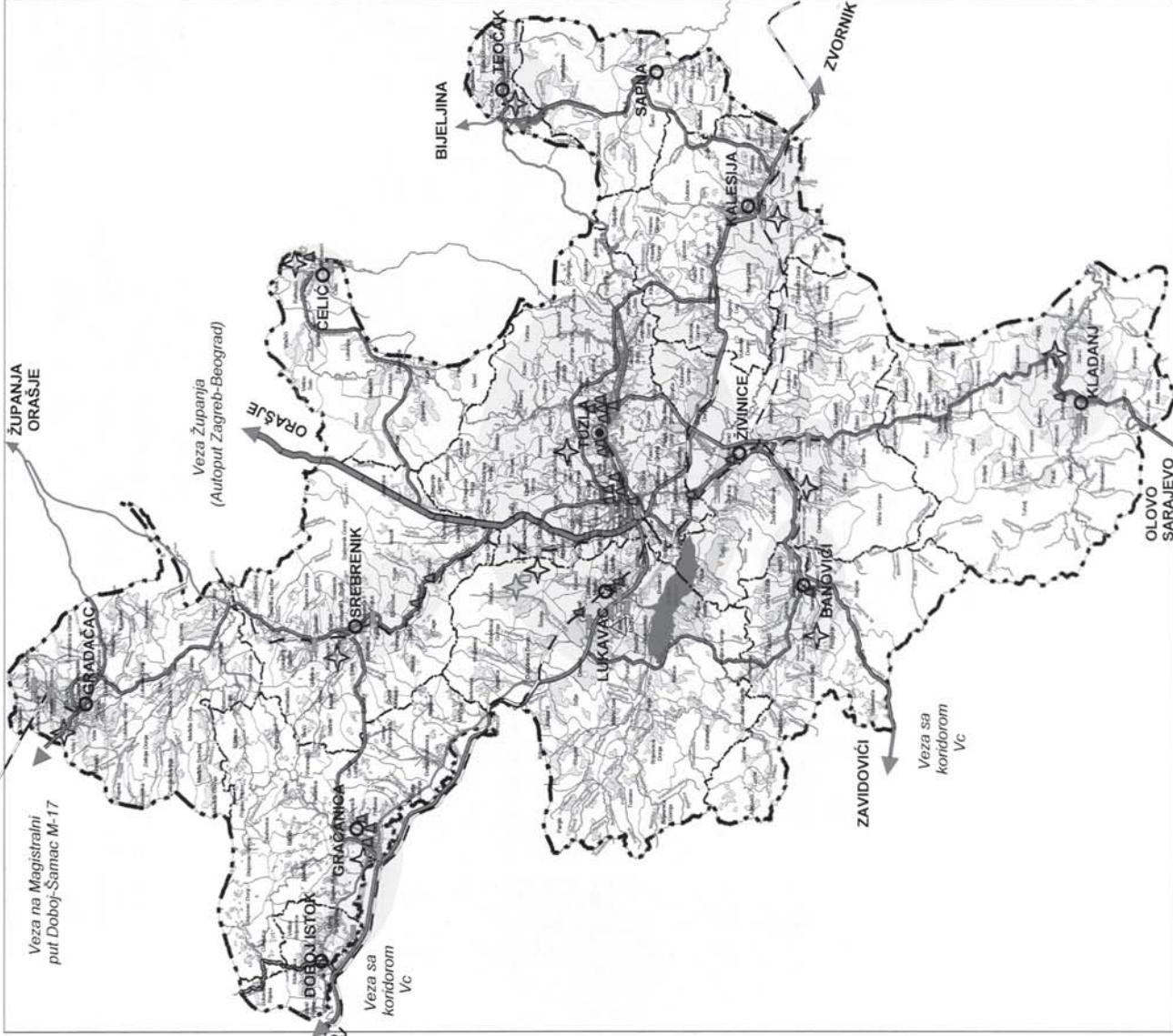
SEVER

0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

List br
23

Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
ZAŠTITA I UNAPREĐENJE OKOLIŠA -
KATEGORIZACIJA POVRŠINSKIH VODA**

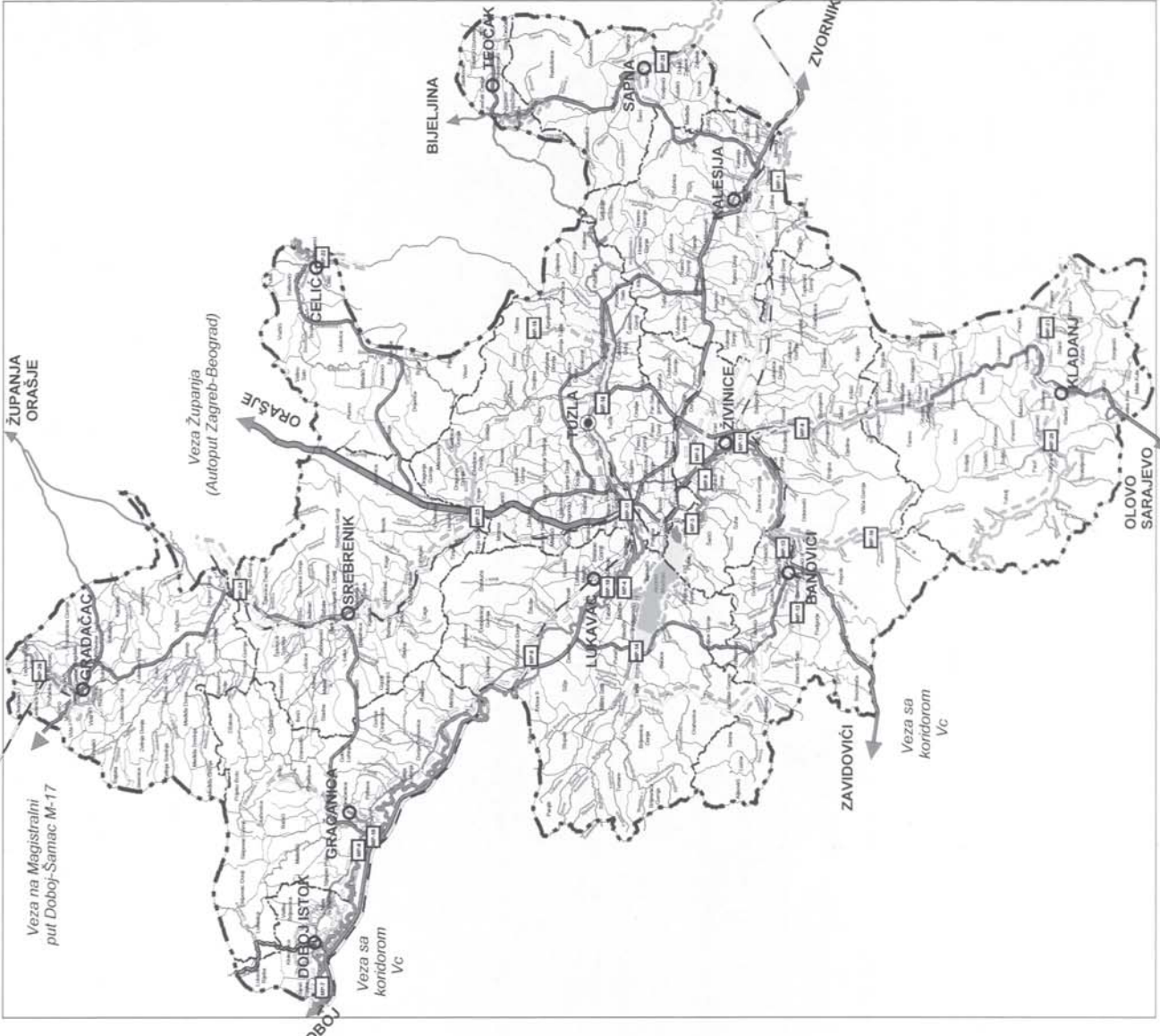
- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Kategorizacija prema postojećem stanju
 - I kategorija vode
 - II kategorija vode
 - III kategorija vode
 - IV kategorija vode
 - Kategorizacija prema zakonskom propisu-planirano
 - I kategorija vode
 - II kategorija vode
 - III kategorija vode
 - IV kategorija vode
 - Mijerni profili
 - Autoput planirani
 - Brza cesta planirana
 - Magistralni putevi
 - Magistralni putevi planirani
 - Regionalni putevi
 - Regionalni putevi planirani
 - Lokalni put
 - Lokalni putevi planirani
 - Željezničke pruge
 - Vodotoci
 - Vodene površine
 - Kantonalni centar
 - Općinski centri

List br
24

0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



da se najbolji rezultati u provođenju politike zaštite okolice postizu primjenom kombinacije različitih instrumenata: regulacionih, "klasičnih", ekonomskih, poticajnih, ali i svih drugih koji podupiru primjenu i provođenje mjera i osiguravaju praćenje efekata zaštite okolice. Pri planiranju korištenja više instrumenata posebnu pažnju treba usmjeriti uspostavljanju konzistentnog skupa mjera ciljanih na odabrani prioritetni sektor (energetiku, saobraćaj, industriju i dr.).

Uobičajeni instrumenti su:

- Regulacioni instrumenti: jačanje legislative za zaštitu okolice i bolja implementacija iste, razvoj standardizacije i evaluacija planova i programa zaštite okolice;
- "Klasični" instrumenti: korištenje najčešće primjenljivih mjera koje se zasnivaju na pristupu, "propiši i nadziri" i korištenje i primjena tuđih pozitivnih iskustva;
- Financijski i ekonomski instrumenti: provođenje načela "zagađivač plaća" i "korisnik plaća", pouzdan mehanizam finansijske potpore (osnivanje i funkcioniranje posebnih fondova za zaštitu okolice), uvođenje poreza na okoliš i odgovornosti za okoliš, uvođenje dodatnih poreza, povećanje naknada, uvođenje strožijih kazni za zagađenje okolice i dr.
- Poticajni instrumenti: donošenje mjera na zaštitu okolice dogovorom sa svim akterima (zagađivačima), uvođenje predviđenih mjera i mehanizama stepenasto, osiguranje istog nivoa primjene za sve uključene subjekte i iznalaženje povoljnih kredita, smanjenje taksi, oslobađanje dijela carine na opremu (kod uvođenja novih tehnologija i rekonstrukcija u cilju smanjenja zagađenja) i sl.

Na osnovu naznačenih ciljeva i mjera, u cilju zaštite okolice na području Tuzlanskog kantona, neophodno je da se međusobnom saradnjom i umreženošću svih aktera koji treba da uzmu učešće u donošenju programa mjera zaštite, donesu i prioritete kod sanacije postojećeg stanja, odnosno da se utvrde prioritete realizacije pojedinih mjera zaštite.

Od niza problema prisutnih na području Tuzlanskog kantona, kada je u pitanju zaštita okolice, veoma je teško izdvojiti prioritetne probleme i utvrditi rokove realizacije za predviđene mjere zaštite.

Zato programom mjera zaštite, treba planirati da se mjere zaštite okolice realiziraju u vremenskom razdoblju do 2025. godine, i to u slijedećim razdobljima:

- kratkoročnom razdoblju (do 2010. godine),
- srednjoročnom razdoblju (do 2015. godine) i
- dugoročnom razdoblju (do 2025. godine).

Kantonalnim planom zaštite okolice (programom i planom mjera zaštite) obaveza je da se planiraju sve aktivnosti i prioritete realizacije po pojedinim segmentima zaštite okolice.

Zbog "kritičnog" stanja kvaliteta okolice na prostoru Kantona, bilo bi neophodno da se od strane nadležnih institucija odmah počne i okonča sa radom najkasnije do kraja 2007. godine, na slijedećim aktivnostima:

- Donošenju svih nepostojećih zakonskih propisa iz oblasti zaštite okolice, na nivou Kantona;
- Uspostavljanju cjelovitog sistema za zaštitu i praćenje kvaliteta okolice na području Kantona;
- Donošenju Kantonalnog plana zaštite okolice (programa i plana mjera za zaštitu okolice);
- Donošenju pojedinačnih Kantonalnih planova (za zaštitu zraka, zaštitu voda i upravljanje otpadom);
- Utvrđivanju planova prilagođavanja za postojeće objekte za postepeno smanjenje emitiranja ili odlaganja zagađenja u okolicu;
- Uspostavi katastra zagađenja okolice i zagađivača okolice (zraka, voda i u upravljanju otpadom).

Ukoliko se to uradi u planiranom roku, stvorit će se preduvjeti za realizaciju ostalih potrebnih mjera zaštite okolice kroz utvrđena vremenska razdoblja.

15.4. Procjena stanja do kraja planskog perioda

Brza sanacija odnosno poboljšanje kvaliteta okolice na području Tuzlanskog kantona, teško je izvodljivo imajući u vidu:

- trenutno stanje kvaliteta okolice na području Kantona koje je više nego "kritično" i to u svim segmentima,
 - da se očekuje, već u kratkoročnom razdoblju, rast industrijske proizvodnje i porast u privredi s rastom potrošnje energije,
 - da se očekuje daljnja ekspanzija saobraćaja,
 - da je proces zaštite okolice složen tehničko-tehnološki problem,
 - da je ekonomsko stanje zemlje, odnosno Kantona, takvo da ne mogu omogućiti potrebna sredstva za sanaciju zaštite okolice do potrebnog nivoa.
- Međutim, ukoliko se obezbijede osnovni preduvjeti, kao:
- omogući potpuna implementacija zakonskih propisa,
 - obezbijedi jačanje sistema zaštite okolice, uvođenjem novih instrumenata za smanjenje pritiska na okoliš,
 - obezbijedi prihvatljiv način finansiranja u projekte zaštite okolice i
 - rast svijesti o potrebi promjena kada je u pitanju zaštita okolice, treba očekivati da će se u planskom razdoblju do 2025. godine postići vidan napredak kada je u pitanju kvalitet okolice na području Tuzlanskog kantona, odnosno da će doći do podizanja nivoa zaštite okolice i očuvanje istog u odnosu na sadašnje stanje.

U kratkoročnom razdoblju (do 2010. godine), ne treba biti iznenađen da se ima i trend pogoršanja kvaliteta okolice u pojedinim segmentima, posebno segmentima: kvaliteta zraka i kvaliteta voda, isključivo kao posljedica rasta proizvodnje u energetici i industriji odnosno blagovremenog neusvajanja strateških dokumenata u oblasti zaštite okolice (Kantonalnog plana zaštite okolice, odnosno pojedinačnih planova).

U srednjoročnom razdoblju (do 2015. godine), očekivati je značajne pomake u svim segmentima zaštite okolice, i to:

- kod upravljanja komunalnim otpadom (izgradnjom regionalne deponije),
- kod kvaliteta zraka treba očekivati poboljšanje kvaliteta zraka, posebno u većim općinskim centrima (primjenom propisa o ograničavanju emisija zagađenja u zrak i uvođenjem sankcija za emitiranje zagađenja iznad dozvoljenih vrijednosti) i
- konačno kad kvaliteta voda treba očekivati poboljšanje kvaliteta voda, posebno u gornjem slivu rijeke Spreče (implementacijom dijela projekata vezanih za zaštitu akumulacije Modrac).

U dugoročnom razdoblju (do 2025. godine), bilo bi realno da se riješi veliki dio problema u oblasti zaštite okolice na području Tuzlanskog kantona. U ovom trenutku treba planirati da će se na kraju ovog razdoblja dostići i ostvariti planirani cilj u zaštiti okolice:

- da će okolica dostići zadovoljavajući stepen kvaliteta i to u svim segmentima.

Kod davanja procjene stanja kvaliteta okolice do kraja planskog razdoblja, treba računati i sa otežavajućim ograničenjima koja mogu uticati djelomično na ostvarenje postavljenih ciljeva, kao:

- opće privredno stanje u kojem je najveći problem nezaposlenost,
- okruženje u kojem se nepoštivanje zakona i zakonskih ograničenja toleriše, neefikasni sudski sistem zbog čega su instrumenti, definisani postojećim zakonima nedjelotvorni,
- nedostatak finansijski sredstva za realizaciju svih planiranih aktivnosti u oblasti zaštite okolice i
- ograničenih ljudskih resursa potrebnih za obavljanje izuzetno stručnog i opsežnog posla na realizaciji postavljenih ciljeva.

16. ZAŠTITA I REVITALIZACIJA NASLIJEĐA

16.1. Kulturno-historijsko naslijeđe

BANOVIĆI



Srednjovjekovni nadgrobnji spomenik u Banovići Selu - kod zgrade osnovne škole na brežuljku, gdje je i savremeno muslimansko groblje. Osamljeni sljemenjak sa postoljem, postavljen po pravcu zapad-istok i djelomično oštećen. Ukrašen je motivima tordirane vrpce i biljne stilizacije. Ima natpis rođonačelnika sadašnjih Banovića po kome je grad dobio ime Božičko Banović. Stećak je proglašen nacionalnim spomenikom BiH.

Prahistorijska gradina i srednjovjekovna nekropola, Tulovići - najstariji do sada identifikovani spomenik kulture na ovom prostoru; nalazi se na nadmorskoj visini 510 m sa ravnim proplankom na vrhu koji je bio opasan zidom od kamena debljine 2 m.

Novi period

Spomen-obelisk na željezničkoj stanici - evocira sjećanje na 7.11. 1946. godine kada je prvi put novoizgrađenom prugom Brčko-Banovići krenula kompozicija sa ugljem iz banovičkih rudnika. Taj datum se slavio kao Dan općine Banovići.

ČELIĆ

Prahistorijski period

Prahistorijsko naselje Dobrovac, Čelić - sjeverno od Čelića pored rijeke Šibošnice su ostaci naselja pokazuju dva horizontalna stanovanja. Osaci pokazuju period mlade vinčanske kulture kasnog neolita.

Mađarsko groblje, Lukavica - kod zaseoka Filipovići, osamljeni stećak u obliku stuba ukrašen motivom krsta, sa još nekoliko fragmenata. Ostatak nekadašnje velike nekropole.

Ostali spomenici iz ovog perioda su:

Čitluci-Ravan, Humci
Krčevine, Brnjik

Srednjovjekovni period

Nekropola stećaka Nišan, Nahvioci - južno iznad sela, pokraj puta. Nekropola sa 50 stećaka u obliku stubova sa nekoliko amorfnih ploča, postavljeni po pravcu zapad-istok. Ukrašena su 4 primjerka sa ukrasnim motivima krstova i polumjeseca. S druge strane puta je staro muslimansko groblje.

Nekropola stećaka Nišan Crkvice, Humci - na lokalitetu Crkvice i Čitluk kod zaseoka Sitari, oko 100 m južno od jezera, raspoređena na tri mjesta, nalazi se nekropola sa 7 stećaka u obliku

sljemenjaka, orijentacije po pravcu zapad-istok. Na jednom primjerku se jedva zapažaju ljudske figure i natpis koji nije čitljiv.

Nekropola stećaka Kastel, Lukavica - Pokraj ceste Čelić - Šibošnica, na brežuljku gdje je pravoslavno groblje, kod zaseoka Kastel, nalazi se nekropola sa 21 stećkom: 5 sanduka, 6 sljemenjaka i 10 stubova, orijentacije zapad-istok. Jedan razbijeni sljemenjak ima oštećen natpis iz koga se vidi da spomenik podiže sin i da je pisao pop Pilip. Po predanju, ovdje je nekada bila crkva.

Srednjovjekovni spomenik Doli, Vražići - stećak u obliku sarkofaga s natpisom iz kasnog srednjeg vijeka.

Nekropola stećaka, Grobljice - Drijenča - oko 700 m južno od zaseoka Perivoj, na brežuljku Nišan i Grobljice, pokraj puta. Nekropola sa 28 stećaka u obliku stubova, orijentacije po pravcu zapad-istok. Ukrašeno je 10 primjeraka na kojima su zastupljeni ukrasni motivi: krst, polumjesec, krug, mač i spirala.

Nekropola stećaka Rakoč, Drijenča - iznad zaseoka Bučje, na pošumljenom brdu Rakoč. Nekropola sa 20 stećaka u obliku stubova, orijentirani po pravcu zapad-istok. Jedan primjerak ukrašen motivom krsta.

Ostali spomenici iz navedenog perioda su:

Srednjovjekovna nekropola Krošići, Nahvioci
Srednjovjekovna nekropola Krošići, Miladići
Srednjovjekovni spomenici Bare, Nahvioci
Srednjovjekovna nekropola Čitluci-Ravan, Humci
Srednjovjekovna nekropola Mramor, Šibošnica
Srednjovjekovni spomenik Kalat, Kalat
Srednjovjekovni spomenik Begići, Begići (Lopare ili Čelić)

Osmanski period

Džamija Brdo, Čelić - za ovu džamiju podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Ostali spomenici iz ovog perioda su:

Muslimansko groblje Gornji Humci,
Muslimansko groblje, Vražići
Katoličko groblje Lukići, Drijenča,
Katoličko groblje Brdo, Drijenča
Muslimansko groblje - Mezarje, Brnjik,
Muslimansko groblje Mezarje, Ratkovići
Muslimansko groblje Donje Mezarje Ćelić,
Muslimansko groblje, Humci
Muslimansko groblje Krošići, Nahvioci,
Muslimansko groblje Pogranice, Humci
Pravoslavno groblje Pukiš, Pukiš
Ajkino turbe, Vražići, (Muslimansko),
Kuća Ćelić Mustafe, Čelić,
Begovski čardak, Piperi (na granici entiteta)
Popov grob, Piperi, Pravoslavno groblje (na granici entiteta)
Pravoslavno groblje, Vakuf - Piperi (na granici entiteta)

Austro-ugarski period

Čaršijska džamija u Čeliću - u centru čaršije u Čeliću, izgrađena 1904. god. kao i ostale džamije ovog područja izgrađena je od kamena. U periodu 1992.-1995.g. znatno oštećena. Podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Džihan ili Gornja džamija u Čeliću - u Gornjoj mahali, izgrađena 1907. god. Prvobitno imala četverovodan krov i drvenu munaru, a renoviranjem izgrađena od kamena sa betonskom munarom. Podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Ostalo

Čaršijska poginulim borcima NOR-a i ŽFT, Vražići
Spomen-park sa spomen-česmom i kosturnicom, Čelić
Spomen-park, Šibošnica

DOBOJ-ISTOK

Prahistorijski period

Paleolitska stanica Krčevine, Mala Brijesnica

Paleolitska stanica Karuše - Kuršum (na granici entiteta)

GRAČANICA

Prahistorijski period

Nekropola Barice, Gornja Orahovica - prahistorijska nekropola ravnih grobova i paleolitska stanica. Malih dimenzija, postavljena u obliku nepravilnog polukružnog pojasa na kojoj je otkriveno 38 grobova. Pripada starijoj fazi kasnog bronzanog doba.

Neolitsko naselje Korića Han, Gračanica - naselje pripada tipu neolitskih i ranobronzanih naselja sjeveroistočne Bosne (djelomično srednji i mladi neolit). Leži na lijevoj strani starog puta Tuzla - Doboj. U rano bronzano doba dolina Spreče pripada takozvanoj sjevernobosanskoj zoni. Ovaj period je u sjevernoj Bosni nedovoljno poznat, ali sve ukazuje na prirodnu povezanost sa Podunavljem. U rano bronzano doba naselja se u ovom regionu podižu na istim mjestima kao i neolitska, ravničarska, otvorena naselja. Datira od V do druge polovine III milenija (5000-2500. godine) stare ere. Ovo arheološko područje proglašeno je nacionalnim spomenikom.

Prahistorijsko naselje Borik, Gračanica - na brdu Bučići, prahistorijsko naselje. Djelimično vidljivi ostaci zida rađenog od kamena i zemlje. Pronađeni atipični fragmenti prahistorijske keramike.

Prahistorijska gradina Vuknić, Gračanica - na dosta visokom brdu na periferiji Gračanice. Na vrhu sjeveroistočnog dijela manjeg platoa neznatni ostaci zida rađenog od kamena i zemlje. Na padinama pronađen materijal kasnog bronzanog i mlađeg gvožđenog doba.

Prahistorijsko naselje Brijeg, Donji Skipovac - smješteno je na visokoj zaravni u selu Donji Skipovac. Na površini atipični fragmenti prahistorijske keramike.

Prahistorijsko naselje Dolovi, Donji Skipovac - nalazi se na obradivoj zemlji čiji je vlasnik otkrio ostatke ognjišta, a na površini se nalaze atipični fragmenti prahistorijske keramike.

Prahistorijsko naselje Osoja, Donji Skipovac - leži na jednoj kosi gdje je slučajno nađena kamena sjekira kalupastog tipa, vjerojatno iz doba neolita.

Srednjovjekovni period

Srednjovjekovni Stari grad Sokol (Sokolgrad) - u srednjem vijeku iznad rječice Gračanice, lijevo od puta prema Gradačcu, izgrađen je utvrđeni grad Soko, prvi put je pomenut 1426. godine u ugovoru kralja Sigismunda i despota Stefana Lazarevića. Napušten je poslije 1840. godine i sačuvan u ostacima. Nalazi se u selu Soko, 5 km sjeveroistočno od Gračanice. Sagrađen je na vrhu kamene grude oko 40 m iznad okolnog terena. Stari grad Soko je proglašen nacionalnim spomenikom BiH.

Osmanski period

Stara džamija u Sokolu - na lokalitetu aktivnog muslimanskog groblja u centru sela Soko, a u neposrednoj blizini srednjovjekovnog grada Soko izgrađenog na kamenoj stijeni locirana je Stara džamija. Prvobitni objekat bio je vlastelinski dvor iz prve polovine 15. stoljeća. Objekat je za vrijeme tursko-austrijskog rata služio kao crkva, a nakon odlaska hrišćana pretvoren u džamiju koja služi sve do 1980. Mještani su je obnovili 1934. god. te dobija zidanu munaru i trijem. Danas je u ruševnom stanju i zahtjeva hitnu zaštitu i sanaciju. Proglašena je nacionalnim spomenikom BiH.



Ahmed-pašina (Čaršijska) džamija, Gračanica - u centru Izgrađena u 17. stoljeću, a njen osnivač je Ahmed-paša Budimlija, bosanski namjesnik. Imala je četvorovodni krov, a kupolu dobija 1914. o čemu je sačuvan natpis isklesan na kamenoj ploči. Danas je ona jedina potkupolna džamija u Gračanici sa veoma lijepom i vitkom kamenom münarom. Uz džamiju postoji manje groblje u kojem je najstariji datirani nišan Abdulatif efendije iz 1764-65. godine kao i još nekih uglednih građana tog perioda. Za ovu džamiju podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Pervane (Trepanić) džamija u Gračanici - od centra grada prema Dragnićima situirana je Pervane ili Trapanić džamija koju je podigao muderis hadži Halil-efendija u 18. vijeku. Džamija je bila jednostavna sa četvorovodnim krovom i drvenom münarom. M. Mujezinović navodi da je Halil-efendija prilikom obnove džamije u nju smjestio svoju biblioteku.

Šarena ili Mejdanska džamija sa grobljem u Gračanici - današnja nova Šarena ili Mejdanska džamija se nalazi u mahali Mejdan po kojoj je dobila ime Mejdan ili Mejdan džedid džamija, u narodu prozvana Šarena džamija. Nije poznat osnivač niti tačna godina njene izgradnje, ali datira iz osmanskog perioda, (prve polovine 18. stol.) Po narodnom predanju prvobitna džamija je

bila u Donjoj Čaršiji, ali je zbog poplava izmještena u Mejdan mahalul. 1990. god. i ona je srušena zbog ometanja saobraćaja u ulici pored džamije. Danas je koncipirana kao islamski centar sa učionicama, abdesthanom, divanhanom, bibliotekom, gasulhanom, restoranom, prodavnicama i sl. Podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Sahat kula u Gračanici - u centru čaršije. Izgrađena u 17. stoljeću. Tačna godina izgradnje nije poznata (vjerojatno 1686. god.), a prema usmenom predanju izgradio ju je Ahmed-paša Budimlja. Oštećena je u požaru 1812. godine i poslije renovirana. Jednoprostoran objekat, kvadratne osnove, od kamena, visoka 27 metara, završena četverovodnim šatorastim krovom. Ispod krova nalaze se četiri okrugla otvora predviđena za satove. Spada u značajnije objekte ovog perioda i predstavlja specifičan javni objekat za arhitektonsko-urbanistički razvoj grada, bitan element prilikom identifikacije gračanické čaršije i njen je integralni dio.

Kuća Mare Popović u Gračanici - Kuća (Čardaklija) se nalazi u Srpskoj Varoši u Gračanici. Sagrađena je 1840. god. Po predanju podigao ju je svekar Mare Popović. Vlasništvo je općine Gračanica kao etno-objekat. Pravougaonog je oblika i ima prizemlje i sprat. Krov je četverovodan, pokriven šindrom sa dvije i dvije različito nagnute krovne plohe. Prozori u prizemlju su sa drvenim demirima. Po tipu je dimulačara-čardaklija. Nakon restauracije 1989. god. u njoj se nalazio etnološki muzej. Proglašena je nacionalnim spomenikom BiH.

Hadži Džaferova ili Lipa džamija u Gračanici - Stara džamija je bila sagrađena u mahali Lipa, od drveta i ćerpiča, malih dimenzija sa niskim drvenim šišetom i malom drvenom munarom. Srušena 1934-35. godine i na njenom mjestu izgrađena nova sa drvenom munarom, pokrivena crijepom.

Čiriš džamija u Gračanici - Stara Čiriš džamija izgrađena je kao mesdžid prije 18. stoljeća, manjih je dimenzija, od ćerpiča, sa oniskom drvenom munarom. Uslijed dotrajalosti je srušena, a na njenom mjestu je izgrađena nova koja je nešto veća, istog oblika sa drvenom munarom.

Pravoslavno groblje Durać u Donjoj Lohinji - u starijem pravoslavnom groblju površine 2,5 dunuma u Donjoj Lohinji nalaze se kameni nadgrobnici nastali u različitim vremenskim periodima. Na ovom groblju nalazi se najstariji pronađeni nadgrobnik sa arhaičnim ćirilicnim pismom iz 1781. godine.

Iz ovog perioda treba pomenuti još i Džamiju Gojsalići koja se još zove i Srednja džamija u Gračanici.

Austrougarski period

Osman-kapetanova medresa u Gračanici - u centru grada. Prvobitnu medresu izradio Osman-kapetan koja je bila drvena i imala dva sprata. 1889.g. na njenim temeljima izgrađen je masivan objekat sa jednim spratom u maurskom stilu. Prvobitni objekat medrese nakon II svjetskog rata pretvoren je u Dom kulture sa bibliotekom a potom opet vraćen u prvobitnu namjenu. Podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Zgrada Kotarske vlasti (Skupština Općine), Gračanica - u gradskom parku Izgrađen početkom austrougarskog perioda sa elementima pseudomaurske arhitekture i bogatom fasadnom kolorističkom dekoracijom.

Gradska vijećnica, Gračanica - gradska vijećnica izgrađena je 1887. godine u pseudo-maurskom stilu.

Katolička crkva, Gračanica - izgrađena 1889. godine u doba austro-ugarske uprave u BiH. Objekat je u periodu 1992-95. teško oštećen, a restauriran 1997. godine.

Dvije kuće Ivaniševića, Gračanica - doba austrougarske uprave, elementi historicizma.

Kučukalića kuća, Gračanica - doba austrougarske uprave sa elementima historicizma

Kuća Adama Džebića, Gračanica - doba austrougarske uprave sa elementima historicizma.

Kuća Himzi Efendića, Gračanica - doba austrougarske uprave sa elementi historicizma.

Hadži-Kadijina kuća, Gračanica - nastala 1909. godine ima neke elemente primorsko-hercegovačkog graditeljstva i razlikuje se od ostalih bosanskih tradicionalnih kuća Gračanice.

GRADAČAC

Prahistorijski period

Prahistorijska gradina Cigla na Ražljevima, Gornje Ledence - na kosi koja se strmo spušta prema ravnici je ova gradina iz kasnog bronzanog ili željeznog doba.

Prahistorijsko naselje Kalajdzije, Tramošnica - nalazište u ravnici ima oblik niskog uzvišenja. Prilikom sondiranja pokazalo se postojanje kulturnog sloja debljine oko 0,7 m sa nalazima keltsko-latenske keramike, mlađe željezno doba.

Prahistorijsko naselje Kućišta, Donja Tramošnica - nađeni brojni fragmenti keramike, bronzano ili željezno doba.

Srednjovjekovni period

Nekropola stećaka Ešci Groblje, Jelevče Selo - je na platou brijega, sastoji se od 27 grobova označenih ovalnim vijencem od oblutaka, orijentacije istok-zapad. Iz jednog groba, oštećenog kopanjem rova za vodovod, nađeni, fragmenti kasnosrednjovjekovne keramike (14-16 v.).

Srednjovjekovni nadgrobni spomenik Greblje, Gornja Međeđa - kraj 15. i početak 16. stoljeća, u obliku sarkofaga, orijentacije sjeverozapad-jugoistok, sa natpisom.

Srednjovjekovna nekropola Kamenovi, Donje Srnice - 2 osamljena stećka (sanduk i sljemenjak), nešto većih dimenzija, vrlo znatno obrađena, oštećeni i prevaljeni (nalaze se na znatnom odstojanju), orijentacije zapad-istok, bez ukrasa. Kasni srednji vijek.

Srednjovjekovna crkva Crkvište na Ormanici, Hrgovi Donji - nedaleko od obale Male Tinje pronađeni su temelji građevine za koju se pretpostavlja da u ostaci crkve iz kasnog srednjeg vijeka.

Gradačac (Gradina), Gradačac - srednjovjekovna utvrda u središtu današnjeg naselja. Nije poznato ko ju je i kada izgradio. U srednjem vijeku utvrda sa okolinom je bila u oblasti Usora i pripadala je župi Nenašće. Pretpostavka je da je bila njeno središte. Najstariji dijelovi utvrđenja su na južnoj strani prostranog platoa iznad lučno povijenog korita rječice Gradašnice (slučajno otkriveni primjerci keramike iz 13 -15. stoljeća). Grad se prvi put spominje 1461. pod imenom Gračac.

Srednjovjekovna nekropola Grob na Grabu, Tramošnica - nekropola u obliku niskih humki sa 19 objekata. U jednoj od njih otkrivena 3 groba u jednom redu, bez priloga. Datirana u kasni srednji vijek.

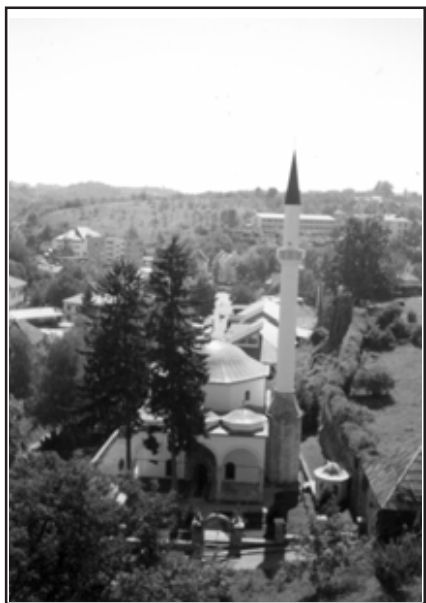


Osmanski period

Kula Husein-kapetana - nastala je u periodu od 1765. do 1821. godine. Središnji dio objekta visok je 18 metara. Ovo zdanje opasano je visokim zidinama u koje se ulazi kroz tri ulaza osigurana kapi kulama. Ispod cijelog kompleksa unutar zidina nalazi se sistem tunela. Odlukom komisije za očuvanje nacionalnih spomenika proglašena je nacionalnim spomenikom.

Husejnija (Husein-kapetana Gradašćevića) džamija

Njeno ime govori ko je bio osnivač ove džamije ispod same gradske kapije. Iz sačuvanog natpisa nad ulazom saznajemo da je džamija podignuta 1826. godine. potkupalna džamija, ima visok i vitak kaneliran minaret. Površine objekta džamije prekrivene su obiljem biljnog reljefnog dekora. Objekat zauzima istaknuti položaj u urbanoj strukturi naselja utvrđenog starog grada. Uz džamiju se nalazi groblje sa devet nadgrobničkih spomenika, biblioteka Fadil-paše i česma. Objekat restauriran. Džamija je odlukom Komisije za očuvanje nacionalnih spomenika proglašena nacionalnim spomenikom. Graditeljska cjelina Stari grad je također odlukom komisije proglašena nacionalnim spomenikom.



Biblioteka Fadil-paše uz Husejniju (Husein-kapetanovu) džamiju - u dvorištu Husein-kapetanove džamije nalazi se biblioteka. Njen osnivač je Muhamed Fadil-paša Šerifović, pjesnik i epigrafičar. Nad ulazom sačuvan je natpis isklesan na kamenoj ploči iz 1255. H.g. (1839-1840.). U sklopu Starog grada i biblioteka je proglašena nacionalnim spomenikom.

Nišan i česma Šejha Hadži Hasan efendije u blizini Husejnije džamije - nalazi se ispod Husejnija džamije na prostoru nekadašnjeg groblja sada pretvorenog u park i datira iz 1855-56. god. Prema njemu je nazvana česma u blizini Husejnije. Česma je poznata kao Hadži efendijina voda. Obnovio ju je 1865. god. Ahmed Beogradanin, što se vidi iz natpisa koji je ostao zabilježen. Česma je dobijala vodu sa izvora Starčevac.

Svirac ili Sviračka džamija - u mahali Svirac. Vrijeme izgradnje džamije nije tačno utvrđeno. Pretpostavlja se da je najstarija u Gradačcu i da ju je izgradio neko od članove porodice Graščević. Međutim, sačuvani natpis koji je bio nad ulazom u džamiju ispisan 1874-75. god. govori da su je podigli stanovnici mahale Svirac. Uz džamiju se nalazi groblje i česma. Podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Česma uz Svirac džamiju - kao ni za Svitačku džamiju tako se ni za česmu ne zna tačno vrijeme izgradnje. Voda je dovedena sa izvora Hazna.

Bukvačka ili Bukvarska džamija - u mahali Bukve koju su podigli mještani; nema tačnih podataka o njenoj gradnji. Kako se uz džamiju nalazi groblje sa najstarijim datiranim nišanom Emina Alajbegovića i natpisom na nišanu datiranim 1847. god. da se zaključiti da je izgrađena prije 1847. godine. Pravougaona je osnove četverovodnog krova, drvene munare. Odlukom Komisije za nacionalne spomenike džamija se nalazi pod režimom zaštite do donošenja konačne odluke.

Reuf-begova ili Džedid džamija - nedaleko od Husejnija džamije u Gradačcu i nije poznato vrijeme izgradnje. Pretpostavka je da je prozvana Begovom po Reuf-begu koji je sahranjen u groblju 1893. pa i da je vrijeme nastanka ove džamije prije njegove smrti. Najmlađa je džamija u Gradačcu što potvrđuje i njeno ime Džedid (Nova) džamija. Odlukom Komisije za nacionalne spomenike džamija se nalazi pod režimom zaštite do donošenja konačne odluke.

Sahat kula u Starom gradu - unutar starog grada Gradačca. Podigao ju je 1824. godine Husein-kapetan Gradašćević. Objekat je četverokatna građevina, kvadratne osnove građena od kamena, visoka 22 m, a u gornjem dijelu nalaze se četiri otvora. Najmlađi je objekat te vrste u BiH. Iznad ulaza u kulu uklesan je tarih. I ovaj spomenik je u sklopu Starog grada proglašen nacionalnim spomenikom.



Muradija medresa - Dom kulture, Gradačac - izgrađena između 1812. i 1821. god. u vrijeme kada je kapetan Gradačca bio Murat-kapetan, pa je po njemu - svom osnivaču i dobila ime. Muradija medresa je radila sve do pred Prvi svjetski rat. Danas se, u nešto izmijenjenoj zgradi medrese, nalazi Dom kulture.

Gradašćevića kuća - nalazi se ispod tvrđave. Sagradio ju je Muhamed-beg Gradašćević 1856. godine. Tip stare bosanske kuća građene na sprat od kamena, drveta i ćerpiča. Nalazi na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike BiH.

Ostali spomenici iz ovog perioda su i:

Pašino groblje, Gradačac

Groblje Šehitluci, Gradačac

Ostalo

Kosturnica i spomen obilježje boraca NOR-a - u gradskom parku, neposredno ispod Gradašćevića kule. Manji spomenički ansambl gdje su pohranjeni posmrtni ostatci boraca narodnooslobodilačkog rata i spomen na revolucionarnu prošlost.

Rodna kuća Hasana Kikića, Gradačac - kuća u kojoj se rodio književnik i borac Hasan Kikić.

KALESIJA

Antički period

Paleolitska stanica, prahistorijska gradina i kasnoantičko utvrđenje Gradina, Gornja Petrovica - sjeveroistočno od sela na jednom od ograna brda Prosjeka pod imenom Gradina. Pećina se nalazi u stijeni okrenutoj prema jugu duboka svega 2 m. U njenom talusu nalazi se dosta obrađenih kamenica što upućuje na kasnoneolitsku starost najgornjeg sloja. Na površini zaravanka zapažene su deformacije tla nastale izgradnjom odbrambenih nasipa, a sav taj prostor zasut je fragmentima prahistorijske keramike vjerojatno iz kasno bronzanog i željeznog doba. Prema sjeveru i istoku zapažaju se zidovi građeni od kamena vezanog krečnim malterom oko kojih su pronađeni ostaci kasnoantičkog utvrđenja.

Srednjovjekovni period

Nekropola stećaka Brkića groblje, Dubnica-Rudine - u zaseoku Rudine, zajedno sa aktivnim pravoslavnim grobljem (Brkića groblje), pokraj puta, nekropola ima 30 stećaka, orijentacije zapad-istok osrednje obrade. Ukrašen je 1 sanduk motivom neuobičajeno povijene linije. Nalazi se na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike BiH.

Nekropola stećaka Bukvarevo, Lipovice - na brijegu pokraj puta, nalazi se nekropola sa 13 stećaka (5 sanduka i 8 sljemenjaka), orijentacije zapad-istok u nizovima, vrlo dobro obrađeni, ali znatno oštećeni i utonuli. Ukrašena su 3 sljemenjaka. Zastupljeni su sljedeći ukrasni motivi: tordirana vrpca, dvostruka spirala sa rozetama, krst i imitacija pokrova od šindre.

Nekropola stećaka Djedovo Polje, Donji Rainci - 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka sa postoljima. Spomenici nemaju ukrasa.

Nekropola stećaka Dubnica 1, selo Dubnica - 120 m udaljeno od nekropole stećaka Dubnica 2 nalazi se nekropolica sa 3 stećka (2 sanduka i 1 sljemenjak) slabije obrade i očuvanosti, bez ukrasa, orijentacije zapad-istok.

Nekropola stećaka Dubnica 2, Dubnica - zajedno sa savremenim pravoslavnim grobljem nalazi se skupina od 16 stećaka (5 sanduka, 9 sljemenjaka i 2 stuba), orijentacije zapad-istok i sjever-jug. Ukrašen 1 sljemenjak (tordirana vrpca, biljna stilizacija sa spiralama, krstom i ljiljanom, ruka sa mačem i ruka sa kopljem).

Nekropola stećaka Dukići, Brezik - sačuvana 2 stećka, kasni srednji vijek.

Nekropola stećaka Ibralići, Lipovice - 2 stećka u obliku sljemenjaka sa postoljima, nešto većih dimenzija, dobre obrade i očuvanosti, ukrašeni motivima spirala.

Nekropola stećaka Meškovići, Kikaći - 2 stećka oblika sljemenjaka, vrlo dobro obrađeni i očuvani, orijentacije zapad-istok. Jedan primjerak ukrašen motivom polumjeseca.

Nekropola stećaka Mramorak, Donje Hrasno - oko 1,5 km južno i visoko iznad sela, nekropola sa 5 stećaka (1 sanduk, 2 sljemenjak i 2 stuba), orijentacije zapad-istok, dobro obrađeni, bez ukrasa osim jednog stuba.

Nekropola stećaka Mramorje, Bulatovci - na brdu iznad i sjeveroistočno od sela Bulatovci, nekropola sa 11 stećaka u obliku sljemenjaka, raspoređenih u dvije skupine, orijentacije zapad-istok. Relativno velikih dimenzija. Jedan primjerak ukrašen cik-cak vrpcom sa dvostrukim spiralama i rozetama između vrpce, biljna stilizacija sa spiralama (s-spirale), rozetama i grozdovima i predstava krova sa šindrom.

Nekropola stećaka Okrugla, Tojšići - na njivi Okrugla, pokraj ceste za Požarnicu, nekropola sa 8 stećaka (5 sanduka i 3 sljemenjaka), orijentacije zapad-istok. Vrlo dobro obrađeni. Ukrašen 1 sljemenjak sa motivima tordirane vrpce, dvostruke spirale, rozeta i originalan motiv ruke sa čašom.

Nekropola stećaka Orašje, Donje Hrasno - na pošumljenom brijegu Orašje, pokraj puta, nekropolica sa 3 stećka (2 sanduka i 1 sljemenjak), orijentacije zapad-istok, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Sarići, Miljanovci - 5 stećaka (1 sanduk i 4 sljemenjaka) od čega su ukrašena 2 sljemenjaka motivima polumjeseca i dvostrukih spirala.

Nekropola stećaka Stanovi, Bulatovci - sačuvano 7 stećaka u obliku ploča i sarkofaga, oštećeni i utonuli, orijentacije zapad-istok, kasni srednji vijek.

Nekropola stećaka Vis, Kalesija - nalazi se na vrhu Vis, 2 osamljena stećka u obliku sanduka. Jedan primjerak ukrašen motivom polumjeseca.

Nekropola stećaka Zagrdnica (Krstovi), Brezik - sjeveroistočno od sela Brezik na njivi Zagrdnici i susjednom lokalitetu Krstovi, nekropola sa 8 stećaka (7 sljemenjaka i 1 stub), orijentacije zapad-istok. Ukrašen 1 sljemenjak i 1 stub sa motivima dvostruke spirale i dvostruke spirale sa grozdovima.

Nekropola stećaka Zolje - zajedno sa aktivnim pravoslavnim grobljem, u samome selu, 2 osamljena stećka u obliku stubova, poremećene orijentacije. Ukrašen 1 primjerak motivom originalno stilizovane bilje - dvostruka spirala sa krt-rozeticama.

Nekropola stećaka Vrtovi - Mešići - Rainci Gornji - na brežuljku, nekropola sa 6 stećaka (5 sljemenjaka i 1 stub), orijentacije zapad-istok i 2 primjerka sjever-jug.

Nekropola stećaka Mramorje - Osmaci-Kakanj (na granici entiteta) - selo koje je od Kalesije udaljeno oko 4 km zračne linije na jugoistočnu stranu. 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije sjeverozapad-jugozapad bez ukrasa.

Nekropola stećaka Osmaci (na granici entiteta) - u zaseoku Kakanj, oko 200 m jugoistočno od prethodne nekropole, nekropolica sa 3 stećka (2 sanduka i 1 sljemenjak), orijentacije zapad-istok bez ukrasa.

Nekropola stećaka Perići, Zelina (na granici entiteta) - kraj puta prema Kalesiji, nekropola sa 28 stećaka (8 sanduka, 14 sljemenjaka i 6 stubova). Ukrašena su 3 primjerka sa motivima: biljna stilizacija sa dvostrukom spiralom i grozdovima, plastična rebra, polumjesec i originalna predstava dviju ruku na krovu jednog sljemenjaka. Orijentacije zapad-istok.

Nekropola stećaka Zelina (na granici entiteta) - oko 1 km dalje od prethodne nekropole prema Kalesiji, nekropola sa 28 stećaka od kojih su 3 ukrašena ukrasnim motivima: biljna stilizacija sa dvostrukom spiralom i grozdovima, plastična rebra, polumjesec i originalna predstava dviju ruku na krovu jednog sljemenjaka, postavljeni zapad-istok.

Osmanski period

Atik džamija, Gornje Vukovije - 1977. godine, postojala je Atik (stara) džamija za koju se, prema usmenom predanju, tvrdi da je stara preko 300 godina. Osnovna konstrukcija je od drveta sa ispunom od pletera. Munara je također drvena čije su stranice obložene kosim daščicama.

KLADANJ

Prahistorijski period

Djevojačka pećina, Brateljevići - zapadno od Kladnja nedaleko od naselja Brateljevići odakle se nakon jednog kilometra uz rijeku šumskim putem stiže do pećine. Ulaz u pećinu je u obliku trokuta (visine 10, a širine 6 m), otvor orijentacije zapad-istok. Na ulazu u pećinu sa obje strane nalaze se urezani crteži. S desne strane pri samom dnu crteži možda pripadaju najstarijoj fazi dok se s lijeve strane nalaze crteži u više skupina ukupne dužine oko 10 metara.

Prikazani su: konjanici, jeleni, muškarci, žene te crteži različitih simbola. Posebno su zanimljiva dva lika - lik žene sa dugom kosom ili sa ogrtačem preko glave koji pada do zemlje. Na trokutastom licu jer se čini kao da žena pridržava ogrtač ispod brade, prikazane su oči i nos. Drugi, lik čovjeka uslovno nazvanog "čovjek sa krilima" kome je kao i djevojci teško odrediti značenje

kao i vrijeme nastanka, ali se pretpostavlja da su iz istog perioda. Crteži u pećini u Brateljevićima moraju zauzeti odgovarajuću pažnju stručnjaka da bi se utvrdilo doba njihova postanka. Djevojačka pećina služila je kao sveto mjesto zasigurno od bronzanog doba, a možda već i od mladog paleolita pa sve do srednjeg vijeka. Kasnije se u ovoj pećini okupljaju derviši radi ibadeta i zikra a danas pećina služi kao kulturno mjesto bosanskih muslimana.



Ostali spomenici iz ovog perioda su:

Gradina Brgule, Brgule

Gradina Gojsalići, Gojsalići

Gradina Kladanj, Kladanj

Prahistorijsko nalazište Kamenito korito, Mladovo

Srednjovjekovni period

Osamljeni stećak Brdo (Brod), Tuholj-Brdo - u zaseoku Brdo, na Abazovoj Glavici, osamljen stećak u obliku sljemenjaka sa postoljem, orijentacije zapad-istok. Ukrašen je motivima stilizovane biljke (dvostruka spirala sa rozetom) i frizom od niza trouglova.

Nekropola stećaka Bijeli Hrid, Tuholj - od sela Tuholj, lijevo od puta ka Kladnju nekropola sa 18 stećaka: 8 sljemenjaka i 10

stubova, orijentacije zapad-istok. Ukrašen je jedan sljemenjak i jedan stub. Na sljemenjaku vidljiva paralelna rebra na svim stranama (predstava kuće brvnare), a na stubu friz od niza trouglova.

Nekropola stećaka Breze, Starići - pokraj puta prema selu Ravne ka Vlasenici, nekropolica sa 4 stećka (2 sanduka i 2 sljemenjaka), orijentacije zapad-istok, raspoređeni na razmaku od 50 m, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Gajevi, Crijevčići - oko 800 m sjeveroistočno od sela, 2 osamljena stećka (1 sljemenjak i 1 stub), vrlo dobre obrade, orijentacije zapad-istok.

Nekropola stećaka Gojsalići, Gojsalići - na malom brijegu, pokraj puta, nekropola sa 46 stećaka: 25 sanduka i 21 sljemenjak, orijentacije zapad-istok, (10 primjeraka po pravcu sjever-jug) svrstani u nizove. Dva sljemenjaka ukrašena sa motivima tordirane vrpce, polumjeseca i mača.

Nekropola stećaka Gornja Osica, Tuholj - na prelazu preko rječice, nekropola sa 5 stećaka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije zapad-istok, bez ukrasa.

Dva osamljena stećka lok. Kovačići, Kovačići - oko 150 m zapadno od nekropole na lok. Mramor, 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka, a jedan od njih ukrašen je motivom dvostruke spirale.

Nekropola stećaka Mladovo, Mladovo - na pošumljenoj humci iznad sela, nekropola sa 17 stećaka (15 sanduka i 2 sljemenjaka), orijentacije u oba glavna pravca. Jedan sljemenjak ukrašen motivom dvostrukih spirala. Oko 500 m južno nalazi se nekoliko starih nišana od kojih jedan ima ukras sablje.

Nekropola stećaka Brateljevići, Brateljevići - sačuvana 4 stećka oblika sarkofaga; ukras: štit s mačem i natpis., kasni srednji vijek. Nekropola se nalazi na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike BiH.

Dva osamljena stećka lok. Mramor, Kovačići - u selu Kovačići na lokalitetu Mramor, zapadno od puta nalaze se 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka, orijentirano po pravcu sjeveroistok - jugozapad. Ukrašeni motiva: spiralni zavoji, tordirane vrpce, srp i ruka sa sjekiricom.

Nekropolica sa 2 stećka Mramor, Vranjevići - na Gredi iznad sela Vranjevići, na lokalitetu Mramor, nekropolica sa 2 stećka (1 sanduk i 1 sljemenjak), orijentacije sjever-jug, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Mramorje, Konjevići - na Glavici u istočnom kraju sela Konjevići, nekropolica sa 3 stećka 81 ploča i 2 sljemenjaka), orijentirani po obadva glavna pravca, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Mramorje, Olovci - pokraj starog puta, u šumi, iznad potoka, nekropola sa 22 stećka (8 sanduka, 8 sljemenjaka i 1 amorfnji sanduk), orijentacije sjeverozapad-jugoistok. Ukrašeno je 5 primjeraka, (1 sljemenjak i 4 stuba). Njihovi ukrasni motivi su polumjesec, rozeta, krst i cik-cak-vrpca.

Nekropola stećaka Olovci 1, Olovci - na lijevoj strani puta ka Tuhelju, nekropola sa 17 stećaka (4 sanduka, 12 sljemenjaka i 1 stub), orijentacije zapad-istok u nizovima. 3 sljemenjaka su sa ukrasnim motivima (tordirana vrpca, krst, t krst i dvostruka spirala). Jedan sljemenjak ima natpis koji kaže da tu leži Radomir Jurisalić. Nekropola stećaka proglašena nacionalnim spomenikom BiH.

Nekropola stećaka Olovci 2, Olovci - od sela Olovci lijevo od puta ka Tarevu, nalazi se skupina sa 3 stećka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije po pravcu zapad-istok, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Olovci 3, Olovci - nedaleko nekropole Olovci 2, pokraj puta ka Tarevu, nekropolica sa 4 stećka (sljemenjak sa postoljima) orijentacije zapad-istok. Jedan primjerak je ukrašen dvostrukom spiralom.

Dva osamljena stećka Opašići, Kladanj - 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka, orijentacije zapad-istok i prilično odvojeni, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Prijanovići 1, Prijanovići - istočno od puta Kladanj - Tuzla nekropola sa 4 stećka u obliku sljemenjaka orijentacije zapad-istok, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Prijanovići 2, Prijanovići - nekropola sa 5 stećaka u obliku sanduka bez ukrasa.

Nekropola stećaka Prijanovići 3, Prijanovići - kraj šumske staze prema lok. Hrastići, 2 osamljena stećka (1 ploča i 1 stub), orijentacije zapad-istok. Stub je ukrašen stilizovanim biljkama sa 4 para simetrično spiralno povijenih listova i krst.

Nekropola stećaka Hrastić, Prijanovići - nekropola sa 11 stećaka (1 sljemenjak i 10 stubova) orijentacije sjeverozapad-jugoistok, 5 stubova je ukrašeno motivima: polumjesec, krst, kružni vijenac i biljne stilizacije.

Nekropola stećaka Ravne - na brežuljku iza sela Ravne kraj puta, nekropolica sa 4 stećka u obliku sanduka, orijentacije sjever-jug, a jedan zapad-istok, bez ukrasa.

Dva Osamljena stećka Simin Krš, Tarevo - pokraj puta Tuzla - Sarajevo, 2 osamljena stećka u obliku stubova bez ukrasa.

Nekropola stećaka Stupari - pokraj puta za Stuparski Krš, 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka bez ukrasa. U blizini se nalazi muslimansko groblje sa nišanima na kojima se vide ukrasi luka i buzdovana.

Nekropola stećaka Stuparski Krš, Stupari - na putu ka Tuzli, u samome naselju, nekropola sa 6 stećaka u obliku sljemenjaka. Spomenici su većih dimenzija orijentacije zapad-istok (1 primjerka, sjever-jug). Ukrašena su 4 primjerka sa ukrasnim motivima: dvostruke spirale, s spirale, rozete, grozdovi, sjekirica i štap. Na krovu jednog primjerka predstavljena je šindra kao pokrov kuće brvnare.

Nekropola stećaka Suljići 1, Suljići - lijevo od puta Olovci - Tuholj nekropola sa 8 stećaka (1 sanduk, 4 sljemenjaka i 3 stuba), orijentacije zapad-istok (jedan sjever-jug). Ukrašena su 2 sljemenjaka i 2 stuba sa ukrasnim motivima: polumjesec i friz od niza trouglova.

Nekropola stećaka Suljići 2, Suljići - nedaleko od nekropole Suljići 1, pokraj puta Olovci - Tuholj, nekropola sa 10 stećaka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije zapad-istok, 2 primjerka su ukrašena neobičnim motivima - kruške i slova "t".

Nekropola stećaka Tarevo 1, Tarevo - nekropola sa 9 stećaka: 6 ploča i 3 sanduka, orijentacije zapad-istok. Spomenici su utonuli i bez ukrasa.

Nekropola stećaka Tarevo 2, Tarevo - nekropolica sa 3 stećka u obliku sljemenjaka, djelimično oštećeni, orijentacije zapad-istok (1 sjever-jug). Dva stećka su ukrašena motivima polumjeseca, afronitrane životinje (psi) i scena sa sliciom i pijetlom što je jedinstvena pojava.

Osamljeni stećak lok. Kadrijin Mezar, Noćajevići - kraj puta za Stupare lijevo duboko u šumi, nalazi se osamljen stećak u obliku stuba bez ukrasa.

Nekropola stećaka Toluša, Noćajevići - lijevo od puta za Brgule, nekropola sa 9 stećaka (1 sanduk i 8 sljemenjaka), orijentacije zapad-istok. Ukrašen je 1 sljemenjak motivima spirale, ruka, zastava i grozd.

Nekropola stećaka Trnjaci, Prijanovići - kraj rječice Suhe, nekropolica sa 4 stećka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije zapad-istok. Dva primjerka su ukrašena (kanaliri na uspravnim stranama, tordirane vrpce uz ivice stranica).

Osamljeni stećak Tuholj 1, Tuholj - iznad osnovne škole, s lijeve strane puta, osamljeni stećak u obliku sljemenjaka, većih dimenzija. Spomenik je razbijen a na jednoj sačuvanoj strani vidi se prikaz ruke sa štitom.

Nekropola stećaka Tuholj 2, Tuholj - na putu za Kladanj, uz staru tursku kaldrmu, raspoređeni su na 3 mjesta, skupina sa 10 stećaka (5 sljemenjaka i 5 stubova). Ukrašena su 3 sljemenjaka i 1 stub sa ukrasnim motivima: spiralice, stilizovano stablo i friz od niza trouglova.

Nekropola stećaka Vagani 1, Kladanj - nekropola sa 6 stećaka u obliku sanduka, orijentacije zapad-istok, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Vagani 2, Kladanj - na brijegu Vagani, nedaleko od nekropole Vagani 1, nalaze se 4 stećka u obliku

stubova, orijentirani po pravcu zapad-istok u nizu. Jedan stećak ukrašen motivima polumjeseca i jabuke.

Nekropola stećaka Vijenac, Gojakovići - na brdu pokraj starog pješačkog puta, nalazi se nekropola sa 15 stećaka: 4 ploče, 2 sanduka, 1 sljemenjak, 5 stubova i 3 amorfna sanduka, orijentacije zapad-istok u nizovima.

Nekropola stećaka Zmajevac, Kovačići - nekropola sa 12 stećaka u obliku sljemenjaka orijentacije zapad-istok u nizu. Jedan primjerak je ukrašen motivima polumjeseca i sunca. Oko 500 m južno od nekropole na lokalitetu Krš nalazio se kamenolom za stečke.

Nekropola stećaka lok. Djevojka, zaseok Brgovine, Noćajevići - nekropola sa 27 stećaka (21 sljemenjak i 6 stubova), orijentacije zapad-istok. Jedan stub je ukrašen motivom krsta. Lokalitet je dobio ime po tome što ovaj spomenik svojim oblikom podsjeća na kip djevojke.

Nekropola stećaka Gvozdencići - ispod brda Brgule, na ulazu u selo, nekropola sa 28 stećaka (3 sanduka, 15 sljemenjaka i 10 stubova), orijentacije zapad-istok. Dva stuba su ukrašeni motivima polumjeseca, krsta i stilizovane ljudske figure.

Dva osamljena stećka lok. Mramor, Kovačići - 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka, orijentacije sjeveroistok-jugozapad, ukrašeni ukrasnim motivima: spiralni zavoji, tordirane vrpce, srp i ruka sa sjekiricom.

Osamljeni stećak, Tarevo - u blizini Stupara, osamljeni stećak (stub), bez ukrasa.

Nekropola stećaka Osica, Tuholj - nekropola od 6 bogato dekoriranih stećaka različite orijentacije. Jedan ima natpis na bosančici.

Srednjovjekovna nekropola Nabojine /Mramorje/, Pelemiši - u selu Pelemiši na lokalitetu Nabojine, pokraj ceste, nalazi se nekropola sa 22 stećka: 18 sljemenjaka i 4 stuba orijentirani po obadva glavna pravca. Tri sljemenjaka ukrašena ukrasnim motivima: s spirala, biljna stilizacija sa spiralama, grozdovima i rozetama, polumjesec i mač. Niski sljemenjak sa spiralnim ukrasima na svim uspravnim stranama prenesen je u Zemaljski muzej u Sarajevu.

Srednjovjekovni spomenici Pelemiši 1, Pelemiši - na livadi, nekropolica sa 3 stećka (2 ploče i 1 stub), bez ukrasa.

Srednjovjekovno groblje Pelemiši 2, Pelemiši - uz novije pravoslavno groblje, nekropola sa 5 stećaka u obliku sljemenjaka sa postoljima, orijentacije zapad-istok. Jedan primjerak je ukrašen na bočnoj strani sa više spirala u neuobičajenom poretku.

Srednjovjekovna nekropola Turalići, Turalići (na granici entiteta) - u srednjovjekovnoj nekropoli sačuvano 45 stećaka u obliku sanduka i sarkofaga orijentiranih zapad-istok i sjever-jug datirani u kasni srednji vijek.

Srednjovjekovna nekropola Gradašnica (Radašnica), Podgajevi - nekropola sa 13 stećaka u obliku sarkofaga i stela od kojih su 2 ukrašena linearnim geometrijskim ornamentima i kanelurama datirani u kasni srednji vijek.

Ostali spomenici iz ovog perioda su:

Srednjovjekovna nekropola Mramorje, Brgule

Srednjovjekovna nekropola Mramorje 2, Brgule

Srednjovjekovna nekropola Mramorje 3, Brgule

Srednjovjekovna nekropola Vlahovo groblje

Dva usamljena stećka Mramorje, Jelačići

Nekropola stećaka Toliše, Jelačići

Nekropola stećaka Mramor, Kladanj

Usamljeni stećak Ujča, Kladanj

Dva usamljena stećka Park, Kladanj

Usamljeni stećak Skračić, Konjevići

Usamljeni stećak Mramor 1, Mladovo

Dva usamljena stećak Mramor 2, Mladovo

Nekropola stećaka Mramorje, Mladovo

Nekropola stećaka Mekota, Mladovo

Usamljeni stećak Put, Mladovo

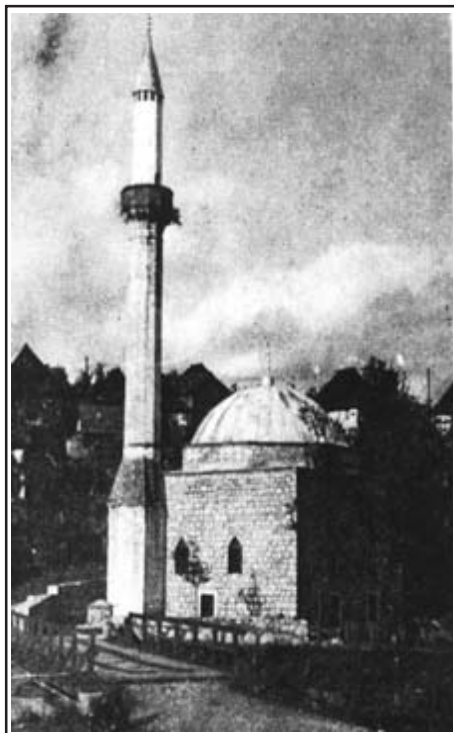
Nekropola stećaka Obrnjica, Mladovo

Nekropola stećaka Kadino Brdo, Mladovo
Nekropola stećaka Do, Noćajevići
Dva usamljena stećka Gornja Luka, Obrčevac
Usamljeni stećak Obrčevac, Obrčevac
Nekropola stećaka KadinoBrdo, Mladovo
Srednjovjekovna nekropola Draževići
Nekropola stećaka Šupljača, Gojsalići
Nekropola stećaka Djevojka, Jelačići
Dva usamljena stećka, Obrčevac
Nekropola stećaka Obrtnja, Olovci
Nekropola stećaka Obrtnja 2, Olovci
Nekropola stećaka Mramor, Plahovići
Nekropola stećaka Obori 1, Pepići
Nekropola stećaka Obori 2, Pepići
UsamljenistećakStaro groblje, Prijanovići
Dva usamljena stećka Vardenica, Starić
Nekropola stećaka Lanište, Starić
Nekropola stećaka Most, Suljići
Nekropola stećaka Orašak, Tarevo
Nekropola stećaka Podafti, Tuholj
Nekropola stećaka Mramorje, Tuholj
Nekropola stećaka Karaula, Tuholj
Nekropola stećaka Vina, Vranovići
Nekropola stećaka Bliznić, Pelemiši

Osmanski period

Kuršumlja ili Hadži Bali - begova džamija sa Hadži Drđihan - hanuminom česmom - džamiju podigao Hadži Bali-beg u drugoj polovini 16. stoljeća. Dobila je ime po olovnom pokrivaču (tur.kurusum-olovo).Građena je od kamena, obnovljena 1959.g. a 1997. godine sanirana oštećenja od ratnih dejstava 1992-1995.

Uz džamiju se nalazi manje mezarje i Hadži Đurđihan - Hanumina česma (uz džamijski zid) iz osmanskog perioda, (16. ili prva polovina 17. stoljeća).Zaštićena od strane Komisije za nacionalne spomenike BiH.



Muslimansko groblje Mramor, Mladovo - 500 metara sjeverno od nekropole stećaka Mladovo, nalazi se nekoliko starih nišana od kojih jedan ima ukras sablje.

Ostali spomenici iz ovog perioda su:

Muslimansko groblje Luke, Brlošci
Muslimansko groblje Draževići Gojakovići
Muslimansko groblje Tabine njive,
Usamljeni nišan Crkvište, Kladanj
Usamljeni nišan, Kladanj. Ul. 29. novembar 21.
Muslimansko groblje Mehtef džamija,
Usamljeni nišan Dervišagića groblje,
Muslimansko groblje Noćajevići,
Muslimansko groblje Groblje, Ravne
Muslimansko groblje Stuparski krš, Stupari
Pravoslavno groblje Konjevići, Konjevići
Turbe, Kladanj
Džamija, Tarevo
Džamija, Tuholj
Džamija, Noćajevići
Konak (zgrada Općine), Kladanj
Vodenica, Brateljevići
Vodenica, Gojkovići
Vodenica, Goletići
Vodenica, Mlin-Kladanj
Vodenica, Kladanj
Vodenica, Kladanj
Vodenica, Kladanj
Vodenica, Obrčevac
Vodenica, Obrčevac
Vodenica, Starić
Kuća nad magazom, Ul. J. Jovanovića br.20., Kladanj
Vodenica, Starić
Kuća nad magazom, Pepići, Dopasci
Vodenica, Starić
Kuća nad magazom, Olovci
Vodenica, Vranovići
Kuća nad magazom, Pelemiši
Drvena kuća, Vranovići
Zanatski centar, Kladanj

Austrougarski period

Općina (SIZ za stambeno-komunalnu Oblast), Kladanj
Zgrada bivšeg zatvora, Kladanj
Stambeni objekat, ul. M Tita 26 Klada
Stara bolnica, Kladanj
Pošta (bivša škola), Kladanj
Stambeni objekat ul. Borisa Kidriča, Kladanj

Ostalo

Spomen-obilježje poginulim borcima i ŽFT, Starić.
Spomen-grobnica poginulim borcima 6. Istočnobosanske brigade, Miljkovac. Konjuh (Kladanj ili Vlasenica)

LUKAVAC

Srednjovjekovni period

Nekropola stećaka Mramor, Gornja Brijesnica - oko 2 km jugozapadno od sela Gornja Brijesnica, nekropola sa 15 stećaka (14 sanduka i 1 stub), orijentacija različita, bez ukrasa i natpisa, kasni srednji vijek.

Prahistorijska gradina i srednjovjekovno utvrđenje Gradina, Stupari - oko 1 km sjeverno od puta Stupari - Vasiljevci. Pripada neolitu i kasnom bronzanom dobu.

Osmanski period

Džamija u Poljicama - drvena džamija osnivača Mustafe-paše, podignuta 1804. godine, vrijedan arhitektonski objekat, rezultat domaće tradicije građenja u drvetu. Imala je četverovodan krov, sa originalnim pokrovom-šindrom, kasnije zamijenjen industrijskim crijepom i drvenom munarom.

Austrougarski period

Industrijski arhitektonski ansambl sa predmetima tehničke kulture - Tvornica Sode Lukavac - Gustav van Tempelhoff, upravo na mjestu sadašnje Fabrike i Lukavca, na pustom prostoru zvanom "Bare", započinje izgradnju "Prve bosanske tvornice amonijačne sode". Ovaj industrijski kompleks iz austro-ugarskog perioda sačuvan je u svom izvornom stanju sa starom tehnologijom bivše Tvornice "Solvay".

*Zgrada Direktora Mülera, Lukavac, projektant Rudolf Lubynski
Pravoslavna crkva u Puračiću - sadrži vrijednu kolekciju ikona iz 19 stoljeća.*



TUZLA

Prahistorijski period

Prahistorijska nekropola Srebro, Solina, Tuzla - na obali rijeke Soline, pored puta Tuzla - Šibošnica; oštećena. Sahranjivanje je skeletno, a otkriveni grobovi se datiraju u period mlađeg gvozdenog doba.

Prahistorijska gradina i prahistorijska nekropola Gradovrh, Solina, Tuzla - locirana na brdu a prahistorijska nekropola na jednoj od padina. Na gradini je kasnije izgrađen franjevački samostan. Nakon revizionih iskopavanja otkriveni nalazi ukazuju da je gradina osnovana u kasno bronzano doba i da je trajala i tokom željeznog doba.

Neolitsko naselje Donja Tuzla, Tuzla - naselje iz doba mlađe vinčanske kulturne grupe smješteno je u starom centru Tuzle (stari trg s okolinom). Otkriveno zahvaljujući slučajnim nalazima prilikom građevinskih radova

Neolitsko naselje gradinskog tipa Grad, Gornja Tuzla - na lijevoj obali Janje, na vrhu omanjeg brda, naselje gradinskog tipa.

Prahistorijsko naselje Gornja Tuzla 1, Gornja Tuzla - naselje iz neolita, eneolita i bronzanog doba, locirano na desnoj obali Jale u samoj Gornjoj Tuzli.

Prahistorijsko naselje Solina, Tuzla, pored puta Tuzla - Solina, bronzano doba.

Prahistorijsko naselje Drakčanska Meraja, Gornja Tuzla - prahistorijsko naselje pripada završnoj fazi neolitske vinčanske kulture.

Srednjovjekovni period

Usamljeni stećak, Rasovac - na lokalitetu Plane, usamljeni stećak sa motivom krampa jedinstvenim u BiH. Motiv asociira na srednjovjekovno rudarenje.

Nekropola stećaka Husino - na lokalitetu Orašje nalaze se tri stećka. Na jednom je motiv dvije ljudske šake koje drže križ, a oko križa kružnica koja simbolizira sunce. Po narodnom predanju se zove i "Svatovsko groblje", mjesto na kojem su se sukobili svatovi i pored kojeg prolazi tzv. "kaurski put".

Nekropola stećaka Kaursko groblje, Mramor - pokraj željezničke pruge, osamljen sljemenjak velikih dimenzija, vrlo dobro klesan, orijentacije zapad-istok, nema ukrasa.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenik Potkušnica (Brdo), Tetima - osamljen stećak u obliku sanduka, orijentacije sjever-jug. Potpuno je zasut zemljom te se ne vide ukrasi.

Nekropola stećaka Zanaga, Tetima - osamljen stećak u obliku ploče orijentacije sjever-jug, bez ukrasa.

Nekropola stećaka Dokanj (Katol. groblje) - uz savremeno rimokatoličko groblje sela Dokanj i Martinovići, nekropola sa 23 stećka (6 sljemenjaka i 17 stubova) i nekoliko amorfnih komada. Kamen je slabijeg kvaliteta, obrada slaba, orijentacije zapad-istok. Ukrašeno je 7 primjeraka, (4 sljemenjaka i 3 stuba). Njihovi ukrasni motivi su: krst, polumjesec, jabuka i ruka sa makazama.

Nekropola stećaka Donje Petrovice - pokraj puta ka Zvorniku, 2 osamljena stećka u obliku sljemenjaka. Obrada i orijentacija nisu poznate. Spomenici nemaju ukrasa.

Nekropola stećaka Mramorje, Kovačica - nekropola sa 7 stećaka (4 sanduka i 3 sljemenjaka). Tu ima i nekoliko fragmenata stećaka. Obrada dobra, danas su prilično oštećeni i utonuli, orijentacija sjeverozapad-jugoistok. Ukrašena su 3 sljemenjaka sa ukrasnim motivima (paralelna rebra i plastične vrpce sredinom uspravnih strna).

Nekropola stećaka Okučnica, Husino - srednjovjekovno groblje. Sačuvana 3 stećka, 2 sa ukrasom, kasni srednji vijek.

Nekropola stećaka Stare kuće, Donje Breške - kod zaseoka Nikolići, nekropola sa 15 stećaka u obliku stubova. Spomenici su dobro klesani, danas su uglavnom pogođeni. Orijentacija zapad-istok. Ukrašena su 3 primjerka sa motivima: krst, jabuka, spirala, dvostruka spirala, luk, polumjesec, sjekirica, sablja i više paralelnih linija na krovu.

Srednjovjekovno utvrđenje Srebrenik, Gornji Srebrenik - odbrambeni objekat iz srednjeg vijeka smješten na planini Majevidi, pripadao župi Usora. Prvi put se spominje u prvoj polovini 14. vijeka. Osvojili su ga Mađari za vrijeme kralja Sigismunda 1393. godine. Mađarska posada je bila sve do 1430. godine, a 1520. zauzimaju ga Osmanlije. Godine 1701. ulazi u sastav gradačačke kapetanije. Ono što je danas ostalo su uglavnom ostaci iz osmanskog perioda osim najsjevernije kule koja potiče iz srednjeg vijeka.

Prahistorijska gradina i srednjovjekovno utvrđenje Krešića Gradina, Par Selo Gornje, Krešići.

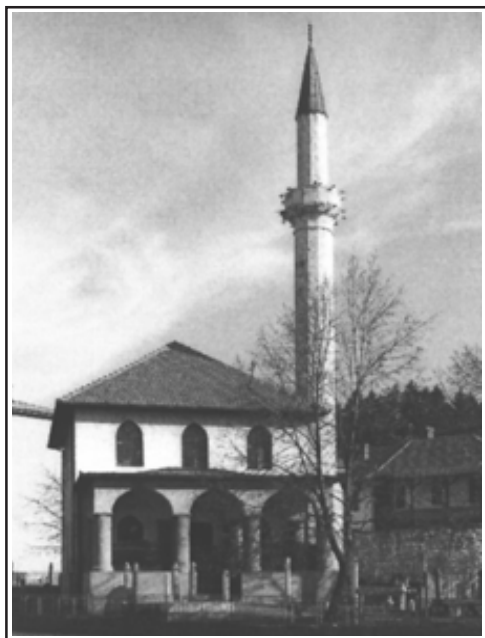
Osmanski period

Turbe u Čanićima - iznad potoka Bijele situirano je Šehidsko turbe. U turbetu je ukopan Šejh Hasan-efendija. Datira iz osmanskog perioda. Kvadratne osnove je i jednostavne građe.



Hadži Hasanova ili Čaršijska džamija - nalazi se u centru čaršije u Donjoj Tuzli. Pretpostavlja se da je građena u periodu 1548-1600. godine, a da joj je osnivač bio Hadži Hasan po kome je i dobila ime. Temeljito je obnovljena 1874. godine nakon požara 1871. g. kada je do temelja stradala Ima četverovodan krov, kamenu munaru, a sa svih strana je okružena ulicama. odnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Jalska ili Hafiz-hanuma ili Kizler - Djevojačka džamija - u Donjoj Tuzli. Prvi put se spominje u 16. vijeku. Nije poznato ko je izgradio džamiju, ime Jalska dobila je po riječi Jali kraj koje se nalazi. Hafiz-hanuma Tuzlić obnovila je džamiju 1890. godine, pa dobija po njoj ime. Radove te godine izvode talijanski graditelji. Prilikom rušenja munare obilježili su svaki kamen da bi ga tačno vratili na svoje mjesto, što se i danas primjenjuje pa se može reći da je ova džamija prvi objekat u BiH saniran po konzervatorskim propisima. Zidana je od kamena, kvadratnog oblika sa natkrivenim trijemom, pokrivena četverovodnim krovom. Munara je kamena. Uz nju je sačuvano manje groblje sa nekoliko nišana. Nalazi se na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike BiH.



Husein - Čauša ili Džindijska džamija - u Donjoj Tuzli. Njen osnivač je Mustafa džindija (druga polovina 16.st.). 1701. se naziva Husein Čauša, te se pretpostavlja da ju je renovirao neki Čauš Husein, ali mahala nije promijenila ime. Značajan je objekat narodne arhitekture i predstavlja tipičnu formu tradicionalne arhitekture sa visokim stilskim izrazom. Iz četverovodnog krova izlazi drvena munara osmougaonog presjeka sa malo proširenim zatvorenim šerefetom. Kako se džamija nalazi u području intenzivnog slijeganja tla više puta je obnovljena sačuvavši svoju autentičnost. Oko džamije se nalazi dosta prostran harem. Ovakav objekat po svojoj starini i arhitekturi treba sačuvati i sanirati. Trenutno se nalazi na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike.

Turalibegova ili Poljska džamija sa grebljem i turbetom - nalazi se nedaleko od bivše željezničke stanice u Tuzli. Osnivač džamije je Turali-beg koji ju je podigao 1572. godine što je vidljivo iz natpisa nad ulaznim vratima. Nazvana je "Poljska" jer je na ovom mjestu nekada bilo polje. Objekat ima kvadratnu osnovu, izgrađen je od kamena, sa krovom na četiri vode i pokrovom od crijepa. Munara je osmerokutna izgrađena od kamenih blokova. Uz džamiju je dosta prostran harem. Kao graditeljska cjelina u čijem sklopu se nalazi greblje i turbe. Proglašena je nacionalnim spomenikom BiH.



Kameno turbe uz Turalibegovu džamiju - nalazi se pored džamije i nema nikakvog kronograma niti natpisa na nišanima. Turbe je kvadratne osnove izgrađeno od tesanog kamena sa osmougaonim krovom na čijem vrhu je alem. Podignuto je poslije 1572. godine. Kameno turbe proglašeno nacionalnim spomenikom BiH.



Kethode-Arapčica ili Donje Brdo ili džamija Osmana Čehaje - na lijevoj obali rijeke Jale, izgrađena u drugoj pol.16 st. Mještani je zovu i Arapčica, vjerojatno po Osman Čehaji (kethoda) koji je porijeklom bio iz Arabije ili je njen imam bio Arap. U osnovi je pravougaona sa četverovodnim krovom, drvenom munarom, a ispred je ulazni trijem. Pretpostavka je da je uslijed razvoja mahale od mesdžida pretvorena u džamiju. Prilikom rekonstrukcije mesdžida na četverovodni krov je dograđena drvena munara. Ispred džamije je ograđeno dvorište, sa nekoliko kamenih nišana

bez natpisa. Podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.



Mejdanska ili Vaiz Ali-efendije džamija, Donja Tuzla - na lijevoj strani Jale, džamija je prvobitno izgrađena kao mesdžid poslije 1548. a prije 1644. godine. Njen osnivač bio je Dželali Vaiz Mehmed-efendija. Danas je džamija sa četverovodnim krovom sa ulaznim drvenim trijemom i drvenom munarom jednostavnog oblika i visine oko 8 m. Za ovu džamiju je podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.



Bijela ili Sagrdžijina džamija - nalazi se uz samu rijeku Jalu u Gornjoj Tuzli. Nastala je vjerojatno u drugoj polovini 16. vijeka na mjestu ranijeg Hajrudinovog mesdžida. Nije poznato ime njenog osnivača. Po sačuvanom natpisu nad ulazom saznajemo da ju je 1891. godine obnovio Hadži Husein-beg Zaimović. Arhitektonski je najvredniji objekat jer je sačuvana u autohtonom obliku. Kvadratne je osnove, sa trijemom i vitkom kamenom munarom i lijepo izvedenim kamenim stubovima u njezinom trijemu. Bijela džamija se nalazi na Privremenoj listi Komisije za nacionalne spomenike.

Hadži Iskenderova ili Čaršijska džamija - najstarija je džamija u Gornjoj Tuzli, pa je još zovu Stara ili Atik džamija. Džamija je sagrađena u osmanskom periodu. Pretpostavlja se da je izgrađena prije 1544. godine. Ima kvadratnu osnovu, četvorovodni krov, zatvoreni ulazni trijem, a prilikom obnavljanja 1971. godine umjesto dotadašnje drvene izgrađena je betonska munara. Za ovu džamiju podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Zgradačka ili Amila Alije džamija - nalazi se u Gornjoj Tuzli i izgrađena je poslije 1533. godine. Prvobitno je bila mesdžid Amila Alije. Ima kvadratnu osnovu, četvorovodni krov sa jednostavnom drvenom munarom i pokriveni ulazni trijem. Za ovu džamiju podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Potok ili hadži Bajazidova džamija, Gornjoj Tuzli - izgrađena je u drugoj polovini 16. vijeka. Džamija ima četverovodan krov, kvadratnu osnovu, zatvoreni nadograđeni trijem i jednostavnu drvenu munaru. Za ovu džamiju je podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Potur ili Hadži Husejinova džamija - na desnoj obali Jale Izgrađena je u 16. vijeku, a osnivač joj je bio Hadži Husejin. Kvadratne je osnove sa drvenom munarom. Za ovu džamiju je podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

Muslimansko groblje, Lipnica Donja - Šehidsko groblje u kojem su po svemu sudeći pokopani pripadnici turske vojske. Nije aktivan, a najveći dio nadgrobnika je utonuo i bez natpisa. Jedan nišan je sa motivom drške bodeža.

Jevrejsko groblje, Tuzla - jedno od rijetkih jevrejskih grobalja u Bosni i Hercegovini. U groblju su pokopani i privremeni stanovnici jevreji koji su stigli sa austrougarskom okupacijom koje je smrt zatekla u Tuzli.

Bugilovića kuća, Gornja Tuzla - ova spratna kuća sa prepustom, orijentalnog tipa građena je prije 200 godina. Vrijednost ove kuće su i sačuvani stari mobilijar orijentalnog stila kao i predmeti za kućnu upotrebu. Objekat predstavlja integralnu spomeničku cjelinu visoke vrijednosti.

Iz ovog perioda treba istaknuti i slijedeće objekte i spomenike:

- Šehidski nišani, Dragunja Donja*
- Pravoslavno groblje, Tuzla*
- Pravoslavno groblje, Čalkovići Gornji*
- Katoličko groblje, Dokanj*
- Katoličko groblje, Lipnica Gornja*
- Katoličko groblje, Husino*
- Katoličko groblje, Par Selo Donje*
- Katoličko groblje, Svojtina*
- Kućni grob, Rapače*
- Vodenica, Požarnica*
- Vodenica, Kovačevo Selo*
- Vodenica, Breške*
- Vodenica, Dokanj*
- Vodenica, Kosci*
- Vodenica, Cviljevina*
- Vodenica, Kovačica*
- Vodenica, Donja Obodnica*
- Vodenica, Lipnica Gornja*
- Vodenica, Pasci Donji*
- Vodenica, Mihatovići,*
- Stambeni objekat, Gornja Tuzla*
- Stambeni objekat, Ljepunice*
- Stambeni objekat, Husino*
- Stambeni objekat, Donja Lipnica*
- Begića kuća, Tuzla*
- Barutana, Gradina*
- Hadžimehmedovića kuća sa istakom, Gornja Tuzla*

Magaza, Gornja Tuzla,

Stambeni objekat u Ulici M. Matije Gupca 32., Tuzla

Stambeni objekat u Ulici M. Šerbića 7., Tuzla

Stambeni objekat u Ulici V. Vlahovića 55, Tuzla

Stambeni objekat u Ulici Bosanska 50, Gornja Tuzla

Stambeni objekat u Ulici A. Saračevića 137, Gornja Tuzla

Austrougarski period

Behram-begova ili Šarena ili Atik džamija - prvobitna džamija nazvana Atik (Stara) džamija u Donjoj Tuzli nastala je u periodu od 1533-1548. godine, izgorjela u požaru 1871. godine. Na istom mjestu izgrađena je 1888. godine nova u pseudomaurskom stilu po projektu Franca Mihanovića. Ponovo je obnavljana 1895. godine u maurskom stilu po projektu Franca Kurila sa karakteristikama austrougarsko perioda. Zbog svog izgleda nazvana je Šarena džamija, a nosi ime i po svom legatoru Behram-begu. Džamija kao i sam harem je osigurana potpornim zidom od kamena. Podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika. Behram-begova medresa U neposrednoj blizini Behram-begove džamije nalazila se Behram-begova medresa. Tačno vrijeme izgradnje nije poznato osim da je izgrađena poslije džamije. Danas je ostao sačuvan njen ulazni portal.



Kapela (svetište) Gospe Lipničke, Lipnica Srednja - kapela datira s kraja 17. vijeka gdje je bilo staro molitvište. U njemu se nalazi stara slika Gospina iz Gradovrškog samostana. Objekat je neophodno restaurirati. Podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Katolička crkva "Uznesenja Gospina", Breške - sagrađena 1890. godine u standardnom stilu u doba austro-ugarske. Detaljno je sanirana 1962. a 1988. izvršena restauracija sakralnog prostora savremenim umjetničkim izrazom.

Katolička crkva, Morančani - 1913.god. izgrađena je crkva posvećena sv. Jurju. Temeljito je popravljena 1964. Danas se nalazi u veoma lošem stanju.

Okružna Pošta (Narodna biblioteka) - danas Narodna biblioteka izgrađena je 1909. godine po projektu Giordania u duhu istoricizma i predstavlja jedan od najznačajnijih objekata iz austrougarskog perioda.

Poslovni objekat (Elektrotehnički fakultet) Tuzla - objekat izgrađen prvih godina prošlog vijeka u stilu istoricizma po projektu Giordanija. Objekat je sačuvao svoju autentičnost i namjenu.

Poslovni objekat (Bolnica Kreka), Tuzla - u austrougarskom periodu, pored ostalih javnih ustanova, izgrađena je manja bolnica i ambulanta u Kreki za liječenje radnika i njihovih porodica 1885.

Poslovni objekat (Kino Centar), Tuzla - objekat je izgrađen 1912. godine po projektu ing. N. Mitrovića u stilu istoricizma. U ovoj zgradi je 1949. godine Narodno pozorište dalo prvu predstavu.

Poslovni objekat (Grafičar), Tuzla, Ul. Tita 16 - uglovna trokatnica ranije se, po vlasniku, zvala Šusterova palata izgrađena je u stilu istoricizma.



Slani bunari, Tuzla

Slani bunari su simbol razvoja Tuzle. Tu se crpi slana voda na oko 100 m iz dubine zemlje a cijevima transportuje u industrijske pogone "Polihem"-a, "Solane" i "Fabrike sode Lukavac". 1909/1910.g.



Saborna crkva Uspenja Presvete

Bogorodice - izgrađena 1882. god. vizantijski stil sa elementima neobaroka i centralnom kupolom nad molitvenim prostom. Proj. arh. Anton Linardović.

Episkopski dvorac (Mitropolitova palata - Vladičin dvor) - Godine 1910. odlučeno je da se gradi Vladičin dvor čiju je izgradnju novčano pomagala Zemaljska vlada. Objekat je izgrađen u

pseudoklasicističkom stilu sa stilskim odlikama secesije. Značajan je i po zbirci vrijednih pokretnih sakralnih dobara kulturno-historijskog naslijeđa.

Barutana (ostaci), Gornja Tuzla - Sagrađena je u 17. vijeku kao utvrda, a u austrougarskom periodu služila kao depo za barut. Danas Barutana ne postoji, ali postoje ostaci u kamenu kojim je građena.

Most sa kipovima, Tuzla - ovaj most se nalazi u centru grada, na rijeci Jali. Titane je izradio vajar Franjo Leder.

Iz ovog perioda su i slijedeći spomenici i objekti:

Kapela Sv. Ante, Gornja Grabovica

Kapela na katoličkom groblju, Ljepunice

Kapela Sv. Ante, Dragunja Donja

Mađarsko groblje, Dragunja Donja

Pravoslavna crkva, Kovačevo selo.

Franjevački samostan, Solina -Gladovrh, Tuzla

Stambeni objekat (Hastahana), Tuzla

Stambeni objekat (Pozorište), Tuzla

Poslovni objekat u Ul. M. Gupca 4, Tuzla

Zgrada Filijale Zemaljske banke, Tuzla

Poslovni objekat u Ul. Nikole Tesle 9., Tuzla

Portal Medrese, Tuzla, Na Skveru

Stambeni objekat, Tuzla, Ul. M. Gupca 44

Poslovni objekat u Ul. 1. maja 1., Tuzla

Stambeni objekat u Ul. M. Tita 15., Tuzla

Stambeni objekat u Ul. M. Gupca 38, Tuzla

Stambeno-poslovni objekt u Ul. B. Adžije 5, Tuzla

Stambeni objekat u Ul. V. Vlahovića 5, Tuzla

Stambeno-poslovni objekat u Ul. N. Tesle bb., Tuzla

Poslovni objekat u Ul. Dr. M. Stojanovića 5., Tuzla

Stambeni objekat u Ul. M. Šerbića 7, Tuzla

Stambeni objekat u Ul. M. Tita 41., Tuzla

Stambeno-poslovni objekat na uglu M. Tita i N. Tesle, Tuzla

Stambeno-poslovni objekat u Ul. N. Tesle 23., Tuzla

Stambeno-poslovni objekat u Ul. L. Bankera 2., Tuzla

Stambeno-poslovni objekat u Ul. M. Tita 9., Tuzla

Stambeni objekat, Tuzla, Ul. M. Gupca 32

Stambeni objekat (Kuća Čalića), Tuzla, Ul. 17. septembra 12

Stambeno-poslovni objekat u Ul. Ozrenskog odreda 6., Tuzla

Poslovni objekat (KK Sloboda) na uglu N. Tesle i M. Tita,

Tuzla

Poslovni objekat (Vila Matilda) u Ul. M. Tita 37.

Tuzla-pretvorena u biološku zbirku.

Stambeno-poslovni objekat (Vila Pašić) u Ul. V. Vlahovića

9., Tuzla

Stambeno-poslovni objekat u Ul. Tuzlanskog odreda 26. Tuzla

Poslovni objekat u Šetalištu Slana Banja, Tuzla

Stara gradska čaršija, Tuzla

Gradsko jezgro, Tuzla



Ostalo

Spomen Husinskim rudarima, Husino - nalazi se na putu Tuzla - Olovo i puta koji vodi u Husino. Mjesto je vezano za događaje Husinske bune. Na ovom mjestu sahranjena su 32 rudara i seljana koji su 1920. godine pali u borbi protiv buržoazije kao i kosti 26 palih boraca u NOB-i iz Husinske čete.

Iz ovog perioda treba pomenuti i:

Spomen-grobnica streljanih revolucionara, Kreka

Partizansko spomen-groblje, Trnovac

Sjedište CK KPJ, Tuzla

TEOČAK

Srednjovjekovni period

Srednjovjekovno groblje Bjelovnice, Krstac Teočak - sačuvano 19 stećaka u obliku sanduka, sarkofaga i stele. Orijentirani zapad-istok i sjever-jug.

Nekropola stećaka, Snježnica - srednjovjekovno groblje. Među stećcima je jedan ukrašeni sljemenik, a na drugom je natpis koji obavještava da na tom mjestu leži Veselko Golubović, i da je taj nadgrobni spomenik postavio jedan od njegovih sinova.

Srednjovjekovno utvrđenje, Teočak - uz rječicu Tavnju nalaze se ruševine srednjovjekovnog utvrđenog grada Teočaka sa svojim podgrađem Podteočakom (Sotto Teozosk). Prvi put se spominje 1433. god., a kao utvrđenje napušten je 1804. i 1833. god. Tvrdava je imala trostranu osnovu sa tri kule, a ispod zapadne se nalazila gradska kapija i stara džamija.

Osmanski period

Stara džamija ili Fetija sa grobljem i starom česmom - u Starom Teočaku ispod starog grada. Izgrađena je 1548. god. u doba Sultana Bajazida II. Ima četverovodan krov sa drvenom munarom, kvadratnu osnovu, pokrivena je crijepom. Uz džamiju je groblje locirano sa tri strane džamije i starog grada i datira iz perioda nastanka džamije, poslije 1548. godine. Na ulazu u groblje je kamena Stara česma koja također datira poslije 1548. godine. Za ovu džamiju podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH.

SAPNA

Antički period

Stara kuća, Sapna - manja rimska zgrada na platou 2 km udaljenom od Sapne.

Kasnoantički refugium "Gradina", Sapna - sačuvani potezi slabo građenih zidova koji prema stručnoj analizi arheologa pripadaju kasnoantičkom refugiumu. Od ostataka materijalne kulture sporadično su pronađeni fragmenti grubo rađene tamno sive keramike. Lokalit je datiran u vrijeme IV do VI vijeka Nove ere.

Srednjovjekovni period

Srednjovjekovno groblje Herići, Rastošnica - sačuvano 6 stećaka u obliku sanduka orijentiranih zapad-istok.

Srednjovjekovno groblje Krčevina, Rastošnica - sačuvano 10 stećaka u obliku sarkofaga, orijentiranih zapad-istok.

Srednjovjekovno groblje Mramor, Rastošnica - sačuvano 38 stećaka u obliku sanduka i stela, orijentiranih zapad-istok.

Nekropola stećaka Zagrobnica, Sapna - 22 stećka (3 ploče, 12 sljemenjaka i 7 stubova) orijentacije po pravcu zapad-istok, bez ukrasa.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenici Osrećak, Zaseok - sačuvana 2 stećka u obliku stele. Na jednoj ukras u vidu plastičnog rebra, na drugoj natpis.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenici Vitnica, Vitnica - sačuvana dva stećka u obliku sanduka.

Nekropola stećaka Rastošnica - sačuvana 3 stećka. Jedan stećak sa ukrasom dužnog rebra cijelom dužinom spomenika, a na obje bočne strane po dvije "kamenice".

Osmanski period

Muslimansko groblje, Cer-Sapna

Muslimansko groblje, Međeđ

Muslimansko groblje, Rastošnica

Muslimansko groblje, Nezuk

Pravoslavno groblje, Vitnica

Džamija sa grobljem, Mahmutovići, Vitnica

Muslimansko groblje Krstac

Mahmutovići, Vitnica.

Pravoslavno groblje, Baljkovica, (na granici entiteta)

Austrougarski period

Kuća Stojanović Radislavke, Rastošnica

Kuća Seferović Nurije, Sapna

Vodenica Redovnička, Rastošnica

Vodenica Petrović Boška, Rastošnica

Vodenica Simić Tijane, Gornja

Baljkovica (na granici entiteta)

Vodenica Rebić Zdravka, Gornja

Baljkovica (na granici entiteta)

ŽIVINICE

Srednjovjekovni period

Rimsko utvrđenje i srednjovjekovna nekropola stećaka Gradina, Đurđevik - kod zaseoka Nevrenča, 4 stećka u obliku stubova, orijentacije zapad-istok.

Srednjovjekovna nekropola Djedina, Živinice - iznad rječica Radašnice i Gostilje nekropola sa 13 stećaka orijentacije zapad-istok i sjever-jug. Ukrašena su 3 primjerka sa motivima paralelna rebra, blago povijene linije, tordirana vrpca i zaobljeni okvir.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenici Donja Višća, Živinice - u samom selu kraj osnovne škole i puta, nekropola sa 3 stećka, orijentacije zapad-istok bez ukrasa a oko 500 m putem ka Tuzli nalazi se nekropola sa 17 stećaka od kojih su 2 ukrašena motivima polumjeseca, dvostruke spirale i predstavom koplja.



Srednjovjekovna nekropola Jasik, Gračanica

U blizini džamije i muslimanskog groblja nalazi se nekropola sa 27 stećaka orijentacije zapad-istok od kojih je pet ukrašeno motivima polumjeseca, rozeta, krsta i dvostrukih spirala.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenik Mramor (Molitvište), Brnjica - osamljeni stećak u obliku sljemenjaka orijentacije zapad-istok bez ukrasa.

Srednjovjekovna nekropola Mramorci, Lukavica - na njivi Palučak, nekropola sa 53 stećka orijentacije zapad-istok od kojih je 8 ukrašeno motivima poprečnog i vertikalnog rebra, polumjeseca, spirale, dvostruke spirale i niša poput arkade.

Srednjovjekovna nekropola Mramorje, Zukići - nekropola sa 27 stećaka orijentacije zapad-istok od kojih su 3 ukrašena motivima polumjeseca, predstavom štapa i stilizovane biljke sa spiralama.

Srednjovjekovno groblje Oborak, Đurđevik - pokraj autoceste, nekropola sa 6 stećaka od kojih je ukrašen jedan oboren stub originalnim motivima biljne stilizacije sa cvjetovima te viticom sa spiralnim zavojima na kojima vise grozdovi.

Srednjovjekovno groblje Omarak, Brnjica - nekropola sa 5 stećaka orijentacije zapad-istok i sjever-jug, ukrašena 2 stuba motivima polumjeseca, krsta i kruga.

Srednjovjekovno groblje Petarac, Donja Višća - sačuvano 26 stećaka u obliku sanduka, sarkofaga i stela.

Srednjovjekovna nekropola Repuh, Tupkovići, Živinice - pokraj puta za Gojčin, nekropola sa 26 stećaka orijentacije zapad-istok i jedan sjever-jug, svi bez ukrasa.

Srednjovjekovna nekropola Stupa, Đurđevik - kod osnovne škole, nekropola sa 15 stećaka orijentacije u oba glavna pravca, ukrašena dva sljemenjaka motivima polumjeseca, dvostrukom spiralom sa ljljanom i viticom sa spiralama i žirom.

Srednjovjekovna nekropola Trijebnik (Kladovi), Đurđevik - desno od puta za Kladanj, nekropola sa 11 stećaka orijentacije zapad-istok od kojih su 4 sljemenjaka ukrašena motivima cik-cak vrpce, rozete, spirale, stilizovanog ljljana i biljke sa grozdovima i spiralama.

Srednjovjekovni nadgrobni spomenici Vrpolje, Đurđevik - uz rječicu Oskovu nekropola sa 3 stećka, orijentacije zapad-istok od kojih je 1 sljemenjak ukrašen sa predstavom konja sa jahačem, a u natpisu se spominje Stojan Utulović. Nekropola ugrožena riječnim vodotokom.

Osmanski period

Džamija, selo D. Bašigovac - za ovu džamiju je podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika BiH

Džamija, Đurđevik - za ovu džamiju je podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Turbe, Suha - Drveno turbe.

Džamija, Gornja Lukavica - za ovu džamiju podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Džebarska džamija, Kuljani - za ovu džamiju podnesena peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje nacionalnog spomenika.

Džamija, Priluk - drvena džamija locirana je na brežuljku sela Priluk. U natpisu na zidu navodi se da su graditelji džamije Šejh Mustafa i Šejh Hasan. Izgrađena 1735-36. god., ostvarenje domaće tradicije građenja u drvetu, natkrivena četvervodnim krovom iz kog izlazi drveni minaret. Ispred je zatvoreni prostor - sofa pod zasebnim krovom. Originalni pokrov šindra, kasnije zamijenjen industrijskim crijepom. Obnovljena je 1963.g. i tom prilikom su prozori zamijenjeni većim što je poremetilo njen izgled. Uz džamiju je harem. Podnesena je peticija Komisiji za nacionalne spomenike kao prijedlog za proglašenje džamije nacionalnim spomenikom.

Groblje uz džamiju u Priluku - nastalo 1735-36. godine. Džamija je locirana centralno u groblju, gdje ima puno starih nišana od kamena pješčara, kao svjedoka njene starosti.

Muslimansko groblje "Čardak", Kuljani - iz osmanskog perioda, primjećuje se više kamenih spomenika. Jedan od njih je u uspravnom stanju, visok 2,10 m, širok 30 cm i završava se piramidalno. U blizini ovog stuba nalazi se fragment veoma

masivnog nišana sa velikim i lijepim turbanom u gužve. Na ovom nišanu umjesto tariha ima isklesan buzdovan što ukazuje da je ovo nišan nekog ratnika.

SREBRENİK

Prahistorijski period

Orman grad, Hrgovi Gornji - prema rezultatima nesistematskih arheoloških istraživanja samo je Orman grad na lokalitetu Hrgovi Gornji identifikovan kao arheološki lokalitet iz prethistorije iz neposredne okoline današnjeg Srebrenika, gdje je ubicirano neolitsko ili eneolitsko naselje. Keramički nalazi nedovoljne su kvalitete te se vrlo teško mogu prepoznati neke osobenosti ovih nalaza.

Arheološko nalazište Zaketuša, proglašeno od strane komisije za zaštitu kulturno-historijskih spomenika nacionalnim spomenikom.

Srednjovjekovni period

Grad Srebrenik - na stromj stijeni u Gornjem Srebreniku sačuvane su zidine srednjovjekovnog grada Srebrenika. Prvi put se spominje 1333. godine u povelji Stjepana II Kotromanića. Nakon dolaska osmanlija, srednjovjekovni grad Srebrenik postaje najjače tursko utvrđenje. Važnost Srebrenika je porasla tek kada su Osmanlije zauzeli veći dio Bosne 1463. godine. Ovim se završava historija srednjovjekovnog grada Srebrenika i sam grad ulazi u jedno novo historijsko razdoblje koje traži poseban istraživački zahvat. U vremenskom intervalu od 1464.-1512. godine Srebrenik je sjedište Srebreničke banovine. Grad Srebrenik se nalazi pod zaštitom Komisije za nacionalne spomenike.

Usamljeni stećak Metljika, Čehaje - 3 km sjeverozapadno od današnjeg Srebrenika pronađen je usamljeni stećak u obliku sanduka. Pronađeni stećak nema nikakvih ukrasa i pripada kasnom srednjem vijeku.

Nekropola stećaka Mećava, Srebrenik - identifikovani su arheološki nalazi sa srednjovjekovnim grobljem, u kojem su sačuvana četiri stećka u obliku sanduka, orijentacije zapad-istok, pripadaju kasnom srednjem vijeku, bez ukrasa.

Ostalo

Pravoslavna crkva Sv. Petra i Pavla, Jasenica - sagrađena 1900. godine i predstavlja rijedak sakralni objekat.

Spomen-kosturnica, Srebrenik - spomen obilježje u urbanom dijelu Srebrenika u kojem se nalaze posmrtni ostaci boraca NOR-a sa ovog područja. Savremeno oblikovana grobnica sa reljefno izvedenim kompozicijama u bronzi autora D. Trifkovića.

16.2. Prirodno naslijeđe

Prirodno naslijeđe Tuzlanskog kantona čine već evidentirane kategorije prirodna područja i prirodne vrijednosti. Prostornim planom se utvrđuju slijedeći nivoi zaštite:

- opće mjere i ciljevi zaštite prirodnog naslijeđa koje se odnose na ukupno prirodno naslijeđe,
- posebne mjere zaštite koje se odnose na pojedine vrste prirodnog naslijeđa,
- mjere i postupci revitalizacije prirodnog naslijeđa,
- mjere pravne zaštite (zakonska legislativa: kantonalna, nacionalna, evropska i međunarodna).

16.2.1. Opće mjere i ciljevi zaštite

- Zaštita i očuvanje biološke različitosti i ekosistemske prirodne ravnoteže usklađene sa ljudskim djelovanjem,
- Utvrđivanje evidencija prirodnog naslijeđa u cilju praćenja stanja,
- Utvrđivanje mjera, sugestija, mišljenja, saglasnosti, ekspertiza, revizija i druge dokumentacije isključivo na

bazi održivog korištenja prirodnog naslijeđa (minimalna oštećenja i narušavanja ravnoteže),

- Mjere sprječavanja svih štetnih antropogenih zahvata i poremećaja u prirodi,
- Mjere za očuvanje prirodnosti tla, čistoće vode, atmosfere, produkcije kisika i smanjenje efekata "staklene bašče" (zaštita ozonskog omotača), radi očuvanja klime,
- Interpolacija i dosljedna primjena zakonske legislative iz oblasti zaštite prirodnog naslijeđa i zaštite prirode u svim dokumentima i nivoima prostornog planiranja.

16.2.2. Posebne mjere zaštite prirodnog naslijeđa

Prirodna područja

Pejzaži i parkovi

- Kao posebna i osnovna mjera zaštite prirodnih područja utvrđuje se provođenje postupka geodetske reambulacije i kompletiranje katastarskih planova sa dobivenim podacima.
- izrada i donošenje pejzažne osnove Tuzlanskog kantona za obaveznim razvrstavanjem
- svih pejzažnih površina u tipove pejzaža temeljem kriterija (različitost prirodnog, graditeljskog i tradicijskog naslijeđa).

Radi važnosti pejzaža kao prostorno-prirodne i antropogene kategorije sveobuhvatnije mjere zaštite ove prirodne kategorije date su u posebnoj poglavlju "Mjere zaštite pejzaža".

Prirodne vrijednosti

Hidrografija

- Određivanje zaštitnih zona za dobra prirodnog naslijeđa iz ove skupine, koja su naročito propisana Zakonom o zaštiti prirode, Zakonom o prostornom uređenju, Zakonom o vodama i Uredbom o kategorizaciji vodotoka,
- Mjere zaštite od onečišćenja i praćenje stanja onečišćenja voda,
- Mjere načelne zabrane pregrađivanja vodenih površina, isušivanja, zatrpavanja vodenih površina uključujući i močvarne dijelove, sve u slučajevima ugrožavanja prirodne izvornosti i biološke različitosti,
- Načelno se zabranjuju svi zahvati i radnje koji bi utjecali na smanjenje količine vode i izdašnosti izvorišta,
- Zabrana svih vrsta građenja u zaštitnoj zoni ovih dobara,
- Poduzimanje i svih drugih radnji oko zaštite ovih dobara na načelima Konvencije o zaštiti vlažnih staništa (Ramsarska konvencija).

Geomorfologija

- Mjere zaštite od oštećenja, uništenja ili odnošenja pećinskog nakita,
- Zabrana posjećivanja i svih drugih radnji vezanih za dobra ove vrste bez odobrenja subjekta koji njime upravlja, uključujući subjekte upravljanja po osnovu koncesije,
- Postavljanje zaštitnih željeznih ograda na svim pećinskim otvorima (radi malog broja i kulturnog značaja ovih dobara ova zaštitna mjera se utvrđuje kao preliminarna i hitna).

Flora i fauna

Integralni pristup zaštiti ovih vrijednosti prirodnog naslijeđa moguć je jedino zaštitom šumskih ekoloških sistema kao isključivih staništa ovoga dijela naslijeđa. U tome cilju potrebno je realizirati slijedeće postavke:

- stavljanje pod posebnu zaštitu prirodnih područja gdje su locirana ova prirodna dobra,
- pokretanje procedure na izmjeni i dopuni Zakona o šumama u skladu sa evropskim standardima iz ove oblasti, odnosno uvođenje certifikacije šuma,

- u svim šumama osigurati stalan procent starih i suhih stabala i stabala sa dupljama, radi očuvanja biološke različitosti, kao i ostavljanje manjih neposječenih površina kao refugijuma, sa istim ciljem,
- zaštićena flora i fauna ne smije se sjeći, ubirati, ubijati, tj jedini način korištenja je prezentacije je njihovo fotografiranje.

Mjere zakonske zaštite

Mjere pravne zaštite sastoje se od tri nivoa zakonske i druge pravne legislativne, a to su:

- nacionalni, odnosno federalni,
- evropski i
- međunarodni.

U nacionalnu skupinu ovih propisa spadaju:

- Zakon o zaštiti kulturno-historijskog naslijeđa,
- Zakon o zaštiti prirode,
- Supina zakona koji svojim pojedinim dijelovima regulišu pitanje zaštite prirodnog naslijeđa, a koji se mogu označiti kao komplementarni, kao što su:
 - Zakon o prostornom uređenju,
 - Zakon o građenju,
 - Zakon o šumama,
 - Zakon o vodama,
 - Zakon o lovstvu,
 - Zakon o koncesijama,
 - Zakon o rudarstvu,
 - Zakon o krivičnom postupku.

Evropska legislativa se sastoji od dvije direktive i dvije regulative. Direktive se odnose na zaštitu prirodnih staništa i flore i faune koja ih nastanjuje, dok regulative ograničavaju uvoz i razmjenu zaštićene flore i faune unutar Evropske zajednice, i to su:

- Stanišna direktiva 92/43/EEC,
- Direktiva o pticama 79/409/EEC,
- Regulativa EC/338/97,
- Regulativa CITES.

U međunarodnu legislativu spadaju:

- Konvencija o očuvanju evropskog životinjskog svijeta i prirodnih staništa (Bern, 1979.),
- Konvencija o biološkoj raznovrsnosti (Rio, 1992.),
- Konvencija o zaštiti svjetskog kulturnog i prirodnog naslijeđa (Pariz, 1972.),
- Konvencija o očuvanju vlažnih staništa (Ramsar).

16.3. Revitalizacija i ekonomska valorizacija naslijeđa

16.3.1. Kulturno-historijsko naslijeđe

Kulturno-historijsko naslijeđe Tuzlanskog kantona je tokom rata 1992-1995. bilo značajno oštećeno, ali i zbog neodržavanja, i nebrige brojni objekti su došli u stanje devastacije. Do sada u Tuzlanskom kantonu najveći zahvati bili su na sahat-kulama u Gračanici i Gradačcu, zatim Bijeloj i Čaršijskoj džamiji u Tuzli, Srpsko-pravoslavnoj crkvi i Kapeli porodice Jovanović, zatim katoličkoj crkvi Sv. Marka i Mitropoliji, izvršeni su istraživački radovi te izrađen projekat za sanaciju i obnovu kompleksa Turali-begove džamije u Tuzli. Također su završeni sanacioni zahvati sa revitalizacijom na Kuli Husein-kapetana Gradaševića u Gradačcu i kući porodice Gradašević. Međutim, i dalje ostaje pitanje teškog stanja pojedinih historijskih cjelina, kao vrijednog i važnog dijela ukupnog fonda kulturnog naslijeđa Tuzlanskog kantona, što zahtijeva prije svega temeljita istraživanja, zatim projekte sanacije koji poštuju kulturno-historijske vrijednosti kako samih zgrada tako i ambijenta. Ono što zabrinjava je da se u većem broju slučajeva u historijske ambijente unose sadržaji koji uzrokuju razbijanje njihove cjelovitosti. Sanacijskim zahvatima naselja i zgrada kulturnog značaja, te novim gradnjama u

zaštićenim cjelinama, pristupa se gotovo u pravilu bez prethodnih studija i utvrđenih uslova, što uzrokuje pogrešna projektna rješenja i devastaciju najvrjednijih spomeničkih cjelina i objekata. Ova se pojava javlja u manjim, ali i u većim historijskim cjelinama (Kladanj, Gračanica, Čelić, Lukavac, Gradačac). Ovaj odnos uzrokuje ekonomsku, socijalnu i građevinsku degradaciju ovih naselja. Problem obnove je često pogrešan pristup obnovi, gdje je izvjestan broj objekata obnovom izgubio svoje kulturno-historijske vrijednosti. Opasnost se javlja naročito kod sakralnih objekata, pošto se ruše postojeći i plasiraju neka nova importovana rješenja, posebno ona koja svojim izgledom narušavaju ambijent i značajno mijenjaju identitet čitavog naselja (Gojsalići - Gračanica). U posebno teškom stanju je stambena arhitektura grada i sela, kao i arheološki lokaliteti koji su ubicirani, ali neistraženi, a što bi ovim planom morali biti fizički zaštićeni do stvorenih mogućnosti njihovog istraživanja i zaštite.

Zbog toga se daje prijedlog da se izrade standardi za fizičku obnovu objekata kulturnog naslijeđa:

- da se izradi program preventivnih konzervatorsko-restauratorskih zahvata na graditeljskom naslijeđu u cilju zaustavljanja njihovog daljeg fizičkog uništavanja,
- da se ostvari saradnja na zaštiti kulturnih i prirodnih vrijednosti u okviru prostornog planiranja,
- da se izradi plan za sveobuhvatnu dugoročnu obnovu svih objekata graditeljskog naslijeđa po fazama, uz pomoć općinskih i kantonalnih službi sa finansijskim pokazateljima. Kod toga se mora osigurati aktivniji angažman lokalnih zajednica u smislu planiranja i upravljanja ovim objektima,
- osigurati aktiviranje saradnje državnog i privatnog sektora, gdje se posebno naglašava aktiviranje privatnog sektora u smislu davanja koncesija na korištenje objekata kulturnog naslijeđa i njihove obnove,
- odrediti ulogu koju baština igra u stvaranju novih radnih mjesta uzimajući u obzir lokalni razvoj i sheme urbanog planiranja,
- formulirati kategorije kod odlučivanja državnih vlasti i privatnog sektora u smislu da se istakne dugoročna vrijednost investiranja u programe naslijeđa i činjenice da se profitabilnost u ovoj oblasti ne vrednuje samo u ekonomskom smislu nego na osnovu kompletnog učinka na društvo (značaj obnavljanja starih zgrada u odnosu na izgradnju savremenih objekata),
- u okviru strategije održivog razvoja ukazati na ekonomski i društveni potencijal kulturnog naslijeđa koji mora naći svoje mjesto u okviru ovih programa.

U skladu sa navedenim insistirati:

- na privođenju namjeni i revitalizaciji starih gradova Soko i Srebrenik,
- pravilnom privođenju nacionalnih spomenika što je dato uz svaki objekat posebno,
- posebno izraditi programe sanacije i revitalizacije malih čaršija ili čaršija malih urbanih cjelina (Gračanica, Gradačac, Kladanj i Čelić),
- izraditi program za razvoj i obnovu sela,
- izraditi program spašavanja pojedinih objekata graditeljskog naslijeđa i cjelina koji su izvan naselja, a koji su devastirani i u opasnosti fizičkog nestajanja,
- izraditi program uređenja i prezentacije najznačajnijih arheoloških lokaliteta,
- izraditi studiju za optimalno uključivanje u sve razvojne programe općina i kantona, područja značajnih historijskih, urbanističkih i ruralnih cjelina.

Kako bi se ovi ciljevi mogli postići u okviru sistema finansiranja, očuvanja zaštićenih dobara ne smiju biti zanemareni potencijali koji se mogu iskazati kao posebna renta. Ona treba da postane značajan izvor finansiranja zaštite i obnove kulturnih dobara. Ona nastaje u obliku odgovarajućeg prihoda kao posljedica korištenja

zaštićenog dobra u obavljanju neke djelatnosti. Visina i način dobijanja rente mora se propisati posebnim zakonom. Renta mora poticati i omogućavati stavljanje kulturnog naslijeđa u javnu funkciju koja osigurava stvaranje dobiti. Tako ovi objekti mogu stvoriti mogućnost vlastitog održavanja i obnove, a što znači postati dio ekonomskih i kulturnih tokova. Posebno pitanje će uslijediti poslije promjene vlasničko-pravnih odnosa odnosno denacionalizacije, čime će očuvanje kulturnog naslijeđa počivati na pravilu da svaki objekat mora imati svog vlasnika. Promjene vlasništva i buduća denacionalizacija moraju jasno utvrditi vlasnike zaštićenih kulturnih dobara poštujući pri tom nacionalni interes za očuvanje ovih dobara. U novom sistemu zaštite kulturnog naslijeđa mora se posebno razmotriti položaj naslijeđa u vlasništvu vjerskih zajednica. Povratak privatnom vlasništvu otvara pitanje motiviranosti vlasnika za očuvanje imovine koje je zaštićeno kao kulturno dobro. Kao poticajni sistem za ulaganje vlasnika ili korisnika u očuvanju zaštićenog dobra morali bi biti stvaranje olakšica i oslobađanje od poreza - carinska oslobađanja, zajmovi po povoljnim uslovima i naknade razlika u troškovima investiranja održavanja zaštićenog dobra, što će biti obuhvaćeno posebnim programom.

16.3.2. Prirodno naslijeđe

Prirodno naslijeđe Tuzlanskog kantona, koje je utvrđeno ovim prostornim planom, raspolaže ogromnim komparativnim prednostima posebno u pogledu prirodno pejzažnih elemenata, gdje su prisutni gotovo svi oblici prirodnih vrijednosti: vegetacijske, florističke, faunističko-lovne, reljefne, geomorfološke, hidrološke.

Veoma povoljan geoprometni položaj, kao i velika koncentracija vrijednih i atraktivnih prirodnih lokaliteta, predstavljaju glavne pokretačke motive revitalizacije prirodnog naslijeđa kao preduvjet ekonomske valorizacije prirodnog naslijeđa.

Utvrđena prirodna područja sa svojim prirodnim sadržajima u potpunosti zadovoljavaju uslove turističke prezentacije kao pretežnog oblika ekonomske valorizacije, a to su:

- usmjerenost i intenzitet putnih pravaca,
- visok stepen očuvanosti prirodne izvornosti i biološke različitosti.

U cilju optimalne prezentacije, polivalentnog korištenja, odnosno ekonomske valorizacije prirodnog naslijeđa Prostorni plan se zalaže za hitno pokretanje inicijativa i drugih radnji za stavljanje pod posebnu (zakonsku) zaštitu kao i poduzimanje ostalih praktičnih i spasilačkih radnji slijedećih dobara prirodnog naslijeđa:

- Konjuh, zaštićeni pejzaž, (jezero na Konjuhu, vodopad na V. Zlaći, lok. Zobik, Muška voda, pećine Bebrava i Djevojačka Brateljevići i florističko-faunistička staništa rijetkih vrsta),
- Vršani, zaštićeni pejzaž,
- Ilinčica, zaštićeni pejzaž,
- Gradovrh, zaštićeni pejzaž,
- Stara Majeвица, zaštićeni pejzaž,
- Majeвиčka greda, zaštićeni pejzaž,
- Majeвица (Srebrenik), zaštićeni pejzaž,
- Predio Svatovac, zaštićeni pejzaž,
- Predio Karaula, zaštićeni pejzaž,
- Park u Miladijama, zaštićeni pejzaž,
- Vidikovac Kicelj, zaštićeni pejzaž,
- Jezero Modrac (staništa bijele, sive i crvene čaplje, selidbene puteve i odmorišta migratornih vrsta),
- Termalni izvor u Slavinovićima i širi lokalitet (Ijekovita voda i zimski sportovi).

Navedena dobra prirodnog naslijeđa svrstavaju u Prvi stepen prioriteta realizacije mjera zaštite i spasilačkih intervencija na lokalitetima navedenih dobara, a vremenski okvir realizacije je Prva dekada važenja Prostornog plana Kantona.

U Drugi stepen prioriteta realizacije zakonskih i drugih mjera zaštite, svrstavaju se ostala dobra prirodnog naslijeđa iz poglavlja

“Prirodna područja” izuzev pejzažno-parkovnih područja i poglavlja “Prirodne vrijednosti” ovoga plana, koja nisu obuhvaćena prethodnim režimima zaštite. Vremenski okvir za realizaciju Drugog stepena prioriteta je Druga dekada Prostornog plana Kantona.

Pored Prvog i Drugog stepena prioriteta zaštite, ovim planom određuje se i Nulta pozicija mjera zaštite, u koju se isključivo svrstavaju Pejzažno-parkovna područja određena ovim planom. Nulti pristup zaštiti podrazumijeva žurno poduzimanje mjera zaštite, a najduže u roku od pet godina od početka važenja ovoga plana. Mjere zaštite prvenstveno se odnose na:

- reambulacija ovih površina, kako bi se spriječila njihova stalna prostorna redukcija,
- biološka revitalizacija i sanacija,
- instalacije parkovskog mobilijara i drugih sadržaja.

Nakon stavljanja pod zaštitu, donose se programi revitalizacije i korištenja pojedinog dobra naslijeđa na bazi procjene prihoda iz: boravišnog, tranzitnog i poslovnog turizma, a na temelju zdravstveno-terapeutske, rekreativne, lovne i vjerske funkcije turizma.

Prostorna dispozicija dobara i lokaliteta prirodnog naslijeđa predstavlja u prostornom smislu jednu dugačku kontaktnu turističku zonu sa elementima kopnenog i akvatorijalnog pejzaža (maritimnog) za turiste sjeverne, srednje i istočne Evrope. Tome u prilog ide i perspektivna rekonstrukcija i izgradnja putnog pravca Orašje - Sarajevo.

Postojeća ekonomska valorizacija prirodnog naslijeđa, u prvom redu iskorištavanje prirodnih resursa (obnovljivih i neobnovljivih), ekonomski je neznatna, trenutna, periodična i socijalno neopravdana u poređenju sa mogućom ekonomskom valorizacijom utvrđenih prirodnih područja i drugih kulturnih elemenata koji se mogu ekonomski valorizirati samo stavljanjem prirodnih područja pod zaštitu.

Na primjer ljepota pejzaža, vidikovci, živopisni planinski vodotoci, pećine i druge vrijednosti mogu se ekonomski vrednovati bez sadašnje ekstenzivno, intenzivnim (organizovanim) načinom prezentacije i korištenja putem programa prostorne organizacije, revitalizacije i korištenja prirodnih područja.

Samo na taj način ekonomski efekti korištenja prirodnog naslijeđa se mogu uvećavati, a ujedno otvaralo mogućnosti supstitucije angažiranosti radnog aktiviteta lokalnog stanovništva iz ekonomski neprimjerene primarne industrijske proizvodnje.

Valorizacija jezera Modrac

- paradigma ekonomske valorizacije prirodnog naslijeđa

Jezero Modrac, kao antropogeni ekosistem, vremenom se potpuno integrirao u postojeći prirodni pejzaž, čineći veći prirodni i ambijentalni lokalitet visoke spomeničke i turističke vrijednosti u svim njegovim aspektima, počev od geomorfoloških osobina, fitocenoloških, ornitofaunističkih, ihtioloških i estetsko-vizualnih.

U geomorfološkom pogledu, dobar dio sjevernog obalnog područja je karstnog porijekla, izražen pločasto-kaskadnim formama koje inkliniraju prema vodenoj jezerskoj površini.

Bogat prirodni ambijent uvjetuje i veliku prisutnost fitoplanktona i zooplanktona, kao i ogromni hranidbeni potencijal jezerskog dna, biljnog i životinjskog porijekla (fitobentos i zoobentos), koji omogućuje bogatstvo i raznovrsnost ribljih vrsta. Neki fragmentarni podaci pokazuju da u ovom jezeru živi oko 20 ribljih vrsta. Neke tvrdnje o prisutstvu karbogen i nitrogen spojeva, kao i drugih štetnih polutanata su sasvim neutemeljene zbog navedenih činjenica o bogatstvu planktona i zajednice jezerskog obrasta, kao hranidbenog lanca, čiji je krajnji segment brojnost i raznovrsnost ribljih vrsta.

U nizu prirodnih vrijednosti posebnu vrijednost predstavlja dendro - vegetacija, od koje treba istaći atraktivne sastojine bijelog i crnog bora situirane neposredno uz jezersku površinu, dajući tako ovome dijelu jezera jedinstven estetsko-vizualni ugođaj doživljava ove prirodne cjeline.

Dominantni predstavnici dendro-vegetacije obalnog područja su i lijepe forme soliternih stabala hrasta lužnjaka na više lokaliteta, kao i skupine hrasta lužnjaka i kitnjaka sa atraktivnim habitusima koji čine neobičan ukras ovoga prostora. Livadski pejzaži sa bogatom i raznovrsnom zeljastom vegetacijom čine također značajan dekor jezera Modrac.

U istočnom i zapadnom dijelu jezera Modrac je zamočvareno bujnom močvarnom i vodenom vegetacijom. Ovaj dio jezera je od posebnog značaja za ptice močvarice. Prisutnost ovih ptica predstavlja glavnu i najatraktivniju dimenziju ovoga prirodnog lokaliteta i njegov najperspektivniji turistički potencijal. Pored zavičajne ornitofaune (ptice gnijezdarice), osmatranja su pokazala da ovo jezero ima značaj i za populacije ptica srednje i sjeverne Evrope u vrijeme njihove selidbe prema južnoj Evropi i Africi.

Fragmentarnim terenskim osmatranjima evidentirano je masovno prisustvo veoma značajnih vrsta ptica iz porodica "Anatidae" (Patke), "Ardeidae" (Čaplje) i "Laridae" (Galebovke).

Naročito za vrijeme zimskog perioda, za vrijeme osmatranja, na nekim lokalitetima, ustanovljeno je metodama procjene brojnosti ptica, od po nekoliko desetaka hiljada primjeraka iz porodice "Anatidae" (Patke).

U većem zamočvarenom dijelu jezera evidentirana su velika gnijezda čaplji, koja su obično postavljena na polomljenim stabljikama trstike. Na ovom lokalitetu obitavaju sve vrste čaplji: siva, bijela i crvena čaplja, kao skitalice ili selice (crvena čaplja).

Posebnu ornitofaunističku vrijednost predstavlja crvena čaplja ili u narodu poznata pod imenom "čaplja danguba". Ovaj pernati pokretni ukras jezera Modrac crvenomedeg tijela, rdastocrvenog vrata i crnog tjemena, atraktivna i rijetka ptičja vrsta, posebno je zaštićena. Prepoznatljiva je po svome karakterističnom zovu "krek" i "korr". Rijetka i zaštićena ptičja vrsta je i bijela čaplja koja obitava na jezeru Modrac.

Navedena raritetnost i brojnost, kao i raznovrsnost navedenih prirodnih vrijednosti. jezero Modrac u punom smislu svrstavaju u pravu prirodnu rijetkost i ornitofaunistički rezervat.

17. MINSKA POLJA

17.1. Područja i mjere sanacije

Negativni uticaji ratnih dejstava na zemljište su bili veoma snažni, a štete velike, posebno na poljoprivrednom i šumskom zemljištu. Značajne površine zemljišta su ostale zarobljene rasutim minskim poljima zaostalim nakon rata i biće potrebno dosta vremena i sredstava da se ovo zemljište vrati za normalnu upotrebu.

Na području Kantona značajne površine tla su pod minama i minsko - eksplozivnim sredstvima. Prisustvo mina i minsko eksplozivnih sredstava značajno utiče na bezbjednost ljudi i na ograničeno korištenje zemljišta, posebno poljoprivrednog.

Površine pod minama i minsko - eksplozivnim sredstvima zauzimaju 4.214,42 ha, odnosno 1,59% ukupne površine Kantona. Tome treba dodati i sumnjive i rizične površine koje iznose 10.443,69 ha odnosno 3,93% ukupne površine Kantona, tako da ukupne površine pod minama i sumnjivim površinama zauzimaju 14.658,11 ha, što čini 5,52% površine Kantona. To je veoma visoki procent zemljišta Tuzlanskog kantona koje se ne može planirati za normalno korištenje, što ukazuje na ozbiljnost ove problematike. Nažalost, Tuzlanski kanton zauzima vodeće mjesto u Federaciji BiH po broju zaostalih NUS-a i MES-a.

Površine pod minama i minsko eksplozivnim sredstvima nalaze se najviše uz istočnu granice Kantona (općine: Čelić, Tuzla, Teočak, Sapna, Kalesija i Kladanj), a također, se znatne površine pod minama i minsko eksplozivnim sredstvima nalaze i uz sjevernu i zapadnu granicu kantona (općine Gradačac, Doboj Istok, Gračanica, Lukavac, Banovići). Namjene ovih površina su različite, od građevinskog zemljišta sa namjenom stanovanja i privrede, do poljoprivrednog i šumskog zemljišta značajne vrijednosti.

Na grafičkom prilogu broj 20 Projekcije prostornog uređenja "Neplodna i druga zemljišta", prikazane su površine pod minama i minsko - eksplozivnim sredstvima, kao i sumnjive površine koje uključuju i rizične površine.

Tabela 76: Privremeno neupotrebljive površine (minirane)

Općina	Površina općine (ha)	Minirane površine (ha)	Struktura (%)	Sumnjive površine (ha)	Struktura (%)
Banovići	18.196,82	116,84	0,64	629,73	3,46
Čelić	13.971,12	434,61	3,11	2343,64	16,77
Doboj Istok	3.995,62	165,37	4,14	73,91	1,85
Gračanica	21.533,98	343,84	1,61	906,99	4,24
Gradačac	21.901,26	862,12	4,02	1539,74	7,17
Kalesija	19.799,98	456,54	2,30	1046,57	5,28
Kladanj	32.842,72	206,95	0,63	210,11	0,64
Lukavac	33.831,53	550,79	1,56	1506,94	4,27
Sapna	12.199,10	464,85	3,82	884,08	7,27
Srebrenik	24.772,02	4,23	0,02	0,00	0,00
Teočak	3.085,54	220,52	6,71	541,66	16,49
Tuzla	29.627,38	341,02	1,15	724,85	2,44
Živinice	29.805,70	46,74	0,16	35,46	0,12
UKUPNO	265.191,12	4214,42	1,59	10443,69	3,93

Izvor podataka: Podaci dobiveni na osnovu obrade i digitalizacije grafički priloga - karata dostavljenih od strane Agencije BH MAC Sarajevo, oktobra 2004 godine

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA

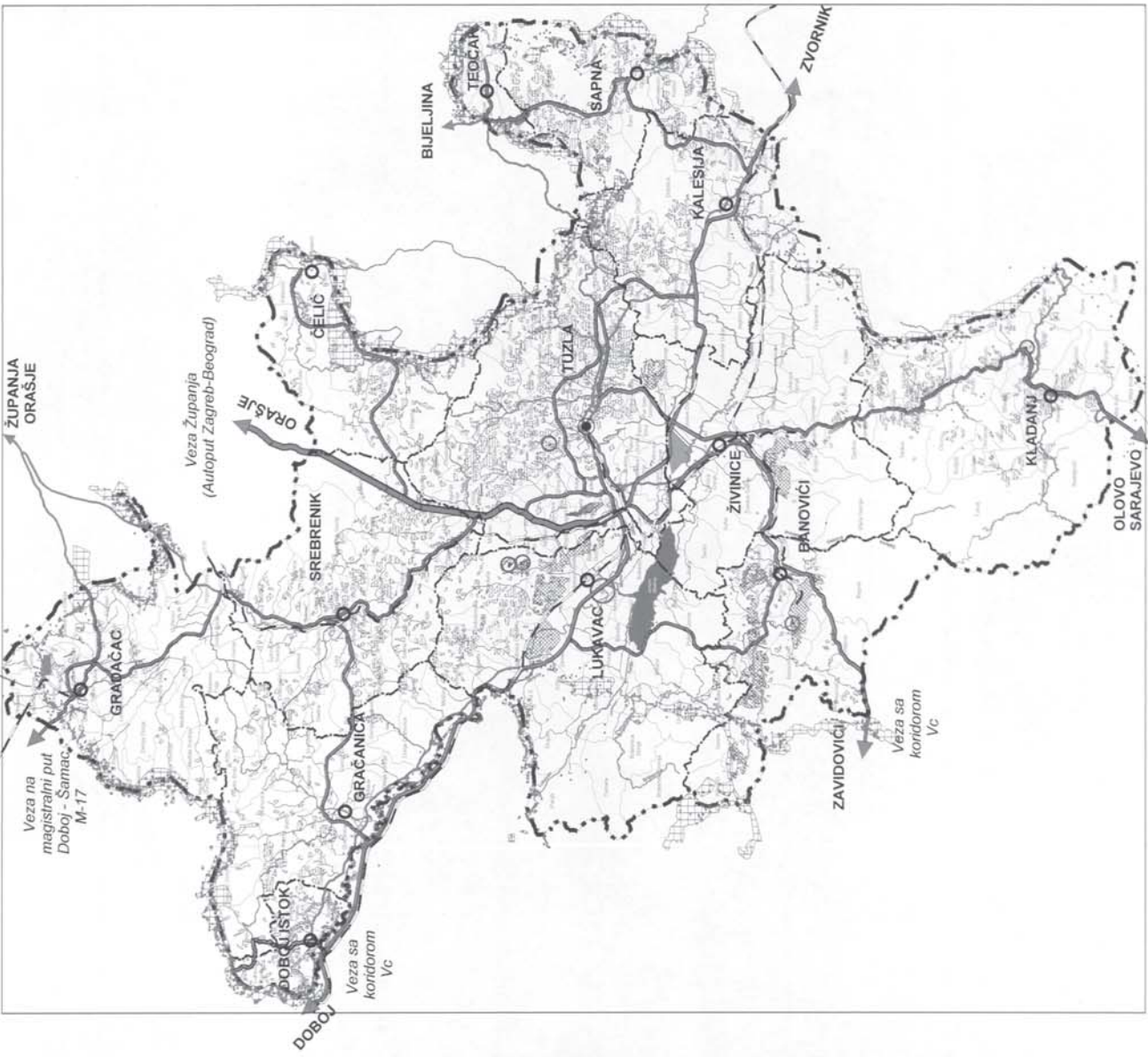
NEPLODNA I DRUGA ZEMLJIŠTA

LEGENDA :

- Granica kantona
- - - Granice općina
- Granice naseljenih mjesta
- Privremeno neupotreblijive površine (mine)
- ▨ Sumnjive površine
- ▩ Degradirano zemljište
- Deponije čvrstog otpada
- Deponija tehnološkog otpada (Bijelo more)
- Šljacišta i jalovišta
- ▨ Orientacione površine klizišta
- ▨ Autoput planirani
- ▨ Brza cesta planirana
- ▨ Magistralni put
- ▨ Magistralni put planirani
- ▨ Regionalni put
- ▨ Regionalni put planirani
- ▨ Lokalni put
- ▨ Lokalni put planirani
- ▨ Željezničke pruge
- ▨ Vodotoci
- ▨ Vodene površine
- Kantonalni centar
- Općinski centar

List br
25

Jul
2006



Tuzlanski kanton formirao je Agenciju za deminiranje, prikupljanje podataka o minskim eksplozivnim sredstvima (MES) i neeksplozivnim ubojitim sredstvima (NUS).

17.2. Etape realizacije deminiranja

S obzirom da je proces deminiranja područja dugotrajan i skup proces, za očekivati je da će ovaj proces uklanjanja mina i minsko eksplozivnih sredstava trajati još dugu niz godina. Zbog toga je neophodno, u skladu sa definiranim namjenama prostora na području Kantona, uraditi plan etapne realizacije deminiranja.

Kod izrade etapnog plana deminiranja, posebno voditi računa da kod realizacije procesa deminiranja terena, imaju prioritet područja na kojima su definirane sljedeće namjene:

- građevinska zemljišta u sklopu urbanih područja ili izvan njih sa namjenom stanovanja,
- građevinska zemljišta namijenjena za privredne komplekse,
- područja značajna za razvoj poljoprivredne proizvodnje,
- područja od posebnog značaja za druge planirane namjene.

Navedena područja trebala bi biti obuhvaćena u prvoj etapi deminiranja.

18. UGROŽENOST PODRUČJA³⁰

18.1. Procjena ugroženosti područja (od elementarnih nepogoda, tehničkih katastrofa i ostalih nesreća)

Specifičnosti prirodnih uslova (geoloških, hidrografskih, klimatoloških, geomorfoloških i geoloških karakteristika) i stečenih uslova (privredni i infrastrukturni objekti, velika gustina naseljenosti, ratna dejstva), doprinose da se Tuzlanski kanton sa aspekta ugroženosti može ubrajati u relativno ugrožene kantone.

Ugroženost prostora od elementarnih nepogoda, posebno posljednjih godina, je česta pojava na području Tuzlanskog kantona.

Na području Tuzlanskog kantona u svim općinama mogu nastati: prirodne, tehničko-tehnološke i druge nesreće koje mogu ugroziti život i zdravlje većeg broja ljudi i izazvati materijalne štete većeg obima.

18.1.1. Prirodne nesreće

Prirodne nesreće su: poplave, potresi, visoki snijeg, odronjavanje i klizanje zemljišta, visoke temperature vazduha, suša, prolom oblaka, grad, vjetar, mraz, hladnoća, epidemije i epizootije zaraznih bolesti i kalamiteti biljnih bolesti i štetočina.

Poplavna i erozivna područja

Ugroženost prostora od elementarnih nepogoda, posebno posljednjih godina, je česta pojava na području Tuzlanskog kantona.

Najčešći uzroci pojave poplava su:

- Obilne i dugotrajne padavine,
- Visok nivo podzemnih i površinskih voda,
- Erozijska tla i bujične poplave,
- Nekontrolirana sječa šuma,
- Naglo topljenje snijega,
- Neregulirana korita obrasla šibljem i zatrpana ugljenom prašinom (rijeka: Oskova, Gostelja, Spreča),

što ima za posledicu izlivanje velikih voda iz prirodnih i vještačkih vodotoka i akumulacija, prelijevanje vode preko odbrambenih nasipa i brana, proboj nasipa, rušenje brana na hidroakumulacija, izdizanje nivoa površinskih voda kao i pojavu bujičnih brdskih voda i erozije tla.

Poplave na Tuzlanskom kantonu su česte i nizvodno od hidroakumulacije (HA) "Modrac" na području općina Lukavac, Gračanica i Doboj Istok, zbog isticanja velikih količina vode preko preljeva na brani.

U posljednjih 5 godina na području Tuzlanskog kantona, svake godine su se desile poplave manjih razmjera, na području svih općina, dok su se u junu i julu 2001. godine desile poplave katastrofalnih razmjera u svim općinama.

Najugroženije općine od poplava su: Živinice, Lukavac, Gračanica, Doboj Istok, Kalesija i Srebrenik.

U dosadašnjem periodu, u posljednjih 5 godina, intenzitet poplava na području Tuzlanskog kantona kretao se u rasponu od srednjeg intenziteta do poplava katastrofalnih razmjera. Poplave ostavljaju najteže posljedice na poljoprivrednom zemljištu, stambenim i poslovnim objektima, na općinskim i lokalnim vodnim objektima (voda za piće), aktiviranje klizišta, na zdravlje ljudi (pojava epidemija). Štete od poplava su tim veće što je više rasla vrijednost dolinskog prostora (naseljavanje, intenzivna poljoprivreda, industrija saobraćajna infrastruktura i drugo).

Prema dosadašnjim iskustvima, te uzimajući u obzir najnepovoljniju varijantu, odnosno poplave katastrofalnih razmjera, na području Tuzlanskog kantona potrebno je, sa ugroženog područja, privremeno evakuirati nekoliko hiljada domaćinstava odnosno oko 12.000 lica.

Erozijska tla i bujične poplave su česta pojava na području Tuzlanskog kantona.

Pod zemljištem ugroženim od erozije, smatra se zemljište na kome uslijed dejstva vode ili vjetra dolazi do razaranja i odnošenja zemljišnih čestica, iz pojavu spiranja, brazdanja, jaruzanja i drugih sličnih pojava.

Pod bujičnim tokovima smatraju se povremeni ili stalni vodotoci, koji kao specifičan koji uzrokuju pojavu erozije zemljišta.

Najizraženija erozivna i bujično plavna područja na području Kantona su:

- Slivno područje jezera "Vidara" i "Hazna";
- Korito rijeke Tinje kroz Srebrenik;
- Korito rijeke Drinjača;
- Korito rijeke Sapne;
- Rijeka Spreča nizvodno od Dobošnice;
- Sliv jezera Modrac;
- Slivno područje rijeke Jale sa pritokom - rijeka Solina.

Potresi

Potres je kratkotrajna vibracija prouzrokovana poremećajima i pokretima u zemljinoj kori.

Na području Tuzlanskog kantona postoji više značajnih tektonskih rasjeda u kojima se generiraju hipocentri zemljotresa.

Prema podacima Federalnog meteorološkog zavoda-Sektor za seizmologiju, u posljednjih 100 godina registrovana su ukupno 33 potresa, koji su imali uticaj na područje Tuzlanskog kantona.

Najjači potres, magnitude u hipocentru od 5,1 stepeni Rihterove skale odnosno intenziteta u epicentru od 7,0 stepeni po Merkalijevoj skali, sa epicentrom u Dobošnici, registrovan je 29.10.1974godine.

Na osnovu raspoloživih podataka o registrovanim potresima za područje Tuzlanskog kantona, može se dati ocjena seizmičke ugroženosti:

- Za veliki dio teritorije Tuzlanskog kantona, u narednih 100godina se ne očekuju potresi intenziteta većeg od 6 i 7 stepeni Merkalijeve skale,
- Područje Lukavca je nešto ugroženije, sa maksimalnim očekivanim intenzitetom od 7 do 7,5 stepeni Merkalijeve skale

30 Korišteni podatci iz dokumenta "Procjena ugroženosti od prirodnih i drugih nesreća područja Tuzlanskog kantona", Kantonalna uprava civilne zaštite, april/travanj 2005 godine

- Sjeverno i sjeveroistočno od Lukavca mogu se očekivati potresi intenziteta od 7 do 7,5 stepeni Merkalijeve skale i to je ujedno najugroženije područje Tuzlanskog kantona.

Za veliki dio Tuzlanskog kantona (uglavnom rubni) u narednih 100 godina ne očekuju se zemljotresi intenziteta većeg od 6 stepeni Merkalijeve skale.

Sjeverno i sjeveroistočno od Lukavca mogu se očekivati intenziteti zemljotresa od 7 do 7,5 stepeni Merkalijeve skale i to je ujedno najugroženije područje Tuzlanskog kantona.

Visoki snijeg i snježni nanosi

U zimskom periodu, kao posljedica klimatskih uslova, na području na kome se nalazi Tuzlanski kanton, visoki snijeg i snježni nanosi su normalna i vrlo česta pojava.

U posljednjih 5 godina područje Tuzlanskog kantona je u dva navrata, bilo zahvaćeno obilnim snježnim padavinama, u toku decembra 1999. i januara 2000. godine formirao se snježni pokrivač visine 60 do 120 cm, a u planinskom dijelu i do 200 cm. U toku zime 2003. godine intenzitet snježnih padavina je bio slabiji tako da se formirao snježni pokrivač visine 20 do 40 cm.

Obilne snježne padavine, visoki snježni nanosi, izazivaju prekide u saobraćaju, prije svega cestovnom (lokalni, regionalni i magistralni putevi). Pri tome nastaju i znatne materijalne štete (dolazi do prekida napajanja električnom energijom, vodom, kao i prekid ptt veza).

Klizanja i odronjavanja zemljišta

Područje Tuzlanskog kantona ima složenu geološku građu tla koju karakterišu slaba fizičko-mehanička svojstva tla, što se u nepovoljnim hidrološkim uslovima (dugotrajne padavine), manifestuje u vidu nestabilnosti tla (klizišta).

Stanje klizišta se dodatno pogoršava negativnim uticajem ljudskog faktora.

Na području Tuzlanskog kantona, gotovo u toku svakog mjeseca, registruje se po nekoliko starih klizišta, aktiviranja odrona zemljišta, i aktiviranje manjeg broja novih klizišta.

Prema postojećoj evidenciji na području Tuzlanskog kantona je do sada registrovano 1856 klizišta i odrona zemljišta manjih ili većih razmjera, koji zahvaćaju površinu od 14.844,43 ha, odnosno 5,58% ukupne površine Kantona.

Pojava klizišta je evidentirana u svim općinama Kantona, a najizraženija su u općinama: Tuzla, Gračanica, Gradačac, Lukavac i Srebrenik.

Karakteristično je da su u većini slučajeva, klizištem ugrožena urbana područja (izgrađena područja). Ovo predstavlja ozbiljan problem kod izrade dokumenata prostornog uređenja i građenja, obzirom da se sanaciji klizišta po općinama, ne poklanja dovoljna pažnja.

Posljedice djelovanja klizanja i odronjavanja zemljišta su višestruke i imaju, kao krajnji ishod, u slučaju aktiviranja klizišta katastrofalnih razmjera, velike materijalne štete (rušenje stambenih i drugih građevina, oštećenje i uništenje infrastrukturnih objekata) i ugrožavaju bezbjednost i život ljudi.

Visoke temperature

U ljetnom periodu u toku jula i augusta, na području Tuzlanskog kantona, zahvaljujući klimatskim uslovima, moguće su visoke temperature.

U posljednjih pet godina visoke temperature vazduha registrovane su svake godine u toku jula i augusta u gotovo svim općinama Kantona.

Najviše temperature vazduha su registrovane u augustu 2000., 2001. i 2003. godine, temperature su se kretale od 35°C do 39,3°C.

Visoke temperature vazduha stvaraju preduslove za izbijanje mnogih šumskih požara i drugih požara na otvorenom prostoru, što može imati katastrofalne posljedice po život i zdravlje ljudi te mogućnost nastanka velikih materijalnih šteta.

Suša

Do pojave suše, u klimatskom području u kome se nalazi Tuzlanski kanton, može doći uslijed visokih temperatura vazduha i nedostatka kišnih i snježnih padavina u dužem vremenskom periodu.

Najintenzivnije djelovanje suše, u posljednji pet godina registrovano je u ljetnim periodima 2000., 2002. i 2003. godine u vremenu od 90 dana, uz vrlo visoke temperature vazduha.

Za vrijeme trajanja sušnog perioda dolazi do drastičnih smanjenja nivoa vodotoka, hidroakumulacija, a kao krajnja najteža posljedica suše je izbijanje zaraznih bolesti odnosno epidemija, zbog nedostatka vode za piće i higijenske potrebe.

Prolom oblaka

Prolom oblaka nastaje kao posljedica određenih meteoroloških uslova u atmosferi. Prolom oblaka je vrlo česta pojava na čitavom području Tuzlanskog kantona i redovno se dešava tokom proljeća, ljeta i jeseni. Vrijeme trajanja proloma oblaka na području Tuzlanskog kantona, kreće se od 10 do 30 minuta, a može se desiti na području svih 13 općina Tuzlanskog kantona.

Posljedice djelovanja proloma oblaka su višestruki, a ogledaju se u slijedećem: formiranje bujičnih vodotoka koji mogu izazvati poplave manjih ili većih razmjera, štete u poljoprivredi, oštećenje makadamskih puteva, nanošenje mulja kamena i drugog otpadnog materijala na gradske i druge saobraćajnice.

Olujni vjetar

Olujni vjetar nastaje kao posljedica određenih poremećaja u zemljinoj atmosferi, kada njegova brzina dostiže vrijednost 82km/sat. Olujni vjetar se pojavljuje relativno rijetko, (jednom do dva puta u tri mjeseca), može da traje 10 do 20 minuta, mogu biti zahvaćene sve općine Kantona.

Grad

Grad se na području Tuzlanskog kantona pojavljuje relativno rijetko (nekoliko puta u ljetnom periodu), traje maksimalno 15 minuta, može zahvatiti sve općine Tuzlanskog kantona.

Mraz

Mraz i hladnoća su veoma česta pojava na području Tuzlanskog kantona. Intenzitet djelovanja mraza može da bude veoma visok, a niske temperature vazduha mogu da se kreću i do maksimalno 25°C ispod nule. Mraz i hladnoća mogu izazvati velike štete u poljoprivredi, na građevinskim objektima, na električnoj prenosnoj i distributivnoj mreži i ptt instalacijama.

Epidemije i epizootije zaraznih bolesti

Epidemija zaraznih bolesti predstavlja pojavu većeg broja obolijevanja ljudi od neke zarazne bolesti, u određenom vremenskom periodu na određenom području.

Epizootijom se smatra stočna zaraza velikih razmjera, koja može prouzrokovati velike materijalne štete.

U sadašnjoj situaciji, najveću opasnost po zdravlje ljudi i životinja predstavljaju zarazna oboljenja kod životinja. Zarazna bolest domaćih i divljih životinja koje se direktnim ili indirektnim putem prijenose na ljude naziva zoonoza.

Na području Tuzlanskog kantona u periodu od 2000. do 2004. godine, prema pojedinačnim prijavama, registrovano je 240 oboljelih životinja od zoonoze.

Među zaraznim i parazitarnim bolestima koje podliježu obaveznom prijavljivanju su influenza i enterokolitis koje su kontinuirano na vodećim mjestima. Rang ostalih oboljenja posljednjih godina je nepromjenljiv, i uočava se da su zarazne bolesti direktno povezane sa uslovima života u čovjekovoj sredini.

Mogućnost izbijanja mnogih zaraznih bolesti u epidemiološkoj formi postoji kao posljedica prirodnih i drugih nesreća.

Na području Tuzlansko kantona pojava zaraznih bolesti, na području svih 13 općina u posljednjem periodu, javlja se u vidu manjih ili većih epidemija sa manjim brojem oboljelih.

Imajući u vidu epizootološku situaciju na Kantonu, a posebno vezanu za pojavu zaraznih bolesti kod ljudi koje se prenose sa životinja na ljude, u posljednjih 5 godina bile su ukupno četiri takve epidemije (Gračanica - antrax, Kladanj i Gračanica - trihineloza, Banovići - hemolargične groznice).

18.1.2. Tehničko-tehnološke nesreće

Tehničko-tehnološke nesreće su: veliki šumski požari i požari na stambenim, poslovnim, industrijskim i drugim objektima, rušenje brana na hidroakumulacijama (HA) i prelijevanje vode preko brana na HA, ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija, radioaktivno i drugo zagađivanje vazduha, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog porijekla, rudarske nesreće i slijeganje zemljišta uslijed eksploatacije ruda i mineralnih sirovina.

Veliki šumski požari

Svaki toplotni izvor koji djeluje na zapaljivu materiju, tako da se ona može zapaliti, predstavlja uzrok za izbijanje šumskog pa i svakog drugog požara.

Prethodni period obilježen je izbijanjem niza manjih a i velikih požara, koji su zahvatili područje više općina pa čak i veće područje Kantona.

Od velikih šumskih požara koji su bili razlog proglašavanja stanja prirodne nesreće, te angažiranja velikog broja ljudskih i materijalnih snaga, na njihovom obuzdavanju, a koji su za posledicu imali velike materijalne štete izdvajamo: Banovići 2003god, zatim 2000god. požar koji je zahvatio više općina.

Požari na stambenim, poslovnim, industrijski i drugim objektima

Požar kao nekontrolirana vatra, obično se pojavljuje uslijed nepravilnosti u svim sredinama u kojima se živi i radi.

Period iza nas obilježen je nizom manjih, ali i velikih požara koji su za posledicu imali djelomično ili potpuno uništavanje stambenih, poslovnih, industrijskih i drugih objekata.

U okviru urbanih površina, industrijskim kompleksima u svim općinama postoji realna mogućnost izbijanja požara.

Rušenje brana na hidroakumulacijama (HA) i prelijevanje vode preko brana

Uzroci rušenja brana na HA su: veliki dotok vode u HA, potres razorne snage, ratna dejstva i diverzija na objekat brane.

Na području Tuzlanskog kantona, nije zabilježen ni jedan slučaj rušenja brana na HA.

Preljevanje vode preko brane na HA "Modrac" u junu 2001 godine izazvao je formiranje, do sada najvećeg poplavnog vala na ovoj HA. Veliki plavni valovi na ovoj HA registrovani su u maju 1965god. Te u junu 1975godine.

Posljedice prelijevanja vode preko brane na HA, u slučaju prelijevanja velikih količina vode, ogledaju se u formiranju

ogromnog plavnog vala koji nizvodno od HA izaziva, zavisno od veličine plavnog vala, poplave od velikih do katastrofalnih razmjera. U takvim situacijama pod vodom se nalaze velike površine poljoprivrednog i drugog zemljišta, brojni stambeni, pomoćni i drugi građevinski objekti, privredni objekti, putevi i drugi infrastrukturni objekti.

Prema dosadašnjim iskustvima, te uzimajući u obzir najnepovoljniju varijantu odnosno poplave katastrofalnih razmjera na području Tuzlanskog kantona, potrebno je sa ugroženog područja evakuirati nekoliko hiljada domaćinstava, odnosno oko 10.000 lica.

Ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija

Tuzlanski kanton gdje su locirana postrojenja hemijske industrije poznat je van granica naše države još iz prijeratnog perioda. Veliki privredni giganti hemijske industrije kao što su: "Polihem" Tuzla, "Fabrika Sode" Lukavac, "Koksna industrija" Lukavac, "Solana" Tuzla, "Dita" Tuzla, samo su od nekih subjekata koji mogu zbog karakteristika tehnološkog procesa, biti mjesta eventualnih nesreća većih razmjera usljed ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija.

Za očekivati je da bi posljedice djelovanja nesreće ovakvog tipa najviše mogle pogoditi radnike zaposlene u fabrikama gdje se desila tehnološka nesreća i stanovništvo koje se nalazi u blizini mjesta eventualne havarije.

Radioaktivno i drugo zagađivanje vazduha, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog porijekla

Do radioaktivnog zagađivanja vazduha, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog porijekla može da dođe kao posljedica: nuklearnih ratnih dejstava na području BiH, Evrope i šire, oštećenja na nuklearnim elektranama, terorističkih diverzija i ratnih dejstava.

Do zagađivanja vode, vazduha, zemljišta raznim vrstama zagađujućih i štetnih materija (gasovitog, tečnog i čvrstog stanja) može doći kao posljedica: emisije zagađenja iz postrojenja hemijske, naftne, farmaceutske industrije i drugih industrijskih grana.

Do kontaminacije namirnica biljnog i životinjskog porijekla može doći kao posljedica djelovanja raznih štetnih materija fizičko-hemijskog i mikrobiološkog porijekla.

Ugroženost od bioloških agenasa ogleda se u prisustvu i toksičnom djelovanju mikroba (bakterije, virusi, rikecije i protozoe) i toksina - otrovnih produkata djelovanja bakterija.

Na području Tuzlanskog kantona u bližoj i daljoj prošlosti, nije registrovana radioaktivna kontaminacija vazduha, vode, tla, te namirnica biljnog i životinjskog porijekla.

Povremeno dolazi do kontaminacije namirnica biljnog i životinjskog porijekla (pojedinačni slučajevi ili epidemije trovanja hranom kod ljudi).

Na području Kantona je konstantno prisutna, u manjoj ili većoj mjeri, zagađenost vazduha, vode i zemljišta raznim hemijskim materijama, prašinom, pepelom i čađi.

18.1.3. Ostale nesreće

Ostale nesreće su: velike nesreće u cestovnom, željezničkom i zračnom prometu, nesreće prilikom transporta eksplozivnih i lako zapaljivih materija, nesreće na terenima koji su kontaminirani minsko-eksplozivnim i neeksplozivnim ubojitim sredstvima.

Velike nesreće u cestovnom, željezničkom i zračnom prometu

Posljedice saobraćajnih nesreća u cestovnom saobraćaju se kreću od poginulih do težih i lakših povreda (poginulo 38 lica, 253

teže i 1084 lakše povrijeđena) i materijalnih šteta na motornim vozilima.

U posljednjih pet godina u željezničkom saobraćaju, pored smrtnih slučajeva i teže povrijeđenih (poginulo 13 lica, a 20 teže povrijeđeno), željeznica je u saobraćajnim nesrećama pretrpjela i materijalne štete, posebno indirektno štete, koje se izražavaju u vremenu trajanja prekida željezničkog saobraćaja.

Nesreće na terenima koji su kontaminirani minsko-eksplozivnim sredstvima (MES) i neeksplozivnim ubojitim sredstvima (NUS)

Protekli četverogodišnji rat vođen na prostorima države BiH, a samim tim i na Tuzlanskom kantonu, kao posljedicu ima ogroman broj ljudskih žrtava i enormna razaranja materijalnih i kulturnih dobara. Sama činjenica da je protekli rat vođen na samim rubovima gradova i sela, a najčešće i u samim gradovima i selima govori da i u ovim najurbanijim dijelovima, postoji ogromna mogućnost stradanja od zaostalih NUS-a i MES-a. Država BiH uz pomoć međunarodne zajednice poduzima velike napore da se ukloni što veći broj zaostalih mina i minskoeksplozivnih sredstava.

Činjenica da su linije razdvajanja zaraćenih snaga na području Tuzlanskog kantona bile dugačke oko 700 km dovoljno govori o razmjerima zagađenog terena zaostalih NUS-om i MES-om.

U poslijeratnom vremenu na području Tuzlanskog kantona dogodilo se preko 200 minskih nesreća, a najčešća stradanja su na općinama: Gradačac, Lukavac, Gračanica, Sapna i Doboj Istok.

Dosadašnja iskustva pokazuju da je proces deminiranja spor i jako skup posao te sve procjene ukazuju da će proces deminiranja trajati dugi niz godina.

18.2. Mjere za ograničavanje negativnih efekata prirodnih i ljudskim djelovanjem izazvanih katastrofa

18.2.1. Prirodne nesreće

Poplave

Preventivna zaštita od poplava prije svega podrazumijeva preduzimanje neophodnih aktivnosti na regulaciji korita svih vodotoka (rijeka i većih potoka) na području Tuzlanskog kantona, a prije svega onih koji najčešće izazivaju poplave (rijeke: Spreča, Oskova, Gostelja, Jala, Sapna i Šibošnica).

Preventivna zaštita od poplava obuhvata i izgradnju i održavanje obrambenih nasipa pored rijeka, izgradnju i održavanje adekvatnih vodoprivrednih objekata i sistema za odvođenje i prihvat površinskih i podzemnih voda, izgradnju i održavanje propusta i kanala ispod i pored puteva, i slični radovi.

Preventivne mjere za sprečavanje erozije tla su:

- ograničenje ili potpuna zabrana sječe šuma ili voćnjaka,
- zabrana krčenja šumskog drveća, grmlja i voćaka,
- zabrana davanja odobrenja za pašu ili pašu određene vrste stoke,
- ograničenje korištenja pašnjaka propisivanjem vrste i broja stoke, vremena i načina ispaše,
- zabrana kopanja i preoravanja livada, pašnjaka i neobrađenih površina na strmim zemljištima i njihovo pretvaranje u njive sa jednogodišnjim kulturama,
- određivanje načina obrade i iskorištavanja zemljišta,
- određivanje obaveznog zatavljanja strmog zemljišta,
- zabrana vađenja zemlje, pijeska, šljunka i kamena na mjestima gdje bi se uslijed toga ugrozilo ili pogoršalo stanje zemljišta,
- zabrana razvođenja vode neobloženim kanalima,
- zabrana podizanja objekata koji bi mogli da ugroze stabilnost zemljišta (vodenica, stupa, brana, kanal za odvođenje i dovođenje vode i sl.),
- zabrana proizvodnje jednogodišnjih kultura, odnosno određivanje preorijentacije

- poljoprivredne proizvodnje na višegodišnje kulture (livade, djeteliništa, voćnjake, šume i sl.),
- zabrana odbacivanja otpadnog materijala iz kamenoloma i rudokopa, materijala dobivenog prilikom građenja saobraćajnica i ostalih građevina, kao i ostataka od posječenih stabala u bujične tokove.

Potresi

Izgradnju stambenih, infrastrukturnih i drugih građevinskih objekata vršiti u skladu sa propisanim tehničkim i drugim normama za izgradnju navedenih objekata u seizmički ugroženim područjima.

Odranjavanje i klizanje zemljišta

Izraditi katastar klizišta na svim općinama Tuzlanskog kantona, na osnovu jedinstvene metodologije. Uspostaviti stalni monitoring katastra klizišta i uvezivanje katastra klizišta u jedinstven informacioni sistem na nivou Tuzlanskog kantona.

Izraditi inženjersko-geološke karte (R 1:25000) za područje Tuzlanskog kantona, na kojoj su registrovana područja sa nestabilnim terenima - klizištima.

Obezbjediti finansijska sredstva u budžetima općina za sanaciju najprioritetnijih klizišta, posebno onih koja ugrožavaju najviše stambenih i infrastrukturnih objekata.

Sve građevinske, kao i sve infrastrukturne objekte, graditi u skladu sa zakonskim propisima i pridržavati se propisanih tehničkih i drugih normi kod građenja.

Zabraniti izgradnju stambenih, infrastrukturnih i drugih građevinskih objekata na područjima koja su evidentirana kao nepovoljna za građenje, plavnim područjima, na eksploatacionim poljima (površinska eksploatacija). Ograničiti građenje iznad podzemne eksploatacije uglja i drugih mineralnih sirovina.

Izvoditi sanacione radove (drenaže, odvođenje površinskih i podzemnih voda) posebno u naseljenim mjestima.

Visoke temperature vazduha

Opremiti i osposobiti meteorološke stanice na području Tuzlanskog kantona, za prognozu vremena.

Suša

Izraditi planove i obezbjediti finansijska sredstva za uvođenje sistema za navodnjavanje poljoprivrednih kultura u općinama sa razvijenom poljoprivredom.

Prolom oblaka, olujni vjetar i mraz i hladnoća

Opremiti i osposobiti meteorološke stanice na području Tuzlanskog kantona po općinama, za prognozu vremena.

Grad

Izraditi planove za izgradnju sistema za protugradnu odbranu, izgraditi i redovno održavati sisteme za protugradnu odbranu, posebno u područjima sa razvijenom poljoprivredom i voćarstvom.

Epidemije i epizootije zaraznih bolesti

Da bi se zaštitilo stanovništvo od pojave epidemije i epizootije zaraznih bolesti koje mogu ugroziti život i zdravlje ljudi na našem kantonu, protiv epidemijske mjere usmjeriti u tri pravca; uništavanje, otklanjanje ili onemogućavanje izvora zaraze, prekidanje puteva i mehanizma prenošenja zaraze u bilo kojoj fazi i stvaranje ili povećanje otpornosti stanovništva.

Kalamiteti biljnih bolesti i štetočina

Ova mjera zaštite od biljnih bolesti, insekata, korova i drugih štetočina realizuje se redovnom primjenom odgovarajućih fungicida, insekticida i herbicida u određenim stadijima razvoja bilja, stalnim praćenjem meteoroloških uslova (temperatura, vlažnost vazduha, količina padavina) i drugih pokazatelja bitnih za pojavu biljnih bolesti i štetočina, uzimanjem uzoraka zemljišta, te sprovođenjem higijenskog tretmana skladišta, prostorija za preradu i čuvanje biljaka putem nadležnih službi i preduzeća u oblasti poljoprivrede. Stalno kontrolirati uređaje za preradu bilja i kontrolirati upotrebu sredstava za zaštitu bilja.

18.2.2. Tehničko-tehnološke nesreće*Veliki šumski požari*

Zbog postojanja niza požarnih opasnosti potrebno je stalno i sistematski poduzimati mjere da se mnogobrojni izvori opasnosti za izbijanje šumskih požara potpuno uklone ili eventualno svedu na minimum.

Požari na stambenim, industrijskim poslovnim i drugim objektima

Sagledavajući požarnu opterećenost urbanih zona, industrijskih, poslovnih i drugih objekata na području Tuzlanskog kantona, u fazi preventivne zaštite, nužno je:

- Planiranje, građenje i opremanje objekata izvoditi prema urbanističko-tehničkim uslovima posebno: razmak između objekata, širine saobraćajnica, slobodne prilaze objektima, protivpožarni put...itd.;
- Pri projektovanju i izvođenju objekata primjenjivati građevinske norme, propise i standarde, te sve druge neophodne pretpostavke koje omogućavaju da se u slučaju izbijanja požara može brzo i efikasno djelovati.

Rušenje brana na hidroakumulacijama (HA) i prelijevanje vode preko brana hidroakumulacija

Redovna kontrola statičkih karakteristika brana na hidroakumulaciji, od strane nadležnih stručnih institucija. Redovno sanirati sva oštećenja na brani.

Upravljanje objektom brane na hidroakumulaciji vršiti u skladu sa Vodoprivrednom saglasnošću koje izdaje nadležno ministarstvo kao i u skladu sa Planom upravljanja objektom brane.

Ekspanzija i eksplozija plinova i opasnih materija

Sva preduzeća i druga pravna lica koja u procesu proizvodnje, skladištenja i prevoza koriste opasne materije u svom, sastavu moraju imati stručno osposobljeno ljudstvo, za rukovanje opasnim materijama. Mora biti obezbijeđen kvalitetan nadzor procesa rada i dosljedno pridržavanje svih propisanih mjera i tehničkih normi u radu sa opasnim materijama.

Radioaktivno i drugo zagađivanje vazduha, vode, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog porijekla

Preduzimati sve mjere inspeksijskog nadzora i kontrole vode, vazduha, zemljišta i namirnica biljnog i životinjskog porijekla.

Instalirati sisteme kontrolnih stanica za monitoring kvaliteta vazduha i vode u vodotocima.

Preuzeti sve zakonom predviđene preventivne i zaštitne mjere kod rada sa radioaktivnim izotopima, u institucijama iz oblasti zdravstva, naučnoistraživačkog rada i školstva.

Slijeganje zemljišta uslijed eksploatacije ruda i mineralnih sirovina

Posljedice slijeganja terena uslijed eksploatacije soli, prisutne su općini Tuzla.

Posebno su izraženi na području gdje je vršena eksploatacija putem izluživanja soli putem slanih bunara. Pošto se radi o vrlo kompleksnom problemu, koji predstavlja veliku opasnost za ljude i materijalna dobra, neophodno je:

- Kontinuirano vršiti geodetska snimanja terena na području koje je zahvaćeno procesom slijeganja terena;
- Odmah obustaviti dalju eksploataciju slanice na slanim bunarima;
- Provoditi administrativnu zabranu građenja građevinskih objekata na terenima zahvaćenim procesom slijeganja.

18.2.3. Ostale nesreće*Nesreće u cestovnom i željezničkom saobraćaju*

U cilju smanjenja broja nesreća i posljedica u cestovnom i željezničkom saobraćaju, neophodno je:

- Nastaviti modernizaciju saobraćajnica na prostoru Tuzlanskog kantona;
- Podići nivo tehničke ispravnosti saobraćajnih sredstava, uz njihovu propisnu primjenu u prometu;
- Redovno održavati saobraćajnice i saobraćajne znakove, a posebno na mjestima koja su ugrožena odronima, klizištima i poplavama;
- Obilježavanje zabrane kretanja prugom i željezničkim područjem za pješake;
- Održavanje i obilježavanje putnih prelaza odgovarajućom signalizacijom na pruzi i na putu;
- Redovno održavanje ispravnosti željezničkih pruga rampi i drugo;
- Postavljanje željezničke signalizacije na pružnim prelazima;
- U općini Živinice, dva pružna prelaza osigurati uređajima za zaštitu sigurnosti prometa na cesti.

Nesreće prilikom transporta eksplozivnih i lako-zapaljivih materija

U cilju ograničavanja negativnih efekata, neophodno je:

- Osposobiti sve osoblje koje se uključuje u transport u pogledu sigurnosti i zaštite okoline;
- Izraditi aktualnu bazu podataka o opasnim materijama, kao i propisati hitne mjere za uposlene i kupce u slučaju nesreće;
- Upotrebljavati prikladna pakiranja opasnih materija i eksplozivnih sredstava;
- Redovito ispitivati sve transportne procese i prevozna sredstva.

Nesreće na terenima koji su kontaminirani minsko-eksplozivnim i neeksplozivnim ubojnim sredstvima

Deminiranje terena je aktivnost na pregledu i čišćenju terena od zaostalih mina, minsko-eksplozivnih i neeksplozivnih ubojitih sredstava.

U cilju ograničavanja negativnih efekata, neophodno je:

- Stalno upozoravati stanovništvo na opasnost od zaostalih mina, minsko-eksplozivnih i neeksplozivnih ubojitih sredstava putem svih vrsta usmenih, pisanih i elektronskih medija, je jedan od najvažnijih segmenata preventivne zaštite;
- Edukacija građana, posebno školske djece i omladine;
- Obilježavanje kontaminiranih zona odgovarajućim znacima (minska polja), također treba da bude jedan od prioritarnih zadataka sa ciljem predupređenja neželjenih posljedica.

19. OSNOVNA NAMJENA PROSTORA I POJEDINIH PODRUČJA - SINTEZNA PROJEKCIJA

19.1. Načela organizacije prostora

Strategija organizacije prostora Tuzlanskog kantona temelji se na određenim načelima savremenog uređenja prostora, te ciljevima razvoja i prostornim vrijednostima.

Osnovna načela organizacije prostora Kantona su sljedeća:

- *Regionalni koncept*
To je krovni koncept organizacije prostora kantona, po kome Kanton funkcionira kao jedinstvena upravna i "urbana" cjelina unutar koje trebaju biti ujednačeni uslovi razvoja i urbana oprema. Komunikacije unutar ovog sistema osiguravaju dnevne protoke ljudi i roba. Prostor Kantona je jedinstven i cjelovit, unutar koga se odvijaju dnevne aktivnosti i potrebe stanovništva. Unutar tog jedinstvenog prostora gubi se značaj različitog razmještaja radnih mjesta i stanovanja.
- *Policentrizam*
Razmještaj ljudi i dobara u prostoru temelji se na policentričnom načelu, koji znači organizaciju regionalnog prostora sa više središta iz kojih se na određenom nivou utiče na razvoj gravitacijskih područja. Međusobni odnos pojedinih središta u prostoru počivat će na saradnji i konkurenciji. Policentrizam pretpostavlja jaku inicijativu pojedinih središta, veći dinamizam i privlačenje kvalitetne i gospodarske i uslužne strukture.
- *Prostor kao resurs*
Razvojno načelo ove organizacije prostora je da se prostor racionalno koristi i zaštititi u svim elementima korištenja. Prostor Kantona je vrlo raznolik po svojim prirodnim vrijednostima, po načinu korištenja, a pri tome ima i veoma povoljan geoprometni položaj. Dakle, prostor je najvredniji resurs ove sredine, sa svim svojim prirodnim i stvorenim vrijednostima.
- *Otvorenost prostora*
Područje Kantona, iako je omeđeno utvrđenim granicama kantona, je otvoreni prostor za međunarodnu i interregionalnu saradnju. Stoga prostor Kantona mora sadržavati organizacijski prostorni sistem, koji se odnosi prema regionalnim prostorima i prema bližem i daljem okruženju. Otvorenost tog sistema je činitelj reprodukcije tog područja i razvoja. Organizacija prostora po načelu otvorenosti, mora se očitovati u svim elementima organizacije: privrednih, uslužnih, intelektualnih, saobraćajnih i drugih funkcija.
- *Integracija prostora*
Integracija prostora je neposredno vezana za otvorenost prostora Kantona. Povezivanje Kantona sa okolnim prostorima potreba je i nužnost koju nameće privredna orijentacija (saobraća, trgovina), a zasnovana je na otvorenosti prostora (4. načelo). Otvorenost prostora doživljava svoj smisao i opravdanje u njegovoj integraciji sa obodnim prostorima, što treba ostvariti preko važnijih regionalnih i evropskih saobraćajnih koridora i veza na kopnu i u zraku.
- *Održivi humani razvoj*
Održivi humani razvoj je sintagma savremenog razvoja i načelo organizacije prostora. Održivi razvoj kao načelo organizacije prostora je polazište za sadašnji razvoj i garancija za budućnost, a to znači, s gledišta korištenja

prostora i prirodnih resursa, respekt prema budućim generacijama.

Kod planiranja organizacije prostora, treba se pridržavati i drugih načela, a posebno onih iz urbanističke discipline kao što su načela racionalnog korištenja prostora, kompatibilnosti namjene u prostoru, opterećivanja prostora (nosivost prostora), humanosti u namjeni prostora, a posebno ljudskih naselja i, konačno, načela koja se odnose na zaštitu i unapređenje prirodnih bogatstava.

19.2. Sintezna projekcija korištenja prostora

Osnovni motiv pri izradi Projekcije prostornog uređenja u biti je bio zaštita prostora, u cilju privrednog, demografskog, kulturnog i drugog razvoja. Zaštita prostora se provodi na dva načina: planiranjem namjena prostora i načinom korištenja.

Kod planiranja namjena prostora poštovalo se načelo racionalnog korištenja prostora, koje je temeljno načelo planiranja i usklađivanja prostornog razvoja. Racionalnim korištenjem prostora postiže se učinkovitija funkcionalna organizacija i štednja resursa. To se prioritetno odnosi na zaustavljanje nepotrebnog zauzimanja prostora za izgradnju naselja, industrijskih kapaciteta (formiranje građevinskih područja), kao i na izgradnju, obnovu, rekonstrukciju i modernizaciju infrastrukturnih mreža.

Planirani razvoj privrede, eksploatacije mineralnih sirovina, saobraćajne, energetske i vodoprivredne infrastrukture, kao i razvoj stanovništva, naselja i posebno funkcije stanovanja u njima, zahtijevaju preraspodjelu prostora po namjeni i utvrđivanje odgovarajućih površina za razvoj svih funkcija na području Tuzlanskog kantona u planskom periodu do 2025. godine.

Sva prestrukturiranja korištenja prostora u planskom periodu vršit će se promjenama odnosa poljoprivrednog, šumskog i građevinskog zemljišta.

Postojeći odnosi korištenja zemljišta pokazuju da šumsko zemljište, učešćem od 43,71% u ukupnoj površini Kantona ima neznatnu prednost u odnosu na poljoprivredno zemljište koje učestvuje sa 37,35% u strukturi površina, dok se za sve ostale namjene koristi 18,94% od ukupne površine Kantona. U planskom periodu, predviđa se smanjenje učešća šumskog zemljišta za 0,49%, poljoprivrednog zemljišta za 0,75%, tako da za ostale vidova korištenja ostaje 18,94% zemljišta, u okviru kojih se vrši dalja preraspodjela površina po pojedinim funkcijama kako je prikazano u tabeli: Bilans planiranih površina Tuzlanskog kantona. Odnosi površina šumskog i poljoprivrednog zemljišta pokazuju da je zadovoljen osnovni cilj kod izrade plana, a to je maksimalna zaštita poljoprivrednog i šumskog zemljišta.

Dakle, od ukupno 2.652 km² (265.191 ha) zemljišta³¹, do kraja planskog perioda predviđa se korištenje 99.052 ha ili 37,35% kao poljoprivredno zemljište, 115.907 ha ili 43,71% kao šumsko zemljište i 50.232 ha ili 18,94 % za sve ostale namjene. Od ostalih namjena površina najviše zauzima građevinsko zemljište (stanovanje i privreda) ukupno 39.345 ha ili 14,84%, dok su ostale površine zastupljene u manjem procentu - saobraćajna infrastruktura (uključujući i aerodrom) sa 3684,98 ha ili 1,4%, degradirane površine na kojima se planira rekultivacija sa 3471,57 ha ili 1,31%, te vodene površine sa 1825,98 ili 0,68%. Sve ostale površine zauzimaju manje od 0,2% površine Kantona.

Potrebno je napomenuti da, u ukupnoj strukturi zemljišta na području Kantona, značajne površine zauzimaju površine pod minama i minsko - eksplozivnim sredstvima čak 4.214,42 ha, odnosno 1,59% ukupne površine Kantona. Tome treba dodati i

³¹ Ovaj podatak je rezultat izrade digitalne karte Kantona koju je izradio Zavod za urbanizam Tuzla za potrebe ovog Plana, sa usaglašenim granicama općina, a prema zvanično dostavljenoj aktualnoj Dejtonskoj granici u odnosu na Republiku Srpsku, koju je Nosilac pripreme dobio od nadležne institucije - Federalne geodetske uprave 20. 10. 2005. godine, što je uzeto kao meritorna veličina. U Prostornoj osnovi plana površina Kantona je iznosila 2659 km², a također je to bio rezultat izrade digitalne karte, nakon usaglašavanja granica sa svim općinama. Pojedine općine nisu imale usaglašene granice u odnosu na Republiku Srpsku (Lukavac, Živinice, Tuzla), te je to u fazi izrade plana dopunjeno. Federalni zavod za statistiku međutim, u svojim evidencijama vodi podatak od 2.649 km², za koji se pretpostavlja da nije precizan.

sumnjive i rizične površine koje iznose 10.443,69 ha odnosno 3,93% ukupne površine Kantona, tako da ukupne površine pod minama i sumnjivim površinama zauzimaju 14.658,11 ha, što čini 5,52% površine kantona. Ove površine su privremeno neupotrebljivo zemljište, tako da faktički za sve ostale namjene korištenja zemljišta ostaje 13,02% ili 34.512,89 ha. U tim površinama nalaze se i eksploataciona polja (uglja, soli, kvarcnog pijeska) sa ukupno 22.988,85 ha ili 8,67%, zatim istražno polje uglja u površini od 1554 ha, odnosno 0,58% površine Kantona, istražno polje mineralne vode u površini od 1964 ha, odnosno 0,74% površine, te riječni tokovi. Navedene površine predstavljaju ograničavajuće faktore u planiranju prostornog razvoja.

Sve naprijed navedeno ukazuje na ograničeni prostor s kojim raspolaže Tuzlanski kanton, što znači, da je planiranje namjena prostora i način njegovog korištenja najznačajniji zadatak kako planera, tako i svih ostalih subjekata, pa i samih građana koji su bili uključeni u proces izrade plana od samog početka.

Bilansi planiranih površina iskazani su tabelarno za područje Tuzlanskog kantona u cjelini, kao i za svaku općinu pojedinačno. Uz osnovnu tabelu bilansa data je i manja tabela sa namjenama koje se preklapaju sa osnovnim namjenama korištenja prostora, te prema tome nisu mogle biti iskazane u sklopu ukupnog bilansa, a to se odnosi na eksploataciona polja (uglja, kvarcnog pijeska, soli), istražno polje uglja i mineralne vode, te površine minskih polja i sumnjivih površina.

Tabela 77: Bilans planiranih površina Tuzlanskog kantona

KANTON	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
Tuzlanski kanton	Poljoprivredne površine	99052,05	990,52	37,35
	Šumske površine	115907,25	1159,07	43,71
	Građevinsko-stanovanje	36643,36	366,43	13,82
	Građevinsko-privreda	2702,01	27,02	1,02
	Odlagalište šljake i jalovišta	421,27	4,21	0,16
	Deponija čvrstog otpada	58,47	0,58	0,02
	Rekreacija	479,45	4,79	0,18
	Kamenolomi	790,36	7,90	0,30
	Degradirane površine (rekultivacija planirano)	3471,57	34,72	1,31
	Akumulacije	255,72	2,56	0,10
	Vodene površine	1570,27	15,70	0,59
	Aerodrom	1263,38	12,63	0,48
	Posebna namjena	141,46	1,41	0,05
	Autoput	98,68	0,99	0,04
	Brza cesta	348,41	3,48	0,13
	Magistralni put	978,43	9,78	0,37
	Regionalni put	241,41	2,41	0,09
	Lokalni put	656,23	6,56	0,25
	Željezničke pruge	98,44	0,98	0,04
	Ostalo	12,89	0,13	0,00
	UKUPNO	265191.12	2651.91	100.00

KANTON	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Tuzlanski kanton	Eksploataciono polje uglja	21764.25		8.21
	Eksploataciono polje kvarc. pijeska	607.32		0.23
	Eksploataciono polje soli	541.99		0.20
	Eksploataciono polje magnezita	75.29		0.03
	Istražno polje uglja	1544.06		0.58
	Istražno polje mineralne vode	1963.71		0.74
	Privremeno neupot. (mine)	4214.42		1.59
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	10443.69		3.94
	Rijeke dužina (km)		1182.87	

Tabela 78: Bilans planiranih površina općine Banovići

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
BANOVICI	Poljoprivredne površine	3895.17	38.95	21.41
	Šumske površine	9953.60	99.54	54.70
	Građevinsko-stanovanje	1997.03	19.97	10.97
	Građevinsko-privreda	25.07	0.25	0.14
	Deponija čvrstog otpada	4.66	0.05	0.03
	Kamenolomi	590.14	5.90	3.24
	Degradirane površine (rekultivacija planirano)	1514.51	15.15	8.32
	Akumulacije	47.49	0.47	0.26
	Vodne površine	14.81	0.15	0.08
	Brza cesta	51.36	0.51	0.28
	Magistralni put	36.73	0.37	0.20
	Regionalni put	18.59	0.19	0.10
	Lokalni put	41.88	0.42	0.23
	Željezničke pruge	4.88	0.05	0.03
	Ostalo	0.90	0.01	0.01
	UKUPNO		18196.82	181.97

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Banovići	Eksploataciono polje uglja	6756.12		37.13
	Privremeno neupot. (mine)	116.84		0.64
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	629.73		3.46
	Rijeke dužina (km)		97.36	

Tabela 79: Bilans planiranih površina općine Čelić

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
ČELIĆ	Poljoprivredne površine	5599.76	56.00	41.18
	Šumske površine	5952.94	59.53	43.77
	Građevinsko-stanovanje	1909.13	19.09	14.04
	Građevinsko-privreda	27.89	0.28	0.21
	Magistralni put	63.46	0.63	0.47
	Regionalni put	19.47	0.19	0.14
	Lokalni put	24.31	0.24	0.18
	Ostalo	2.51	0.03	0.02
UKUPNO		13599.47	135.99	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Čelić	Istražno polje uglja	0.02		0.00
	Privremeno neupot. (mine)	394.90		2.90
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	2032.33		14.94
	Rijeke dužina (km)		42.71	

Tabela 80: Bilans planiranih površina općine Doboj Istok

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
DOBOJ ISTOK	Poljoprivredne površine	1753.72	17.54	43.89
	Šumske površine	1101.91	11.02	27.58
	Građevinsko-stanovanje	1065.74	10.66	26.67
	Građevinsko-privreda	27.69	0.28	0.69
	Magistralni put	7.31	0.07	0.18
	Regionalni put	20.13	0.20	0.50
	Lokalni put	18.86	0.19	0.47
	Ostalo	0.24	0.00	0.01
	UKUPNO	3995.62	39.96	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neupot. (mine)	165.37		4.14
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	73.92		1.85
	Rijeke dužina (km)		13.93	

Tabela 81: Bilans planiranih površina općine Gračanica

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
GRAČANICA	Poljoprivredne površine	11467.35	114.67	53.25
	Šumske površine	7221.34	72.21	33.53
	Građevinsko-stanovanje	2386.76	23.87	11.08
	Građevinsko-privreda	128.62	1.29	0.60
	Rekreacija	43.18	0.43	0.20
	Kamenolomi	3.09	0.03	0.01
	Akumulacije	111.37	1.11	0.52
	Brza cesta	6.20	0.06	0.03
	Magistralni put	55.04	0.55	0.26
	Regionalni put	48.53	0.49	0.23
	Lokalni put	59.82	0.60	0.28
	Željezničke pruge	1.28	0.01	0.01
	Ostalo	1.39	0.01	0.01
	UKUPNO	21533.98	215.34	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neupot. (mine)	360.39	3.44	1.67
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	982.38	9.07	4.56
	Rijeke dužina (km)		100.01	

Tabela 82: Bilans planiranih površina općine Gradačac

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
GRADAČAC	Poljoprivredne površine	11492.21	114.92	52.47
	Šumske površine	5542.80	55.43	25.31
	Građevinsko-stanovanje	4172.77	41.73	19.05
	Građevinsko-privreda	390.90	3.91	1.78
	Rekreacija	18.93	0.19	0.09
	Vodene površine	47.10	0.47	0.22
	Kamenolomi	18.22	0.18	0.08
	Magistralni put	109.18	1.09	0.50
	Regionalni put	21.34	0.21	0.10
	Lokalni put	81.55	0.82	0.37
	Željezničke pruge	5.28	0.05	0.02
	Ostalo	0.89	0.01	0.00
	UKUPNO		21901.26	219.01

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neopot. (mine)	886.51		4.05
	Privremeno neopot.(sumnjive pov.)	1561.91		7.13
	Rijeke dužina (km)		97.43	

Tabela 83: Bilans planiranih površina općine Kalesija

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
KALESIJA	Poljoprivredne površine	10650.87	106.51	53.79
	Šumske površine	6586.05	65.86	33.26
	Građevinsko-stanovanje	1876.12	18.76	9.48
	Građevinsko-privreda	97.17	0.97	0.49
	Aerodrom	356.48	3.56	1.80
	Brza cesta	73.34	0.73	0.37
	Magistralni put	75.61	0.76	0.38
	Regionalni put	8.67	0.09	0.04
	Lokalni put	66.83	0.67	0.34
	Željezničke pruge	8.61	0.09	0.04
	Ostalo	0.23	0.00	0.00
	UKUPNO		19799.98	198.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neopot. (mine)	456.54		2.31
	Privremeno neopot.(sumnjive pov.)	1048.22		5.29
	Rijeke dužina (km)		111.66	

Tabela 84: Bilans planiranih površina općine Kladanj

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
KLADANJ	Poljoprivredne površine	5103.58	51.04	15.54
	Šumske površine	24338.96	243.39	74.11
	Građevinsko-stanovanje	3092.33	30.92	9.42
	Građevinsko-privreda	97.60	0.98	0.30
	Deponija čvrstog otpada	6.76	0.07	0.02
	Rekreacija	8.53	0.09	0.03
	Kamenolomi	25.90	0.26	0.08
	Akumulacije	18.31	0.18	0.06
	Vodene površine	0.51	0.01	0.00
	Magistralni put	106.38	1.06	0.32
	Regionalni put	9.69	0.10	0.03
	Lokalni put	33.37	0.33	0.10
	Ostalo	0.82	0.01	0.00
	UKUPNO	32842.72	328.43	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Kladanj	Eksploaciono polje magnezita	75.29		0.23
	Privremeno neupot. (mine)	224.54		0.68
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	202.09		0.62
	Rijeke dužina (km)		131.98	

Tabela 85: Bilans planiranih površina općine Lukavac

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
LUKAVAC	Poljoprivredne površine	11115.24	111.15	32.85
	Šumske površine	12484.61	124.85	36.90
	Građevinsko-stanovanje	6608.04	66.08	19.53
	Građevinsko-privreda	1066.39	10.66	3.15
	Odlagalište šljake i jalovišta	0.00	0.00	0.00
	Deponija čvrstog otpada	45.14	0.45	0.13
	Rekreacija	112.97	1.13	0.33
	Kamenolomi	21.98	0.22	0.06
	Degradirane površine (rekultivacija planirano)	1159.66	11.60	3.43
	Vodene površine	988.86	9.89	2.92
	Brza cesta	69.04	0.69	0.20
	Magistralni put	53.14	0.53	0.16
	Regionalni put	13.51	0.14	0.04
	Lokalni put	80.32	0.80	0.24
	Željezničke pruge	12.59	0.13	0.04
	Ostalo	0.04	0.00	0.00
	UKUPNO	33831.53	338.32	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Lukavac	Eksploaciono polje uglja	5579.76		16.49
	Privremeno neupot. (mine)	412.13		1.22
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	1279.25		3.78
	Rijeke dužina (km)		187.68	

Tabela 86: Bilans planiranih površina općine Sapna

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
SAPNA	Poljoprivredne površine	4163.42	41.63	34.13
	Šumske površine	6429.47	64.29	52.70
	Građevinsko-stanovanje	1490.11	14.90	12.21
	Građevinsko-privreda	16.50	0.16	0.13
	Vodene površine	25.54	0.26	0.21
	Magistralni put	42.86	0.43	0.35
	Regionalni put	12.66	0.13	0.10
	Lokalni put	18.06	0.18	0.15
	Ostalo	0.49	0.00	0.00
	UKUPNO	12199.10	121.99	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neupot. (mine)	487.84		4.00
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	832.66		6.83
	Rijeke dužina (km)		45.23	

Tabela 87: Bilans planiranih površina općine Srebrenik

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
SREBRENİK	Poljoprivredne površine	12787.04	127.87	51.62
	Šumske površine	9272.11	92.72	37.43
	Građevinsko-stanovanje	2183.63	21.84	8.81
	Građevinsko-privreda	119.70	1.20	0.48
	Kamenolomi	83.24	0.83	0.34
	Akumulacije	32.20	0.32	0.13
	Autoput	50.35	0.50	0.20
	Magistralni put	125.54	1.26	0.51
	Regionalni put	14.09	0.14	0.06
	Lokalni put	82.63	0.83	0.33
	Željezničke pruge	19.53	0.20	0.08
	Ostalo	1.96	0.02	0.01
		UKUPNO	24772.02	247.72

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Srebrenik	Istražno polje uglja	1544.02		6.23
	Privremeno neupot. (mine)	4.23		0.02
	Rijeke dužina (km)		113.42	

Tabela 88: Bilans planiranih površina općine Teočak

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
TEOČAK	Poljoprivredne površine	1418.78	14.19	45.98
	Šumske površine	886.85	8.87	28.74
	Građevinsko-stanovanje	652.09	6.52	21.13
	Građevinsko-privreda	3.02	0.03	0.10
	Vodene površine	88.04	0.88	2.85
	Magistralni put	26.06	0.26	0.84
	Regionalni put	2.42	0.02	0.08
	Lokalni put	7.72	0.08	0.25
	Ostalo	0.55	0.01	0.02
	UKUPNO	3085.54	30.86	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
	Privremeno neupot. (mine)	203.99		6.61
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	414.19		13.42
	Rijeke dužina (km)		10.17	

Tabela 89: Bilans planiranih površina općine Tuzla

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
TUZLA	Poljoprivredne površine	11359.30	113.59	38.34
	Šumske površine	11921.32	119.21	40.24
	Građevinsko-stanovanje	4661.33	46.61	15.73
	Građevinsko-privreda	593.97	5.94	2.00
	Odlagalište šljake i jalovišta	95.50	0.96	0.32
	Deponija čvrstog otpada	1.91	0.02	0.01
	Rekreacija	295.84	2.96	1.00
	Kamenolomi	0.00	0.00	0.00
	Degradirane površine (rekultivacija planirano)	97.82	0.98	0.33
	Akumulacije	32.83	0.33	0.11
	Vodene površine	20.82	0.21	0.07
	Aerodrom	0.00	0.00	0.00
	Posebna namjena	82.02	0.82	0.28
	Autoput	48.29	0.48	0.16
	Brza cesta	57.85	0.58	0.20
	Magistralni put	213.52	2.14	0.72
	Regionalni put	25.07	0.25	0.08
	Lokalni put	101.52	1.02	0.34
	Željezničke pruge	16.99	0.17	0.06
	Ostalo	1.47	0.01	0.00
	UKUPNO	29627.38	296.27	100.00

Općina	Namjena	P (ha)	l (km)	Struktura (%)
Tuzla	Eksploataciono polje uglja	6025.13		20.34
	Eksploataciono polje kvarc. pijeska	607.32		2.05
	Eksploataciono polje soli	541.99		1.83
	Istražno polje uglja	0.02		0.00
	Istražno polje mineralne vode	605.80		2.04
	Privremeno neupot. (mine)	335.06		1.13
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	680.34		2.30
	Rijeke dužina (km)			79.28

Tabela 90: Bilans planiranih površina općine Živinice

Općina	Namjena	P (ha)	P (km ²)	Struktura (%)
ŽIVINICE	Poljoprivredne površine	8245.61	82.46	27.66
	Šumske površine	14203.13	142.03	47.65
	Građevinsko-stanovanje	4531.80	45.32	15.20
	Građevinsko-privreda	123.98	1.24	0.42
	Odlagalište šljake i jalovišta	325.77	3.26	1.09
	Kamenolomi	59.94	0.60	0.20
	Degradirane površine (rekultivacija planirano)	699.57	7.00	2.35
	Akumulacije	13.53	0.14	0.05
	Vodene površine	384.58	3.85	1.29
	Aerodrom	906.90	9.07	3.04
	Posebna namjena	59.44	0.59	0.20
	Brza cesta	90.62	0.91	0.30
	Magistralni put	63.61	0.64	0.21
	Regionalni put	27.24	0.27	0.09
	Lokalni put	39.24	0.39	0.13
	Željezničke pruge	29.28	0.29	0.10
	Ostalo	1.44	0.01	0.00
	UKUPNO		29805.70	298.06

Općina	Namjena	P (ha)	I (km)	Struktura (%)
Živinice	Eksploataciono polje uglja	3403.24		11.42
	Istražno polje mineralne vode	1357.91		4.56
	Privremeno neupot. (mine)	97.93		0.33
	Privremeno neupot.(sumnjive pov.)	146.98		0.49
	Rijeke dužina (km)		152.01	

Šumsko zemljište predstavlja jedan od važnijih elemenata uređenja prostora, što je za Kanton od posebnog značaja. Zadržavanje visokog učešća šumskog zemljišta u ukupnoj strukturi zemljišta Kantona i unapređenje šumskog pokrivača u tom prostoru, predstavlja osnovni činilac u zaštiti i obezbjeđenju životne sredine i ekološke ravnoteže.

Predviđa se pošumljavanje sječom ugroženih površina, promjena strukture šumskog pokrivača u cilju stvaranja prostora za visoko-produktivna šumska područja, rekreativna šumska područja, zaštitne šumske komplekse, zaštitno zelenilo, urbano zelenilo kao i ostalo parkovsko zelenilo.

Poljoprivredno zemljište predstavlja jednu od najvažnijih kategorija i čini osnovu za intenzivnu poljoprivrednu proizvodnju. Osnovne namjene poljoprivrednog zemljišta su ratarstvo, voćarstvo i stočarstvo. Predviđa se više načina korištenja poljoprivrednog zemljišta, zavisno od dispozicije u prostoru, kategorizacije, upotrebne vrijednosti, veličine i povezanosti kompleksa, kao i veličine posjeda.

Pored toga, za razvoj poljoprivredne proizvodnje značajna su tri lokaciona uslova poljoprivrednog zemljišta:

- u urbanim područjima,
- izvan urbanih područja, kao prostorno povezani kompleksi za specijalizovanu i intenzivnu proizvodnju,
- izvan urbanih područja, kao mreža rascjepkanih poljoprivrednih posjeda.

Na ostalom zemljištu planiran je razvoj urbanih, privrednih i infrastrukturnih sistema i za njihovo funkcioniranje predviđene su određene odgovarajuće površine.

Planirane površine za stanovanje zauzimaju 36.643 ha ili 13,82% ukupne površine Kantona i nije planirano njihovo povećanje u odnosu na postojeće stanje. Naime, analiza postojećeg građevinskog zemljišta namijenjenog za stanovanje, ukazala je na neracionalno korištenje zemljišta i razbijenu urbanističko - morfološku strukturu naselja, sa vrlo malom gustinom naseljenosti unutar izgrađenih površina.

Sa ciljem realnog dimenzioniranja građevinskih područja sa namjenom stanovanja, izvršen je orijentacioni proračun potrebne površine u odnosu na projicirani broj stanovnika (cca 550.000 - 2025. godine) i planiranu gustinu (prosječno 40 stanovnika na hektar), i dobiven je podatak da je potrebno cca 13.750 ha za stanovanje, što je znatno manje od postojeće površine koja se koristi za ovu namjenu. Zbog toga se nije išlo na povećanje građevinskog zemljišta za namjenu stanovanja, nego se planira racionalnije korištenje postojećeg zemljišta povećanjem gustine stanovanja. Sa projiciranim brojem stanovnika na planiranoj površini od 36.643 ha, može se postići gustina od 14,89 st/ha, što je još uvijek mala gustina u odnosu na veličinu naselja i njihov značaj.

Formiranjem urbanih područja vrši se disperzna koncentracija stanovanja na utvrđenim lokalitetima, u principu na neplodnim zemljištima i zemljištu sa već realiziranom gušćom stambenom izgradnjom. Koncentracija stanovanja i urbane opreme u urbana područja oslobodila bi za druge namjene prostor koji je napadnut stihijom i neplanskom izgradnjom.

Zbog naslijedenog stanja rasprostiranja stanovanja u naseljima razbijenog tipa po čitavoj površini Kantona, nije moguće cjelokupno

stanovanje koncentrirati u urbana područja u toku planskog perioda, nego će jedan dio stanovanja zadržati pozicije na izdvojenim površinama stanovanja izvan urbanih područja. Tretman ovih površina predviđa zadržavanje stambene funkcije na nivou 2005. godine, bez mogućnosti prostornog širenja.

Za razvoj privrednih djelatnosti određene su privredne zone u sklopu urbanih područja ili izvan njih, koje zauzimaju 2702,01 ha ili 1.02% ukupne površine Kantona. U odnosu na postojeće stanje, ove su površine povećane za 1622,43 ha, odnosno za 47%. Dakle, u strukturi korištenja zemljišta planirano je povećanje površina za razvoj privrednih djelatnosti za 0.53%, ali pri tome se vodilo računa da su se privredne zone locirale u već formiranim zonama tih djelatnosti sa potrebnim proširenjima, kao i tamo gdje to infrastruktura omogućava, a da se pri tome vodilo računa da se ne zauzimaju nove površine šuma i vrijednog poljoprivrednog zemljišta, te zemljišta namijenjenog razvoju turizma i rekreacije.

Najveće površine za razvoj privrede - (srednje i velike privredne zone) planirane su u općinama Lukavac, Tuzla, Gradačac, Živinice i Srebrenik. U ostalim općinama, planirane su manje zone i pojedinačne lokacije. Privredna zona nije definirana lokacijski samo u općini Sapna, jer je opredjeljenje da se u ovoj općini razvija poljoprivredna proizvodnja - voćarstvo, te je predviđena izgradnja hladnjače i drugih pratećih sadržaja koje zauzimaju male površine, koje nije bilo moguće definirati u ovom planu. Za te djelatnosti tačne lokacije će, u skladu sa iskazanim potrebama, biti moguće utvrditi tek kroz Prostorni plan općine Sapna.

Pored privrednih zona pojavljuju se i specifični oblici korištenja prostora u funkciji rada, kao što su : eksploataciona polja, odlagališta šljake i pepela, površine za rekultivaciju (degradirane površine), kamenolomi i deponije čvrstog otpada.

Značajno povećanje površina u odnosu na postojeće stanje planirano je kod kamenoloma. Kamenolomi zauzimaju površinu od 790,36 ha, što je povećanje površina za cca 679,36 ha.

U sklopu svih urbanih područja, pored stanovanja i privrede, predviđaju se i površine za društveno - opslužne centre i rekreaciju. Međutim, sport i rekreacija kao aktivnosti predviđaju se i izvan urbanih područja, u okviru šumskih i zelenih površina (Konjuh, Ilinčica, Stara Majeвица), te uz vodene površine (jezera Modrac, Snježnica, Šići, Hazna, Bistarac) kao prateće površine urbanih i infrastrukturnih sistema.

Uz ove površine treba svakako dodati i posebno vrijedne površine prirodnog naslijeđa - planirano područje "Zaštićeni pejzaž Konjuh", koje zauzima površinu od cca 8.016 ha ili 3% ukupne površine Kantona, u kome turistički atraktivne površine imaju 95% učešća.

Na lokalitetu sa najpovoljnijim sanitarno - higijenskim uslovima planirana je regionalna sanitarna deponija čvrstog otpada za potrebe cijelog Kantona. Lokacija planirane regionalne deponije "Lukavačka Rijeka", smještena je u općini Lukavac u središnjem dijelu Tuzlanskog kantona, na udaljenosti oko 2,5 km sjeverno od naselja Huskići, u granicama površinskog kopa rudnika uglja "Lukavačka Rijeka". Površina "Regionalne EKO deponije" Tuzla iznosi 35,60 ha i projektovana je da prihvati u planskom periodu sav komunalni i ekvivalentni čvrsti otpad u Tuzlanskom kantonu, na način koji odgovara europskim i državnim regulativama.

U strukturi ostalih površina, značajnije povećanje su dobile vodene površine i saobraćajne površine.

Planirana je izgradnja novih akumulacija na površini od cca 255,72 ha, što čini 0,10% ukupne površine kantona.

Na povećanje saobraćajnih površina uticalo je planiranje novih putnih pravaca: autoputa, brze ceste, gradskih obilaznica. proširenje magistralnih pravaca, kao i planirane mreže lokalnih saobraćajnica, koja omogućava funkcioniranje planiranog naseobinskog sistema - mreže centara i urbanih područja. Kod planiranja trasa infrastrukture maksimalno je poštovana mogućnost korištenja postojećih koridora, kako bi se u što većoj mjeri izbjeglo zauzimanje novih površina vrijednih resursa, naročito poljoprivrednih i šumskih.

U fazi izrade Projekcije prostornog razvoja - namjene površina urađena je analiza upotrebe vrijednosti zemljišta, u svrhu definiranja površina povoljnih za izgradnju i razvoj naselja i prateće infrastrukture. Analiza je urađena na bazi raspoloživih podataka i utvrđenih kriterija. Navedeni kriteriji zasnovani su na isključivanju površina za koje je ocijenjeno da su površine nepovoljne za izgradnju, a to se odnosilo na:

- sve površine kategorisane kao agrozona I, koje je obavezno zaštititi,
- sve šumske površine koje su, također, zaštićene i samim tim nepovoljne za gradnju,
- površine pod minskim poljima i sumnjive površine,
- klizišta,
- nestabilne terene,
- eksploataciona polja (ugalj, so, kvarcni pijesak),
- kamenolome,
- šljacišta,
- degradirane površine,
- površine posebne namjene,
- površine sa nagibom većim od 20%,
- površine sa sjevernom ekspozicijom,
- površine manje od 10.000 m².

Na osnovu navedenih kriterija, urađena je analiza po općinama, koja ukazuje na veoma mali procent površina koje bi se mogle planirati za izgradnju. Učešće ovih površina u ukupnoj površini općina i Kantona, prikazano je u tabeli "Površine povoljne za građenje".

Ako se od tih površina oduzmu saobraćajni koridori i zaštitni koridori energetske infrastrukture, analiza ukazuje na to da je prostor Tuzlanskog kantona maksimalno iskorišten, te da je preostali prostor, kao najznačajniji resurs neophodno zaštititi i racionalno koristiti. To je značajan podatak o kome se mora voditi računa kod izrade obaveznih dokumenata prostornog uređenja - naročito prostornih planova općina i urbanističkih planova.

Imajući u vidu alarmantno stanje u prostoru, urađena je Projekcija prostornog razvoja Kantona, koja se temelji na načelima ravnopravnog privrednog, društvenog i kulturnog razvoja Kantona, kao i racionalnom korištenju i zaštiti prostora.

Radi obezbjeđenja racionalnog korištenja prostora i skladnijeg odnosa između potreba društva, s jedne strane, i prirodnih uslova, s druge strane, potrebno je razradom ovog plana kroz izradu prostornih planova općina i posebnih područja, urbanističkih planova gradskih područja i ostalih dokumenata prostornog uređenja za pojedine prostorne cjeline, detaljnije razraditi kriterije za racionalno korištenje prostora, kao i kriterije za uspostavljanje optimalnih odnosa između kapaciteta prirodne sredine i potreba društva, poštujući pri tome principe i kriterije održivog humanog razvoja.

Detaljan bilans zemljišta po namjeni, politika korištenja i zaštite zemljišta, kao i drugi uslovi, treba da budu predmetom kontinuiranog planiranja u planovima nižeg reda i njihovog usaglašavanja sa projekcijom, strateškim ciljevima i opredjeljenjima ovog prostornog plana.

Sve namjene površina prikazane su na grafičkom prilogu broj 26 Projekcije prostornog razvoja - "Sinteznom prikazu korištenja prostora" za Kanton u cjelini, i pojedinačno po općinama, na grafičkim priložima od 27.1 do 27.9.

20. OBAVEZNI PROSTORNI POKAZATELJI

Način korištenja i uređenja prostora na području za koji je urađen Prostorni plan iskazuje se brojčanim prostornim pokazateljima i to za neto i bruto gustinu stanovanja i gustinu naseljenosti.

Tabela 91: POVRŠINE POVOLJNE ZA GRAĐENJE

Općina	Povoljne površine (ha)	Povoljne površine (km ²)	Općina (km ²)	Struktura (%)
Banovići	585.60	5.86	181.97	3.22
Čelić	1498.64	14.99	135.99	11.02
Doboj Istok	173.49	1.73	39.96	4.34
Gračanica	3262.44	32.62	215.34	15.15
Gradačac	2444.51	24.45	219.01	11.16
Kalesija	1801.91	18.02	198.00	9.10
Kladanj	584.04	5.84	328.43	1.78
Lukavac	3098.88	30.99	338.32	9.16
Sapna	995.06	9.95	121.99	8.16
Srebrenik	4687.57	46.88	247.72	18.92
Teočak	328.62	3.29	30.86	10.65
Tuzla	1893.56	18.94	296.27	6.39
Živinice	1663.62	16.64	298.06	5.58
Tuzlanski kanton	23017.94	230.18	2651.91	8.68

U Prostornom planu Tuzlanskog kantona, obavezni brojčani prostorni pokazatelji utvrđeni Uredbom o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja ("Službene novine Federacije BiH", broj 63/04, od 12.11.2004. godine), kojima se iskazuje način korištenja prostora su sljedeći:

- Ukupna površina plana..... 2652 km²
- Ukupan broj stanovnika
 - postojeći 2003 godine..... 509.215³²
 - planirani 2025 godine..... 545.618
- Bilans planiranih površina po namjeni:

Namjena	P (ha)
Poljoprivredne površine	99052,05
Šumske površine	115907,25
Građevinsko-stanovanje	36643,36
Građevinsko-privreda	2702,01
Odlagalište šljake i jalovišta	421,27
Deponija čvrstog otpada	58,47
Rekreacija	479,45
Kamenolomi	790,36
Degradirane površine (planirana rekultivacija)	3471,57
Akumulacije	255,72
Vodene površine	1570,27
Aerodrom	1263,38
Posebna namjena	141,46
Autoput	98,68
Brza cesta	348,41
Magistralni put	978,43
Regionalni put	241,41
Lokalni put	656,23
Željezničke pruge	98,44
Ostalo	12,89
UKUPNO	265191.12

32 Federalni Zavod za statistiku BiH, Sarajevo, 2004. godine

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025

**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
SINTEZNI PRIKAZ KORIŠTENJA PROSTORA**

LEGENDA :

Granica kantona	Deponije čvrstog otpada
Granice općina	Šljacišta i jalovišta
Granice naseljenih mjesta	Regionalna deponija planirana
Granice urbanih područja	Degradirane površine
Šume	Akumulacija planirano
Poljoprivredno zemljište	Aerodrom i posebna namjena
Građevinsko zemljište	Gasovod
Privredne zone	Dalekovodi 110 kV
Rekreacija	Dalekovodi 110 kV planirano
Rekreacija planirano	Dalekovodi 35 kV
Zaštićeni pejzaž	Dalekovodi 35 kV planirano
Rekreacioni kompleks	Dalekovodi 400 kV
Privremeno neupotrebljivo zemljište (mine)	Dalekovodi 220 kV
Sumnjive površine	TS 35kV, 110kV, 220kV, 400kV
Eksploataciona polja (uglji, so, krečnjak, kvarcni pijesak)	Autoput planirani
Potencijalno istražno polje kamenog uglja	Bizna cesta planirana
Istražno polje - mineralne vode	Magistralni putevi
Kamenolomi	Magistralni putevi planirani
Kamenolomi planirani	Regionalni putevi
Deponija tehnološkog otpada ("Bijelo more")	Regionalni putevi planirani
	Lokalni put
	Lokalni putevi planirani
	Željezničke pruge
	Vodotoci
	Vodene površine
	Kantonalni centar
	Općinski centri

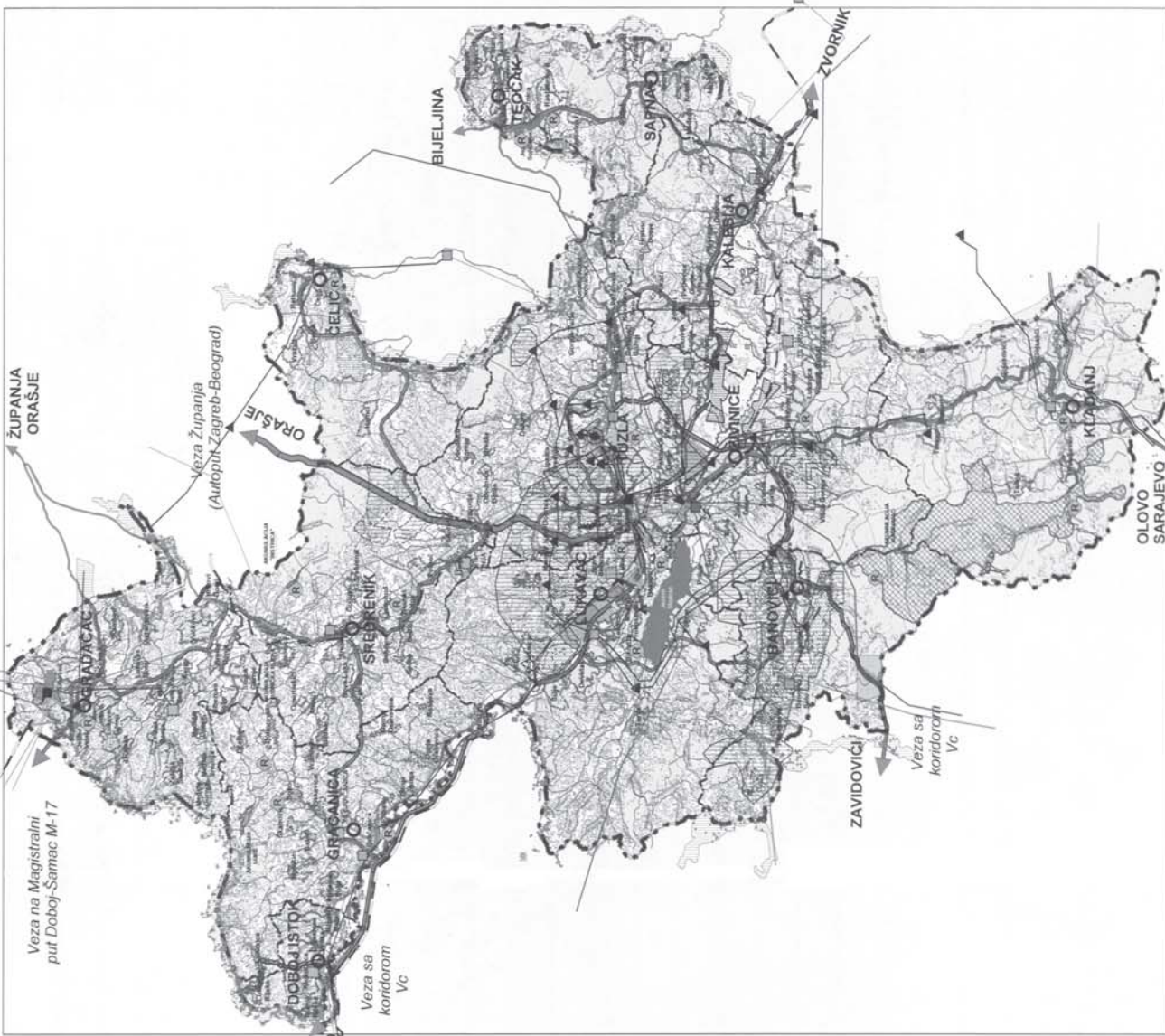
SAJVER

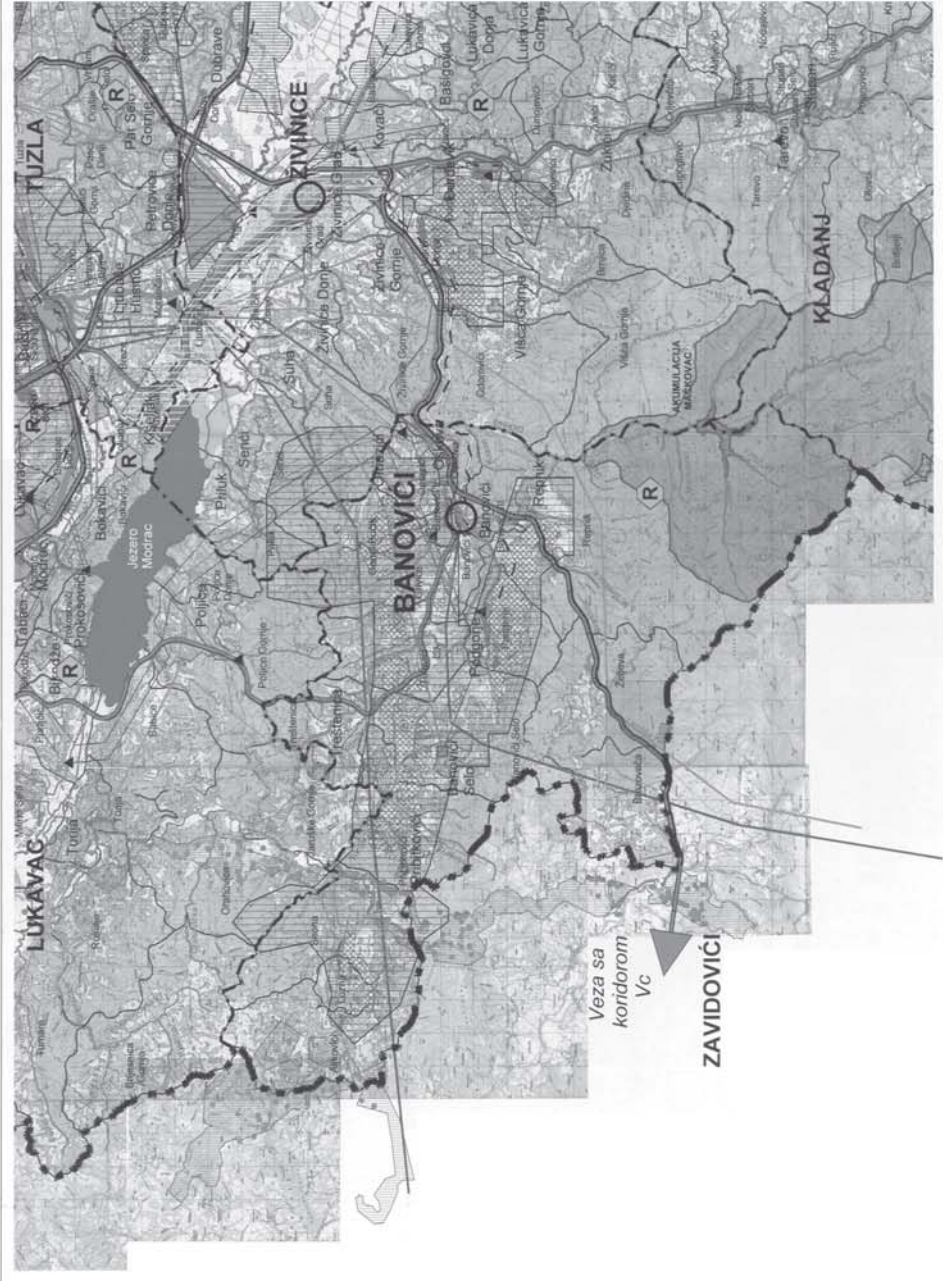
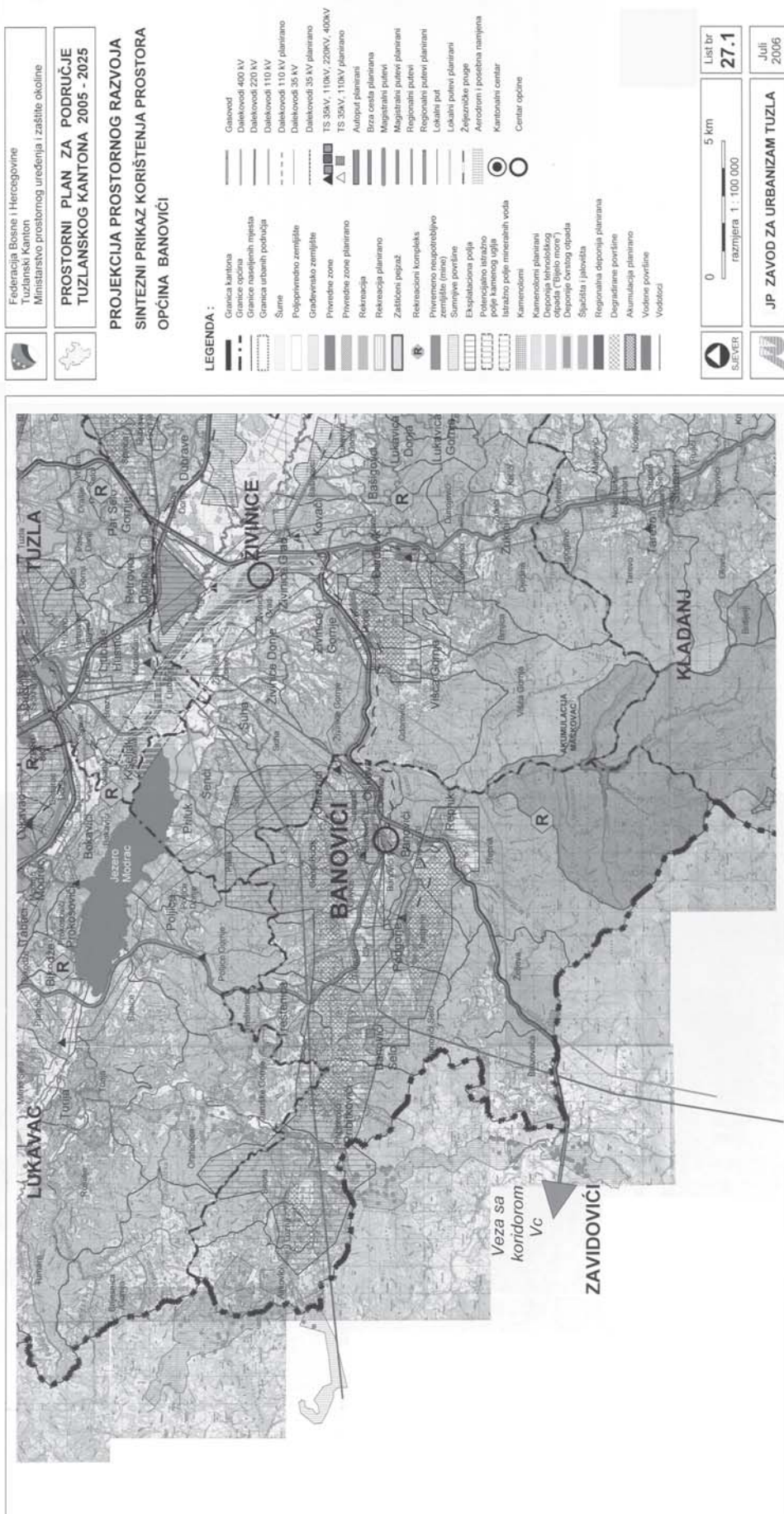
0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

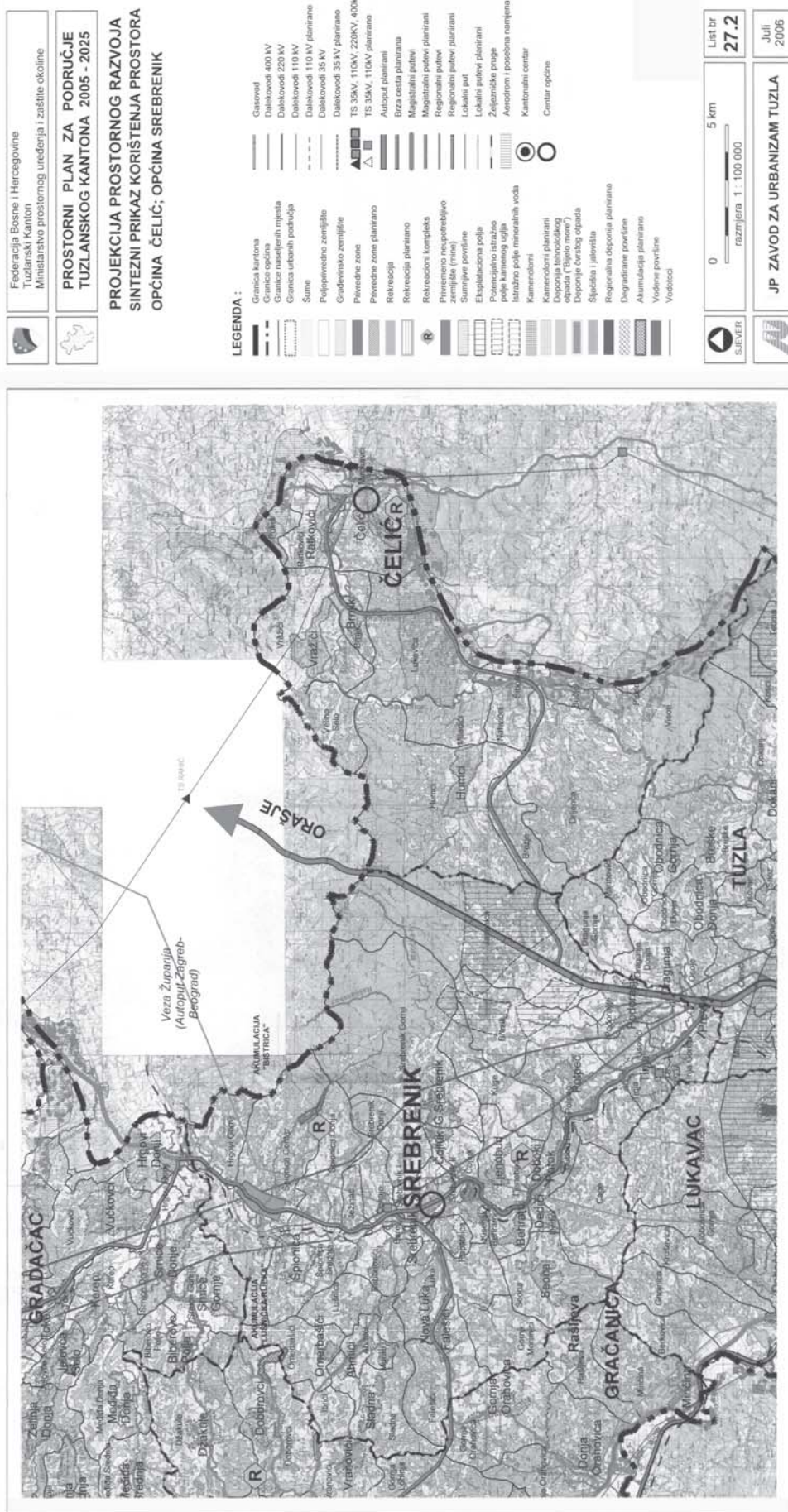
List br **26**

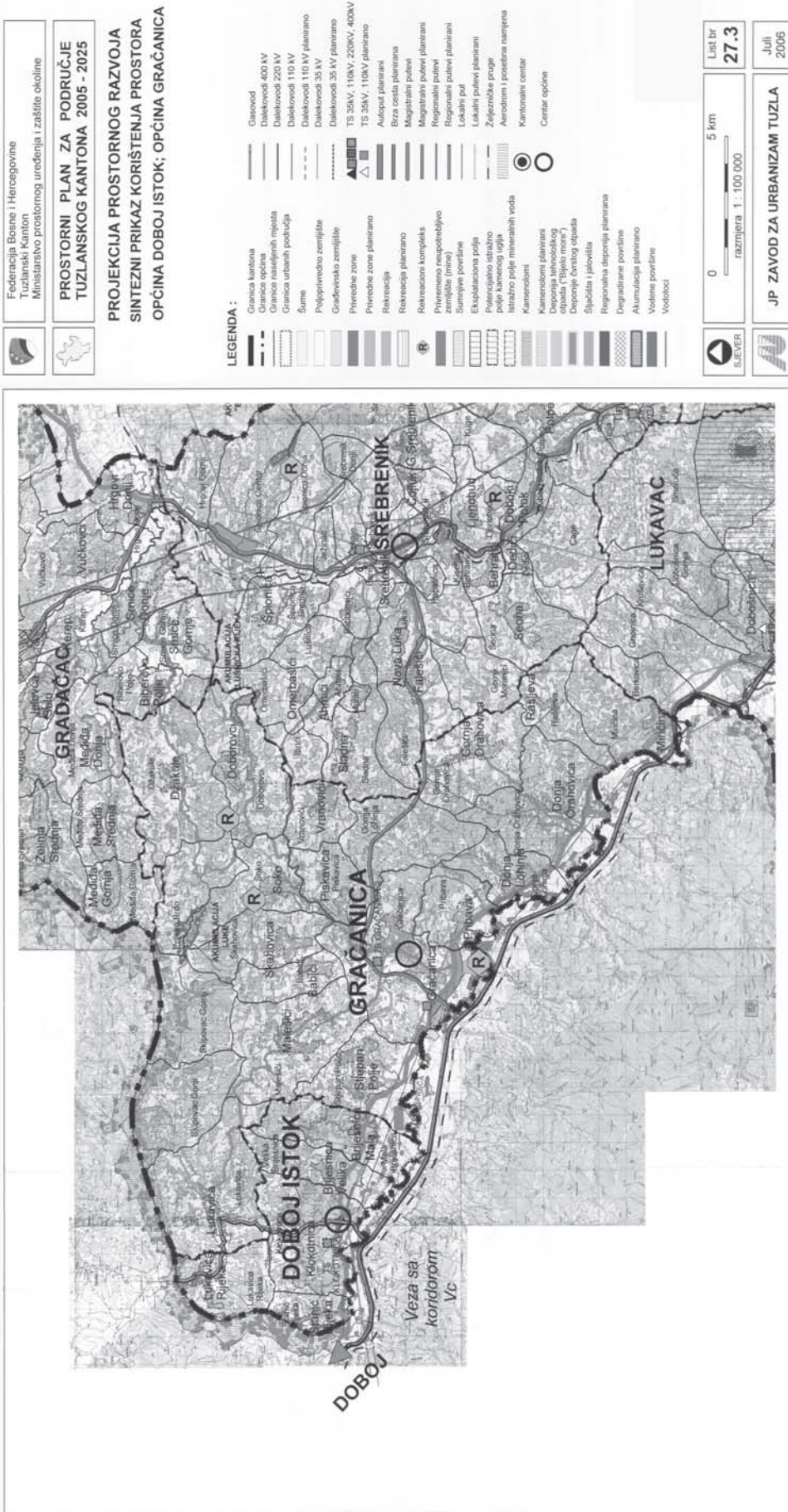
Julij 2006

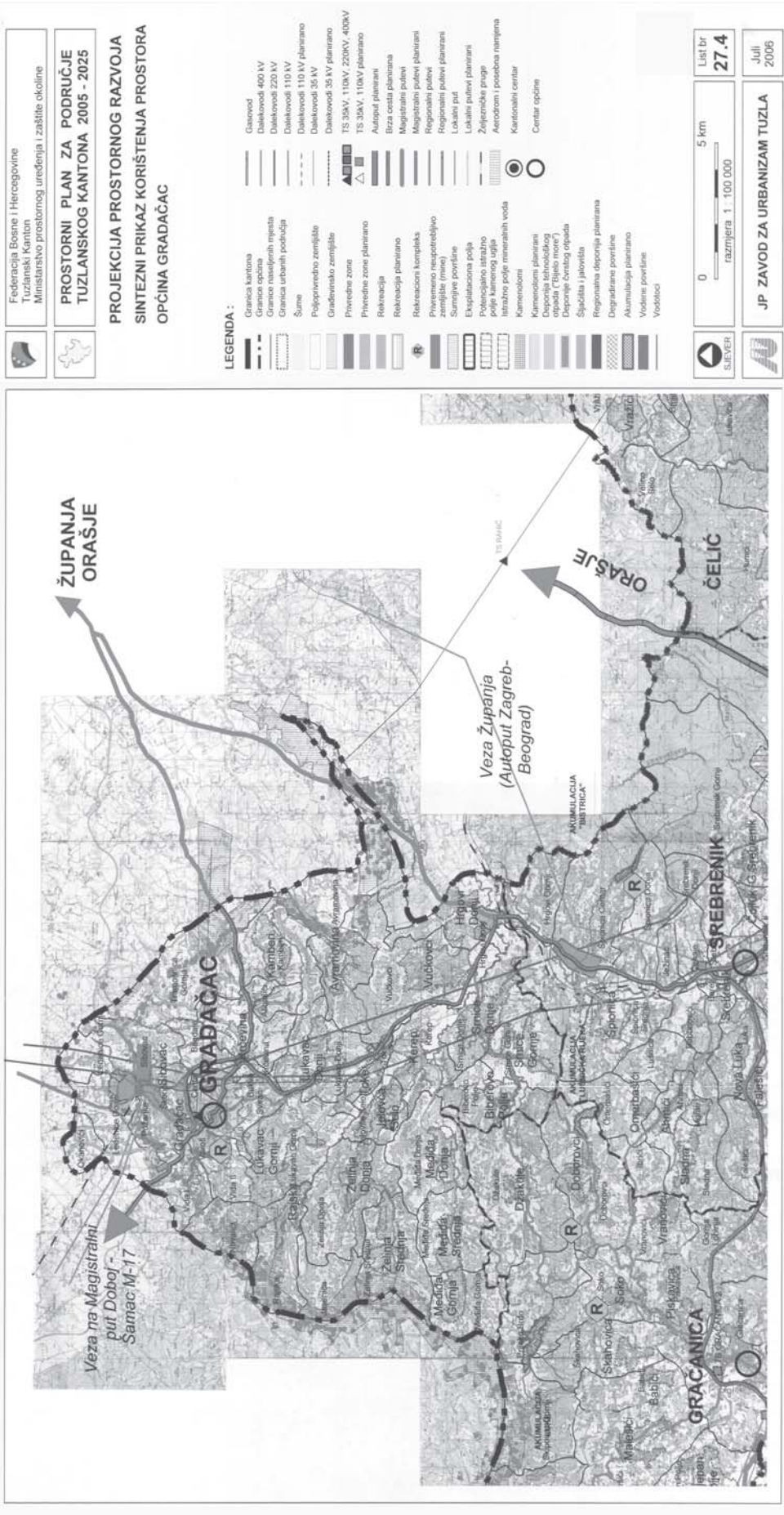
JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA











Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

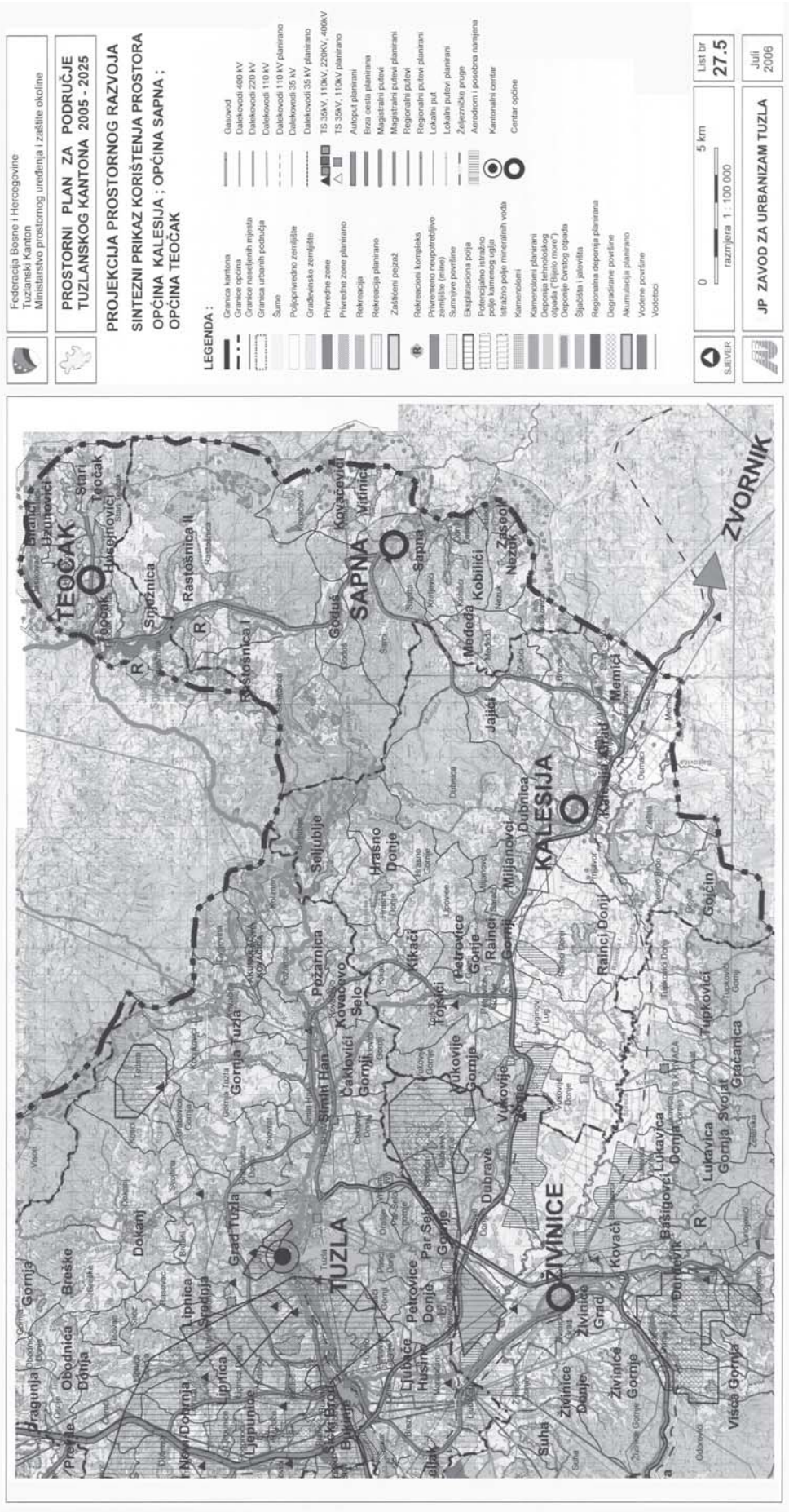
**PROJEKCIJA PROSTORNOG RAZVOJA
SINTEZNI PRIKAZ KORIŠTENJA PROSTORA
OPĆINA GRABAČAC**

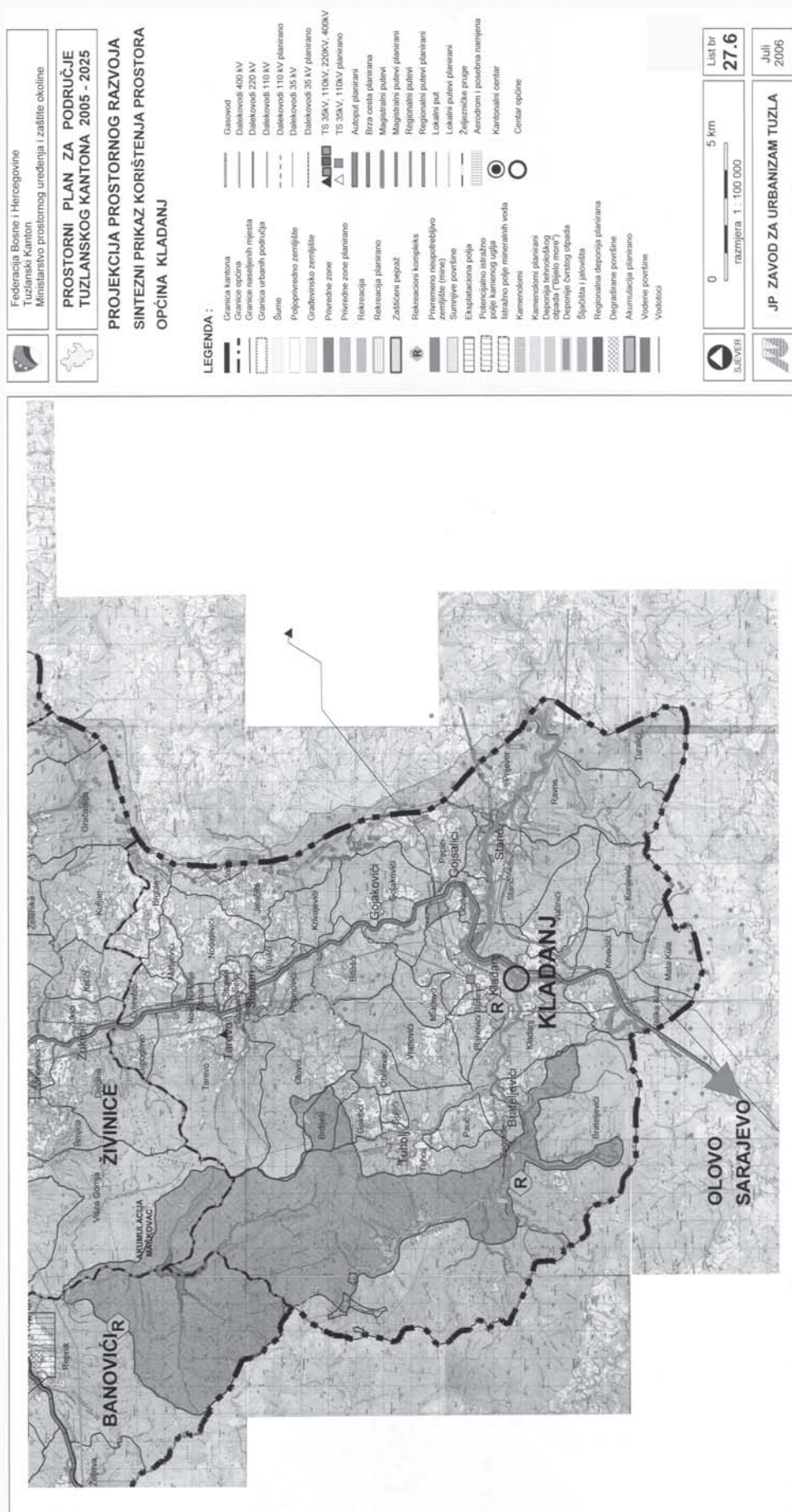
- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - Granica naseljenih mjesta
 - Granica urbanih područja
 - Šume
 - Poljoprivredno zemljište
 - Gradivna zemljišta
 - Privredne zone
 - Privredne zone planirane
 - Rekreacija
 - Rekreacija planirana
 - Rekreacioni kompleks
 - Privremeno nepostrobenjivo zemljište (mrlja)
 - Samovoljno postrojenje
 - Eksploatacna pođa
 - Potencijalno istražno poljoprivredno zemljište
 - Izazorno polje mineralnih voda
 - Kamenolom
 - Kamenolom planirani
 - Veštački akumulacioni objekti
 - Deponije čvrstog otpada
 - Špažnja i javoljšta
 - Regionalna deponija planirana
 - Degradirane površine
 - Akumulacija planirana
 - Vodne površine
 - Vodotočci
 - Granica 400 kV
 - Granica 220 kV
 - Granica 110 kV
 - Granica 35 kV
 - Dalekovod 35 kV planirano
 - Dalekovod 110 kV planirano
 - Dalekovod 220 kV planirano
 - Dalekovod 400 kV planirano
 - TS 33kV, 110kV, 220kV, 400kV
 - Autoput planirani
 - TS 33kV, 110kV planirano
 - Brza cesta planirana
 - Magistralni putevi
 - Regionalni putevi planirani
 - Regionalni putevi
 - Lokalni put
 - Lokalni putevi planirani
 - Željezničke pruge
 - Aerodrom i posredna namjena
 - Kantonalski centar
 - Centar općine

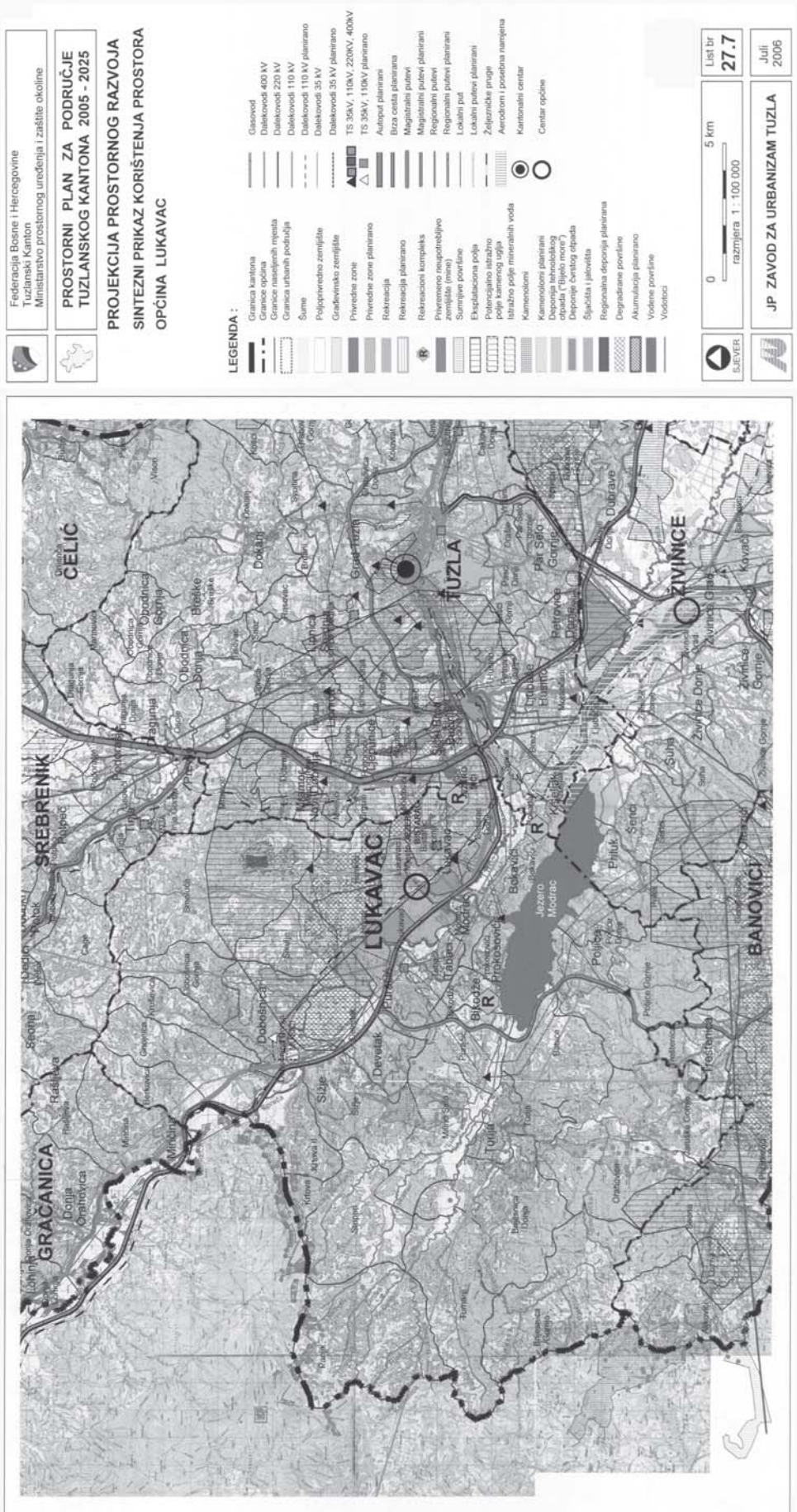
0 5 km
razmjera 1 : 100 000

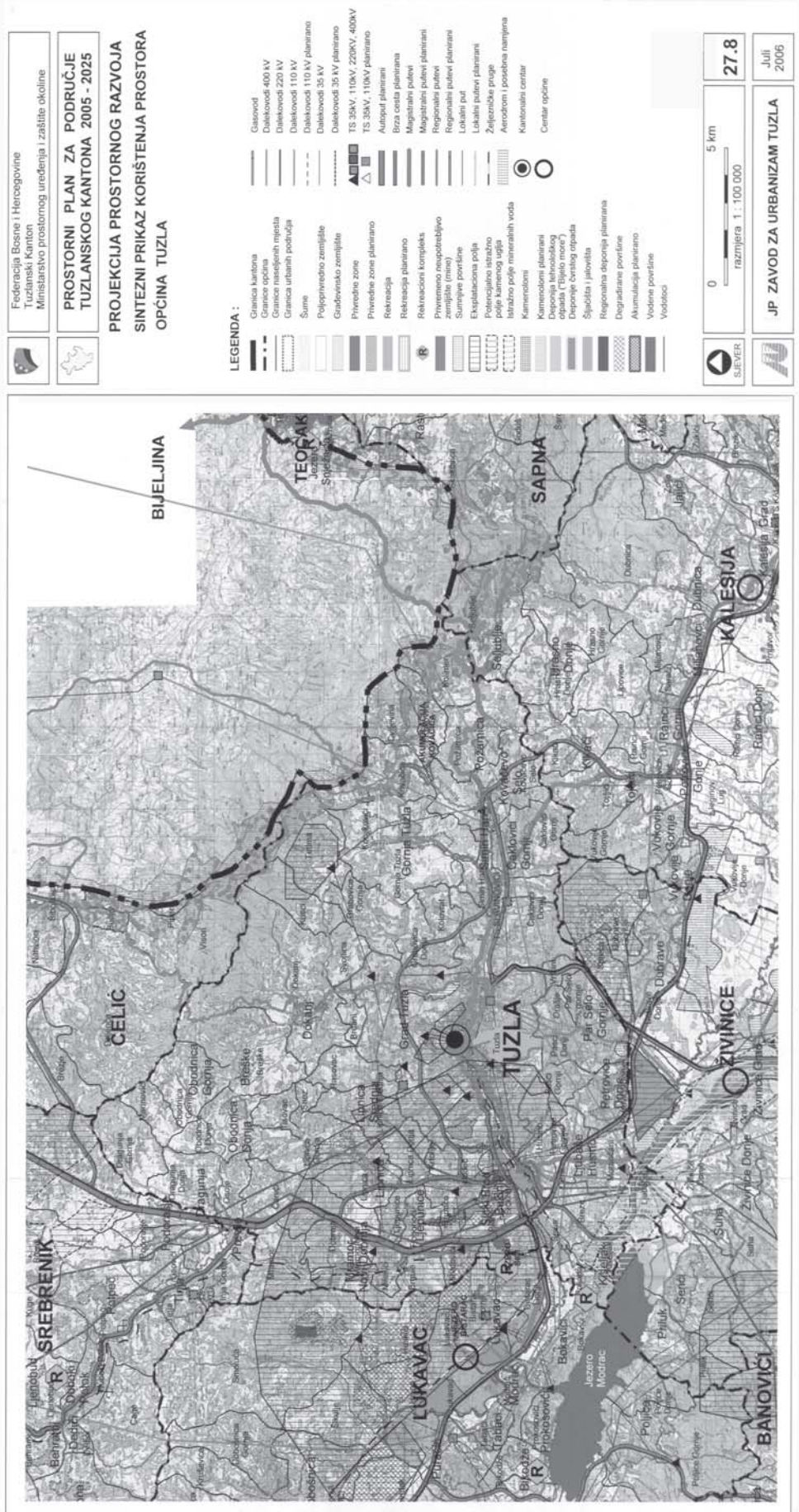
LIST BR **27.4**
JULI 2006

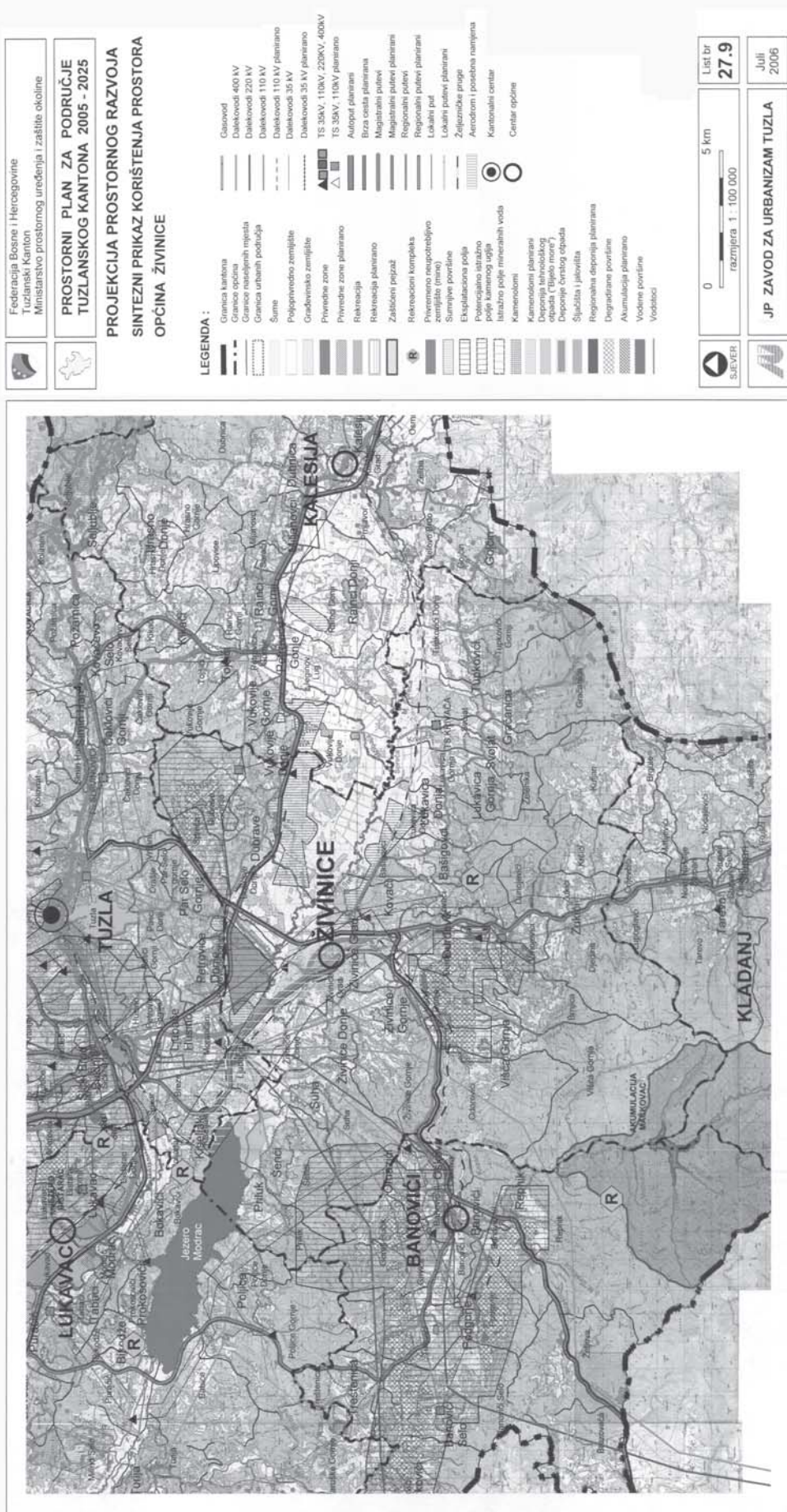
JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA











- Sa osnovnim planiranim namjenama korištenja prostora, preklapaju se namjene eksploatacionih polja (uglja, kvarcnog pijeska, soli), istražnog polja uglja i mineralne vode, te površine minskih polja i sumnjivih - rizičnih površina. S obzirom da navedene površine nisu mogle biti iskazane u sklopu ukupnog bilansa planiranih površina, daje se njihov odvojeni bilans:

Namjena	P (ha)	L (km)
Eksploataciono polje uglja	21764.25	
Eksploataciono polje kvarcnog pijeska	607.32	
Eksploataciono polje soli	541.99	
Eksploataciono polje magnezita	75.29	
Istražno polje uglja	1544.06	
Istražno polje mineralne vode	1963.71	
Privremeno neupot. (minska polja)	4214.42	
Privremeno neupot. (sumnjive površine)	10443.69	
Rijeke dužina (km)		1182.87

- Bruto gustina naseljenosti
(broj stanovnika /ha i km²)..... 205
- Neto gustina naseljenosti
(broj stanovnika / ha građevinskog zemljišta)..... 14,89
- Stepenn urbanizacije
(broj stanovnika grada i naselja gradskog karaktera / broj stanovnika Plana)
- 255.503/545.618..... 47%³³
- 487.205/545.618..... 89%³⁴
- Koeficijent urbaniteta
(ha građevinskog zemljišta / broj stanovnika plana)..... 0,067
- Planirani broj zaposlenih 2025 138.550
- Stepenn zaposlenosti
(broj zaposlenih / broj stanovnika plana)..... 25%

III. PROJEKCIJA RAZVOJA PROSTORNIH SISTEMA

Prostorni sistem je sistem fizičkih struktura, koje su nastale kao rezultat prostornog razmještaja i organizacije privrednih, društvenih i drugih djelatnosti.

Projekcija razvoja određenog prostornog sistema konkretizira koncept prostornog razvoja za određeni prostorni sistem i daje smjernice za prostorni razvoj užeg područja.³⁵

Dakle, osnova za izradu projekcije prostornih sistema je projekcija prostornog razvoja Kantona, kojom su, tekstualno i grafički, razrađeni osnovni pravci prostornog razvoja Kantona po svim oblastima, odnosno utvrđeni su načini korištenja zemljišta i zaštite prostora u planskom periodu. Dobiveni rezultati određuju smjernice razvoja i zaštite prostora, koje se definiraju kroz projekciju razvoja prostornih sistema.

S obzirom na preovlađujući značaj djelatnosti, projekcija prostornog sistema sadrži:

- osnovu prostornog razvoja sistema naselja,
- osnovu prostornog razvoja sistema privredne javne infrastrukture, te
- osnovu prostornog razvoja okoline.

Za sve tri navedene oblasti urađeni su i kartografski prikazi, koji su prezentirani na pratećim grafičkim priložima broj 28, 29. i 30.:

³³ S obzirom da Zakonom o prostornom uređenju nije precizno definirano šta je grad, a šta naselje gradskog karaktera (odnosno definirana su samo 2 grada na prostoru Federacije), daju se dva podatka za stepenn urbanizacije. Ovaj podatak je rezultat odnosa ukupnog broja stanovnika naselja gradskog karaktera, što je jedan od kriterija za podjelu naselja na gradska, mješovita i seoska.

³⁴ Ovaj podatak je rezultat odnosa ukupnog broja stanovnika u gradskim naseljima i mješovitim naseljima, koja se prema kategorizaciji naselja (Dr. M. Macura) mogu smatrati kao naselja gradskog karaktera.

³⁵ Uredba o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja, Službene novine Federacije BiH, broj 63, od 12. 11. 2004. godine.

1. OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA SISTEMA NASELJA

1.1. Koncept razvoja naselja i veze sa urbanim centrom Kantona

Osnovni princip prostorne organizacije naselja Kantona je policentrični model razvoja naselja. Ovaj model znači organizaciju regionalnog prostora sa više urbanih centara iz kojih se na određenom nivou utiče na razvoj gravitacionih područja. Međuodnos pojedinih centara u prostoru počiva na saradnji i konkurenciji. Policentrični model predstavlja jaku inicijativu pojedinih centara, veću dinamiku i privlačenje kvalitetne privredne i uslužne strukture.

Realizacija ovog modela razvoja treba obezbijediti razvojnu uravnoteženost cjelokupnog područja Tuzlanskog kantona, na kojem će funkcionalno diferencirani i prostorno oblikovani i uravnoteženi urbani centri odigrati najznačajniju ulogu. Razvoj urbanih centara, međusobno povezanih kvalitetnim infrastrukturnim sistemima u jedinstven sistem, omogućit će da centri, kao žarišta, razvoja prenose razvojne impulse duž saobraćajnica na gravitirajuće područje, aktivirajući razvoj cjelokupnog prostora Kantona.

Planom je diferenciran i hijerarhijski strukturiran sistem centara u policentričnom modelu (kantonalni centar, subkantonalni centri, općinski centri), koji je i komplementaran u smislu razvoja funkcija svih nivoa prema komparativnim prednostima pojedinih područja.

Na osnovu analize stanja postojećeg sistema naseljenih mjesta i gravitacijskih sprega, utvrđena su središta pojedinih područja - žarišta, te je na osnovu toga predložen sistem centara razvoja, koja čine okosnicu razvoja policentričnog modela, u kome su centralna naselja diferencirana na sljedeći način:

- Formacija grad - region
- I - Primarni centar - središte kantona - grad Tuzla
- II - Sekundarni centri - subkantonalni centri
 - a. II.A - u sklopu grada regiona (općinski centri Živinice i Lukavac)
 - b. II.B - ostali sekundarni centri (općinski centri Gračanica i Gradačac)
- III - Tercijarni centri
 - a. III.A - pri gradu regionu (općinski centri Banovići, Kalesija i Srebrenik)
 - b. III.B - ostali tercijarni centri (općinski centar Kladanj)
- IV - ostali centri - (općinski centri Dobož Istok, Čelić, Teočak i Sapna)

Izgradnja novih saobraćajnica (autoput, putevi za brzi saobraćaj, lokalna putna mreža), kao i rekonstrukcija postojećih saobraćajnica, treba da integrišu sve centre Kantona u jedinstven sistem, kako bi funkcije bile dostupne svim stanovnicima Kantona i kako bi se smanjile prostorno-vremenske distance.

Odlučujuću ulogu u ukupnom razvoju sistema naselja na području Kantona svakako će imati Tuzla kao regionalni centar, te ostali općinski centri.

Širenje grada Tuzle prema jugu i zapadu uz istovremeno širenje Živinica i Lukavca, naziru se tendencije stvaranja znatno veće urbane aglomeracije koja bi se mogla nazvati "Grad-region". Grad-region je zapravo policentričan sistem aglomeracije povezan u jedan sistem na bazi komplementarnosti i kooperativnosti funkcija, tako da u ekonomskom, prostornom i administrativnom pogledu čini jednu cjelinu. Ta cjelina nije administrativno čvrsto vezana, ali joj je na administrativnom planu bitna funkcija zajedničkog planiranja i usmjeravanja razvoja na cijeloj teritoriji, kako bi se ubrzao razvoj cijelog područja, ali i onemogućile pojave koje bi usporavale, zaustavljale ili u neželjenom pravcu usmjeravale razvoj pojedinih dijelova grada-regiona.

Tuzla, kao primarni centar i sadašnje središte Kantona će, koristeći prirodne i stvorene uslove, svoj povoljan položaj kao i mogućnost saradnje sa susjednim regionalnim centrima, nastaviti tendenciju napretka svih funkcija (obrazovanje, kultura, zdravstvo, nauka, sport, rekreacija, javne funkcije i sl.). Ovo će joj omogućiti usavršavanje i specijaliziranje osobito nekih funkcija (zdravstvo i obrazovanje), te profiliranje ostalih razvojnih centara koji će se baviti tehnologijama vezanim za razvoj proizvodnje hrane, turizma menadžmenta, informacionih tehnologija, malog biznisa i sličnog.

Uz to, Tuzla će razvijati partnerske odnose sa ostalim centrima u Kantonu kako bi se iskorištavale komparativne prednosti svih centara i razvio sistem međusobno povezanih centara u okviru kojih će se razvijati funkcije na bazi prirodnih i stvorenih uslova, kao što su mali biznis u Gračanici i Srebreniku, zdravstveni turizam i poljoprivreda u Gradačcu, industrija i rudarstvo u Lukavcu, Živinicama i Banovićima, prerada drveta i razvoj turizma u Kladnju, i drugo.

Gledajući šire okvire, Tuzla će, uzevši njen položaj i značaj, biti i centar interregionalnog razvoja i saradnje.

Hijerarhijsku strukturu u sistemu centara u policentričnom modelu razvoja dobit će i drugi centri (sekundarni, tercijarni, te ostali centri). Oni će svoje funkcije razvijati u skladu sa položajem i nivoom, a prema komparativnim prednostima. Krajnji cilj je svakako integracija svih centara Kantona u sistem koji jedinstveno funkcionira i obezbjeđuje svim stanovnicima Kantona dostupnost svim funkcijama.

Mreža naselja će, vjerojatno, ostati neizmijenjena, jer se očekuje da će sva naselja koja se danas nalaze u prostoru, nastaviti egzistirati i u planskom periodu, naročito ukoliko dođe do snažnijeg državnog potpomaganja razvoja poljoprivrede i prehrambene industrije.

U teritorijalnom širenju procesa urbanizacije, kao i ubrzavanju strukturalnog preobražaja seoskih naselja, značajnu ulogu će imati manji centri (tercijarni i ostali centri). Uravnotežen policentričan sistem razvoja urbanih centara različitog nivoa i razvoj seoskih naselja, djelovao bi na ujednačavanje uslova života, što bi stimuliralo poduzetnike da se usmjere na intenzivniji razvoj poljoprivredne proizvodnje, otvaranje malih proizvodnih pogona, razvoj proizvodnje u okviru seoskih domaćinstava i drugo.

Centri različitog nivoa bi, na taj način, podigli urbana obilježja na viši nivo, njihov gravitacioni uticaj bi rastao i obezbjeđivao da se savremene uslužne djelatnosti disperzno razvijaju u prostoru i tako postaju dostupne cjelokupnoj populaciji u Kantonu. Da bi se ovo ostvarilo, pažnja mora biti usmjerena ka razvoju saobraćajne mreže svih nivoa i struktura, te razvoju ostale infrastrukture, što će postati primaran uslov za razvoj policentričnog sistema naseljenih mjesta na području Kantona.

Brze razvojne efekte mogu da daju već samo komunalno opremanje sekundarnih, tercijarnih i ostalih centara, razvoj uslužnih djelatnosti, malih pogona, razvoj privatnog poduzetništva, uz aktivne mjere kreditne i zemljišne politike i korištenje lokalnih resursa.

Novi model razvoja zahtijeva suptilno međusobno usaglašavanje. On podrazumijeva usmjeravanje investicija u privredu, saobraćajnu infrastrukturu i druge infrastrukturne sisteme i objekte koji će omogućiti razvoj cjelokupnog sistema naselja na području Kantona.

1.2. Upotreba urbanih područja sa smjernicama razvoja

U cilju zaštite prostora i maksimalne racionalizacije postojećeg građevinskog zemljišta, planirano je formiranje urbanih područja kao prostorno funkcionalnih urbanih cjelina, koje na osnovu planskih pretpostavki imaju uslove za dalji razvoj. Urbano područje obuhvata izgrađene i neizgrađene površine namijenjene za stanovanje, rad i odmor, objekte urbane opreme, infrastrukture i posebne namjene, zelene površine, kao i površine rezervirane za budući razvoj.

Formiranje urbanih područja obezbijuje racionalno korištenje prostora, infrastrukture (putevi, vodovod, odvodnja otpadnih voda, energetika, PTT komunikacije itd.), kao i sadržaje javnog interesa - društvene infrastrukture (škole, bolnice, uprava itd.). Na tom prostoru, prvenstveni je cilj vrednovanje prostora u cilju njegovog racionalnog korištenja, uz poštovanje ambijentalnih vrijednosti sredine i očuvanje prepoznatljivosti pejzaža u kulturnom, prirodnom i graditeljskom smislu.

U sklopu urbanih područja, planirane su površine za različite namjene, s tim da je u svim općinama u strukturi površina najviši procent građevinskog zemljišta sa namjenom stanovanja. Također su planirane površine za razvoj privrednih djelatnosti, čime se približava mjesto stanovanja mjestu rada, zatim su planirane površine za društveno-oplužne centre, te objekte kulture, sporta i rekreacije, što doprinosi podizanju kvaliteta življenja na navedenim područjima.

Ovakvim planiranjem sprečava se svako dalje neopravdano širenje građevinskog zemljišta naseljenih mjesta i stimulira se optimalno korištenje građevinskog zemljišta. To je samo prvi korak u redefiniranju građevinskog zemljišta i njegovo smanjivanje na dimenzije primjerene potrebama, koji treba nastaviti kroz izradu Prostornih planova općina.

Kod planiranja urbanih područja, također je posebna pažnja posvećena ograničavajućim faktorima razvoja, jer se kroz analizu postojećeg stanja, naročito sa aspekta inženjersko-geoloških karakteristika terena, konstatovalo postojanje većih površina terena nepovoljnih za gradnju. Na području Tuzlanskog kantona razvijeni su eroziono - denudacioni procesi, gravitacioni procesi i pojave klizišta, odrona, pužišta, tecišta i dr. koji značajno utiču na planiranje budućeg građevinskog zemljišta i predstavljaju limitirajući faktor racionalnog korištenja prostora.

Ograničavajući faktor razvoja urbanih područja su i eksploataciona polja, te je u planskom periodu potrebno provesti postupak izuzimanja svih urbanih područja koja se nalaze na eksploatacionim poljima iz njihovih granica, naravno uz preduzimanje svih potrebnih mjera za sanaciju tih područja u cilju obezbjeđenja uslova za kvalitetan razvoj.

Prioritetne smjernice za razvoj urbanih područja su sljedeće:

- Svim instrumentima politike uređenja prostora spriječiti svako dalje neopravdano širenje građevinskog zemljišta unutar urbanih područja i naseljenih mjesta, i stimulirati optimalno korištenje postojećeg građevinskog zemljišta;
- Za novu stambenu izgradnju, koja je u urbanim područjima najzastupljenija, i drugu izgradnju, prioritetno koristiti dijelove građevinskog zemljišta naselja koja su već opremljena komunalnom infrastrukturom;
- Novu gradnju (stambenu i drugu), ponajprije provoditi na nedovoljno ili neracionalno izgrađenim dijelovima urbanih područja. Pri tome, urbanom obnovom (rekonstrukcijom, asanacijom i sl.), očuvati graditeljski identitet historijskih sjedišta naseljenih mjesta, a također dati prioritet održavanju ili uređenju postojećeg stambenog fonda;
- Novu stambenu izgradnju usmjeravati i interpolacijama, prije svega u nedovoljno ili neracionalno dijelove gradova i urbanih područja, kao i dogradnjama ili nadogradnjama postojećih objekata. Aktivnostima očuvanja i obnove (rekonstrukcija, asanacija) postojećeg stambenog fonda, davati isto značenje kao i novim stambenim gradnjama, (naročito u historijskim urbanim sredinama) i treba ih razvijati kao kontinuiranu i programiranu djelatnost.

1.3. Smjernice za razvoj i oblikovanje naselja

Vrednovani prirodni i stvoreni uslovi, ukazuju da se njihovim potpunijim korištenjem, uz sinergiju i primjenu novih tehnologija, mogu postići znatno veći efekti u prostornom i materijalnom

razvoju. Prirodni kapitali kao što su geoprometni položaj, zemljište (poljoprivredno i šumsko), vode, mineralni resursi i prirodne vrijednosti, omogućavaju snažniji razvoj proizvodnje hrane, energije, turizma, šumarstva i drugih djelatnosti. Historijske vrijednosti, stanovništvo, naselja, infra i suprastruktura, privredni i zdravstveni kapaciteti, uz moralni i kulturni kapital, su osnova za znatno brži razvoj naseobinskog sistema.

Težište u razvoju Kantona treba pomjeriti prema znanju, kapitalu, poduzetništvu i globalnim informatičkim sistemima. Stoga razvojne centre treba tako profilirati, da permanentno obrazuju kadrove sposobne za korištenje prirodnih i stvorenih potencijala Kantona i omogućiti digitalizaciju svih procesa donošenja odluka i upravljanja sistemima. Tuzla kao regionalni centar i ostali centri trebaju razvijati razne vidove saradnje (regija i gradova) i to unutar Kantona, države BiH i šire.

Neposredno okruženje i regionalni centri (Sarajevo, Zenica, Brčko, Dobo, Bijeljina i Zvornik) omogućuju uspostavljanje komplementarnih i konkurentnih odnosa koji će valorizirati (prirodne i stvorene) podobnosti naselja gradskog karaktera Kantona, a naročito kantonalnog centra Tuzle. Partnerstvo u okviru urbanih mreža je evropski trend, koji Tuzla i ostali centri Kantona moraju slijediti kao značajnu šansu. Gradska naselja Kantona se moraju uključiti i u svjetsku ponudu prostora i ekološki prihvatljivih uslova za privlačenje stranog kapitala. Povoljan geoprometni položaj Kantona u okviru BiH nudi šansu najbržeg integriranja ovih područja u evropske, ekonomske i društvene tokove.

Kulturno i prirodno naslijeđe Kantona, od kulturnih pejzaža i ruralnih područja, do historijskih gradskih centara, je izraz njegovog identiteta i od velike je važnosti za razvoj. Za veći dio ovog naslijeđa, neophodan je kreativni pristup, da se u mnogim područjima - naseljenim mjestima, preokrene trend zapuštanja, oštećenja i uništenja i tako omogući prenošenje prirodnog i kulturnog naslijeđa, uključujući i sadašnja dostignuća, na nove generacije.

U cilju realizacije naprijed navedenih općih prostorno - razvojnih smjernica, kao i implementacije planiranog policentričnog razvoja sistema naseljenih mjesta Kantona, date su osnovne smjernice razvoja naselja u planskom periodu, koje je neophodno poštovati i razraditi kroz sve buduće planske dokumente.

Osnovne smjernice za razvoj i oblikovanje naselja su sljedeće:

- Prioritetna je izrada obaveznih ostalih dokumenata prostornog uređenja definiranih ovim planom (prostorni planovi općina, urbanistički plan, detaljni planovi);
- Organizirati razvoj naselja u prostoru po načelima policentričnog modela,
- U planiranju razvoja naselja uključiti u obuhvat šire područje radi sagledavanja složenosti i uslovljenosti razvoja, usporavanja i kontroliranja rasta i sanacije rubnih zona;
- Posebno obratiti pažnju na ograničavajuće faktore razvoja, klizišta, nestabilne terene, eksploataciona polja;
- Naselja koja se nalaze u granicama eksploatacionih polja posebno tretirati, u skladu sa datim smjernicama za razvoj ovih naselja;
- Naročito posvetiti pažnju privrednim promjenama, infrastrukturi, prirodnom okruženju, funkcijama društvene infrastrukture, te poboljšavanju stanja okoliša;
- S obzirom da je jedan od značajnih strateških ciljeva da se značajnije ne mijenja bilans osnovnih kategorija korištenja prostora na štetu prirodnih resursa, potrebno je raditi na poboljšanju kvaliteta već angažiranog prostora, na njegovom racionalnom korištenju, te je neophodno utvrditi kriterije mjera racionalnog planiranja prostornih obuhvata građevinskog zemljišta svih užih namjena;
- U planiranju uređenja prostora naselja (osobito centralnih naselja), treba utvrditi prostorne rezerve formiranih urbanih struktura i optimalne mogućnosti razvoja;

- utvrditi granične kapacitete postojeće infrastrukture, te na osnovu toga planirati i usmjeriti izgradnju na područja koja mogu biti opremljena infrastrukturnim mrežama dovoljnog kapaciteta,
- utvrditi mogućnost korištenja radnih zona na način unutarnje transformacije, modernizacije i boljeg iskorištenja prostora, te potpuno ukidati i izmjestiti nečiste djelatnosti iz urbanih područja,
- poticati i stvoriti uslove za lociranje malih privrednih kompleksa u manja naselja, osobito na rjeđe naseljenim područjima;
- Usmjeravati novu stambenu izgradnju i drugu izgradnju u prostorne cjeline naselja koje su već opremljene komunalnom infrastrukturom. Ovakav pristup obezbjedit će maksimalno iskorištenje neophodne infrastrukture, što će stvoriti prostor za njeno moderniziranje, napredovanje te poboljšanje ukupnog života i rada stanovništva. Modernizacija mreže infrastrukture daje dodatne mogućnosti za izgradnju novih kapaciteta;
- Ostvariti uslove za očuvanje naseljenosti u manje razvijenim urbanim područjima;
- Obnavljati i uređivati historijske jezgre gradova i naselja kao mjesta tradicionalnog graditeljskog identiteta s funkcijama usluga, kulture, stanovanja i sl.;
- Poboljšati određene demografske strukture pojedinih područja;
- Poticati migracije ka željenim odredištima;
- Intenzitet demografskog rasta grada Tuzle je neophodno smanjiti, naročito preko smanjivanja migracionog pritiska. Pri tome težiti unaprjeđenju kvaliteta demografskih struktura i izmjeni privredne strukture grada;
- Težiti unaprjeđenju naseobinske strukture mreže naselja kroz povećanje stepena urbanizacije i policentričnog razvoja općinskih i subregionalnih centara;
- Posvetiti posebnu pažnju razvoju ruralnih područja, što je od posebnog značaja za naseobinski sistem, radi postizanja balansirano prostornog razvoja. Zato je neophodno razvijati urbane elemente u ruralnim područjima, jer su to sastavne komponente razvoja ruralnih područja;
- Obezbijediti partnerski odnos između općinskih i ostalih urbanih centara, te ruralnih područja, kako bi se proveo planirani razvojni koncept;
- Obezbijediti opremljenost ruralnih područja infrastrukturom, jer je mogućnost pristupa informacijama i znanju ključni faktor razvoja ovih područja. Sa dobrim stanjem infrastrukture i pristupa informacijama, ruralna područja u informatičkom društvu imaju znatan potencijal u pogledu ekonomske atraktivnosti i raznolikosti;
- Sve funkcije naselja usmjeriti prema njezinim korisnicima, odnosno prema podizanju standarda i kvalitete života stanovništva koji ih koriste;
- Pojedine funkcije je potrebno ujediniti, međusobno povezati ili nadopuniti, sa ciljem postizanja uravnoteženog urbanog sistema;
- Pri oblikovanju naselja voditi računa o racionalnosti korištenja i zaštiti prostora (opravdanost veličine građevinskog zemljišta);
- Pozicionirati osnovne poticajne razvojne aktivnosti funkcija društvenih djelatnosti od značaja za Kanton (obrazovanje, zdravstvo, kultura, sport, uprava i sl.), kao i ostalih funkcija i aktivnosti koje nisu od kantonalnog značaja. Na ovaj način se postavljaju kao prioritet mreže školskih, zdravstvenih, sportskih i upravnih funkcija koje potiču razvoj naselja i njima gravitirajućeg područja, na koje se nadovezuju ostala naselja i manji lokalni centri;
- Sistematizacija osnovnih skupina društvenih djelatnosti treba biti u skladu sa posebnim planovima razvoja i prema donesenim odgovarajućim standardima za svako naselje, uključujući i veličinu njihovog gravitacionog područja.

Kako se većina institucija društvenih djelatnosti razvija u okviru pojedinih naselja, to je i njihova sistematizacija razvoj i hijerarhijska struktura u uskoj vezi sa nivoom razvoja sistema centralnih naselja;

- U velikom broju slučajeva, u kreativan budući razvoj naselja treba uključiti i restauraciju naseljskog pejzaža;
- Radi poboljšanja naslijeđenog stanja neophodno je:
 - Iskristiti preostale mogućnosti planski i racionalno,
 - Obezbijediti dodatne mogućnosti za izgradnju novih kapaciteta,
 - Poboljšati povezanost sa širim područjem.

1.4. Smjernice za razvoj naselja na eksploatacionim poljima (površinska i podzemna eksploatacija)

- Izuzeti iz eksploatacionih polja sva urbana područja koja se nalaze njihovim granicama. To se odnosi na urbana područja na području općine Tuzla ("Mramor Novi - Dobrnja", "Mramor", "Lipnica", "Ljepunice" i "Bukinje"), urbana područja na području općine Lukavac (dio urbanog područja "Lukavac" i "Dobošnica"), urbana područja u općini Banovići (dio urbanog područja "Banovići" i urbana područja "Podgorje" i "Banovići selo"), te urbana područja na području općine Živinice (urbana područja "Đurdevik" i "Višća Gornja");
- Građenje novih objekata na postojećim građevinskim zemljištima u okviru eksploatacionih polja vršiti u skladu sa Zakonom o rudarstvu (saglasnost rudarske organizacije).

Podzemna eksploatacija

- Za postojeća naselja iznad eksploatacije mineralnih sirovina podzemnim putem (jame), osigurati u fazi eksploatacije stabilnost i bezbjednost (zaštitni stubovi);
- Gore navedene uslove primjenjivati posebno u naseljima: "Mramor Novi", "Mramor", "Dobrnja", "Lipnica", "Ljepunice" i "Bukinje" (općina Tuzla)
- Nakon izrade Elaborata o sanaciji starih rudarskih radova na području rudnika Moluhe (naselje Moluhe) i izvršenih detaljnih geomehaničkih i inženjersko geoloških istraživanja, utvrditi površine za razvoj naselja "Moluhe";
- Za razvoj industrije (privredne zone) koristiti kompleks-krug napuštenih jama rudnika "Lipnica", rudnika "Lukavac" (Kreka) i "Radina" Banovići;
- Građenje objekata u gradu Tuzli u granicama slijevanja terena (na degradiranim površinama), vršiti nakon potapanja slanih bunara, u svemu prema uslovima propisanim posebnom općinskom Odlukom.

Površinska eksploatacija

- U okviru eksploatacionih polja rudnika Banovići zadržati i opremiti komunalnom i društvenom infrastrukturom, (zavisno od eksploatacionih radova na kopu), slijedeća naselja: "Selo II", "Bagremik", "Stražbenica", "Kasumovići", "Čubrić" i izbjegličko naselje "Mrdići";
- Nakon izvršene tehničke rekultivacije pristupiti realizaciji naselja "Kužići" na starom eksploatacionom polju kvarcnog pijeska "Kužići".

1.5. Smjernice za opremanje građevinskog zemljišta

Planom, predviđene površine građevinskog zemljišta iznose ukupno 38.867 ha ili 14,66% od ukupne površina Kantona. Od te površine, planirane površine građevinskog zemljišta za potrebe stanovanje zauzimaju 36.327 ha, a za razvoj privrednih djelatnosti određena su građevinska zemljišta - privredne zone u sklopu urbanih područja ili izvan njih, koje zauzimaju 2539,32 ha.

Da bi se obezbijedilo provođenje policentričnog sistema razvoja, neophodno je prije svega, obratiti pažnju na opremanje urbanih područja i građevinskih zemljišta kvalitetnom saobraćajnom, komunalnom i energetskom infrastrukturom, čime će se ujednačiti uslovi življenja, prije svega stanovanja i rada, a zatim i drugih djelatnosti u prostoru, na cijelom području Kantona.

Da bi se to moglo postići, odnosno da bi korištenje zemljišta i zemljišna politika bili u funkciji razvoja, izgradnje i funkcioniranja naselja, potrebno je obezbijediti slijedeće:

- obaviti ekonomsko vrednovanje zemljišta u skladu sa cijenom neizgrađenog zemljišta, troškovima uređivanja, cijenom izgradnje stanova, poslovnog prostora i pratećih sadržaja;
- diferencirati vrijednost zemljišta za stanovanje (različiti tipovi prema izgradnji i dohotku korisnika) i poslovanje (komercijalne aktivnosti, industrija, društvene, javne i kulturne djelatnosti, rekreacija i zelenilo, itd.);
- diferencirati različite pojave oblika renti u stanovanju i poslovanju (komercijalne djelatnosti) i razraditi kriterijume izuzimanja rente (naknada za korištenje zemljišta);
- pomoću odgovarajućih parametara, treba diferencirati kriterijume za vrednovanje lokacija i prostornih cjelina, kao što su udaljenost od gradskog centra, promet u komercijalnim djelatnostima, troškovi opremanja zemljišta, troškovi infrastrukture, vrijeme i kvalitet putovanja, troškovi putovanja, ekološki troškovi i sl. Također, kao osnova za vrednovanje zemljišta treba da posluži i koeficijent veličine i značaja naseljenog mjesta.

Imajući u vidu sve naprijed navedeno, daju se sljedeće osnovne smjernice za opremanje građevinskog zemljišta:

- Kod opremanja građevinskog zemljišta neophodno je imati na umu da to prije svega podrazumijeva uređenje zemljišta (priprema zemljišta, izgradnja komunalnih objekata i uređaja na građevinskom zemljištu), što iziskuje osiguranje znatnih materijalnih sredstava. Stoga je potrebno utvrditi realne troškove uređenja građevinskog zemljišta, te u skladu s tim, prilagoditi sve dalje aktivnosti neophodne za opremanje građevinskog zemljišta;
- Uraditi Plan građenja i održavanja kantonalnih i lokalnih puteva, kojim treba predvidjeti izgradnju novih i održavanje postojećih puteva, prvenstveno u dijelu Kantona u kojem se želi podstaći brži razvoj, odnosno gdje se želi zadržati ili privući stanovništvo;
- Osigurati dovod potrebne količine kvalitetne vode na prostorima postojećeg i planiranog građevinskog zemljišta;
- Dograđivati postojeću i intenzivirati izgradnju kanalizacione mreže, te je dovesti u ravnotežu sa vodosnabdijevanjem;
- Regulirati vodotoke i smanjiti eroziju tla, te spriječiti ili smanjiti moguće štete;
- Ostvarivati mogućnosti za maksimalnu upotrebu postojećih izvora energije i njihove dostupnosti svim područjima kroz modernizaciju i dogradnju;
- Obezbiđediti poštansko-telekomunikacijski saobraćaj uvođenjem novih tehnologija, sa ciljem dostizanja evropskih standarda;
- Na nivou Prostornih planova općina, nužno je detaljnije analizirati građevinsko zemljište, njegove granice i pojedine namjene, radi što optimalnijeg korištenja postojeće infrastrukture i što racionalnijeg korištenja prostora za izgradnju planirane.

1.6. Sanacija degradiranih područja

U Kantonu su prisutne velike količine raznih mineralnih sirovina, među kojima dominiraju: ugalj, lapor, so, gline, krečnjak, šljunak i sl.

Eksploatacijom ovih mineralnih sirovina dolazi do degradacije tla u ogromnim razmjerima (posebno eksploatacijom površinskih puteva).

Degradaciji tla posebno doprinose deponije: krovinskog (jalovinskog) materijala, šljake, industrijskog i komunalnog otpada.

U dosadašnjoj praksi rekultivaciji ovih degradiranih površina na Tuzlanskom kantonu se pristupalo pojedinačno i u dosta skromnim razmjerima.

U planskom periodu neophodno je pristupiti djelomičnoj rekultivaciji degradiranih površina na:

- Površinskim kopovima rudnika "Banovići" (po fazama u zavisnosti od eksploatacionih radova - dio površinskog kopa "Breštica", dio površinskog kopa "Čubrić", i jama "Radina");
- Površinskim kopovima rudnika "Đurđevik" (po fazama u zavisnosti od eksploatacionih radova dio površinskog kopa "Višća II", dio površinskog kopa "Brezje" i dio površinskog kopa "Potočari");
- Površinskom kopu "Šikulje" (po fazama u zavisnosti od eksploatacionih radova);
- Površinskom kopu "Dubrave" (po fazama u zavisnosti od eksploatacionih radova).

Konačnu (cjelovitu) rekultivaciju degradiranih površina u planskom periodu, treba izvesti na prostorima gdje je završena eksploatacija (podzemna, površinska) i odlaganje jalovinskog materijala, šljake i komunalnog otpada a to su:

- Rekultivacija površinskog kopa (stari rudarski radovi) Šićki Brod - jezero "Šići", i na prostoru Bistarca;
- Rekultivacija površinskog kopa (stari rudarski radovi) Lukavačka Rijeka
- Rekultivacija - pošumljavanje površinskog kopa Krojčica;
- Sanacija površinskog kopa (prevođenje u građevinsko zemljište) starih rudarskih radova - kvarcni pijesak "Kužići";
- Rekultivacija šljakašta Termoelektrane "Tuzla", na lokalitetu "Jezero I i II"
- Rekultivacija kamenoloma koji prestaju sa radom;
- Rekultivacija deponije komunalnog otpada Desetine (nakon izgradnje regionalne deponije);
- Rekultivacija saniranih klizišta na području Tuzlanskog kantona;
- Sanacija degradiranog područja grada Tuzle, nastalo kao posljedica eksploatacije soli;
- Sanacija površina starih rudarskih radova (prevođenje u građevinsko zemljište) iznad jame Moluhe i Lipnica.

2. OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA PRIVREDNE JAVNE INFRASTRUKTURE

2.1. Smjernice za razvoj regionalnog saobraćajnog sistema

Osnovom prostornog razvoja privredne i javne infrastrukture usmjerava se razvoj saobraćajne infrastrukture, odnosno razvoj regionalnog saobraćajnog sistema (putna, željeznička i druga infrastruktura) u skladu sa planiranim razvojem u cilju povezivanja na saobraćajnu infrastrukturu države Bosne i Hercegovine, entiteta i susjednih država kao i funkcionalno saobraćajno povezivanje naselja (sa naglaskom na povezivanje urbanih centara i ruralnih područja), javni saobraćaj i drugo.

Kod izrade smjernica za razvoj regionalnog saobraćajnog sistema vodilo se računa o njihovoj usaglašenosti sa Srednjoročnom razvojnom strategijom BiH (PRSP). Srednjoročna razvojna strategija BiH za period 2004.-2007. god. definirala je sektorske prioritete, u okviru kojih je predočila stanje određenog sektora, pravni i institucionalni okvir, probleme i prioritete sektora uz neophodne mjere i reforme koje je potrebno provesti u periodu 2004. - 2007. godina.

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA RAZVOJA PROSTORNIH SISTEMA
OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA
SISTEMA NASELJA**

LEGENDA :

—	Granica kantona	—	Planirani autoput
- - -	Granice općina	—	Planirana brza cesta
—	Granice naseljenih mjesta	—	Magistralni put
—	Granica urbanog područja	—	Planirani magistralni put
□	Stanovanje	—	Regionalni put
□	Privredne zone	—	Planirani regionalni put
□	Privredne zone planirane	—	Lokalni put
□	Eksploataciona polja	—	Planirani lokalni put
□	Poljoprivredno zemljište	—	Željeznička pruga
□	Šumsko zemljište	—	
□	Vodoloci		
□	Vodne površine		

Gravitacijske sprege

↑ Tuzla
↑ Grad region
↑ Brčko
↑ Općinski centri

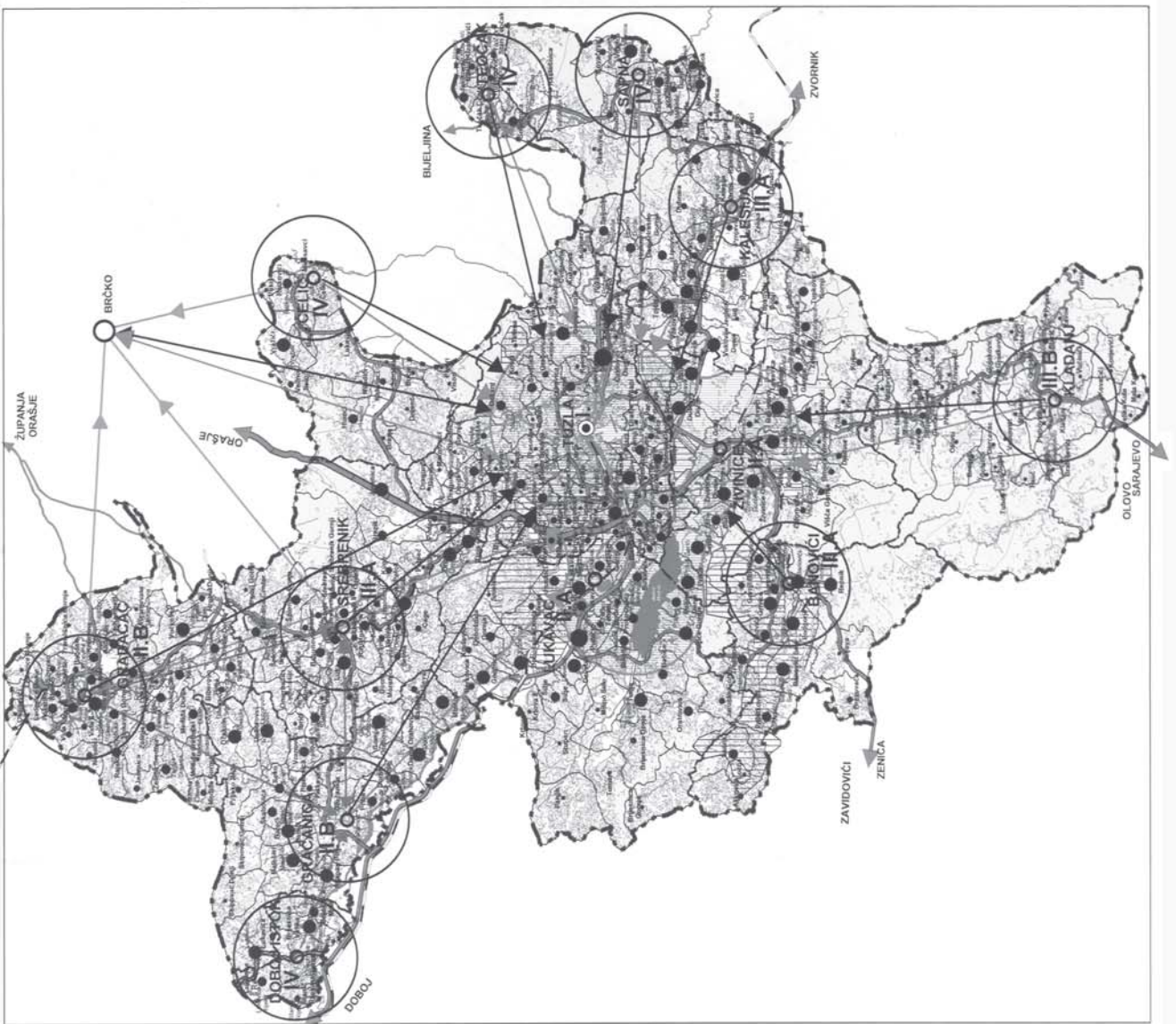
Centri

□ Formacija grad - region

I Primarni centar
II Sekundarni centri
II.A - u sklopu grada - regiona
II.B - ostali sekundarni centri
III Tercijarni centri
III.A - pri gradu-regionu
III.B - ostali tercijarni centri
IV Ostali centri

Veličinska struktura naselja

● Kantonalni centar
○ Općinski centar
● Populacija od 5001 - 10000 st.
● Populacija od 2001 - 5000 st.
● Populacija od 1001 - 2000 st.
● Populacija od 501 - 1000 st.
● Populacija do 500 st.



0 5 10 km
razmjera 1 : 300 000

List br
28

Juli
2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

Početak 2004. godine Vijeće ministara Bosne i Hercegovine je, zajedno sa entitetskim vladama, usvojilo Srednjoročnu razvojnu strategiju BiH (PRSP). U mjesecu martu 2005. godine Parlamentarna skupština BiH podržala je implementaciju Srednjoročne razvojne strategije Bosne i Hercegovine (PRSP), čime je i oficijelno započeo proces njene implementacije.

Regionalna strategija razvoja Sjeveroistočne BiH predstavlja dodatak dokumentu Srednjoročne razvojne strategije BiH (PRSP), i između njih ne postoji nesaglasnost.

Razvoj koncepta regionalnog razvoja u BiH zavisi od međusobno povezane kombinacije različitih reformskih aktivnosti, odgovarajućih političkih odluka i radikalnog odgovora, koji će odgovarati širokom spektru ekonomskih ciljeva u skladu sa ekonomskim, socijalnim i potrebama okruženja u zemlji. Odluka, da se započne sa izgradnjom potrebnih kapaciteta za proces regionalnog razvoja, odražava potrebu da se pomogne u ekonomskoj regeneraciji Bosne i Hercegovine, a isto tako i da se doprinese pripremanju zemlje za buduću integraciju u EU i korištenje prepristupnih fondova.

U skladu sa budućom vizijom regionalnog razvoja, postavljaju se smjernice za razvoj saobraćajnog sistema Tuzlanskog kantona kao sastavnog dijela regionalnog saobraćajnog sistema:

- Autoput Tuzla - rijeka Sava, magistralni putni pravac Orašje-Tuzla-Kladanj, kao dionica magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo-Opuzen, i put Doboj-Šamac, kao dionica puta Sarajevo-Doboj-Šamac, predstavljaju putni izlaz regije prema zemljama Srednje Evrope i prema Jadranu;
- Putni pravac Tuzla-Doboj sa produžecima prema Banja Luci i Derventi osnovna je (magistralna) spona regije sa regijom Zapad (Banja Luka) i zemljama Zapadne Evrope;
- Putne saobraćajnice, Tuzla-Bijeljina i Tuzla-Zvornik, povezuju regiju sa Jugoistočnom Evropom;
- Željezničke pruge Banovići-Tuzla-Brčko i Ploče-Sarajevo-Doboj-Šamac-Vinkovci veza su na sjeveru i povezuju regiju sa zemljama Srednje Evrope, dok je na jugu pruga Vinkovci-Ploče veza sa Jadranom;
- Pruga Tuzla-Zvornik omogućava i izlaz regije na teritorij Srbije i Crne Gore, dok su prugom Tuzla-Doboj otvoreni željeznički pravci ka zapadnim regijama (Zenica, Banja Luka) i Zapadnoj Evropi. Željezničkim čvorom Doboj i prugom Vinkovci-Ploče omogućena je veza prema sjeveru i jugu Evrope;
- Aerodrom u Tuzli, te luka Brčko predstavlja poseban potencijal za ekonomski razvoj.

Da bi se postigao planirani razvoj saobraćajnog sistema prioritet je:

Putna infrastruktura i transport:

- izraditi dugoročnu strategiju razvoja putnog sektora na Tuzlanskom kantonu, u skladu s BHTMP (B&H Transport Master Plan);
- razviti sistem menadžmenta, monitoringa i zaštite puteva;
- formirati zajedničku bazu podataka za cestovnu mrežu u Tuzlanskom kantonu, kao osnove sistema upravljanja i monitoringa. Time bi se na efikasan način pratilo stanje puteva i podataka za planiranje i programiranje radova na održavanju, rekonstrukciji i izgradnji puteva;
- izraditi studiju izvodljivosti za rekonstrukciju i izgradnju novih puteva ;
- revitalizirati i modernizirati postojeću putnu mrežu;
- povećati intenzitet saobraćaja na pojedinim dionicama postojeće putne infrastrukture, nalaže potrebu da se modernizira postojeća putna mreža u skladu sa već urađenim studijama;
- povećati nivo bezbjednosti regionalnih i lokalnih puteva, u skladu sa utvrđenim prioritetima;

- nastaviti sa aktivnostima na izgradnji veze sa auto-putem na Koridor-u Vc;
- nastaviti sa aktivnostima na izgradnju auto-puta Tuzla-rijeka Sava;
- osigurati finansijska sredstva za zadovoljavajuće finansiranje putne infrastrukture;
- ekonomskim mjerama stimulirati javni prijevoz.

Željeznička infrastruktura i transport

- Ostvariti aktivno učešće i dati doprinos u okviru nadležnosti u implementaciji prioriteta definiranih Srednjoročnom razvojnom strategijom BiH (PRSP).

Zračni transport i aerodromi

- Izraditi studiju izvodljivosti za teretni transport i poslovne zone na aerodromu "Tuzla";
- modernizirati i proširiti kapacitete aerodroma "Tuzla";
- realizirati projekte na aerodromu koji se odnose na poboljšanje kvaliteta usluge i sigurnosti do nivoa koje propisuje ICAO;
- iskoristiti opterećenost nekih BiH aerodroma, kao i povoljan geografski položaj Tuzlanskog aerodroma za razvijanje mogućnosti i intenzivniju afirmaciju aerodroma "Tuzla".

2.2. Smjernice za razvoj telekomunikacione infrastrukture

U cilju priključenja Bosne i Hercegovine globalizacijskim promjenama, u koje spada i izgradnja modernog informacionog društva u saradnji sa UNDP-jem urađena je Strategija razvoja informacionog društva Bosne i Hercegovine. Strategija je usvojena od strane Vijeća ministara Bosne i Hercegovine. Strategija se odnosi na period 2004. - 2010. godina. U Strategiji se posebno obrađuje razvoj telekomunikacione infrastrukture kao dio informacijske i telekomunikacione tehnologije (IKT). S obzirom na ciljeve koji su zadati u Strategiji, kao i mogućnostima realizacije, njena realizacija će sigurno biti produžena i na duži period.

S obzirom na važnost telekomunikacionih usluga na razvoj ukupnog društva, neophodno je razvijati ovu infrastrukturu. Pokazatelj razvoja je broj korisnika nekog servisa na sto stanovnika. Da bi smanjili jaz u razvoju, potrebno je povećati fizičke kapacitete infrastrukture mjereno na sto stanovnika :

- | | |
|--|--------------|
| • broj priključaka fiksne mreže | 35 do 2010., |
| • broj priključaka mobilne mreže | 50 do 2010., |
| • broj priključaka internet korisnika | 20 do 2010., |
| • broj priključaka preko mobilne mreže (GPRS, EDGE,) | 20 do 2010., |
| • broj priključaka CaTV | 20 do 2015., |
| • broj priključaka DTV (Digitalne TV) | 20 do 2020. |

U planskom periodu potrebno je da se broj korisnika primijenjenih tehnologija poveća:

- Broj korisnika ISDN linija na 100 linija, 10% do 2007. 20% do 2010.,
- broj korisnika širokopojasnog pristupa na 100 linija, 5% do 2007. 30% do 2020. godine,
- broj korisnika GPRS, EDGE mobilnih komunikacija 25% do 2010.,
- broj korisnika UMTS (3G) mobilnih komunikacija 20% do 2015.

Pored fizičkog povećanja broja korisnika telekomunikacionih servisa, neophodno je graditi mreže sljedeće generacije, a to znači:

- izgradnja širokopojasne telekomunikacione infrastrukture;
- izgradnja multiservisnog transportnog sistema za paketsku, fiksnu i mobilnu mrežu;
- izgradnja mobilne mreže treće generacije.

Ove mreže su višeslužne, višekorisničke, fleksibilne, skalabilne i visokoraspoložive. Kao takve omogućavaju i konvergenciju usluga, konvergenciju mreža i konvergenciju operatera i davanja usluga, što će korisnicima dati mogućnost jednostavnog korištenja i uvijek najbolju konekciju na telekomunikacionu mrežu.

Telekom operatori koji djeluju (ili će djelovati) na području Tuzlanskog kantona imaju obavezu da u svom razvoju pomognu realizaciji planskih ciljeva koji su predviđeni u ovom dokumentu.

2.3. Smjernice za razvoj energetske infrastrukture u Kantonu

Energetski potencijali na području Tuzlanskog kantona značajni su za Federaciju BiH, a i za cijelu državu BiH. Ti potencijali su, uglavnom, u velikim zalihama uglja.

Za ispravno korištenje energetske resursa na dobrobit građana ovog kantona i države BiH, bit će potrebno donijeti strategiju društvenog razvoja BiH i strategiju razvoja energetike.

Na osnovu dosadašnjeg iskustva, može se konstatovati da je razvoj Tuzlanskog kantona, u velikoj mjeri, ovisan o razvoju energetike. O tome se može kompetentno rasuđivati, jer na ovim prostorima već preko dvije decenije postoji i radi najveći energetski kompleks u državi BiH. Termoelektrana Tuzla sa instaliranom snagom 779 MW i godišnjom proizvodnjom oko 4 000 GWh ima uz sebe rudnike uglja iz kojih koristi blizu 4 miliona tona godišnje. Ove veličine predstavljaju u dobroj mjeri uravnoteženo stanje za ovaj energetski kompleks, jer su i ostali parametri tome prilagođeni, kao što su transportni sistemi akumulacije vode, odlagališta šljake i pepela, te veze na energetski sistem.

Razvoj energetike u razmatranom planskom periodu bit će takav da obezbijedi objekte kontinuiteta i kao zamjenske kapacitete. Naravno, svi novi objekti moraju biti građeni po dostignutim evropskim standardima i sa posljednjim tehničkim rješenjima za opremu po osnovu ekonomičnosti i po ekološkim uslovima rada.

Površinski kopovi uglja moraju planirati rekultivaciju devastiranog zemljišta. Termoelektrana mora planirati zaposjedanje što manjih novih površina, što upućuje na to da se potpuno iskoristi prostor pored postojeće termoelektre. Novi blokovi moraju biti tako koncipirani da njihov utjecaj na okolinu bude u granicama koje su propisane evropskim standardima. Ovo se odnosi na čestice pepela, kao i na ispusne plinove. Odlaganje šljake i pepela mora biti takvo da ne zahtjeva veće količine vode u bilo kojoj fazi u planskom periodu. To znači da bi trebalo objekte koncipirati tako da se ne izazove potreba dovodenja novih količina vode u akumulacijsko jezero Modrac. Novi blokovi trebaju biti izgrađeni kao TE - TO blokovi.

Sistem toplifikacije gradova i naselja treba nastaviti i izgraditi u svim dijelovima područja koja su u dosegu ovog sistema sa tehnoekonomskim opravdanjem.

Osnovne vrelovođe do ciljnih naselja treba voditi zajedničkom trasom, gdje je to moguće. Ovo je potrebno zato što je opredjeljenje da se od izvora vodi jedan vrelovod za jedan grad. S obzirom na povoljan položaj TE Tuzla u prostoru Kantona, moguće je u gotovo svim većim gradovima Kantona provesti toplifikaciju.

Elektroprenosna mreža najvišeg napona 400 kV dovoljno je razvijena da prihvati energiju i iz novih zamjenskih proizvodnih objekata, pa se ne planiraju nove trase za nove dionice.

Elektroprenosna mreža 110 kV je nedovoljna, posebno nedostaje dosta objekata trafostanice 110/20 kV i zbog toga sada ima veliki broj potrošača, posebno na seoskim područjima koji imaju nekvalitetnu električnu energiju i nedovoljnu sigurnost u snabdijevanju. Ova situacija je nastala zato što je Elektroprivreda BiH donijela odluku 1997. godine da se u elektrodistribuciji mogu graditi objekti za tri naponska nivoa i to: 110 kV, 20 kV i 0,4 kV.

Na taj način se više ne mogu graditi objekti 35 kV i 10 kV, pri čemu se objekti 35 kv trebaju postepeno zamjenjivati sa 110 kV i 20 kv, a 10 kV vodove treba pretvarati u vodove 20 kV. Ovo pretvaranje vodova 10 kV u vodove 20 kV znači praktično zadržavanje postojećih trasa, a ostalo se sve mijenja. Ovo je vrlo dobra mjera, jer su se gotovo svi 10 kV vodovi morali rekonstruirati jer im je životna dob ispunjena.

Na ovom kantonu je iznad prosjeka razvijena mreža 35 kV, pa zaustavljanje njene dalje izgradnje kod nas znači potrebu izgradnje većeg broja objekata 110 kV, čija je cijena koštanja znatno veća od 35 kV. Pomenuta odluka, te pojava rata i nedovoljna sredstva poslije rata, i veliko pomjeranje potrošača na područja gdje je slaba postojeća distributivna mreža izazvalo je potrebu za velikim brojem objekata 110 kV. Zato će biti potrebno intenzivnije ulagati u ovu mrežu kako ne bi bila kočnica razvoja na više područja Kantona.

Potrebno je što prije povezati sve postojeće 110 kV dalekovode između entiteta, a također, i 35 kV dalekovoda za koje postoji interes i tehnoekonomsko opravdanje. Mrežu 35 kV koriste sve veće privredne organizacije na području Kantona, što znači da će i oni trebati planirati postepenu zamjenu svojih objekata sa objektima na napon 110 kV i 20 kV. Odluka o prestanku izgradnje mreže 35 kV i njeno postepeno ukidanje ne odnosi se direktno na privredne organizacije imaoce ovakvih objekata, ali će biti primorani na zamjenu, zato što se takva oprema već prestaje serijski proizvoditi u cijeloj Evropi.

Proces prelaska sa četveronaponskog na tronaponski sistem je vrlo otežan i dosta skuplji u početku zbog potrebe većeg broja 110 kV objekata, ali se mora provoditi, jer to je Evropski standard i tome se prilagođavaju proizvođači elektroopreme.

Kod radova na rekonstrukciji mreže 10 kV, kao i izgradnja nove u gradskim i prigradskim područjima potrebno je graditi podzemnu mrežu, jer se tako može mnogo bolje koristiti prostor.

2.4. Smjernice za razvoj komunalne infrastrukture u Kantonu

2.4.1. Smjernice za razvoj sistema vodosnabdijevanja

U cilju smanjenja trenutno iskazanog deficita u vodi pojedinih općina, a time i poboljšanja uslova snabdijevanja pitkom vodom stanovništva razmatranog područja, utvrđuju se sljedeće smjernice:

Optimizacija postojećih izvorišta vode za piće do postizanja punog kapaciteta

- Optimizacija precrcpljivanjem akvifera u hidrološkom minimumu;
U ovu grupu ubrajaju se izvorišta: Stupari (Tuzla), Studešnica i Krabašnica (Banovići) i Gluha Bukovica (Kladanj);
- Optimizacija dogradnjom novih zahvatnih objekata (bunara);
U ovu grupu ubrajaju se izvorišta: Sprečko polje (Tuzla), Okanovići (Gradačac), Domažić (Gradačac) - pored novih zahvatnih objekata potrebna i optimizacija postojećih;
- Optimizacija potrebna i na izvorištu Sklop (Gračanica), ali se bez prethodno provedenih istražnih radova ne može predvidjeti vid optimizacije.

Ove mogućnosti su, u većini slučajeva, nedovoljno istražene i hidrogeološki nedefinirane, pa je potrebno odmah pristupiti odgovarajućim istraživanjima i iznalaženju odgovarajućih tehničkih rješenja. Iz provedenih istražnih radova ne može se predvidjeti vid optimizacije.

Smanjenje gubitaka na dovodnim cjevovodima i razvodnoj mreži

Enormni gubici vode procijenjeni u razvodnim mrežama općinskih sistema vodosnabdijevanja (30-70%), uslovljavaju da se saniranje istih postavi kao hitan i kontinuiran zadatak svim komunalnim organizacijama koje upravljaju vodovodnim sistemima, čiji gubici prelaze 20-25%.

- Smanjenje gubitaka vode može se postići: rekonstrukcijom (zamjenom) dotrajalih dijelova mreže, saniranje kvarova na dovodnim cjevovodima i razvodnoj mreži, zamjenom dotrajalih vodovodnih armatura i drugo. Podmirenje deficita u vodi općina Tuzla, Lukavac i Živinice, gotovo do kraja planskog perioda, korištenjem voda akumulacije Modrac. Kao rješenje koje bi zadovoljilo potrebe za vodom Tuzle, Lukavca, a uz uključivanje lokalnog izvorišta "Barice" i Živinice do kraja planskog perioda, moguće je korištenjem.
- Treba izvršiti preraspodjelu raspoloživog bilansa voda Modraca na tehnološku i vodu za piće, provesti neophodne mjere zaštite akumulacije i njenog sliva, kao i primijeniti odgovarajuće tehnologije prečišćavanja voda.
- Izvršiti definitivnu raspodjelu raspoloživog bilansa voda akumulacije na tehnološku i vodu za piće, što će se moći utvrditi tek nakon provođenja potrebnih analiza, uključujući i razmatranje mogućnosti uvođenja racionalizacije i recirkulacije potrošnje tehnološke vode u proizvodnim procesima postojećih potrošača.
- Planirano je da se u I fazi izgradi postrojenje kapaciteta 300 l/sek za Tuzlu i postrojenje kapaciteta 150 l/sek za Lukavac (aktivnosti u toku), sa rokom završetka u 2007. godini. Po završetku I faze, planirano je da odmah započne realizacija II faze izgradnjom postrojenja kapaciteta 300 l/sek (100 l/sek za Tuzlu, 100 l/sek za Lukavac i 100 l/sek za Živinice).

Ublažavanje deficita u vodi u ostalim općinskim vodovodnim sistemima

Čelić

- Uz prethodno provođenje odgovarajućih istraživanja, te iznalaženja tehničkih rješenja koja obezbjeđuju korištenje punog kapaciteta novih izvorišta "Brana Vražići" i "Brnjik II", obezbjediti uključivanje dodatnih količina vode u postojeći sistem vodosnabdijevanja naselja Čelić, Ratkovići, Brnjik i Vražići, uz potreban vremenski pomak uključenja istih.

Gračanica

- Uz prethodno provođenje neophodnih hidrogeoloških istraživanja kojima bi se definirala mogućnost proširenja postojećeg izvorišta Soljanuša, te iznalaženja optimalnih tehničkih rješenja zahvaćanja istih, pristupilo bi se proširenju i dogradnji postojećih objekata vodovodnog sistema Gračanica, čime bi se omogućio prihvat novih količina vode.

Srebrenik

- Pripremiti i realizovati programa hidrogeoloških istražnih radova kojima bi se utvrdila mogućnost zahvaćanja dodatnih količina vode iz aluvijona rijeke Tinje, sa posebnim naglaskom na mogućnost očuvanja kvaliteta istih. Po definiranju kapaciteta izvorišta i optimalnih tehničkih rješenja eksploatacije istog, pristupiti pripremi odgovarajuće dokumentacije za uvođenje novih količina vode u postojeći sistem vodosnabdijevanja Srebrenika i priključenih prigradskih naselja.
- Na sličan način pristupiti istraživanju i realizaciji parcijalnih sistema vodosnabdijevanja za pojedina mjesna područja, na lokalnim akviferima.

- Razmatranje mogućnosti izgradnje malih akumulacija "Bistrica" i "Lužnička rijeka"

Živinice

- Istraživanje i izgradnja izvorišta "Barice" - Sprečko polje, te priprema i realizacija tehničkog rješenja za uvođenje dodatnih količina vode u postojeći sistem Živinica i priključenih prigradskih naselja. U sklopu ovih aktivnosti, planirati i radove na poboljšanju eksploatacije postojećeg sistema vodosnabdijevanja, stvarajući uslove da postojeći rezervoar "Meštrići" funkcioniše kao rezervoar ispred naselja.

Regionalni sistem vodosnabdijevanja "Tuzlanska regija"

- Neovisno o realizaciji gore navedenih aktivnosti, neke od općina, vjerovatno, neće riješiti problem deficita pitke vode u planskom periodu. Zbog toga, a i zbog potrebe razvoja potrošnje poslije 2025. godine, nužno je planirati realizaciju regionalnog sistema vodosnabdijevanja u periodu od 2015. do 2030. godine, čije izvorište može biti samo rijeka Krivaja (prema važećoj dokumentaciji), bilo koja varijanta zahvata da se usvoji.

Predviđeno je da se u I fazi, otvorenim zahvatom, prevedu vode rijeke Krivaje u sliv rijeke Spreče, a potom bi se pristupilo formiranju akumulacije na navedenom vodotoku. Programom dugoročnog vodosnabdijevanja razrađena su dva rješenja po varijantama. Tim rješenjima se planira regionalni vodovod "Tuzlanska regija" koji bi objedinjavao međuopćinski vodovod Tuzla, Lukavac i Živinice, te općinske vodovode Banovići, Kalesija i Srebrenik, a eventualno i Gračanica.

2.4.2. Smjernice za razvoj sistema kanalizacije i tretman otpadnih voda

U cilju smanjenja tereta zagađenja koji se unosi u površinske vode Tuzlanskog kantona, odnosno poboljšanja i očuvanja kvaliteta površinskih voda, utvrđuju se smjernice za prikupljanje, odvođenje i prečišćavanje komunalnih i industrijskih otpadnih voda.

Utvrđivanje koncepcije prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda

Da bi utvrdili koncepciju prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda sa područja općine, potrebno je pristupiti pripremi potrebne dokumentacije, odgovarajućeg nivoa:

- Općine Doboj Istok i Srebrenik utvrdile su koncepciju prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja komunalnih i industrijskih otpadnih voda izradom odgovarajuće dokumentacije, te provođenjem potrebne stručne revizije;
- Za općine Banovići i Kalesija u toku je izrada dokumentacija kojom će biti analiziran i predložen optimalan koncept prikupljanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda na jednom ili više konvencionalnih ili tipskih postrojenja;
- Za gradsko područje Tuzle, gdje su primijenjeni kombinovani i separadni sistem kanalizacije (tri glavna kolektora), odmah pristupiti izradi analize stanja izgrađenih sistema za prikupljanje i odvođenje fekalnih voda, a gdje je to potrebno i oborinskih voda, sa izradom prijedloga mjera za poboljšanje trenutnog stanja;
- Za naselja koja nisu obuhvaćena sistemom gradske kanalizacije, izradom odgovarajuće dokumentacije, utvrditi koncepciju prihvaćanja i odvođenja otpadnih voda, uz optimizaciju prečišćavanja istih na centralnom gradskom postrojenju ili tipskim postrojenjima;
- Općina Živinice ima riješenu koncepciju prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda za gradsko

područje i prigradska naselja, uključujući i naselja Đurđevik i Višća. Za ostala naselja potrebno je pripremiti dokumentaciju i utvrditi koncepciju prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, uz optimizaciju broja tipskih ili konvencionalnih postrojenja;

- Za općinu Gradačac utvrđena i dijelom realizirana koncepcija prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja komunalnih i industrijskih otpadnih voda, na izgrađenom postrojenju kapaciteta 30.000 ES. Za naselja koja nisu obuhvaćena sistemom gradske kanalizacije, analizirati i utvrditi koncept prihvata, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda na gradskom ili zasebnim postrojenjima;
- Za naselja Čelić, Ratkovići, Brnjik, Vražići i Velino Selo je utvrđena koncepcija prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda. Za ostala naselja sa područja općine Ćelić pristupiti izradi odgovarajuće dokumentacije kojom bi se utvrdio koncept prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda centralnom ili više postrojenja;
- U općinskim centrima Lukavac, Gračanica i Kladanj utvrđena je koncepcija prihvata i odvođenja otpadnih voda. Potrebno razmotriti način prihvaćanja, odvođenja, te optimalno prečišćavanje otpadnih voda na jednom ili više postrojenja. Razmotriti i predložiti eventualnu rekonstrukciju već izvedene kolektorske i kanalizacione mreže;
- Za naselja sa područja općina Sapna i Teočak, razmotriti i utvrditi koncepciju prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, posebno analizirajući opravdanost prečišćavanja istih na jednom ili više postrojenja;
- Analiziran je i koncept prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda naselja lociranih na obodu akumulacije Modrac (područja općina Lukavac, Živinice i Tuzla), sa tipskim postrojenjima kapaciteta do 2.000 ES.

Realizacija planiranih kanalizacionih sistema i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda

- Po izradi odgovarajuće dokumentacije i usvajanju koncepcije prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, svaka općina pojedinačno utvrđuje redoslijed prioriteta za realizaciju planiranih objekata;
- Za utvrđeni prioritet(e), pristupa se pripremi dokumentacije višeg nivoa, obezbjeđenju sredstava i provođenju procedure za dodjelu ugovora o nabavci, a potom i realizaciji planiranih radova;
- Planirano je da se postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda izvode fazno, s tim da se do kraja I planskog perioda (2015. godina), realizuje I faza postrojenja orijentacionog kapaciteta koji odgovara 40-60% kapaciteta planiranog za kraj planskog perioda (za svaku općinu posebno se određuje), a da se do kraja planskog perioda realizuje II faza postrojenja kao dopuna do ukupno planiranog kapaciteta. Planirano je također, gdje god je to izvodljivo, prečišćavanje komunalnih i otpadnih voda industrije na jednom postrojenju;
- Kada su u pitanju kanalizacioni sistemi prednost treba dati kolektorskoj i kanalizacionoj mreži koja obezbjeđuje prihvata i dovođenje većih količina otpadne vode do postrojenja za prečišćavanje.

Prioriteti u realizaciji kanalizacionih sistema i postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda

Imajući u vidu osnovne ciljeve zaštite voda na području Kantona, prvenstveno očuvanje kvaliteta voda postojećih i potencijalnih izvorišta vode za piće, nameće se slijedeći redoslijed prioriteta:

Akumulacija Modrac - zaštita izvorišta vode za piće općina Tuzla, Lukavac i Živinice

- Izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda Živinica i prigradskih naselja, I faza kapaciteta 20.000 ES (priprema realizacije u toku), a zatim i II faza postrojenja kapaciteta dodatnih 20.000 ES u drugom dijelu planskog perioda (2025. godina);
- Izgradnja glavnih kolektora (kolektori I, II, II i Sjever) za naselje Živinice i priključena prigradska naselja (pripreme za realizaciju u toku);
- Hitno stavljanje u funkciju postrojenja za tretman zamuljenih voda separacije uglja Rudnika "Banovići", čije zamuljene vode zatrpavaju akumulaciju Modrac i pogoršavaju kvalitet vode iste;
- Realizacija sistema za prihvaćanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, tipskim postrojenjima kapaciteta do 2.000 ES, za naselja lociranih na obodu akumulacije Modrac (područja općina Lukavac, Živinice i Tuzla);
- Izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda Kalesije i prigradskih naselja, I faza kapaciteta 20.000 ES, sa pripadajućom kolektorskom i kanalizacionom mrežom, a do kraja planskog perioda i II faze ukupnog kapaciteta 20.000 ES (jedno ili više postroje);
- Izgradnja uređaja za prečišćavanje otpadnih voda Banovića i prigradskih naselja, I faza kapaciteta 15.000 ES, a do kraja planskog perioda izgraditi postrojenja ukupnog kapaciteta dodatnih 20.000 ES. Ove aktivnosti treba da prati dogradnja kolektorske i kanalizacione mreže.

Zaštita izvorišta "Sibovača", "Tukovi" i "Stadion" u Čeliću

- Izgradnja dijela kanalizacionog sistema fekalnih voda za naselje Čelić do postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda planiranog na lokalitetu Sastavci, u Čeliću;
- Izgradnja glavnog kolektora na potezu: lokacija Salište (ispod naselja Vražići) - Brnjik - Ratkovići - Sastavci (Čelić). Na kolektoru su predviđena i mjesta budućih priključaka fekalne kanalizacije iz Velinog Sela, dijela Vražića i Brnjika, Ratkovića i dijela Čelića. Radovi na kanalizacionom sistemu fekalnih voda naselja Čelić i glavnom kolektoru Vražići Čelić, trebali bi se izvesti na početku planskog perioda;
- Izgradnja I faze uređaja za prečišćavanje otpadnih voda gore navedenih naselja, kapaciteta 10.000 ES, treba biti realizovana početkom drugog dijela planskog perioda.

2.4.3. Smjernice za opremanje vanurbanih područja osnovnom komunalnom infrastrukturom

Smjernice za opremanje vanurbanih područja sistemima vodosnabdijevanja

Pri razmatranju broja stanovništva koje će biti obuhvaćeno vodovodnim sistemima, koji su dati naprijed navedenim Dugoročnim programom, napravljena je podjela na stanovništvo općinskih centara i na stanovništvo "ostalnih naselja", za koja se na osnovu njihove veličine i položaja planira da će biti povezani sa vodovodima, bili preko distributivne mreže, kao prigradska - urbane sredine, bilo preko objekata za transport vode, kao usputna naselja.

Preostala naselja, koja se tretiraju kao vanurbana područja, upućuju se na korištenje lokalnih izvorišta vode za piće. U tom smislu, utvrđuju se slijedeće smjernice za uspostavljanje novih ili rekonstrukciju i dogradnju postojećih - lokalnih sistema za vodosnabdijevanje vanurbanih područja:

- Optimizacija postojećih lokalnih izvorišta vode za piće, do postizanja punog kapaciteta istih, ili provođenje neophodnih istražnih radova u cilju definiranja optimalnog kapaciteta novih (lokalnih) izvorišta,
- Priprema dokumentacije odgovarajućeg nivoa za sistem vodosnabdijevanja određenog vanurbanog područja, ovisno u utvrđenom kapacitetu izvorišta,
- Realizacija planirane rekonstrukcije i dogradnje postojećeg ili izgradnja novog sistema za vodosnabdijevanje vanurbanog područja, te realizacija neophodnih tehničkih mjera zaštite izvorišta.

Smjernice za opremanje vanurbanih područja kanalizacionim sistemima i postrojenjima za prečišćavanje otpadnih voda

U poglavlju 7.2. Sistemi odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda, planirano je da se za svaku općinu, neovisno o stepenu izgrađenosti postojećih sistema za prihvaćanje, odvođenje i prečišćavanje otpadnih voda, uradi dokumentacija odgovarajućeg nivoa, kojom bi se utvrdila koncepcija prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda za sva naseljena mjesta sa područja određene općine. Tako utvrđenom koncepcijom, ujedno će biti utvrđena i koncepcija za kanalizacione sisteme vanurbanih područja, a ujedno, utvrđeno i opredjeljenje za prečišćavanje otpadnih voda na centralnom postrojenju ili odgovarajućem tipskom postrojenju.

U tom smislu, utvrđuju se slijedeće smjernice za opremanje vanurbanih područja kanalizacionim sistemima i postrojenjima za prečišćavanje otpadnih voda:

- Na osnovu utvrđene koncepcije prihvaćanja, odvođenja i prečišćavanja otpadnih voda za područje određene općine, obezbjediti izradu dokumentacije odgovarajućeg nivoa za izgradnju kanalizacionog sistema konkretnog vanurbanog područja, sa odabranim načinom prečišćavanja otpadnih voda na centralnom postrojenju ili odgovarajućem tipskom postrojenju;
- Realizacija planiranog kanalizacionog sistema vanurbanog područja, sa odgovarajućim tipskim postrojenjem za prečišćavanje otpadnih voda ili izgradnja kolektora za priključenje kanalizacionog sistema na gradsku kolektorsku mrežu, odnosno odvođenje otpadnih voda vanurbanog područja na centralno postrojenje.

2.4.4. Smjernice za razvoj deponija otpada i opasnog otpada

Imajući u vidu sadašnje stanje upravljanja otpadom na području Kantona, osnovni cilj, ako se želi smanjiti pritisak otpada na okolicu, bi bio da se: uspostavi sistem za integralno upravljanje otpadom i infrastruktura za cjelovit sistem upravljanja otpadom. Na osnovu tog cilja, smjernice za razvoj deponija otpada bi bile:

- utvrditi stvarno stanje upravljanja otpadom na području Kantona (po tokovima otpada);
- utvrditi postupanje sa opasnim otpadom;
- ustanoviti stanje odloženog ili odbačenog otpada, osobito na aktivnim deponijama, sa procjenom opterećenja okolice;
- mjerenjem ustanoviti stvarno stanje zagađenja tla, zraka i voda na svim lokacijama na kojima je ovlašteno ili neovlašteno odbačen ili odložen opasni otpad;
- napraviti pregled potreba za sanacijom i mogućim načinima zatvaranja;
- izgraditi regionalnu eko deponiju (Lukavačka Rijeka);
- odlaganje komunalnog otpada za općine: Teočak i Čelić riješiti u okviru regionalne deponija u Bijeljini.

Osim problema odlaganja komunalnog otpada (koji će na području Tuzlanskog kantona biti riješen regionalnom deponijom), ostaje problem odlaganja opasnog i specifičnog otpada.

U veoma kratkom vremenskom razdoblju, za rješavanje ovog izraženog problema, neophodno je sačiniti ispravan i optimalan strateški pristup kroz slijedeće aktivnosti:

- Uspostaviti sistem klasifikacije opasnog i specifičnog otpada na Kantonu, što podrazumijeva uspostavljanje detaljnog registra (katastra) opasnog i specifičnog otpada na području Tuzlanskog kantona;
- Izraditi registar i obavezati evidentiranje svih podataka, posebno: pregled zagađivača koji u sklopu svojih djelatnosti proizvode otpad, vrste otpada u skladu sa usvojenom kategorizacijom otpada, količine i svojstva otpada, način dosadašnjeg postupanja sa otpadom, posebno načinom konačnog odlaganja i dr.;
- Uspostaviti registar (katastar), uspostaviti sistem nadzora nad tokovima postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom;
- Uvesti prioritetan zahtjev za uspostavljanje sistema utvrđivanje stanja u proizvodnji opasnog i specifičnog otpada;
- Konačno, utvrditi koje se vrste opasnog i specifičnog otpada, u skladu sa klasifikacijom otpada, mogu odlagati na regionalnu deponiju i pod kojim uslovima eventualne prethodne pripreme/obrade otpada;
- Otpočeti zvanični razgovor sa susjednim kantonima i većim privrednim subjektima, o načinu i mogućnostima konačnog zbrinjavanja opasnog i specifičnog otpada, vodeći računa o eventualnoj ponovnoj upotrebi ovih otpada, ili iznalaženja optimalne lokacije za izgradnju međukantonalne deponije opasnog i specifičnog otpada. Razgovore bi trebalo voditi uz pomoć nadležnog federalnog ministarstva (u skladu sa članom 11. federalnog Zakona o upravljanju otpadom);
- Insistirati kod nadležnog federalnog ministarstva za donošenje provedbenih propisa, u skladu sa članom 58. federalnog Zakona o upravljanju otpadom, koji se odnose na:
 - aktivnosti upravljanja otpadom i zadataka vezanih za klinički otpad, ljudske lijekove,
 - aktivnosti upravljanja biorazgradljivim poljoprivrednim i životinjskim otpadom, korištenje kanalizacionih muljeva i ostatke iz proizvodnje, i korištenja kemikalija u poljoprivredi,
 - insistiranje na donošenju federalnog (ili kantonalnog) provedbenog propisa kojim će se utvrditi uslovi za postupanje sa opasnim i specifičnim otpadom.

S obzirom, da Kantonalni plan upravljanja otpadom treba biti usaglašen sa Strategijom upravljanja otpadom Federacije BiH, Plan se neće moći donijeti u kratkom vremenskom razdoblju.

Iz tog razloga treba razmotriti mogućnost da se u što kraćem vremenskom razdoblju donese dokument u vidu Akcionog plana postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom na području Tuzlanskog kantona, kojim bi se dale osnovne smjernice za realizaciju strateških ciljeva, kada je u pitanju problematika postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom.

3. OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA OKOLINE

3.1. Smjernice za razvoj i upotrebu vanurbanih područja

Na području Kantona vanurbano područje najvećim dijelom čine poljoprivredno i šumsko zemljište, zatim su tu eksploataciona polja (uglja, soli, krečnjaka, kvarcni pijesak), dok mali procent - cca 6% čine građevinska zemljišta sa namjenom stanovanja i postojeći privredni kompleksi. Tu su još područja namijenjena za turizam i rekreaciju, degradirane površine, te svi infrastrukturni koridori.

Dosadašnje mnogobrojne teškoće u razvoju i korištenju prostora nastale su zbog manje-više stihijnog lociranja proizvodnih kompleksa, saobraćajne i druge infrastrukture, a također i područja sa individualnom stambenom izgradnjom. Zbog toga je potrebno,

koliko je moguće, ukloniti postojeće smetnje i osigurati bolje prostorne, saobraćajne, ostale infrastrukturne, ekološke i druge uslove za usklađeni razvoj privrede i veću kvalitetu življenja i boravljenja na prostoru Kantona.

Prostorne mogućnosti razvoja Kantona mogu se ocijeniti kao povoljne i dostatne za planirani dugoročni razvoj, naravno, samo pod uslovom njegovog planskog racionalnog korištenja, posebno vanurbanih područja.

Radi poboljšanja naslijeđenog stanja, budući raspored proizvodnih kapaciteta i drugih sadržaja u prostoru, ovim se planom nastojalo u granicama racionalnog, prilagoditi sljedećim smjernicama za razvoj vanurbanih područja:

- Kvalitetne poljoprivredne površine i vrijedna šumska područja zaštititi od promjene namjene, odnosno izgradnje trajnih objekata,
- Posebno odrediti i sačuvati izrazito vrijedne prostore za poljoprivredno-stočarsku djelatnost,
- Analiza postojećeg stanja izgrađenosti na području Kantona je ukazala na postojanje velikog broja manjih površina sa izgrađenim objektima na cijelom području Kantona, tako da sva ova zemljišta nisu mogla biti obuhvaćena urbanim područjima, zbog njihove rastrkanosti i malog broja postojećeg i planiranog stanovništva na ovim prostorima. Navedena građevinska zemljišta zadržati samo u postojećim površinama, ali sa mogućnošću povećanja gustine izgrađenosti, koja je na ovim prostorima vrlo niska.
- Provesti disperziju radnih mjesta i povezati ih sa postojećim i planiranim područjima stanovanja,
- Manje radne zone planirati disperzno i decentralizirano,
- Eksploataciju mineralnih sirovina vršiti do stepena ekonomske opravdanosti, uz uvažavanje svih principa zaštite okoliša,
- Obezbijediti rekultivaciju svih sadašnjih i budućih degradiranih površina,
- Poboljšati saobraćajnu povezanost područja unutar samog Kantona, kao i povezanost Kantona sa okruženjem
- Postepeno rješavati probleme ostale infrastrukture, posebno izgradnje vodovodne i kanalizacione mreže, kako bi se sačuvala većina izvorišta pitke vode,
- Omogućiti smještaj novih objekata i daljni rad postojećih uz strogo poštovanje zakona o zaštiti okoliša,
- Posebno zaštititi područja prirodne i kulturne baštine, sa definiranjem smjernica za njihovu ekonomsku valorizaciju i korištenje za razvoj turizma,
- Izgradnju turističkih kapaciteta planirati racionalno, samo na pojedinačnim područjima koja pružaju najpovoljnije uslove za tu svrhu, pri tome se treba voditi računa o maksimalnoj zaštiti okolnog vrijednog područja.

Detaljne smjernice za razvoj pojedinih vanurbanih područja date su pregledno u narednim tačkama, po najznačajnijim i najzastupljenijim namjenama, odnosno pojedinim djelatnostima.

3.2. Smjernice za razvoj područja poljoprivrede, stočarstva, šumarstva

3.2.1. Poljoprivreda i stočarstvo

Zbog značaja poljoprivrednog zemljišta i poljoprivrede u cjelini, posebno je neophodno da se mjerama zemljišne politike obezbijedi zaštita poljoprivrednog zemljišta i njegovo racionalno korištenje, odnosno da se kvalitetnije zemljište u cjelini koristi za proizvodnju hrane.

U cilju vođenja što efikasnije politike u gazdovanju sa poljoprivrednim zemljištem i stočarstvom, neophodno je:

- Podsticati tržište zemljištem ukidanjem poreza na promet zemljišta;

- Izmijeniti Zakon o nasljeđivanju, kako bi se spriječilo dalje usitnjavanje zemljišta;
- Podsticati programe komasacije zemljišta;
- Državno poljoprivredno zemljište dodjeljivati zapaženim poljoprivrednim;
- proizvođačima kako bi uvećali svoj posjed i dr.;
- Korištenje sorti višeg genetskog potencijala;
- viši nivo korištenja đubriva i pesticida;
- Korištenje adekvatne mehanizacije;
- Korištenje navodnjavanja i dr.;
- Organizovati monitoring tj. praćenje promjena namjene korištenja zemljišta uz formiranje zemljišnog informacionog sistema (ZIS), kao dijela geografsko informacionog sistema Kantona (GIS);
- Primijeniti zakonsku regulativu kod promjene namjene zemljišta tj. zaštititi bonitete, I, II, III, kategorije, od njihovog korištenja izvan sfere poljoprivrede. Eventualna odobrenja korištenja ovih boniteta mogu donositi samo odgovarajuće stručne službe u Federaciji;
- Posebnim Odlukama ograničiti korištenje kvalitetnih zemljišta (I, II, III kategorije) za izgradnju stanova, industrije i drugih objekata;
- U cilju daljeg razvoja sistema odvodnje zemljišta, izraditi odgovarajuće projekte;
- Posebnim Odlukama omogućiti korištenje sredstava iz Fonda, a koja su se akumulirala promjenom namjene korištenja zemljišta u druge svrhe, za uređenje zemljišta i njegovo istraživanje;
- Istražiti varijante zemljišne rente kao tržišne kategorije i na osnovu toga donijeti propise o renti kao jednom od regulatora korištenja prostora;
- Donijeti razvojne programe kroz planove zaštite i racionalnog korištenja zemljišta;
- Podržati razvoj poljoprivredno - prehrambene proizvodnje;
- Pojačati i intenzivirati rad inspeksijskih službi iz ove oblasti;
- Potrebno je donijeti odredbe o standardima kvaliteta i zahtjevima za obilježavanje proizvoda;
- Povećavati stočni fond;
- Poboljšati genetsku osnovu za stočarsku proizvodnju;
- Usmjeravati vrstu stočarstva prema specifičnostima općina;
- Poboljšati proizvodnju zrnaste i kabaste krme i njihovo korištenje i dr.

3.2.2. Šumarstvo

U cilju kvalitetnijeg i efikasnijeg rada na saniranju i unaprijeđenju stanja šume, potrebno je poduzeti slijedeće mjere:

- Izrada programa dugoročnog razvoja šumarstva, u kome bi se definirale neke nove kategorije vezane za funkciju šeme, kao što su biodiverzitet, socijalna funkcija šume, očuvanje ekosistemskog lanca, zatim podizanje mladih kultura, zaštita zemljišta od propadanja, degradacije šuma, elementarne nepogode, biljne bolesti i požari i ekološka funkcija šume. U Program ugraditi sve donesene međunarodne konvencije, rezolucije, akcione programe, strategije i smjernice koje se odnose na šume i biodiverzitet;
- Blagovremena izrada šumsko-gospodarske osnove za svako ŠGP na period važenja od 10 godina. U njih obavezno ugraditi sve navedene konvencije i standarde iz prethodne tačke. Šumsko gospodarske osnove koje su u toku važnosti treba da budu dopunjene navedenim konvencijama i standardima;
- Program proširene reprodukcije šuma u kojem tretirati velike površine goleti, neproaktivnih površina, osobito jalovišta i napuštenih površinskih kopova i depresija nastalih slijeganjem i podzemnom eksploatacijom sirovina, a sve u cilju zaštite zemljišta, voda i biodiverziteta;

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA RAZVOJA PROSTORNIH SISTEMA
OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA PRIVREDNE
JAVNE INFRASTRUKTURE**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - Granice općina
 - Granice naseljenih mjesta
 - Gradjevinsko zemljište
 - Privredne zone
 - Urbana područja planirano
 - Deponije čvrstog otpada
 - Aerodrom i posebna namjena
 - Saobraćajna infrastruktura
 - Autoput planirani
 - Brza cesta planirana
 - Magistralni put
 - Magistralni put planirani
 - Regionalni put
 - Regionalni put planirani
 - Željezničke pruge
 - Telekomunikacije
 - Magistralni optički kabl
 - Regionalni optički kabl
 - Regionalni optički kabl planirani
 - Radioelektronska stаница
 - Pasivni reflektor
 - Energetska infrastruktura
 - Dalekovodi 400 kV
 - Dalekovodi 220 kV
 - Dalekovodi 110 kV
 - Dalekovodi 110 kV planirani
 - Dalekovodi 35 kV
 - Dalekovodi 35 kV planirani
 - TS 35kV, 110kV, 220kV, 400kV
 - TS 35kV, 110kV planirane
 - Gasovodi
 - Komunalna infrastruktura
 - Cjevovod
 - Cjevovod plan
 - Vodovod
 - Vodovod plan
 - Pumpna stanica (P.S.)
 - Pumpna stanica (P.S.) plan
 - Rezervoar (R)
 - Rezervoar (R) plan
 - Uređaj za kondicioniranje
 - Uređaj za kondicioniranje plan
 - Hlorna stanica
 - Šaht
 - Bunari
 - Vodotoci
 - Vodne površine
 - Akumulacija planirano
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar

List br **29**

Juli 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA

razmjera 1 : 300000

SJEVER



- Uspostavljanje zaštićenih područja u smislu zaštitnih šuma, zaštićenih šuma, spomenika prirode, radi zaštite izvornog pejzaža i kulturnog naslijeđa. Aktivnost mora biti kontinuirana u toku važenja ovoga prostornog plana;
- Certifikacija šuma, kojim postupcima se utvrđuje da li su primijenjene konvencije i standardi navedeni u tačkama 1. i 2. ovih smjernica. Primjenju se slijedeći standardi: (FSC-standard), kvaliteta gospodarenja šumama i (ISO-14001) koji se odnosi na šumarska preduzeća;
- Otvorenost šuma. Izrada Programa optimalnog otvaranja šuma, jer je nedovoljna otvorenost uzrok neravnomjernih sječa, degradacije šuma, uništavanja pejzaža, prirodnih fenomena, te neefikasne mjere u zaštiti šuma posebno u zaštiti od požara;
- Pošumljivati velike površine izdanačkih šuma, goleti i neproduktivnih površina na lokalitetima Svatovca, Majevice, Ilinčice i dr.;
- Zaustaviti trend smanjenja šumskog fonda rudarskim i drugim radovima, te rekultivacijom dijela jalovišta površinskih ugljenokopa (površinski kop Krojčica);
- Kontrolirano korištenje (sječa) šuma, strogo prema dugoročnim planovima (šumsko-gospodarske osnove), kontrolirano korištenje sporednih šumskih proizvoda itd.;
- Intenzivni biološki i tehnički radovi u slivovima sa izraženim bujičnim aktivnostima;
- Obezbjedenje zaštite šuma od požara i drugih štetnika biotskog i abiotskog porijekla;
- Putem pošumljavanja i drugih šumsko uzgojnih mjera izdanačke šume prevoditi u srednje i visoke. Vršiti intenzivnu njegu šuma i šumskih kultura
- Izvršiti planirana pošumljavanja u degradiranim šumama i na goletima;
- na području gdje je završena eksploatacija krečnjaka, izvršiti biološku rekultivaciju, zatim pristupiti pošumljavanju;
- Pošumljavanje goleti u periodu 2001. - 2015. godina planira se izvesti u površini od 850 ha;
- Pošumljavanje u izdanačkim šumama u periodu od 2001. - 2015. godina planira se u površini od 1500 ha;
- Uklanjanje mina. Na jednom dijelu površine šumskog zemljišta postoje minska polja, koja su uglavnom na području entitetskih granica.

3.3. Smjernice za razvoj industrijskih zona i slobodnih zona

U projekcijama privrednog razvoja i planiranoj namjeni prostora je utvrđena potreba razvoja industrijskih (privrednih) i slobodnih carinskih zona. Te projekcije su usmjerene za period do pristupanja Bosne i Hercegovine Evropskoj zajednici. Nakon toga će se ponovo utvrđivati, ne samo lokacije, još više potrebe postojanja i struktura takvih prostornih jedinica. Međutim, u međuvremenu, obezbjeđuju se prostori u skladu sa projektovanim potrebama razvoja privrede pojedinih općina i Kantona u cjelini.

Planom namjene prostora su utvrđene lokacije mogućih industrijskih zona (privrednih zona) i slobodnih carinskih zona. To će biti rezervirane površine namijenjene za te namjene, sve do pojave interesenata u skladu sa pravilima za davanje lokacija ili posebnih zahtjeva iz pravila ponašanja Evropske zajednice.

Privredne - industrijske zone, kao i slobodne carinske zone, će se locirati u skladu sa tehničkim i privrednim zahtjevima, a u planiranju i operacionalizaciji poslovanja će biti obavezne na:

- operativnu primjenu modernih tehnologija,
- stvaranje okruženja za inovativni razvoj,
- maksimalno poštivanje i primjenu evropskih standarda o zaštiti okoline,
- zadovoljavanje potreba lokalne i regionalne privrede,
- pomaganje malih i srednjih preduzeća (MSP) u razvoju.

Industrijske-privredne i slobodne carinske zone, u planiranom vremenu svog postojanja na planiranom prostoru se obavezuju na dosljedno provođenje u djelo aktuelnih propisa u oblasti prostornog uređenja, zaštite i unapređenja kvaliteta životne okoline i privrednog razvoja.

3.4. Smjernice za razvoj rudarstva

Ugalj i električna energija iz uglja, kao i veoma važna tehničko-tehnološka dostignuća na planu energetskih, ekonomskih i ekoloških parametara, pružaju i dalje solidan oslonac opredjeljenju proizvodnje električne energije iz uglja. Prema tome, rudarstvo ostaje grana kojoj treba posvetiti posebnu pažnju, te je u njegovom razvoju potrebno poštovati sljedeće osnovne smjernice:

- U planskom periodu eksploatacija uglja će se nastaviti u:
 - Krekanskom bazenu: PK "Dubrave", PK "Šikulje" i jamski objekat "Mramor",
 - Rudniku "Đurdevik": PK "Višća", PK "Potočari" i jama "Đurdevik",
 - Rudniku "Banovići": PK "Čubrić", PK "Grivice", PK "Turija" i jama "Omazići";
- U planskom periodu izvesti revitalizaciju rudarskih pogona i njihovo prestrukturiranje i primjenu za proces privatizacije;
- Izvršiti optimizaciju radne snage (proces socijalnog zbrinjavanja);
- Definiirati ciljeve dodatnog zapošljavanja;
- Unaprijediti pogone i održavanje opreme korištenjem novih metoda i alata;
- U postupku eksploatacije, koristiti napredne tehnologije;
- U postupku eksploatacije, posebnu pažnju posvetiti vođenju okolinske politike;
- U okviru starih rudarskih radova (jama "Lipnica", jama "Lukavac", jama "Radina" rudnika Banovići), postojeći objekti koji su korišteni kao prateći (upravne zgrade, održavanje i dr.) mogu se koristiti za lociranje industrijskih kapaciteta.

3.5. Smjernice za razvoj turizma na bazi prirodne baštine

Smjericama razvoja turizma na bazi prirodnog naslijeđa egzaktno se utvrđuju mogućnosti razvoja turizma na bazi:

- kopneno-pejzažnih elemenata prirodnog naslijeđa i
- hidrografskih elemenata prirodnog naslijeđa.

Opće smjernice

- Intenziviranje procesa zakonske zaštite prirodnog naslijeđa, osobito pejzažnih područja;
- Rekonstrukcija putne infrastrukture;
- Uključivanje u turističko korištenje lokalnih, šumskih i nekategorisanih puteva;
- Vizualna identifikacija lokaliteta prirodnog naslijeđa pored putnih pravaca (natpisne table, panoi, displeji, šematski prikazi, prezentacijski tekstovi),
- Urbanističko prostorna analiza i izgradnja potrebne infrastrukture na temelju te analize;
- Podizanje optimalnih receptivnih kapaciteta koristeći estetske elemente konkretnog pejzaža u projektnoj koncepciji;
- Određen broj receptivnih objekata mora se graditi na načelima tradicijske gradnje i historijskih ugostiteljskih objekata, kao što su: stari hanovi, karavan saraji, musafirhane, manastirski konaci i sl.,
- Edukativna funkcija na podizanju turističke kulture lokalnog stanovništva koristeći postojeće vrijednosti tradicijsku prostodušnost i gostoljubivost stanovništva.

Posebne smjernice

Pejzaži

- Konjuh: rekreativno-zdravstvena, zimsko-turistička u slivu Krabanje i Zlače, vjerska komponenta na lokalitetu Brateljevići, znanstveno-obrazovna na lokalitetima Javorje, Brateljevići, Bebrava i Varda, boravišna komponenta na receptivnim zonama Zlaća i Muška Voda, Javorje kao izletnička, rekreativna i planinarska receptivna zona sa realnim mogućnostima izgradnje receptivne zone za boravišni turizam, i napokon lovna komponenta na cijelom zaštićenom području;
- Vršani: umjetničke i književne kolonije;
- Stara Majeвица: rekreativno-izletnička i lovno-turistička komponenta sa realnim mogućnostima izgradnje kapaciteta za boravišni turizam;
- Majevička Greda: rekreativno-izletnička i lovno-turistička komponenta;
- Predio Karaula: zimski turizam;
- Predio Svatovac: izletničko-rekreativni i zdravstveni turizam radi povećanog sadržaja ozona.

Pejzažno-parkovne površine

- Slana Banja Trnovac uz Panonsko jezero nudi polivalentnu funkciju u smjernicama razvoja: zdravstveno-terapeutska, rekreativna, kulturno-umjetnička i znanstveno-historijska komponenta uz uslove izrade Programa turističke prezentacije i dodatnim ulaganjima na osnovu Programa;
- Park Instituta u Miladijama - realni uvjeti za podizanje i organizaciju Arboretuma (Botaničke zbirke) prvog u ovom dijelu BiH koji uz uvjet organizacije i kompletiranja Biološke zbirke predstavljao relevantnu znanstveno turističku destinaciju;
- Tuzlanski kiseljak : Revitalizacija lokaliteta izvorišta.

Prirodne vrijednosti

- Termalni izvor u Slavinovićima: mogućnost uređenja lokaliteta sa infrastrukturnim sadržajima, povećanje izdašnosti izvorišta i njegova korištenja u zdravstvene svrhe, te mogućnosti izgradnje zimskog turističkog centra;
- Jezero Modrac: pored rekreativno-izletničke posebnu usmjerenost posvetiti lokalitetu jezera kao potencijalno ornito parku s obzirom na staništa čaplje i drugih zaštićenih vrsta sa posebnim akcentom migratorno područje jezera;
- Smjernice za ostale prirodne vrijednosti (Jezero na Konjuhu, vodopad na V. Zlaći, lokalitet Muška Voda, pećine Bebrava i Brateljevići, kao i staništa rijetkih florističkih i životinjskih vrsta date su u sklopu Zaštićenog pejzaža "Konjuh".

3.6. Smjernice za razvoj turizma na bazi kulturne baštine

Kulturna baština, u najširem smislu te riječi, i to kako pojedinačni objekti i kompleksi, tako ambijentalne cjeline, kao i historijski gradovi i uopće objekti graditeljskog naslijeđa u simbiozi sa prirodom često su presudan motiv za širenje, razvitak i intenziviranje turizma kao privredne grane, uz uslov da postoji čist zrak, sunce i voda, kao i odgovarajuća ugostiteljska ponuda, i uz pretpostavku da je osigurana dobra prometna infrastruktura. Kako se ova tema može posmatrati sa različitih aspekata, ovdje će biti analizirana dva i to: prvi, gdje će se pokazati primjer kulturno naslijeđe - turizam, gdje je kulturno naslijeđe objekt korištenja u smislu prezentacije, odnosno edukacije ili kao smještajni kapacitet sa ugostiteljskim sadržajima i drugi aspekt turizam - kulturno-historijsko naslijeđe, u kome se postavlja pitanje odnosa turizma kao privredne grane prema kulturnom naslijeđu, nužnosti uspostavljanja ovih relacija u cilju njegovog održavanja, prezentacije i obnove.

Sigurno je da ova dva međusobno zavisna područja ljudske djelatnosti ne mogu jedan bez drugog i samo smišljeni i poštenu odnos između korištenja i davanja, može dati dugoročnu saradnju i obostranu korist.

Tuzlanski kanton se nalazi na sjeveroistoku BiH, ali na neki način i na tromeđi evropskih i svjetskih kultura i civilizacija. Tu su se tokom milenijumskog postojanja sukobljavali i mirili različiti uticaji i vizantijski i franački i helenistički, osmanski i ugarski, kako politički i vojni tako i društveni, ali i socijalni, ekonomski i kulturni, ali isto tako i konfesionalni. Mora se istaći da je upravo podjela Rimskog carstva na Zapadno i Istočno išla u velikoj blizini samog Tuzlanskog kantona, odnosno rijekom Drinom. Specifičan geografski položaj osigurao je i specifičnosti kulturoloških slojeva, kao i otvorenost ovog prostora prema uticajima izvana. Sve to amalgamiralo je sa domaćom tradicijom što je stvorilo širok spektar fenomena kulturnog naslijeđa posebne vrijednosti urbanih i ruralnih cjelina, ambijente i komplekse, a posebno veliki broj nekropola, stećaka koji govori o dugotrajnoj tradiciji očuvanja uticaja bosanske grčke, što bi i bila glavna osobitost ovog područja. Da bi se moglo govoriti o zahtjevima turizma, kao ekonomske grane, prema kulturnom naslijeđu mora se analizirati i utvrditi mogućnost ostvarivanja komunikacija, kako bi ovi objekti bili dostupni. Zbog toga, izgradnja "kulturoloških putova", u okviru Tuzlanskog kantona čini poseban zadatak u okviru Prostornog plana. Sigurno da je pitanje puteva, odnosno dostupnosti objektima naslijeđa primarni zadatak turističke djelatnosti. Poznato je da su prve komunikacije na ovom području izgradile rimske legije još u I vijeku prošlog milenijuma za vrijeme ambicioznog namjesnika Dollabelle, u vrijeme osvajačkih pohoda Rimskog carstva, kako bi osigurali spajanje svojih područja sa Panonijom i Singidunumom. Ovi putevi koristili su se i kasnije, u osmansko doba nadograđivanjem i novom izgradnjom, te proširivanjem, posebno u vrijeme austro-ugarske okupacije, u smislu korištenja rudnih bogatstava i ekonomskog razvoja područja. Sistem postojećih puteva ne osigurava razvoj turizma i mora se njemu pristupiti kao primarnom zadatku. S tim u vezi put od Orašja preko Srebrenika do Tuzle i dalje preko Živinica i Kladnja do Sarajeva čini glavnu kičmu na kome se nalazi veliki broj turističkih destinacija, odnosno objekata kulturno-historijskog naslijeđa koji čine dio turističke ponude. Taj put, posebno od Sarajeva do Tuzle preko Kladnja je u lošem stanju i traži novi projekat sa ulaganjima. Na ovaj put sjever - jug nastavljaju se putevi za Gradačac, Lukavac, Gračanicu, Banoviće, koji također zahtijevaju projekte sanacije ili nove gradnje. Osim ovog puta, drugi pravac Istok - Zapad je poseban problem i traži studiju sa obuhvaćanjem svih turističkih destinacija. Svakako, osim puteva koji čine osnov osiguranja turističkih aktivnosti, bitnu ulogu imaju obavještenja na putevima sa svim oznakama i u opisima objekata koji bi turisti mogli posjetiti. Poseban program bi trebalo napraviti u smislu razvoja seoskog turizma, a što u simbiozi sa prirodnim vrijednostima koje ovaj kanton obiluje, mogao bi dati poseban uspjeh.

Ono što bi bilo značajno naglasiti u okviru ovog segmenta je:

- osigurati dostupnost kulturnim dobrima,
- izvršiti deminiranje prostora objekta kulturnog naslijeđa,
- stvoriti sigurnost objekta u konstruktivnom smislu i u smislu prohodnosti,
- osigurati piktograme sa edukativnim i komunikacijskom porukom na više jezika,
- postaviti malu muzeološku postavku u nekim od objekata ili organizirati lapidarij na otvorenom prostoru,
- dati informacije na internetu,
- osigurati pisani promotivni materijal o kulturnom dobru,
- osigurati prostor za odmor i rekreaciju (nadstrešnice, sokovi, kafa),
- osigurati i mogućnost raznih audiovizualnih prikazivanja historijskih događaja koji su se desili na samom lokalitetu.

Za naprijed navedeno mora se osigurati zajednička akcija stručnjaka službe zaštite i turističkih radnika, ali i ekonomista koji

Federacija Bosne i Hercegovine
Tuzlanski Kanton
Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okoline

**PROSTORNI PLAN ZA PODRUČJE
TUZLANSKOG KANTONA 2005 - 2025**

**PROJEKCIJA RAZVOJA PROSTORNIH SISTEMA
OSNOVA PROSTORNOG RAZVOJA OKOLINE**

- LEGENDA :**
- Granica kantona
 - - - Granice općina
 - Šume
 - Agrozona 1 (I-IVa kat. boniteta)
 - Agrozona 2 (IVb-VI kat. boniteta)
 - Agrozona 3 (VII-VIII kat. boniteta)
 - Stanovanje
 - Privredne zone
 - Privredne zone planirane
 - Granice eksploataciomih polja
 - Aerodrom
 - Ostalo zemljište
 - Rekreacija
 - Turizam
 - Vodotoci
 - Vodene površine
 - Autoput planirani
 - Brza cesta planirana
 - Magistralni put
 - Magistralni put planirani
 - Regionalni put
 - Regionalni put planirani
 - Lokalni put
 - Lokalni put planirani
 - Željeznička pruga
 - Kantonalni centar
 - Općinski centar

Vrijedna područja prirodnog naslijeđa

- Prirodne vrijednosti hidrogratskog značaja
- Zaštićeni pejzaži
- Zaštićena flora
- Zaštićena fauna
- Prirodne vrijednosti geomorfološkog značaja
- Pejzažno - parkovne površine
- Zaštićeni pejzaž

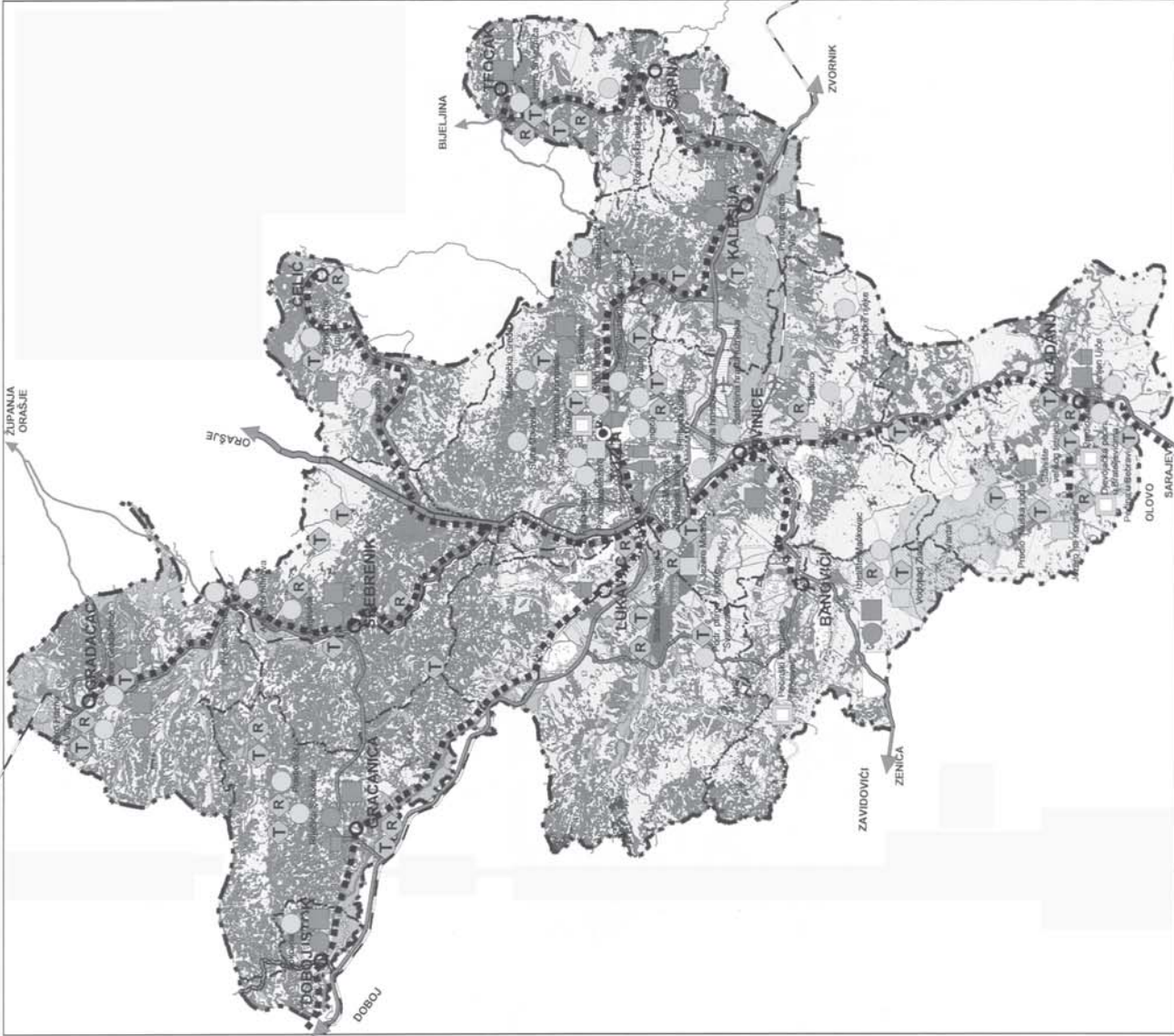
Vrijedna područja kulturno-historijskog naslijeđa

- Kulturnološki putevi
- Prahistorijski period (pećine, gradine, zidine)
- Srednjovjekovni period (nekropole stećaka, gradine, gradovi)
- Islamski sakralni objekti
- Katolički sakralni objekti
- Pravoslavni sakralni objekti
- Stambeni i poslovni objekti

List br **30**

Julij 2006

JP ZAVOD ZA URBANIZAM TUZLA



se bave ovom problematikom u smislu valorizacije kulturnih dobara kao objekata značajnih sa aspekta turizma i turističke ponude. Zbog toga je važno:

- u saradnji sa stručnjacima službe zaštite, provesti kategorizaciju kulturnih dobara u smislu njihovih kulturno-historijskih i turističkih vrijednosti, te utvrditi prioritete ulaganja u njihovu obnovu i adaptaciju kao turističkih objekata (što je već učinjeno sa Kulom Husein-kapetana Gradašćevića),
- hitno izraditi programe i projekte izgradnje komunikacija do vrijednih objekata naslijeđa, posebno starih gradova koristeći se iskustvom nekih područja (Bobovac) i ostvariti saradnju sa Armijom BiH u tom smislu,
- osigurati sporazume da bi se iz sredstava turističkih organizacija osigurali programi održavanja i osposobljavanja kulturnih dobara u turističke svrhe,
- evropskih kulturnih puteva uključujući i transportne puteve,
- doprinijeti ažuriranju nacionalnog zakonodavstva u oblasti kulturnog naslijeđa, a posebno kulturoloških puteva i turizma,
- osigurati regionalnu politiku u oblasti uklapanja ovih puteva i aktivnih zona u odnosu na susjedna područja.

Turistička izgradnja u bilo kojem pravcu planirana izaziva promjenu prostornih odnosa i često, iako nesvjesno, izaziva degradaciju prostornih vrijednosti pojedinih područja. Drugim riječima, ako nije dovoljno osmišljena, turistička izgradnja može dovesti u pitanje i opstanak samog kulturnog naslijeđa zbog njegove devastacije, odnosno načina korištenja, koje je u suprotnosti sa njegovim vrijednostima (veći ugostiteljski kapaciteti, asfaltiranje cesta ili puteva na samim lokalitetima i slično). Osnovni uslovi za turističku ponudu, gdje glavno mjesto imaju objekti kulturnog naslijeđa, moraju uzvati vrijednosti tog naslijeđa odnosno istači te vrijednosti u okviru te ponude. To znači da briga za graditeljsko naslijeđe mora biti očuvanje izvorne slike mjesta, gradića ili grada sa osmišljenim oživljavanjem tih prostora i ambijenata i ne smije se ostaviti na brigu turističkim društvima. Ulaganje u objekte kulturnog naslijeđa ne smije se shvatiti kao potrošnja već najaktivnija borba protiv prostornog zagađenja, očuvanja čovjekove okoline i korištenja tog naslijeđa kao privrednih potencijala. Turizam je u stanju da pomogne da se brže shvati kako su kulturna dobra u prostoru stvarni elementarni dio turističke ponude i mogu doprinijeti nacionalnom dohotku, a što će učiniti očuvanje kulturnog naslijeđa mogućim.

3.7. Smjernice prostornog uređenja Kantona u oblasti turizma

Među općim zajedničkim smjernicama razvoja Kantona izdvajaju se one čije dostizanje stvara povoljne mogućnosti za razvoj turizma:

- donošenje normativa za fizičke i prostorne strukture u skladu sa Standardima EU;
- izrada i donošenje prostornih planova za sve općine na Kantonu, izrada prostornih planova posebnih područja sa ostalom planerskom i tehničkom dokumentacijom;
- obezbjeđenje demokratskog učešća građana u zaštiti i adekvatnom korištenju prostora, te afirmaciji javnog interesa;
- intenziviranje i ujednačavanje stepena prostornog, urbanog i komunalnog razvoja pojedinih urbanih područja i stvaranje uslova za ravnomjerniji i pravilniji raspored privrednih i drugih funkcija u prostoru;
- organizacija i razvoj svih vidova saobraćaja koji obezbjeđuju adekvatno funkcioniranje urbanih i drugih područja uz minimalne gubitke vremena u transportu ljudi i roba;
- obezbjeđenje uslova za brzi razvoj turizma i drugih djelatnosti koje doprinose unapređenju turističke ponude u cilju većeg i boljeg korištenja prirodnih, kulturno-historijskih i drugih vrijednosti;

- očuvanje prirodnih i kulturno-historijskih vrijednosti i objekata, na svim prostorima gdje se nalaze, putem konzervacije i revitalizacije, stavljajući ih u funkciju ukupnog razvoja i potreba stanovništva i privrede, a posebno turizma;
- zaštita izvorišta, očuvanje podzemnih i otvorenih vodnih tokova, zaštita od voda i erozije, racionalnije korištenje vode putem štednje, smanjenje gubitaka u transportu i drugo;
- potpuno onemogućiti direktno ispuštanje fekalnih industrijskih i drugih zagađenih voda u vodotoke i vodene akumulacije bez prethodnog tretmana u svrhu pročišćavanja vode;
- primjenom aktualnih propisa iz oblasti okoliša uticati na smanjenje zagađenja zemljišta raznim deponijama (krutog otpada, industrijske šljake i pepela, bijelog praha, ugljenog mulja, lignitske prašine, deponije jalovine i slično);
- primjenom odgovarajućih propisa o zaštiti kvaliteta zraka, onemogućiti ispuštanje zagađujućih plinova i tvari iz industrijskih postrojenja i dr.;
- starim gradovima ili njihovim monumentalnim ostacima pokloniti posebnu pažnju i privesti ih prigodnoj namjeni;
- revitalizacijom, rekonstrukcijom i privođenjem nekoj namjeni obogatiti i proširiti kulturnu baštinu u turističku ponudu Kantona;
- vaspitno-obrazovnim sistemom podizati nivo kulture, čuvanja i zaštite kulturno-historijskih i prirodnih vrijednosti i rijetkosti, kao i zaštititi i unapređenju kvaliteta okoliša.

Kulturno i prirodno naslijeđe Kantona, od kulturnih pejzaža i ruralnih područja, do historijskih gradskih centara, je izraz njegovog identiteta i od velike je važnosti za razvoj.

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
TUZLANSKI KANTON
Skupština
Broj: 01-02-40-24/06
Tuzla, 10. 7. 2006. godine

Predsjednik
Skupštine Tuzlanskog kantona,
Mr. sci. Amir Fazlić, v.r.

217

Na osnovu člana 24. stav 1. tačka c) Ustava Tuzlanskog kantona ("Službene novine Tuzlansko-podrinjskog kantona", br. 7/97 i 3/99 i "Službene novine Tuzlanskog kantona", br. 13/99, 10/02, 14/02, 6/04 i 10/04), članova 21. i 22. Zakona o prostornom uređenju ("Službene novine Tuzlanskog kantona", broj 3/05) i članova 19., 23., 24. i 35. Uredbe o jedinstvenoj metodologiji za izradu dokumenata prostornog uređenja ("Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine", broj 63/04), Skupština Tuzlanskog kantona, na sjednici održanoj 10. 7. 2006. godine, donosi

ODLUKU

o provođenju Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona za period 2005.-2025. godine

I - OPĆE ODREDBE

Član 1.

Prostorni Plan Tuzlanskog kantona za period 2005.-2025. godine (u daljem tekstu: Prostorni plan) je osnovni obavezujući dokument za regulisanje odnosa prostornog uređenja za cijelu teritoriju Kantona, koja obuhvata 13 općina, ukupne površine od 2652 km².

Član 2.

Ovom odlukom se utvrđuju uslovi korištenja, izgradnje, uređenja i zaštite prostora, čime se obezbjeđuje realizacija Prostornog plana.

Član 3.

Dokumentacija Prostornog plana, u skladu sa članom 26. Uredbe, sadrži:

I - Prostornu osnovu plana sa prijedlogom koncepcije prostorne organizacije - tekstualni i grafički dio

- a. Tekstualni dio Prostorne osnove sadrži četiri dijela:
 1. Analiza stanja prostornog uređenja;
 2. Ocjena stanja u prostoru;
 3. Mogući pravci prostornog razvoja;
 4. Koncepcija prostornog razvoja.
- b. Grafički dio čine 34 digitalna grafička priloga na kojima je prikazano postojeće stanje prostornog uređenja područja Tuzlanskog kantona i 6 digitalnih grafičkih priloga na kojima je data koncepcija prostornog razvoja. Digitalne karte urađene su na geodetskim podlogama u razmjeri 1:25000.

II - Prostorni plan - tekstualni i grafički dio

- a. Tekstualni dio Prostornog plana sadrži četiri dijela:
 1. Opći i posebni ciljevi prostornog razvoja;
 2. Projekcija prostornog razvoja;
 3. Projekcija razvoja prostornih sistema;
 4. Odluka o provođenju Prostornog plana.
- b. Grafički dio Prostornog plana čine 30 digitalnih grafičkih priloga na kojima je prikazana projekcija prostornog razvoja područja Tuzlanskog kantona i 13 digitalnih grafičkih priloga na kojima je data projekcija prostornog razvoja - sintezni prikaz korištenja prostora za svaku općinu pojedinačno. Digitalne karte urađene su na geodetskim podlogama u razmjeri 1:25000.

Član 4.

Svi nadležni organi i službe organizovani na nivou Kantona i općina sa područja Kantona, obavezni su obaviti - izvršiti inventarizaciju do sada donesenih dokumenata prostornog uređenja, utvrditi njihovu usklađenost sa odredbama Prostornog plana, te predložiti njihovo usklađivanje zakonodavnim organima Kantona i općina.

Općine koje su u periodu od 1999. godine do 2005. godine donijele prostorne planove općina, dužne su iste usaglasiti sa ovim planom i Uredbom, te u skladu sa Zakonom za iste pribaviti saglasnost Ministarstva prostornog uređenja i zaštite okolice Tuzlanskog kantona (u daljem tekstu: Ministarstvo).

Član 5.

Prostorni plan je osnov za pripremu, izradu i donošenje ostalih dokumenata prostornog uređenja kao narednih faza detaljnijeg planiranja uređenja prostora.

II - PROGRAM MJERA PROSTORNOG UREĐENJA I AKTIVNOSTI ZA PROVOĐENJE PROSTORNOG PLANA

Član 6.

Program mjera i aktivnosti za provođenje Prostornog plana odnosi se na prvu etapu, odnosno za prvi dvogodišnji period realizacije Plana 2006.-2008. godine.

U ovom programu se daju samo okviri za utvrđivanje mjera koje će zakonodavna i izvršna vlast Kantona propisivati i donositi u skladu sa novim politikama i legislativom usklađenom sa legislativom Evropske zajednice.

1. Populaciona politika

Član 7.

Određenim mjerama na državnom, a posebno i na kantonalnom nivou, neophodno je obezbijediti:

- a. demografski oporavak domicilnog stanovništva u pravcu zaustavljanja tendencije opadanja nataliteta i njegovu stabilizaciju u najkraćem periodu,
- b. stimuliranjem povećanja stope nataliteta kroz razne oblike socijalne, zdravstvene i materijalne pomoći porodicama uticati da se poveća ukupan broj stanovnika i kvalitativno izmijeni njegova struktura u drugoj polovici planskog perioda,
- c. poticajnim mjerama obezbijediti povratak izbjeglih i raseljenih lica u mjesta prijeratnog boravka i taj proces završiti do 2010. godine.

2. Ekonomska politika

Član 8.

U oblasti ekonomske politike na nivou Kantona, naročita pažnja će se posvetiti slijedećem:

- a. politikom regresa, premija, kompenzacija, otkupa gotovih proizvoda i drugim mjerama u provođenju politike primarne raspodjele, podsticati razvoj, a naročito u nedovoljno razvijenim općinama,
- b. kreditnim, poreskim i drugim instrumentima ekonomske politike stvarati uslove za povećano i kvalitetno zapošljavanje, prvenstveno u sekundarnoj, zatim i primarnoj proizvodnji i privrednim djelatnostima tercijarnog sektora,
- c. usklađenom politikom ekonomskih odnosa sa inostranstvom, sa politikom Evropske zajednice, usmjeravati povećanje kvaliteta proizvoda i usluga u cilju njihove konkurentne sposobnosti za plasman na inostranim tržištima, a time uticati i na smanjenje uvoza i spoljnotrgovinskog debalansa,
- d. posebnim mjerama će se uticati na kvalitet uvezanih "čistih" tehnologija i tehničkih sredstava u cilju obezbjeđenja preduslova za usmjeravanje održivog razvoja, naročito iz aspekta zaštite i unapređenja kvaliteta životne sredine,
- e. posebnim mjerama ekonomske politike privredni razvoj će se usmjeravati na ubrzavanje razvoja nedovoljno razvijenih općina i na kvalitetnu prostornu distribuciju privrednih kapaciteta kako bi se i mjesta rada približila mjestu stanovanja.

3. Zemljišna politika

Član 9.

S obzirom da zemljišna politika, po svojoj složenosti, predstavlja bitan okvir ukupnog razvoja, mjerama zemljišne politike će se obezbjeđivati racionalno korištenje i zaštita zemljišta od neplanskog korištenja. Primarno će se obezbjeđivati zaštita zemljišta za unapređenje poljoprivredne proizvodnje, a politikom cijena i na druge načine usmjeravat će se tokovi urbanizacije i korištenje planiranog građevinskog zemljišta. U tom pravcu će se:

- a. istražiti i izvršiti ekonomsko vrednovanje zemljišta, sa elementima koji utiču na vrijednost (cijena neizgrađenog zemljišta, troškovi uređenja, vrijednosni izrazi svih vrsta rente, i drugo), uz diferenciranje vrijednosti i cijene zemljišta po vrstama namjene,

- b. propisima na osnovu izvršene valorizacije vrijednosti zemljišta obezbijediti priliv kvalitetnih finansijskih sredstava za izgradnju novih i unapređenje postojećih komunalnih infrastrukturnih sistema i uređivanje zemljišta, posebno u urbanim područjima,
- c. kao jedna od poluga provođenja zemljišne politike dalje će se razvijati i unapređivati kantonalni GIS (geografski informacioni sistem) koji će uz registar (katastar) svih nekretnina (zemljišta, objekata, infrastrukture) biti okosnica za donošenje mjera i propisa u ovoj i drugim oblastima uređenja i korištenja prostora,
- d. u provođenju Prostornog plana u oblasti zemljišne politike, osnovu čine odredbe ove odluke.

4. Investiciona i fiskalna politika

Član 10.

Investiciona i fiskalna politika, koje imaju presudan uticaj na intenzitet i kvalitet korištenja i uređenje prostora, će biti naročito pažljivo određivane i usmjeravane, posebno kada su u pitanju investicije inostranih ili zajedničkih domaćih i inostranih investitora, kao i kada je u pitanju uređenje prostora i izgradnja infrastrukturnih sistema na svim nivoima u Kantonu. U tom pravcu će se, posebno:

- a. racionalizovati i na najmanje vremenske intervale skratiti proceduru registracije firmi, odobravanja lokacija i pribavljanja dokumenata potrebnih za otvaranje procesa investiranja,
- b. snažno, svim mjerama, podržavati politiku stimulisanja investitora za izgradnju objekata sa savremenim proizvodnim tehnologijama koje su kompatibilne sa postojećim proizvodnjama u Kantonu i okruženju, kao i onih koji omogućavaju visoke standarde u kvalitetu proizvoda, većem broju zaposlenih i većim profitima,
- c. budžet Kantona, budžeti općina i privredni subjekti će, u interesu ubrzanijeg razvoja, poticati i pomagati infrastrukturne projekte, naročito one koji omogućavaju širi dijapazon kvalitetnih veza sa širim okruženjem, kao i onih koji obezbjeđuju kvalitetno vodopsnabdijevanje stanovništva i privrede, te regulisanje odvoda i prečišćavanje otpadnih voda i kanalizacije,
- d. kroz primjenu novog poreskog sistema, obezbijediće se veća sredstva budžeta i značajno povećati mogućnosti za investiranje u uređivanje prostora i gradnju komunalne infrastrukture, te će se posebnim mjerama poticati uređenje onih prostora i izgradnja one infrastrukture koja će omogućiti kvalitetnije i profitabilnije korištenje prostora i povećanje standarda rada i življenja,
- e. fiskalnom politikom, Kanton će poticati i usmjeravati intenzivnu primarnu poljoprivrednu proizvodnju na svim prostorima gdje to prirodni uslovi i mogućnosti dozvoljavaju, a posebno će stimulisati povrtlarsku i voćarsku proizvodnju kao okosnicu prerađivačke industrije voća i povrća,
- f. u cilju saniranja postojećih i ublažavanja mogućnosti za pojavu novih većih klizišta terena, naročito u urbanim područjima, na pravcima infrastrukturnih sistema i na mjestima pogodnim za lokaciju objekata i privrednih kompleksa, Kanton će kroz fiskalnu politiku usmjeravati maksimalno moguća finansijska sredstva.

5. Obaveze detaljnijeg planiranja uređenja prostora

Član 11.

Prostornim planom utvrđuje se obaveza izrade slijedećih dokumenata prostornog uređenja:

1. Prostorni plan za područja posebnih obilježja od značaja za Kanton:
 - Zaštićeni pejzaž "Konjuh",
 - Slivno područje jezera Modrac,
 - Grad region Tuzla, Živinice, Lukavac.
2. Prostorni plan općina za prostor svake općine.
3. Urbanistički plan za:
 - Urbano područje grada Tuzle - sjedište Kantona,
 - Urbano područje grada Živinice,
 - Urbano područje Lukavac.
4. Detaljni dokumenti prostornog uređenja (regulacioni plan, urbanistički projekat) za:
 - Središta - centre urbanih područja,
 - Ostale dijelove urbanih područja za koje će se obuhvat plana definisati Prostornim planom općine ili odlukama Općinskih vijeća,
 - Sve privredne zone i privredne komplekse, bez obzira da li se oni nalaze unutar urbanog područja ili izvan istog,
 - Sve sportsko-rekreacione zone i komplekse,
 - Sve društveno-opislužne centre.

U slučaju potrebe, Kantonalna skupština, na prijedlog Vlade Kantona, će donijeti odluku o izradi Prostornih planova i za druga posebna područja, kao i prioritete izrade detaljnih dokumenata prostornog uređenja.

Prostorne i urbanističke planove donose Općinska vijeća, uz prethodnu saglasnost Ministarstva.

Član 12.

Dokumente prostornog uređenja, obavezno prezentovati na ažurnim geodetskim podlogama u digitalnom obliku i propisanoj razmjeri, čime će se omogućiti njihovo odgovarajuće provođenje.

6. Izvještaj o stanju prostora na području Kantona

Član 13.

Obaveza Ministarstva je izrada Izvještaja o stanju prostora na području Kantona svake dvije godine. Na osnovu Izvještaja, donosi se Program mjera za unapređenje stanja u prostoru, koji treba da sadrži i procjenu potrebe izrade novih, kao i procjenu potrebe izmjene i dopune postojećih dokumenata prostornog uređenja.

III - UREĐENJE PROSTORA

Član 14.

Prostornim planom Kantona utvrđena su urbana područja i građevinska zemljišta izvan urbanih područja. Granice urbanih područja i građevinskih zemljišta nanosene su sa preciznošću koju omogućava topografska podloga - karta u razmjeri 1:25000. Obavezuju se općine da, kroz izradu Prostornih planova općina precizno definišu granice urbanih područja i građevinskih zemljišta na kartama razmjere 1:1000, odnosno 1:2500.

Urbana područja i građevinska zemljišta prikazana su na grafičkim priložima broj 3., 4., 5., 26. i 27. (od 27.1. do 27.13.).

1. Urbana područja

Član 15.

Prostornim planom Kantona na području 13 općina utvrđeno je 149 urbanih područja i to: 13 urbanih područja koja su kategorisana kao centri općina i 136 urbanih područja koja su kategorisana kao lokalni centri.

• Na području **OPĆINE BANOVIĆI** utvrđeno je 8 (osam) urbanih područja i to:

1. Urbano područje Banovići Grad- centar općine, obuhvata dijelove naselja: Banovići I, Banovići II i Banovići III

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine, na raskršću regionalnih puteva: Ribnica-Banovići-Živinice-Dubrave-Međaš (R-469) i Lukavac-Poljice-Banovići (R-471) i zauzima prostor površine $P = 371,40$ ha. Sa istoka i jugoistoka ograničeno je šumskim kompleksom; sa sjeveroistoka urbanim područjem Oskova; sa sjevera dijelom poljoprivrednim zemljištem a dijelom površinskim kopom Grivice; sa zapada, jugozapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom, koji se naizmjenično smjenjuju.

2. Urbano područje **Oskova**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i smješteno je uz regionalni put Ribnica-Banovići-Živinice-Dubrave-Međaš (R-469) i zauzima prostor površine $P = 75,76$ ha. Sa istoka je ograničeno koritom rijeke Oskove, odnosno granicom sa općinom Živinice; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Banovići Grad; sa sjevera i juga šumskim kompleksom.

3. Urbano područje **Omazići**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine, na kontaktu sa urbanim područjima Banovići Grad i Oskova, i zauzima prostor površine $P = 162,50$ ha. Sa sjevera je ograničeno granicom sa općinom Živinice; sa istoka, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom, koji se smjenjuju.

4. Urbano područje **Repnik**

Urbano područje se nalazi jugoistočno od urbanog područja Banovići Grad i zauzima prostor površine $P = 85,02$ ha. Sa istoka je ograničeno koritom rijeke Oskove, odnosno granicom sa općinom Živinice; sa zapada je ograničeno regionalnim putem Ribnica-Banovići-Živinice-Dubrave-Međaš (R-469); sa sjevera i juga ograničeno je šumskim kompleksom i poljoprivrednim zemljištem.

5. Urbano područje **Podgorje** obuhvata dijelove naselja Podgorje i Banovići Selo

Urbano područje se nalazi u centralnom dijelu općine, neposredno uz regionalni put Lukavac-Poljice-Banovići (R-471) i zauzima prostor površine $P = 151,89$ ha. Sa sjevera i istoka ograničeno je najvećim dijelom šumskim pojasom; sa zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i sa juga površinskim kopom Čubrić.

6. Urbano područje **Banovići Selo**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od regionalnog puta Lukavac-Poljice-Banovići (R-471), površine $P = 83,82$ ha. Sa sjevera, sjeveroistoka, istoka, juga, jugozapada, sjeverozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa zapada šumskim pojasom.

7. Urbano područje **Pribitkovići**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor površine $P = 59,65$ ha. Sa sjeveroistoka, istoka, jugoistoka, sjeverozapada, dijelom sa zapada i sa juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera, zapada i jugozapada šumskim kompleksom.

8. Urbano područje **Treštenica**

Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od regionalnog puta Lukavac-Poljice-Banovići (R-471), površine $P = 150,39$ ha. Sa istoka, jugoistoka, sjeverozapada, zapada, jugozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, sjevera i juga šumskim pojasom.

• Na području **OPĆINE ČELIĆ** utvrđeno je 5 (pet) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Čelić**-centar općine

Urbano područje se nalazi na krajnjem istočnom dijelu općine, na raskršću regionalnih puteva Brčko-Tuzla-Čelić (R-458) i Tuzla-Dokanj-Čelić (R-459), i zauzima prostor površine $P = 237,65$ ha. Sa istoka je ograničeno građevinskim zemljištem Mirosavci; sa jugoistoka šumskim pojasom; sa sjeveroistoka poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera je ograničeno urbanim područjem Ratkovići; sa sjeverozapada, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

2. Urbano područje **Ratkovići**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od regionalnog puta Brčko-Tuzla-Čelić (R-458), površine $P = 110,88$ ha. Sa istoka, sjevera, zapada i jugozapada je okruženo poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada i jugozapada je okruženo šumskim pojasom; sa juga je na kontaktu sa urbanim područjem Čelić.

3. Urbano područje **Brnjik**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor jugoistočno i sjeverozapadno od regionalnog puta Tuzla-Dokanj-Čelić (R-459), površine $P = 124,06$ ha. Sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Vražići i poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno šumskim pojasom; sa juga i istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelom, šumskim pojasom.

4. Urbano područje **Vražići**

Urbano područje se nalazi na krajnjem sjevernom dijelu općine, sjeverozapadno od urbanog područja Brnjik i zauzima prostor površine $P = 207,34$ ha. Cijelo urbano područje je ograničeno poljoprivrednim zemljištem osim na jugoistoku gdje graniči sa urbanim područjem Brnjik.

5. Urbano područje **Humci**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od lokalnog puta Previle-Humci-Šibošnica (L-31), površine $P = 186,18$ ha. Sa istoka, sjevera, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa jugozapada građevinskim zemljištem Humci.

• Na području **OPĆINE DOBOJ ISTOK** utvrđeno je 5 (pet) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Klokotnica**-centar općine

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine $P = 675,12$ ha. Sa istoka, sjeveroistoka i sjevera je ograničeno šumskim pojasom i poljoprivrednim zemljištem koji se naizmjenično smjenjuju; sa sjeverozapada, zapada i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Brijesnica Velika.

2. Urbano područje **Brijesnica Velika**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 173,80 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Brijesnica Mala; sa zapada urbanim područjem Klokotnica; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

3. Urbano područje **Brijesnica Mala**

Urbano područje se nalazi na krajnjem istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 266,67 ha. Sa istoka je ograničeno šumskim pojaskom i dijelom granicom sa općinom Gračanica; sa sjevera i sjeverozapada poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Brijesnica Velika; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

4. Urbano područje **Stanić Rijeka**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine, neposredno uz granicu Kantona i zauzima prostor sjeverno (najvećim dijelom) i južno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 78,87 ha. Sa istoka i zapada je ograničeno šumskim pojaskom i poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada i jugozapada ograničeno je granicom Kantona; sa juga poljoprivrednim zemljištem.

5. Urbano područje **Lukavica Rijeka**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od lokalnog puta Gračanica-Malešići-Lukavica-Lukavica Rijeka-granica Kantona (L-9), površine P = 100,81 ha. Sa jugoistoka je ograničeno granicom sa općinom Gračanica; sa sjeveroistoka, sjevera, zapada je ograničeno šumskim pojaskom; sa juga poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojaskom.

• Na području **OPĆINE GRAČANICA** utvrđeno je 17 (sedamnaest) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Gračanica**-centar općine

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 738,56 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Pribava.

2. Urbano područje **Pribava**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 222,08 ha. Sa istoka, sjevera, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Gračanica; sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Donja Lohinja.

3. Urbano područje **Donja Lohinja**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 86,81 ha. Sa istoka, jugoistoka i juga je ograničeno šumskim pojaskom sa manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjevera je

ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Pribava; sa zapada i jugozapada je ograničeno magistralnim putem Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4).

4. Urbano područje **Donja Orahovica**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 237,17 ha. Sa istoka, sjevera i zapada je ograničeno naizmjenično šumskim pojaskom i poljoprivrednim zemljištem; sa juga je ograničeno magistralnim putem Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4).

5. Urbano područje **Miričina**

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 136,46 ha. Sa istoka i zapada je ograničeno granicom Kantona; sa sjevera šumskim pojaskom; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

6. Urbano područje **Gornja Orahovica**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od lokalnog puta Donja Orahovica-Gornja Orahovica-Blagalište (L-18), površine P = 111,29 ha. Sa istoka, sjevera, zapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, jugozapada i juga ograničeno je dijelovima šumskog pojasa.

7. Urbano područje **Vranovići**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine neposredno uz granicu Kantona i zauzima prostor južno od regionalnog puta Bukva-Srebrenik (R-461), površine P = 61,06 ha. Cjelokupno je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa na sjeveroistoku i jugu.

8. Urbano područje **Doborovci**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od regionalnog puta Gračanica - Ormanica (R-460), površine P = 146,67 ha. Sa istoka, sjeveroistoka, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera, sjeverozapada i jugoistoka ograničeno je šumskim pojaskom; sa jugozapada je ograničeno dijelom građevinskog zemljištem Doborovci i dijelovima šumskog pojasa.

9. Urbano područje **Džakule**

Urbano područje se nalazi na krajnjem sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od džakulske rijeke, površine P = 107,26 ha. Cjelokupno je ograničeno poljoprivrednim zemljištem osim manjih dijelova šumskog pojasa na jugoistoku i sjeveroistoku.

10. Urbano područje **Soko**

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor zapadno od regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), površine P = 87,32 ha. Cjelokupno je ograničeno poljoprivrednim zemljištem osim manjih dijelova šumskog pojasa na jugozapadu i jugoistoku, te građevinskog zemljišta Soko, na zapadu.

11. Urbano područje **Škahovica** koje obuhvata naselje Škahovica

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine, i zauzima prostor sjeverozapadno od regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), površine P = 84,89 ha. Sa

- istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka i sjeveroistoka je ograničeno šumskim pojasom; sa sjevera, juga i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Babići i manjim dijelovima šumskog pojasa.
12. Urbano područje **Babići** koje obuhvata naselje Babići
Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor zapadno od regionalnog puta Gračanica - Ormanica (R-460), površine P = 48,09 ha. Sa istoka je najvećim dijelom ograničeno poljoprivrednim zemljištem, te manjim površinama šumskog zemljišta. Sa sjevera graniči sa poljoprivrednim zemljištem, sa juga većim dijelom sa šumskim i manjim dijelom sa poljoprivrednim zemljištem, dok sa zapada graniči sa poljoprivrednim i šumskim zemljištem.
13. Urbano područje **Malešići**
Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od lokalnog puta Gračanica-Malešići-Lukavica-Lukavica Rijeka-granica Kantona (L-9), površine P = 170,37 ha. Sa istoka, sjevera i zapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka građevinskim zemljištem Malešići; sa jugozapada i jugoistoka je ograničeno dijelovima šumskog pojasa.
14. Urbano područje **Lukavica**
Urbano područje se nalazi na krajnjem sjeverozapadnom dijelu općine, neposredno uz granicu Kantona, i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Gračanica-Malešići-Lukavica-Lukavica Rijeka-granica Kantona (L-9), površine P = 102,58 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem, i manjim dijelom, šumskim pojasom; sa sjeveroistoka, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada ograničeno je dijelovima šumskog pojasa.
15. Urbano područje **Stjepan Polje**
Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 216,49 ha. Sa istoka je ograničeno dijelovima šumskog pojasa; sa sjeveroistoka, sjevera i zapada poljoprivrednim zemljištem, i manjim dijelovima, šumskog pojasa; na sjeverozapadu graniči sa građevinskim zemljištem Stjepan Polje; sa jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.
16. Urbano područje **Rašljeva**
Urbano područje se nalazi na krajnjem jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 19,72 ha. Sa istoka, sjevera i zapada je ograničeno poljoprivrednim i manjim dijelom šumskim zemljištem, dok je sa juga ograničeno i sa poljoprivrednim i sa šumskim pojasom.
17. Urbano područje **Piskavica**
Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor sa obje strane dijela regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), i sa obje strane lokalnog puta prema istoku, površine je P = 97,24 ha. Cjelokupno je ograničeno poljoprivrednim i šumskim zemljištem, s tim što je šumsko zemljište izraženije sa istočne strane urbanog područja.
- Na području **OPĆINE GRADAČAC** utvrđeno je 21 (dvadesetjedno) urbano područje i to:
1. Urbano područje **Gradačac**-centar općine, obuhvata dijelove naselja: Centar, Vida I, Vida II, Varoš, Požarike, Ledenice Donje, Ledenice Gornje, Škorići, Bukva, Svirac
Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine na raskršću magistralnog puta Modriča-Gradačac-Brčko (M-14.1) i regionalnog puta Ormanica-Šamac (R-462) i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta (M-14.1), površine P = 1262,00 ha. Sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Ledenice Donje i poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno šumskim pojasom i poljoprivrednim zemljištem; sa jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Vida I i Vida II, poljoprivrednim zemljištem sa manjim dijelovima šumskog pojasa; sa juga i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem (najvećim dijelom) i manjim dijelovima šumskog pojasa i građevinskim zemljištem Svirac i Bukva; sa istoka je ograničeno urbanim područjem Sibovac; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Ledenice Gornje.
 2. Urbano područje **Sibovac**
Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine, na kontaktu sa urbanim područjem Gradačac i zauzima prostor površine P = 124,28 ha. Sa istoka i jugoistoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Sibovac; sa sjevera poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Gradačac.
 3. Urbano područje **Lukavac Gornji**
Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od regionalnog puta Ormanica-Šamac (R-462), površine P = 523,52 ha. Sa sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Svirac i Vida II, poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa zapada i sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Novalići i Rajska i poljoprivrednim zemljištem; sa juga i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa jugoistoka poljoprivrednim zemljištem i djelimično šumskim pojasom.
 4. Urbano područje **Lukavac Donji**
Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od regionalnog puta Ormanica-Šamac (R-462), površine P = 438,90 ha. Sa sjeveroistoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa jugozapada i juga poljoprivrednim zemljištem.
 5. Urbano područje **Krčevina**
Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od magistralnog puta Modriča-Gradačac-Brčko (M-14.1), površine P = 150,09 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom; sa sjevera i sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Krčevina i Tramošnica Gornja i poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Bagdale i Bukva; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno građevinskim

zemljištem Alibašići i Krčevina i poljoprivrednim zemljištem.

6. Urbano područje **Kamberi**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor južno od magistralnog puta Modriča-Gradačac-Brčko (M-14.1), površine P = 192,30 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjeveroistoka, sjevera i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeverozapada i jugozapada je ograničeno dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je djelimično ograničeno građevinskim zemljištem Krčevina i poljoprivrednim zemljištem.

7. Urbano područje **Avramovina**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine, istočno od urbanog područja Lukavac Donji, i zauzima prostor površine P = 105,31 ha. Sa istoka je ograničeno građevinskim zemljištem Avramovina; sa sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera, sjeverozapada i jugozapada je ograničeno šumskim pojaskom; sa zapada i juga poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno šumskim pojaskom i poljoprivrednim zemljištem, (manjim dijelom).

8. Urbano područje **Vučkovci**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), površine P = 317,73 ha. Sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno šumskim pojaskom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjevera i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada šumskim pojaskom; sa zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa juga je ograničeno regionalnim putem Gračanica-Ormanica (R-460); sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Hrgovi Donji.

9. Urbano područje **Hrgovi Donji**

Urbano područje se nalazi u krajnjem jugoistočnom dijelu općine na raskršću regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460) i magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8) i zauzima površinu P = 305,07 ha. Sa istoka i jugoistoka, juga i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka je ograničeno granicom Kantona; sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno šumskim pojaskom i poljoprivrednim zemljištem (manjim dijelom); sa zapada je ograničeno urbanim područjem Vučkovci.

10. Urbano područje **Srnice Donje**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), površine P = 239,32 ha. Sa istoka, sjeveroistoka i sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada i jugoistoka je ograničeno šumskim pojaskom; sa jugozapada je ograničeno urbanim područjem Srnice Gornje; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa jugoistoka je ograničeno granicom sa općinom Srebrenik.

11. Urbano područje **Srnice Gornje**

Urbano područje se nalazi u krajnjem južnom dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460), površine P = 174,78 ha. Sa istoka, zapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem

Srnice Donje; sa sjevera je ograničeno šumskim pojaskom; sa juga i jugoistoka je ograničeno dijelovima šumskog pojasa i poljoprivrednog zemljišta.

12. Urbano područje **Biberovo Polje**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine, zapadno od urbanog područja Srnice Gornje i regionalnog puta Gračanica-Ormanica (R-460) i zauzima prostor površine P = 89,58 ha. Sa juga, istoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je ograničeno granicom sa općinom Gračanica.

13. Urbano područje **Međida Donja**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno i jugoistočno od lokalnog puta R-462-Kerep-Međida Gornja- granica Kantona (L-2), površine P = 122,00 ha. Sa istoka i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera i zapada je ograničeno šumskim pojaskom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Međida Donja.

14. Urbano područje **Međida Srednja**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od lokalnog puta R-462-Kerep-Međida Gornja-granica Tuzlanskog kantona (L-2), površine P = 98,44 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i građevinskim zemljištem Međida Srednja; sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa i dijelom građevinskim zemljištem Međida Srednja; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Međida Gornja; sa juga je ograničeno lokalnim putem (L-2).

15. Urbano područje **Međida Gornja**

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od lokalnog puta R-462-Kerep-Međida Gornja-granica Kantona (L-2), površine P = 122,03 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Međida Srednja; sa sjevera i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno šumskim pojaskom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta.

16. Urbano područje **Zelinja Srednja**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Kerep-Zelinja Srednja-granica Kantona (L-3), površine P = 217,61 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Zelinja Donja; sa sjevera, sjeverozapada, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

17. Urbano područje **Zelinja Donja**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od lokalnog puta Kerep-Zelinja Srednja-granica Tuzlanskog kantona (L-3), površine P = 179,87 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, sjevera, zapada, jugozapada i juga je ograničeno šumskim pojaskom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa jugoistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Jelovče Selo; sa jugozapada je ograničeno urbanim područjem Zelinja Srednja.

18. Urbano područje Jelovče Selo

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine, i zauzima prostor sjeveroistočno od lokalnog puta Kerep-Zelinja Srednja-granica Kantona (L-3), površine P = 137,88 ha. Sa istoka je ograničeno šumskim pojasom; sa sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera, sjeverozapada, zapada i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

19. Urbano područje Kerep

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine, na raskršću lokalnog puta Kerep-Zelinja Srednja-granica Kantona (L-3) i lokalnog puta R-462-Međida Gornja-granica Kantona (L-2), i zauzima prostor površine P = 173,32 ha. Sa istoka, sjevera, sjeverozapada i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelom građevinskim zemljištem Kerep.

20. Urbano područje Toke

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od regionalnog puta Ormanica-Šamac (R-462) i urbanog područja Lukavac Donji, površine P = 159,29 ha. Sa svih strana je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa, na sjeverozapadu i jugoistoku.

21. Urbano područje Rajska

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine, jugozapadno od urbanog područja Lukavac Gornji i zauzima prostor sjeverno i južno od korita rijeke Rajska, površine P = 107,98 ha. Sa sjeveroistoka je ograničeno šumskim pojasom i dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Rajska; sa zapada i juga ograničeno je dijelovima poljoprivrednog zemljišta i šumskog pojasa.

• Na području **OPĆINE KALESIJA** utvrđeno je 15 (petnaest) urbanih područja i to:

1. Urbano područje Kalesija grad - centar općine, obuhvata dijelove naselja: Kalesija grad, Kalesija Gornja i Prnjavor.

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 1655,11 ha. Sa istoka ograničeno je urbanim područjem Memići; sa sjeveroistoka i sjevera poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa juga poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom, koji se smjenjuju naizmjenično.

2. Urbano područje Memići

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugoistoku općine i zauzima prostor sjeverno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 332,20 ha. Sa istoka je ograničeno najvećim dijelom poljoprivrednim zemljištem, dijelovima šumskog pojasa i građevinskim zemljištem Bulatovci; sa sjevera je ograničeno šumskim pojasom, poljoprivrednim zemljištem, i manjim dijelom, građevinskim zemljištem Brezik; na sjeverozapadu je na kontaktu sa urbanim područjem Kalesija grad; sa jugozapada i juga ograničeno je željezničkom prugom Tuzla-Živinice-Zvornik.

3. Urbano područje Dubnica

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine, sjeverozapadno od urbanog područja Kalesija grad i zauzima prostor sjeverno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 95,36 ha. Sa istoka, sjevera i zapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa jugozapada ograničeno je urbanim područjem Miljanovci; sa juga urbanim područjem Kalesija grad.

4. Urbano područje Miljanovci

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine, zapadno od urbanog područja Dubnica. Ima razudenu granicu i zauzima prostor sjeverno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 91,70 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Dubnica; sa sjevera i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada i jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Sarači.

5. Urbano područje Rainci Gornji

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 256,50 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka djelimično šumskim pojasom i građevinskim zemljištem Rainci; sa sjevera i sjeverozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa zapada građevinskim zemljištem Petrovice Gornje; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

6. Urbano područje Rainci Donji

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine, zapadno od urbanog područja Kalesija Grad i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta Rainci Gornji-Rainci Donji (L-3), površine P = 60,74 ha. Sa istoka, sjevera, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada ograničeno je šumskim pojasom.

7. Urbano područje Vukovije Donje

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugozapadu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od regionalnog puta Živinice-Dubrave-Međaš (R-469), površine P = 173,16 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem Vukovije Gornje; sa sjevera šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa zapada granicom sa općinom Živinice; sa jugozapada, juga i jugoistoka ograničeno je kompleksom aerodroma "Dubrave".

8. Urbano područje Vukovije Gornje

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od regionalnog puta Živinice-Dubrave-Međaš (R-469), površine P = 219,36 ha. Sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem Tojšići; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i djelimično šumskim pojasom; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Vukovije Donje; sa jugoistoka, jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

9. Urbano područje Tojšići

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik, površine P = 252,14 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka građevinskim zemljištem Petrovice Gornje; sa sjevera i zapada

je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

10. Urbano područje **Kikači**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima uzak prostor jugoistočno i sjeverozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 47,25 ha. Sa sjevera, zapada i istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa juga graniči sa urbanim područjem Tojšići.

11. Urbano područje **Hrasno Donje**

Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Hidani-Kikači-Hrasno Donje-Seljublje (L-8), površine P = 38,43 ha. Sa sjevera, zapada, juga, jugoistoka, sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa istoka je ograničeno šumskim pojasom.

12. Urbano područje **Seljublje**

Urbano područje se nalazi na samom sjeveru općine i zauzima prostor jugoistočno od magistralnog puta Sarajevo-Tuzla-Bijeljina (M18), površine P = 33,19 ha. Sa istoka, sjevera, jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno šumskim pojasom; sa jugoistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Seljublje.

13. Urbano područje **Jajići**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine, i zauzima prostor zapadno od lokalnog puta Kalesija-Sapna (L-20), površine P = 48,46 ha. Urbano područje je kompletno okruženo poljoprivrednim zemljištem, osim na jugoistoku i zapadu gdje je okruženo dijelovima šumskog zemljišta.

14. Urbano područje **Gojčin**

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugu općine i zauzima prostor površine P = 30,03 ha. Urbano područje je kompletno okruženo poljoprivrednim zemljištem, osim na sjeveroistoku i jugozapadu, gdje je na kontaktu sa manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Gojčin.

15. Urbano područje **Petrovice Gornje**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik, površine P = 79,48 ha. Sa istoka i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada građevinskim zemljištem Tojšića; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom.

• Na području **OPĆINE KLADANJ** utvrđeno je 7 (sedam) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Kladanj** - centar općine, obuhvata dijelove naselja: Kladanj, Buševo i Plahovići.

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine. Najvećim dijelom zauzima prostor zapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 489,36 ha. Sa istoka, jugozapada i juga ograničeno je šumskim kompleksom, sa sjevera, zapada i jugoistoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem.

2. Urbano područje **Starić** obuhvata dijelove naselja: Starić, Prijedor i Ravne.

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine. Najvećim dijelom zauzima prostor južno od magistralnog

puta Kladanj-Vlasenica (M-19.2), površine P = 349,61 ha. Sa sjevera, sjeverozapada i jugozapada ograničeno je, većim dijelom, šumskim kompleksom; sa juga i jugoistoka ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka građevinskim zemljištem Prijedor; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Starić.

3. Urbano područje **Brateljevići** obuhvata dijelove naselja: Brateljevići i Zagrađe

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine, južno od lokalnog puta Kladanj-Brateljevići-vrh Konjuha (L-1), i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta Brateljevići-Djevojačka pećina (L-3), površine P = 156,38 ha. Sa istoka, sjevera i dijelom sa juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, zapada i juga ograničeno je šumskim kompleksom; na sjeveroistoku je djelimično na kontaktu sa građevinskim zemljištem Kladanj.

4. Urbano područje **Tuholj** obuhvata dijelove naselja: Tuholj i Pauč

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta Brateljevići - Tuholj - Brdelj (L-4), površine P = 144,74 ha. Sa sjevera, sjeverozapada i jugoistoka ograničeno je šumskim kompleksom; sa jugozapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem, a dijelom građevinskim zemljištem Pauč; sa istoka i sjeveroistoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem, a djelimično građevinskim zemljištima Suljići i Goletići.

5. Urbano područje **Stupari** obuhvata dijelove naselja: Novo naselje Stupari, Stupari centar, Stupari Selo, Tarevo i Prijanovići

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine. Ima veoma razučenu granicu i zauzima prostor istočno, zapadno i neposredno uz magistralni put Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 457,17 ha. Sa sjevera, sjeverozapada i istoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa juga većim dijelom ograničeno je šumskim pojasom, a djelimično poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka ograničeno je građevinskim zemljištem Rujići; na sjeveroistoku graniči sa građevinskim zemljištem Noćajevići.

6. Urbano područje **Gojakovići**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i neposredno uz magistralni put Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 191,00 ha. Sa svih strana i u uskom pojasu graniči se sa poljoprivrednim zemljištem, dok je preostali pojas u potpunosti šumski.

7. Urbano područje **Gojsalići**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine, na lokalitetu Ravni Stanovi. Nalazi se sa obje strane magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M1.8.) i zauzima površinu P = 98,97 ha. Sa svih strana ograničeno je sa šumskim zemljištem.

• Na području **OPĆINE LUKAVAC** utvrđeno je 12 (dvanaest) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Lukavac** - centar općine, obuhvata dijelove naselja: Lukavac, Lukavac Mjesto, Hrvati, Huskići, Bistarac Gornji i Bistarac Donji

- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno (većim dijelom) i jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 1740,38 ha. Sa jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom, dijelovima poljoprivrednog zemljišta i granicom sa općinom Tuzla; sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno površinskim kopom Šićki Brod i odlagalištem Šićki Brod (stari rudarski radovi); sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Huskići i površinskim kopom Šikulje; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Puračić; sa jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelom privredne zone.
2. Urbano područje **Poljice** obuhvata dijelove naselja: Poljice Donje i Poljice Gornje
- Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine na raskršću regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471) i lokalnog puta Poljice-Priluk-Suha-Živinice (L-2), i zauzima površinu P = 782,49 ha. Sa istoka je ograničeno granicom sa općinom Živinice; sa sjeveroistoka i sjevera je ograničeno vještačkim jezerom Modrac; sa sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Babice; sa zapada, jugozapada, juga i jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom i malim dijelovima poljoprivrednog zemljišta.
3. Urbano područje **Bokavići**
- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor jugoistočno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 195,57 ha. Sa istoka je ograničeno granicom sa općinom Tuzla; sa sjeveroistoka i sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i malim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Modrac; sa jugozapada i juga je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta.
4. Urbano područje **Modrac**
- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno od urbanog područja Bokavići, odnosno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 63,85 ha. Sa istoka i jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Bokavići; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Tabaci; sa zapada i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta.
5. Urbano područje **Prokosovići**
- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno (većim dijelom) i jugozapadno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 172,80 ha. Sa istoka je ograničeno regionalnim putem (R-471); sa sjeveroistoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno šumskim pojasom i dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Bikodže; sa juga je ograničeno vještačkim jezerom Modrac.
6. Urbano područje **Bikodže**
- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno (većim dijelom) i južno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 123,86 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Prokosovići; sa sjeveroistoka, sjeverozapada i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera je ograničeno šumskim pojasom; sa jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Puračić; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem (većim dijelom) i jezerom Modrac.
7. Urbano područje **Tabaci**
- Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 76,70 ha. Sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Modrac; sa istoka i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Puračić; sa juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.
8. Urbano područje **Puračić**
- Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 571,92 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Lukavac; sa sjeveroistoka i sjevera je ograničeno površinskim kopom Šikulje; sa sjeverozapada je ograničeno planiranom privrednom zonom; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Devetak i šumskim pojasom; sa juga je ograničeno građevinskim zemljištem Bikodže, šumskim pojasom i poljoprivrednim zemljištem.
9. Urbano područje **Devetak**
- Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 319,13 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Puračić; sa sjeveroistoka je ograničeno magistralnim putem M-4; sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Devetak i poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, zapada, jugozapada, juga i jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta.
10. Urbano područje **Dobošnica**
- Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od magistralnog puta Doboj-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 597,65 ha. Sa istoka, sjevera i zapada je ograničeno šumskim pojasom; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Dobošnica Gornja i Dobošnica Donja; sa jugozapada poljoprivrednim zemljištem; sa juga i jugoistoka je ograničeno površinskim kopom Šikulje.
11. Urbano područje **Turija** obuhvata dijelove naselja: Rosulje i Turija
- Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od regionalnog puta Banovići-Lukavac (R-471), površine P = 216,71 ha. Sa istoka, jugoistoka i sjeverozapada je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Turija i poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Rosulje.
12. Urbano područje **Sižje**
- Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od magistralnog puta Doboj - Tuzla - Zvornik (M-4), manjim dijelom se nalazi i sa istočne strane ovog magistralnog puta, površine P = 316,32 ha. Sa juga se graniči sa poljoprivrednim i šumskim zemljištem, sa istoka granica mu je eksploataciono polje, sa sjevera poljoprivrednim zemljištem i urbanim područjem Dobošnica,

dok je sa zapada ograničeno sa šumskim zemljištem i građevinskim zemljištem Krtova II.

• Na području **OPĆINE SAPNA** utvrđeno je 10 (deset) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Sapna** - centar općine, obuhvata dijelove naselja: Sapna, Kraljevići, Vitinica i Donji Zaseok

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine. Ima veoma razučenu granicu i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od regionalnog puta Priboj-Sapna-Zvornik (R-456), površine P = 373,54 ha. Sa istoka, sjevera i zapada ograničeno je, najvećim dijelom, šumskim kompleksom koji se smjenjuje sa manjim površinama poljoprivrednog zemljišta, sa sjeveroistoka i sjeverozapada ograničeno je kompleksima poljoprivrednog zemljišta.

2. Urbano područje **Kobilici**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine, u nastavku urbanog područja Sapna, sa južne strane nalazi se ovo urbano područje koje se razvija uz postojeći lokalni put, površine P = 34,97 ha. Graniči se najvećim dijelom sa šumskim zemljištem, manjim dijelom sa poljoprivrednim zemljištem.

3. Urbano područje **Mededa**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno od lokalnog puta Kalesija-Sapna (L-20), površine P = 132,28 ha. Na istoku, jugoistoku, dijelom na jugu i jugozapadu ograničeno je segmentima šumskog pojasa koji se duboko uvlače u kompleks poljoprivrednog zemljišta kojim je urbano područje ograničeno.

4. Urbano područje **Rastošnica I**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine. Ima veoma razučenu granicu i zauzima prostor istočno i zapadno (najvećim dijelom) od regionalnog puta Priboj-Sapna-Zvornik (R-456), površine P = 274,89 ha. Sa jugoistoka, sjevera i dijelom zapada ograničeno je šumskim pojansom; sa istoka, juga i jugozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka je ograničeno vještačkim jezerom Snježnica.

5. Urbano područje **Rastošnica II**

Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine. Ima izrazito razučenu granicu i zauzima prostor istočno od regionalnog puta Priboj-Sapna-Zvornik (R-456), površine P = 192,87 ha. Sa sjeveroistoka, sjevera i, djelimično, sa zapada ograničeno je šumskim pojansom, dok je ostatkom granice na kontaktu sa kompleksom poljoprivrednog zemljišta.

6. Urbano područje **Kovačevići**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od lokalnog puta Sapna-Mahmutovići-Kovačevići, površine P = 37,30 ha. Sa istoka, sjevera, sjeverozapada i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka je ograničeno granicom Kantona; sa juga je ograničeno urbanim područjem Vitinica.

7. Urbano područje **Goduš**

Urbano područje se nalazi u centralnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od regionalnog puta Priboj-Sapna-Zvornik (R-456), površine P = 39,09 ha. Sa istoka, sjevera, dijelom juga ograničeno je šumskim pojansom; sa

sjeveroistoka, sjeverozapada, zapada, jugozapada i jugoistoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem.

8. Urbano područje **Zaseok**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor između lokalnih puteva R-456-Nezuk Donji (L-1) i Debeljak-Zaseok (L-2), površine P = 45,72 ha. Sa sjeveroistoka i jugoistoka je ograničeno granicom Kantona; sa sjevera, zapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeverozapada je ograničeno šumskim pojansom.

9. Urbano područje **Nezuk**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od lokalnog puta R-456-Nezuk Donji (L-1), površine P = 42,68 ha. Sa svih strana je ograničeno poljoprivrednim zemljištem osim sa sjeveroistoka i sjeverozapada gdje je ograničeno manjim dijelovima šumskog pojasa.

10. Urbano područje **Vitinica**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od lokalnog puta Sapna-Mahmutovići-Kovačevići (L-3), površine P = 82,09 ha. Sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem Kovačevići; sa sjevera, sjeverozapada, juga i istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

• Na području **OPĆINE SREBRENİK** utvrđeno je 18 (osamnaest) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Srebrenik**- centar općine, obuhvata dijelove naselja: Srebrenik, Babunovići, Čehaje, Rapatnica i Kiseljak

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 792,72 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjeveroistoka i sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, zapada, jugozapada i juga ograničeno je dijelovima šumskog pojasa i poljoprivrednog zemljišta.

2. Urbano područje **Čojluk**

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor istočno od urbanog područja Srebrenik, površine P = 43,79 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Srebrenik Gornji; sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

3. Urbano područje **Srebrenik Gornji**

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine na kontaktu sa urbanim područjem Čojluk i zauzima površinu P = 101,88 ha. Sa istoka, sjeveroistoka, sjevera, sjeverozapada, jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Čojluk.

4. Urbano područje **Ljenobud**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine istočno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8) i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Duboki Potok-Ljenobud (L-5), površine P = 65,59 ha. Sa istoka, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, sjevera i sjeverozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.

5. Urbano područje Potpeć

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 95,38 ha. Sa istoka i sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, jugoistoka, sjeverozapada, zapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno urbanim područjem Tinja.

6. Urbano područje Podorašje obuhvata dijelove naselja: Podorašje i Lisovići

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od lokalnog puta Preville-Humci-Šibošnica (L-31), površine P = 260,46 ha. Sa sjevera, sjeveroistoka i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, zapada, jugoistoka i istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

7. Urbano područje Preville obuhvata dijelove naselja Tinja Gornja

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugoistočnom dijelu općine i zauzima površinu sjeverno i južno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 37,56 ha. Sa sjevera, sjeverozapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem sa manjim dijelovima šumskog pojasa; sa istoka je ograničeno granicom sa općinom Tuzla.

8. Urbano područje Tinja obuhvata dijelove naselja: Tinja i Tinja Gornja

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 256,14 ha. Sa istoka, sjeveroistoka, sjeverozapada, zapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera je ograničeno urbanim područjem Potpeć i poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

9. Urbano područje Duboki Potok

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 101,85 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, zapada i juga je ograničeno šumskim pojaskom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa jugozapada je ograničeno postojećim kemenolomom; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Dedići.

10. Urbano područje Dedići

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 55,55 ha. Sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem Duboki Potok; sa sjevera je ograničeno urbanim područjem Behrami; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Seona; sa istoka, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

11. Urbano područje Behrami

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 100,03 ha.

Sa istoka je ograničeno magistralnim putem (M-1.8); sa sjevera i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugozapada je ograničeno urbanim područjem Seona; sa juga i jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Dedići.

12. Urbano područje Seona

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od lokalnog puta Duboki Potok-Seona-Kamberi-Rašljeva (L-7), površine P = 166,08 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Dedići; sa sjeveroistoka je ograničeno urbanim područjem Behrami; sa sjevera, sjeverozapada, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugozapada dijelovima šumskog zemljišta.

13. Urbano područje Nova Luka

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno od lokalnog puta M-4-Rašljeva-Gornji Moranjci-Srebrenik (L-19), površine P = 73,52 ha. Sa istoka, sjevera i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada i jugozapada ograničeno je dijelovima šumskog pojasa i poljoprivrednog zemljišta.

14. Urbano područje Falešići

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno (većim dijelom) od lokalnog puta Donja Orahovica-Gornja Orahovica-Blagalište (L-18), površine P = 71,51 ha. Sa istoka, jugoistoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, zapada, jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

15. Urbano područje Ahmići obuhvata dijelove naselja: Ahmići i Murati

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od regionalnog puta Bukva-Srebrenik (R-461), površine P = 104,03 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjeverozapada i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka, jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

16. Urbano područje Sladna

Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor zapadno od urbanog područja Ahmići, površine P = 79,59 ha. Sa istoka i sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada, juga, jugoistoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.

17. Urbano područje Omerbašići

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od regionalnog puta Bukva-Srebrenik (R-461), površine P = 30,95 ha. Sa svih strana je okruženo poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.

18. Urbano područje Špionica obuhvata dijelove naselja: Špionica Centar i Špionica Srednja

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 420,64 ha. Sa istoka, sjevera, sjeverozapada, zapada i jugozapada ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.

• Na području **OPĆINE TEOČAK** utvrđeno je 5 (pet) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Teočak** - centar općine

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine. Ima razučenu granicu i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta M-1.8-Teočak Centar-Bilalići-granica Kantona (L-1), površine P = 207,38 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Husejnovići; sa sjevera i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom, dok je ostalim dijelom granice na kontaktu sa kompleksom poljoprivrednog zemljišta.

2. Urbano područje **Husejnovići**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta M-1.8-Teočak Centar-Bilalići-granica Kantona (L-1), površine P = 75,21 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Stari Teočak; sa zapada urbanim područjem Teočak; sa sjevera i juga je ograničeno šumskim pojasom i djelimično, poljoprivrednim zemljištem.

3. Urbano područje **Stari Teočak**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor južno od lokalnog puta M-1.8-Teočak Centar-Bilalići-granica Kantona (L-1), površine P = 67,70 ha. Sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera je ograničeno urbanim područjem Bilalići-Uzunovići; sa zapada je ograničeno urbanim područjem Husejnovići; sa juga i jugozapada šumskim pojasom i djelimično poljoprivrednim zemljištem.

4. Urbano područje **Bilalići-Uzunovići**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine. Ima razučenu granicu i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta M-1.8-Teočak Centar-Bilalići-granica Kantona (L-1) površine P = 128,25 ha. Sa istoka, sjevera i zapada ograničeno je kompleksom poljoprivrednog zemljišta; sa juga je ograničeno urbanim područjem Stari Teočak.

5. Urbano područje **Snježnica**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine. Ima razučenu granicu i zauzima, najvećim dijelom, prostor istočno od regionalnog puta Priboj-Sapna-Zvornik (R-456), površine P = 146,86 ha. Sa istoka, sjevera i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada i jugozapada je ograničeno vještačkim jezerom Snježnica.

• Na području **OPĆINE TUZLA** utvrđeno je 20 (dvadeset) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **grad Tuzla** - centar općine, centar Tuzlanskog kantona.

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od magistralnog puta Doboje-Tuzla-Zvornik (M-4), (kroz uže urbano područje Sjeverna gradska saobraćajnica), površine P = 4842,29 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Simin Han i šumskim pojasom; sa sjeveroistoka je ograničeno šumskim pojasom i poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa i dijelom građevinskim zemljištem Kolovrat, Grabovica Donja, Brđani i Rasovac; sa zapada je ograničeno šumskim pojasom, poljoprivrednim zemljištem i građevinskim zemljištem Krtolije (manjim dijelom); sa jugozapada je ograničeno magistralnim putem

Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8); sa juga je ograničeno urbanim područjem Ljubače-Husino i šumskim pojasom, manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta i dijelovima građevinskog zemljišta Husino, Pasci Donji, Orašje, Vršani; sa jugoistoka je ograničeno granicom sa općinom Živinice.

2. Urbano područje **Simin Han** obuhvata dijelove naselja Simin Han

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine, na raskršću magistralnog puta Doboje-Tuzla-Zvornik (M-4) i magistralnog puta Sarajevo-Tuzla-Bijeljina (M-18) i zauzima prostor površine P = 179,35 ha. Sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i djelimično šumskim pojasom; sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Simin Han, šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa zapada je ograničeno urbanim područjem grad Tuzla; sa juga je ograničeno građevinskim zemljištem Čaklovići Donji, Čaklovići Gornji, Kovačevo Selo i dijelovima šumskog pojasa i poljoprivrednog zemljišta; sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem Čaklovići Gornji.

3. Urbano područje **Kovačevo Selo**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine u produžetku urbanog područja Simin Han i uz magistralni put Sarajevo-Tuzla-Bijeljina (M-18) i zauzima prostor površine P = 69,98 ha. Sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Simin Han i sa juga poljoprivrednim i šumskim zemljištem.

4. Urbano područje **Čaklovići Gornji**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno od magistralnog puta Doboje-Tuzla-Zvornik (M-4), površine P = 64,18 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjeveroistoka ograničeno je građevinskim zemljištem Čaklovići Gornji i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera je ograničeno šumskim pojasom, građevinskim zemljištem Čaklovići Gornji i poljoprivrednim zemljištem (manjim dijelom); sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Simin Han; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Čaklovići Gornji; sa jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

5. Urbano područje **Požarnica**

Urbano područje se nalazi u krajnjem jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor južno od magistralnog puta Sarajevo-Tuzla-Bijeljina (M-18), površine P = 18,13 ha. Sa sjeveroistoka, sjeverozapada i jugozapada je ograničeno šumskim pojasom; sa sjevera, zapada, juga i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

6. Urbano područje **Gornja Tuzla**

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno, sjeverno i zapadno od regionalnog puta Tuzla-Lopare-Čelić (R-458), površine P = 212,70 ha. Sa istoka i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno šumskim pojasom.

7. Urbano područje **Dokanj**

Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od regionalnog puta

- Tuzla-Dokanj-Čelić (R-459), površine P = 68,71 ha. Sa istoka i sjevera je ograničeno šumskim pojasom; sa jugoistoka i jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Dokanj; sa sjeveroistoka, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.
8. Urbano područje **Breške**
Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor jugozapadno od lokalnog puta Dokanj-Breške-Obodnica Donja (L-22), površine P = 16,27 ha. Sa sjeveroistoka, sjevera i dijelom jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom; sa sjeverozapada, zapada, juga i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.
9. Urbano područje **Obodnica Gornja**
Urbano područje (dvije prostorne cjeline) zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od lokalnog puta Obodnica Gornja-Zeleni Kamen-Drijenča-Šibošnica (L-23), površine P = 21,04 ha. Sa istoka, jugoistoka i sjeverozapada ograničeno je šumskim pojasom; sa sjevera, zapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.
10. Urbano područje **Obodnica Donja**
Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverozapadno od lokalnog puta Dokanj-Breške-Obodnica Donja (L-22), površine P = 57,52 ha. Sa istoka je ograničeno šumskim pojasom; sa sjevera, zapada, juga i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.
11. Urbano područje **Dragunja** obuhvata dijelove naselja: Dragunja Donja i Osoje
Urbano područje se nalazi u krajnjem sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno od lokalnog puta M-4 (Bukinje)-Lipnica-Obodnica Donja-Dragunja Donja-M-1.8 (Previle)-Tinja (L-2), površine P = 50,81 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjevera, sjeverozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa jugozapada je ograničeno granicom sa općinom Srebrenik.
12. Urbano područje **Lipnica** obuhvata dijelove naselja: Lipnica i Lipnica Gornja
Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta M-4 (Bukinje)-Lipnica-Obodnica Donja-Dragunja Donja-M-1.8 (Previle)-Tinja (L-2), površine P = 218,36 ha. Sa istoka je ograničeno građevinskim zemljištem Lipnica i Lipnica Gornja i poljoprivrednim zemljištem sa manjim dijelovima šumskog pojasa; sa jugoistoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno šumskim pojasom; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Lipnica Gornja; sa jugozapada i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa.
13. Urbano područje **Lipnica Srednja**
Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od lokalnog puta Lipnica Donja-Lipnica Srednja (L-20), površine P = 29,48 ha. Sa sjeveroistoka, jugoistoka i sjeverozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Lipnica Srednja; sa sjevera, zapada i jugoistoka ograničeno je šumskim pojasom; sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.
14. Urbano područje **Ljepunice** obuhvata dijelove naselja: Ljepunice i Pogorići
Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i sjeverozapadno (većim dijelom) od lokalnog puta Šićki Brod-Plane-Brgule-M-1.8-Mramor (L-17), površine P = 14,74 ha. Sa istoka, jugoistoka i juga je ograničeno građevinskim zemljištem Pogorići; sa sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i građevinskim zemljištem Ljepunice; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Mramor Novi-Dobrnja; sa jugozapada i zapada je ograničeno šumskim pojasom.
15. Urbano područje **Mramor Novi-Dobrnja** obuhvata dijelove naselja: Mramor Novi, Dobrnja i Malešići
Urbano područje se nalazi u zapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 491,92 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Dobrnja i šumskim pojasom; sa sjeverozapada je ograničeno granicom sa općinom Lukavac; sa zapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelovima šumskog pojasa; sa juga je ograničeno postojećom privrednom zonom, građevinskim zemljištem Ljepunice; sa jugoistoka je ograničeno urbanim područjem i građevinskim zemljištem Ljepunice.
16. Urbano područje **Bukinje-Šićki Brod** obuhvata dijelove naselja: Bukinje, Šićki Brod i Plane
Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor na raskršću magistralnih puteva Doboju-Tuzla-Zvornik (M-4) i Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 182,85 ha. Sa jugoistoka i istoka je ograničeno postojećom privrednom zonom; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Bukinje; sa sjevera je ograničeno šljačištem "Divkovići 2" i poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada je ograničeno površinskim kopom "Šićki Brod"; sa jugozapada je ograničeno šumskim pojasom i građevinskim zemljištem Šići; sa juga je ograničeno magistralnim putem Doboju-Tuzla-Zvornik (M-4).
17. Urbano područje **Kiseljak** obuhvata dijelove naselja: Kiseljak, Ševar, Poljana i Breze
Urbano područje se nalazi u krajnjem jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor jugoistočno i sjeverozapadno od lokalnog puta Husino-Kiseljak (L-13), površine P = 368,59 ha. Sa istoka i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Ševar; sa sjevera je ograničeno planiranom privrednom zonom; sa sjeverozapada i jugoistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem, građevinskim zemljištem Poljana i šumskim pojasom; sa zapada je ograničeno granicom sa općinom Lukavac; sa juga je ograničeno vještačkim jezerom Modrac.
18. Urbano područje **Ljubače-Husino** obuhvata dijelove naselja: Husino, Cerik, Ljubače, Petrovice Gornje i Morančani
Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 959,34 ha. Sa istoka i sjeveroistoka (dijelom), je ograničeno šumskim pojasom i dijelom građevinskim zemljištem Husino; sa sjeveroistoka (dijelom), i sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem grad Tuzla; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Breze, Ljubače i šumskim pojasom; sa jugozapada je ograničeno dijelovima poljoprivrednog zemljišta i šumskog pojasa; sa jugoistoka je ograničeno granicom sa općinom Živinice.

19. Urbano područje **Petrovice Donje**

Urbano područje se nalazi u južnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno od granice sa općinom Živinice, površine P = 129,90 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i dijelom građevinskim zemljištem Pasci Donji; sa sjevera je, dijelom, ograničeno građevinskim zemljištem Petrovice Donje i dijelom šumskim pojasom; sa sjeverozapada i zapada je ograničeno šumskim pojasom, dijelom poljoprivrednim zemljištem i građevinskim zemljištem Petrovice Donje; sa juga je ograničeno granicom sa općinom Živinice.

20. Urbano područje **Par Selo** obuhvata dijelove naselja: Par Selo i Pasci Gornji

Urbano područje se nalazi u krajnjem južnom dijelu općine i zauzima prostor istočno (većim dijelom) i zapadno od regionalnog puta Tuzla-Dubrave (R-470), površine P = 168,42 ha. Sa istoka je ograničeno šumskim pojasom i manjim dijelovima poljoprivrednog zemljišta; sa sjeveroistoka i sjeverozapada je ograničeno šumskim pojasom; sa sjevera, zapada i jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Pasci Donji; sa jugoistoka je ograničeno granicom sa općinom Živinice.

• Na području **OPĆINE ŽIVINICE** utvrđeno je 17 (sedamnaest) urbanih područja i to:

1. Urbano područje **Živinice grad** - centar općine

Urbano područje se nalazi u sjevernom dijelu općine i zauzima prostor sjeveroistočno i jugozapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M1.8), površine P = 1356,38 ha. Sa jugoistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Kovači i površinom posebne namjene (pomoćna pista aerodroma Dubrave); sa istoka je ograničeno šumskim pojasom i poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjevera ograničeno je građevinskim zemljištem Spreča, odlagalištem "Zapad" i privrednom zonom ("Dug auto", "Coca cola"); sa sjeverozapada, zapada i juga ograničeno je poljoprivrednim zemljištem i djelimično šumskim pojasom.

2. Urbano područje **Živinice Gornje**

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine, jugozapadno od urbanog područja Živinice grad, i zauzima prostor sjeverozapadno od regionalnog puta Ribnica-Banovići-Živinice-Međaš (R-469), površine P = 139,28 ha. Sa istoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada i jugozapada šumskim pojasom; sa juga je ograničeno građevinskim zemljištem Višća Donja i djelimično poljoprivrednim zemljištem.

3. Urbano područje **Živinice Donje**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Živinice-Karaula-Živinice Donje-R-469 (L-1), površine P = 131,22 ha. Sa istoka i sjevera ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada građevinskim zemljištem Živinice Donje; sa zapada i jugozapada ograničeno je šumskim pojasom; sa juga i jugoistoka ograničeno je građevinskim zemljištem Živinice Gornje i djelimično poljoprivrednim zemljištem.

4. Urbano područje **Suha**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima prostor južno od lokalnog puta Poljice-Priluk-Suha (L-2), površine P = 136,90 ha. Sa istoka, jugoistoka i dijelom

sa sjevera ograničeno je poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, zapada, jugozapada i jugoistoka ograničeno je šumskim pojasom i manjim dijelom poljoprivrednim zemljištem.

5. Urbano područje **Šerići**

Urbano područje se nalazi u sjeverozapadnom dijelu općine i zauzima površinu južno od lokalnog puta Poljice-Priluk-Suha (L-2), površine P = 212,98 ha. Sa sjevera je ograničeno lokalnim putem (L-2); sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Priluk; sa zapada šumskim pojasom; sa juga je ograničeno građevinskim zemljištem Šerići, poljoprivrednim zemljištem i šumskim pojasom, koji se naizmjenično smjenjuju.

6. Urbano područje **Priluk**

Urbano područje se nalazi na krajnjem sjeverozapadnom dijelu općine na kontaktu sa urbanim područjem Šerići i zauzima prostor sjeverno i južno od lokalnog puta Poljice-Priluk-Suha (L-2), površine P = 298,61 ha. Sa istoka je ograničeno urbanim područjem Šerići; sa sjevera je ograničeno vještačkim jezerom Modrac; sa sjeverozapada je ograničeno urbanim područjem Poljice; sa jugozapada je ograničeno građevinskim zemljištem Priluk; sa juga i jugoistoka je ograničeno šumskim pojasom.

7. Urbano područje **Dubrave** obuhvata dijelove naselja: Dubrave Donje i Dubrave Gornje

Urbano područje se nalazi u sjeveroistočnom dijelu općine i zauzima prostor sjeverno i južno od regionalnog puta Živinice-Dubrave-Međaš (R469), površine P = 440,21 ha. Sa istoka, sjeveroistoka, sjevera i zapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa juga je ograničeno kompleksom aerodroma "Dubrave"; na jugoistoku je na kontaktu sa građevinskim zemljištem Dubrave Gornje.

8. Urbano područje **Višća Gornja**

Urbano područje se nalazi u jugozapadnom dijelu općine i zauzima prostor južno od RMU Đurđevik (površinski kop Višća), površine P = 94,07 ha. Sa jugoistoka je ograničeno koritom rijeke Višća; sa sjeveroistoka, sjevera, sjeverozapada i jugozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa istoka, zapada i juga ograničeno je šumskim kompleksom i djelimično poljoprivrednim zemljištem.

9. Urbano područje **Đurđevik** obuhvata dijelove naselja: Đurđevik i Kovači

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 238,30 ha. Sa sjevera i sjeveroistoka ograničeno je građevinskim zemljištem Kovači; sa juga, jugoistoka i istoka ograničeno je šumskim pojasom koji se smjenjuje sa segmentima poljoprivrednog zemljišta; sa sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Đurđevik i RMU Đurđevik (odlagalište).

10. Urbano područje **Kovači** obuhvata dijelove naselja: Kovači i Bašigovci

Urbano područje se nalazi u središnjem dijelu općine na kontaktu sa urbanim područjem Živinice grad i Đurđevik i zauzima površinu P = 455,82 ha. Sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa; sa sjevera i sjeveroistoka je ograničeno pomoćnom pistom aerodroma "Dubrave"; sa sjeverozapada i zapada je

ograničeno urbanim područjem Živinice grad; sa jugozapada je ograničeno urbanim područjem Đurđevik; sa jugoistoka i juga je ograničeno poljoprivrednim zemljištem i manjim dijelovima šumskog pojasa.

11. Urbano područje **Zukići** obuhvata dijelove naselja: Zukići i Djedina

Urbano područje se nalazi na jugu općine, na granici sa općinom Kladanj i zauzima prostor istočno i zapadno od magistralnog puta Županja-Tuzla-Sarajevo (M-1.8), površine P = 167,50 ha. Sa istoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem sa segmentima šumskog pojasa; sa jugoistoka, sjeveroistoka i zapada je ograničeno šumskim kompleksom; sa juga je ograničeno granicom sa općinom Živinice.

12. Urbano područje **Bašigovci**

Urbano područje se nalazi u istočnom dijelu općine i zauzima prostor južno od lokalnog puta Ciljuge-Toplice-Krivača-Selo Gračanica (L-10), površine P = 178,03 ha. Sa sjevera je ograničeno građevinskim zemljištem Bašigovci i površinskim kopom "Bašigovci" (stari rudarski radovi); sa sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa zapada, jugozapada i juga ograničeno je šumskim kompleksom; sa jugoistoka građevinskim zemljištem Lukavica Donja; sa istoka i sjeveroistoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem.

13. Urbano područje **Svojat**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor južno od lokalnog puta Ciljuge-Toplice-Krivača-Selo Gračanica (L-10), površine P = 89,98 ha. Sa istoka, jugoistoka, sjevera i zapada je okruženo poljoprivrednim zemljištem; sa sjeverozapada, jugozapada i juga je okruženo šumskim pojansom.

14. Urbano područje **Gračanica**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor istočno i zapadno (većim dijelom) od lokalnog puta Ciljuge-Toplice-Krivača-Selo Gračanica (L-10), površine P = 201,18 ha. Sa sjevera, zapada i dijelom sa istoka je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Gračanica; sa sjeverozapada, jugozapada, juga i jugoistoka je ograničeno šumskim kompleksom.

15. Urbano područje **Tupkovići** obuhvata dijelove naselja: Tupkovići Donji i Tupkovići Gornji

Urbano područje se nalazi na krajnjem jugoistoku općine i zauzima prostor između lokalnog puta Ciljuge-Toplice-Krivača-Selo Gračanica (L-10) na zapadu i granice sa općinom Kalesija na istoku, površine P = 124,71 ha. Sa istoka, sjevera i sjeverozapada je ograničeno poljoprivrednim zemljištem; sa jugoistoka i sjeveroistoka je ograničeno građevinskim zemljištem Tupkovići Gornji i Tupkovići Donji; sa zapada je ograničeno građevinskim zemljištem Gračanica; sa jugozapada i juga je ograničeno šumskim kompleksom.

16. Urbano područje **Lukavica Gornja**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor površine P = 139,29 ha, koji je sa istoka ograničen građevinskim zemljištem Svojat i poljoprivrednim zemljištem, sa zapada šumskim zemljištem, sa sjevera poljoprivrednim zemljištem i sa juga šumskim i poljoprivrednim zemljištem.

17. Urbano područje **Lukavica Donja**

Urbano područje se nalazi u jugoistočnom dijelu općine i zauzima prostor površine P = 84,23 ha, koji je sa istoka ograničen poljoprivrednim i šumskim zemljištem, sa sjevera poljoprivrednim zemljištem (u neposrednoj blizini aerodroma "Dubrave"), sa zapada urbanim područjem Bašigovci, te sa juga šumskim i poljoprivrednim zemljištem.

2. Građevinsko zemljište izvan urbanih područja

Član 16.

Prostornim planom utvrđena su građevinska zemljišta za svaku općinu pojedinačno. Pregled građevinskih zemljišta dat je u poglavlju 3.3. Plana, a površine građevinskog zemljišta su prikazane na grafičkim priložima br. 27.1 - 27.13. Općine su obavezne u Prostornom planu općine poštovati utvrđene granice građevinskog zemljišta.

3. Režimi građenja

Član 17.

Prostornim planom utvrđeni su, u skladu sa zakonom, sljedeći režimi građenja:

- Režim građenja prvog stepena - predviđa se za sva područja gdje je obaveza izrada detaljnih dokumenata prostornog uređenja - regulacionog plana, urbanističkog projekta;
- Režim građenja drugog stepena - predviđa se za područja gdje je obaveza izrada urbanističkog plana;
- Režim građenja trećeg stepena - predviđa se za građevinska zemljišta u sklopu urbanih područja gdje je obaveza izrada planova parcelacije;
- Režim građenja četvrtog stepena - za sva građevinska zemljišta izvan urbanih područja.

Režimi građenja prikazani su na grafičkom prilogu broj 5: Urbana područja i građevinska zemljišta van urbanih područja sa režimima građenja.

4. Odnos prema građevinama od značaja za Kanton

Član 18.

Građevine koje su iz bilo kojih razloga od posebnog interesa za Kanton, obavezno se adekvatno moraju tretirati u izradi detaljnije dokumentacije prostornog uređenja na način da se obezbijede svi potrebni uslovi za planirane namjene, kapaciteti instalacija kao i distribucija svih vrsta otpadaka. Na objektima od značaja za Kanton, svaka intervencija podliježe posebnom tretmanu i u svakom konkretnom slučaju nadležni organi dužni su vlasniku ili korisniku dati iscrpnu informaciju na koji način i pod kojim uslovima mogu ostvariti svoj zahtjev.

Građevine (instalacije i uređaji) obavezno se međusobno usklađuju u svim uslovima rada na istim. Osnovno pravilo za komunalne vanjske instalacije je da se smještaju ispod zemlje i to na mjesto određeno u posebnim planovima koje je potrebno definirati na nivou općine.

5. Smještaj privrednih sadržaja u prostoru

Član 19.

Prostornim planom utvrđene su privredne zone i privredni kompleksi koje obuhvataju postojeće i planirane površine za razvoj privrednih djelatnosti za svaku općinu pojedinačno.

Pregled planiranih navedenih površina po općinama dat je u poglavlju br. 11.6 i 11.7 plana, a prikazan je na grafičkim priložima br. 13, 26 i od 27.1 do 27.13.

Član 20.

Precizne granice privrednih zona i privrednih kompleksa, te eventualne nove lokacije za koje se ukaže potreba, biće definisane detaljnijim dokumentima prostornog uređenja - Prostornim planovima općina.

Kod lociranja novih proizvodnih privrednih sadržaja obavezno poštovati pravilo da se lociraju u blizini kapaciteta sirovinskih baza koje prerađuju. Privredni kapaciteti koji nisu vezani za sirovinske izvore obavezno se lociraju na lokalitete opremljene saobraćajnom i ostalom infrastrukturom, gdje se može obezbijediti dovoljan prostor za budući razvoj i gdje neće biti u suprotnosti sa planiranim namjenama korištenja prostora i mjerama zaštite okolice.

Član 21.

Pored privrednih zona, ovim planom, utvrđuju se i specifični oblici korištenja prostora za privredne djelatnosti i to: eksploataciona polja, odlagališta šljake i pepela, površine za rekultivaciju (degradirane površine), kamenolomi i deponije čvrstog otpada.

Član 22.

Eksploataciona polja na kojima je završena eksploatacija, nakon provedenog postupka rekultivacije, mogu se koristiti za razvoj industrijskih zona, komunalnih zona, rekreacionih područja i sl.

6. Smještaj društvenih djelatnosti u prostoru

Član 23.

U cilju obezbjeđenja uslova za normalno funkcioniranje naselja i njihovih dijelova, u sklopu izgradnje i uređenja urbanih područja, obezbijediti i izgradnju objekata društvene infrastrukture i sadržaja urbane opreme (škola, zdravstvene i socijalne ustanove, kulture, sporta, objekata snabdijevanja, servisi i zelene površine i sl.) u skladu sa opredjeljenjima Prostornog plana.

U detaljnijim dokumentima prostornog uređenja, dati prijedloge lociranja kapaciteta društvene infrastrukture poštujući odgovarajući centralitet u odnosu na korisnike, strogo vodeći računa o uslovima gravitacije (udaljenosti korisnika).

7. Uslovi korištenja prostora na zaštitnim pojasevima i zaštićenim područjima

Član 24.

Prostornim planom definišu se osnovni funkcionalni, prostorni i ekološki uslovi za korištenje prostora na zaštitnim pojasevima infrastrukturnih sistema.

Trase infrastrukturnih sistema i lokacije njihovih građevina prikazani su na grafičkim priložima:

- br. 11 - Vode, vodne površine i vodna infrastruktura,
- br. 13 - Energetska infrastruktura,
- br. 14 - Saobraćajna infrastruktura,
- br. 15 - Telekomunikacije,
- br. 30 - Osnova prostornog razvoja privredne javne infrastrukture

i usmjeravajućeg su značenja, a dozvoljena su odgovarajuća prostorna prilagođavanja koja ne odstupaju od koncepcije rješenja.

Detaljni uslovi za gradnju i obnovu pojedinih infrastrukturnih sistema odredit će se prostornim planovima općina.

Prostor u kojem se planira izgradnja infrastrukturnih sistema treba sagledavati kao prostorno-ekološku, funkcionalnu, gospodarsku, kulturnu i prirodnu cjelinu. U tom smislu potrebno je osigurati uravnoteženost i skladnost između svih korisnika prostora, s težištem na zaštiti prirode i okolice.

Kod planiranja trasa saobraćajnih i drugih infrastrukturnih sistema treba nastojati da se iste planiraju u zajedničkim koridorima, vodeći računa o racionalnom korištenju prostora.

Svi zahvati koji će se planirati i izvoditi u prostoru trebaju biti u skladu s najvišim ekološkim kriterijima zaštite prirode i okolice, kao i kvalitete življenja i djelovanja u cjelini.

Član 25.

Prostori određeni za zaštitu infrastrukturnih instalacija moraju se racionalno definisati u svim situacijama, komunalne instalacije obavezno polagati u zemlju i odgovarajuće obilježavati njihov položaj u prostoru. Vlasnici instalacija i uređaja obavezni su snositi troškove uspostavljenih ograničenja vlasnicima zemljišta. U svim slučajevima gdje su zaštitni koridori uspostavljeni na državnom zemljištu, to zemljište se ne može otuđivati.

U slučajevima gdje nije moguće uspostaviti sigurnost za život i zdravlje ljudi i dobara, obaveza je vlasnika instalacija i uređaja iste izmjestiti uz punu finansijsku naknadu za učinjenu štetu.

Zaštitni pojasevi izvorišta

Član 26.

Zabranjena je svaka intervencija u prostoru Kantona koja može na bilo koji način ugroziti kvalitet podzemnih i površinskih voda.

U svim slučajevima odobravanja izgradnje, obavezan uslov za izgradnju je odgovarajuće tretiranje otpadnih voda i na području gdje ne postoji javni sistem komunalnih instalacija i uređaja. U svakom slučaju, također, mora biti adekvatno riješeno pitanja prikupljanje, distribucija i odlaganje otpadaka.

Član 27.

Općine i upravljači javnih vodovoda su dužni održavati, rekonstruisati i dogradnjom optimizirati kapacitete postojećih izvorišta do raspoloživih resursa, kako je to utvrđeno Prostornim planom.

Dodatne količine vode obezbijediti izgradnjom novih izvorišnih objekata kako je definisano Prostornim planom, poglavlje 6.1.

Član 28.

Općine koje imaju deficit pitke vode, a nemaju utvrđena i istražena izvorišta za snabdijevanje stanovništva, u planskom periodu dužne su provesti odgovarajuća hidrogeološka i druga istraživanja na potencijalnim resursima i akviferima, kako je to utvrđeno Prostornim planom, poglavlje 6.1.

Član 29.

Upravljači javnih vodovoda, općine i nadležni kantonalni organi su dužni obezbijediti zaštitu izvorišta pitkih voda u skladu sa Zakonom o vodama ("Sl. novine FBiH", broj 18/98) i Pravilnikom o uslovima za određivanje zona sanitarne zaštite i zaštitnih mjera za izvorišta koja se koriste ili planiraju da koriste za piće ("Sl. novine FBiH", broj 51/02) i donijeti odgovarajući opći akt o zaštiti izvorišta.

Opći akt nadležnog organa je Odluka o uspostavljanju zona sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama, a osnova za donošenje odluke je Elaborat istražnih radova odnosno Projekat zaštite izvorišta.

Projekat zaštite izvorišta se donosi za svako izvorište pojedinačno, i bazira se na provedenim istraživanjima hidrogeoloških uslova formiranja izvorišta, brzine prenosa zagađivača podzemnom filtracijom i mogućnosti unosa u vodonosni sloj i efikasnosti mjera zaštite od zagađenja.

Član 30.

Ovim prostornim planom su utvrđene zone zaštite izvorišta kako slijedi:

- Utvrđene zone zaštite izvorišta, za ona izvorišta za koja je donesen opći akt o zonama u skladu sa zakonom.
- Uslovne zone zaštite izvorišta, za ona izvorišta za koja još nije donesen opći akt o zaštiti izvorišta.

U utvrđenim zonama zaštite izvorišta na osnovu donesenog općeg akta nadležnog organa, propisan je režim korištenja prostora na području zaštitnih zona, uključujući ograničenja i zabrane izvođenja određenih radova, izgradnje objekata i obavljanja aktivnosti kojima se mogu zagaditi vode izvorišta, a sve uslovljeno zatečenim hidrogeološkim i općim uslovima. Ovaj režim odnosi se na sva pravna i fizička lica na području zaštitnih zona i ima za cilj zaštitu i očuvanje kvantitativno - kvalitativnih karakteristika izvorišta.

Gradenje i druge aktivnosti u području utvrđenih zaštitnih zona izvoditi u skladu sa utvrđenim mjerama zaštite po pojedinim zonama što se potvrđuje vodoprivrednom dokumentacijom u skladu sa Zakonom o vodama.

Član 31.

U uslovnim zonama zaštite izvorišta, za koje nije donesen opći akt nadležnog organa, ovim prostornim planom se utvrđuju restriktivne mjere zaštite izvorišta u skladu sa Pravilnikom, do donošenja opšteg akta (Odluke o uspostavljanju zona sanitarne zaštite i zaštitnim mjerama) a donošenjem akta će se granice i mjere zaštite u pojedinim zonama definitivno utvrditi. Zatečeni objekti i aktivnosti unutar tako utvrđenih granica će se prilagoditi uslovima zaštite izvorišta saglasno članu 47 Pravilnika.

Do donošenja općeg akta i delineacije zaštitnih zona svakog pojedinačnog izvorišta po Pravilniku, u okviru granica uslovnih zaštitnih zona će se primjenjivati mjere zaštite predviđene Pravilnikom za III zonu zaštite. To podrazumijeva da sve aktivnosti i radovi moraju imati predviđene posebne mjere zaštite kvaliteta podzemnih voda i izvorišta od zagađenja, koje se utvrđuju vodoprivrednom saglasnosti nadležnog organa, odnosno vodoprivrednom dokumentacijom u skladu sa Zakonom o vodama.

Član 32.

Granice utvrđenih i uslovnih zaštitnih zona zaštite izvorišta na području Tuzlanskog kantona su prikazane na grafičkom prilogu br. 10 - Projekcija prostornog razvoja - Izvorišta i zaštitne zone, a principi formiranja granica su propisani Pravilnikom i obrazloženi u tekstualnom dijelu Prostornog plana, poglavlje 6.2.

Zaštitni pojasevi saobraćajnih površina

Član 33.

Širine infrastrukturnih koridora izvan građevinskih područja i unutar neizgrađenih dijelova građevinskih područja, kao i izvan područja zaštićenih dijelova utvrđeni su Prostornim planom, prikazani u poglavlju br. 10.4. i one su obavezujuće.

Širine infrastrukturnih koridora unutar izgrađenih dijelova, građevinskih područja i na područjima zaštićenih dijelova prirode određuju se prema posebnim propisima i uslovima nadležnih upravnih tijela ovisno o vrsti infrastrukturnog sistema i kategoriji zaštite dijelova prirode.

Član 34.

Do izrade detaljnih dokumenata prostornog uređenja u prostornim planovima općina, osigurati prostorne koridore za prolaz planiranih putnih pravaca prema širinama trasa utvrđenim ovim planom i sa zaštitnim pojasevima, određenim posebnim propisima iz oblasti saobraćaja.

Zaštitni pojasevi energetske infrastrukture i termoenergetike

Član 35.

Svi novi objekti za proizvodnju električne energije moraju biti građeni po dostignutim evropskim standardima u smislu najsavremenijih tehničkih rješenja opreme, sa aspekta ekonomičnosti i zaštite okolice, a prema uslovima i smjernicama datim u Prostornom planu, poglavlje 9 - Projekcije razvoja i poglavlje 2.3. - Projekcije razvoja prostornih sistema.

Član 36.

Zaštitni pojasevi uz trase postojećih i planiranih dalekovoda utvrđuju se za:

- 400 kV u širini 40 m,
- 220 kV u širini 30 m,
- 110 kV u širini 25 m,
- 35 kV u širini 20 m,
- 10 kV u širini 12 m.

Odnosi svih objekata i elektroenergetskih vodova moraju se rješavati u skladu sa važećim Pravilnikom o tehničkim normativima za izgradnju nadzemnih elektroenergetskih vodova nazivnog napona od 1 kV do 400 kV. ("Sl. list SFRJ", broj 65/88).

Član 37.

Nastavi sa izgradnjom sistema toplifikacije gradova i naselja u svim dijelovima područja koja su u doseg sistema sa tehnoeкономskim opravdanjem, kako je utvrđeno Planom.

Osnovne vrelovođe do ciljnih naselja voditi zajedničkom trasom gdje god je to moguće.

Zaštitni pojasevi vodovoda i kanalizacije

Član 38.

Zaštitni pojas za trase primarnih vodova vodovoda i kanalizacije do razvodne mreže utvrđuje se u širini od 10 m.

Na prostoru obuhvaćenom zaštitnim infrastrukturnim pojansom, ne mogu se graditi objekti ili vršiti radovi suprotni svrsi zbog koje je uspostavljen zaštitni pojas.

Član 39.

Izgradnja lokalnog vodovoda i drugih vodoopskrbnih objekata, kao i upravljanje tim objektima i njihovo održavanje, vršiti pod uslovima propisanim Zakonom o vodama TK ("Službene novine Tuzlanskog kantona", broj 15/99).

8. Mjere očuvanja kulturno-historijskog naslijeđa

Član 40.

U postupku izrade i donošenja detaljnije dokumentacije prostornog uređenja, obaveza je nadležnih organa da obezbijede odgovarajuću saradnju nosioca izrade planskih dokumenata, sa nadležnim institucijama za očuvanje kulturno - historijskog naslijeđa, te da se tom saradnjom obezbijedi adekvatan tretman očuvanja i zaštite pomenutog naslijeđa.

Popis kulturno - historijskog naslijeđa, kao i smjernice za zaštitu i revitalizaciju, dati su u poglavljima br. 14. i 16. Prostornog plana i obaveza nadležnih organa je da obezbijedi njihovo provođenje.

9. Očuvanje zaštićenih područja prirodnih vrijednosti

Član 41.

Kao prirodno naslijeđe Tuzlanskog kantona utvrđuju se prirodna područja i prirodne vrijednosti. Popis prirodnog naslijeđa

dat je u poglavlju 14.1. i prezentiran je na grafičkom prilogu broj 20. Opće i posebne mjere zaštite prirodnog naslijeđa date su u poglavlju 16.2. i obaveza nadležnih organa je da obezbijede njihovo provođenje.

Član 42.

Područja prirodnih vrijednosti moraju imati poseban tretman u izradi i donošenju svih nivoa dokumenata prostornog uređenja. Predmetna područja podliježu posebnoj pažnji i za ista se mora izraditi i donijeti odgovarajuća provedbena dokumentacija kojom će se konkretno utvrditi zaštita i način korištenja ovih područja. Zabranjene su sve aktivnosti koje na bilo koji način mogu ugroziti evidentirane prirodne vrijednosti na području Kantona.

10. Područja posebnih obilježja Tuzlanskog kantona

Član 43.

Područja posebnih obilježja Kantona moraju se sa posebnom pažnjom tretirati u svim prostornim planovima u kojima će se precizirati uslovi i mjere prostorne zaštite kao i način unaprjeđenja područja posebnih obilježja na prostoru Kantona, a na osnovu smjernica utvrđenih Prostornim planom.

Obaveza nadležnih organa Kantona je da prioritarno obezbijede uslove za izradu dokumenata prostornog uređenja za područja posebnih obilježja definirane ovim planom.

11. Postupanje sa otpadom

Član 44.

Sve vrste komunalnog i drugog otpada moraju biti predmet posebnog istraživanja i rješavanja prikupljanja, distribucije, reciklaže i odgovarajućeg odlaganja. U svim daljim fazama izrade i donošenja dokumentacije prostornog uređenja, mora se rješavanju tretmana otpada posvetiti posebna pažnja kod utvrđivanja količina, vrsta i načina prikupljanja istog. Rješavanje ovih pitanja ima prioritet u svim fazama izrade i donošenja dokumentacije prostornog uređenja.

U rješavanje pitanja otpada moraju biti uključeni svi zainteresirani nadležni organi, komunalne službe kojim su povjereni ovi poslovi kao i svi korisnici koji imaju veće količine otpada. Njihova obaveza je da poštuju i djeluju u skladu sa smjernicama datim Prostornim planom u poglavlju 2.4.4. Projekcije razvoja prostornih sistema, kao i da provode mjere zaštite i upravljanje otpadom definisane u poglavlju 15.2.3. Plana.

12. Uslovi za lociranje i korištenje deponija

Član 45.

Planom je definirano zbrinjavanje komunalnog otpada sa područja Kantona izgradnjom regionalne deponije. Utvrđena je lokacija u općini Lukavac na lokalitetu "Lukavačka Rijeka" i dati uslovi izgradnje i korištenja deponije u poglavlju 13.2., koji se moraju poštovati.

Izgradnjom regionalne deponije riješiti odlaganje komunalnog otpada sa područja deset općina: Tuzla, Lukavac, Srebrenik, Gradačac, Gračanica, Doboj Istok, Živinice, Banovići, Kalesija, Kladanj.

Odlaganje komunalnog otpada za ostale tri općine Kantona (Sapna, Teočak, Čelić), radi transportnih troškova, rješavati u okviru regionalne deponije Bijeljina.

Član 46.

Problem odlaganje opasnog i specifičnog otpada utvrđen je u poglavlju 13.2. Plana i u vezi s tim utvrđena je obaveza donošenja kantonalnog plana upravljanja otpadom, koji mora biti usuglašen sa Strategijom upravljanja otpadom Federacije BiH.

Do donošenja kantonalnog plana upravljanja otpadom, u prelaznom periodu, treba razmotriti mogućnost donošenja dokumenta

u vidu Akcionog plana postupanja sa opasnim i specifičnim otpadom na području Tuzlanskog kantona.

13. Sprečavanje nepovoljnih uticaja na okolicu

Član 47.

Prostornim planom u poglavlju 15. Zaštita i unaprjeđenje okolica, utvrđene su mjere zaštite od zagađenja zraka, vode, zemljišta, kao i upravljanje otpadom, a također, su propisane mjere sanacije koje se obavezno moraju poštovati i ugraditi u sve dokumente prostornog uređenja, čija će izrada uslijediti nakon donošenja ovog plana.

Član 48.

Obavezno je donošenje kantonalnog plana zaštite okolice, koji obuhvata program i plan mjera za zaštitu okolice. Programom zaštite okolice moraju se obezbijediti podaci i utvrditi mjere za pouzdanu i zdravu okolicu. To podrazumijeva odgovarajuću zaštitu vode, zraka i zemljišta kao i zabranu izgradnje na kontaminiranim zemljištima, te zabranu upotrebe kancerogenih materijala u izgradnji i druge potrebne mjere.

14. Zaštita prava lica sa smanjenim tjelesnim sposobnostima

Član 49.

Pri izradi detaljnije dokumentacije prostornog uređenja obavezno je dati uslove i mjere svim učesnicima u projektovanju i izgradnji javnih i stambenih objekata za normalno korištenje istih licima sa smanjenim tjelesnim sposobnostima, i u tom smislu obaveza je učesnika da u svakoj fazi propisuju konkretne uslove zavisno od nivoa dokumenata koji se izrađuju i donose.

U definisanju namjene određenih prostora i objekata i u svim slučajevima određivanja namjene površina, obavezno se mora uzeti u obzir i ova kategorija stanovništva.

15. Zaštita stanovnika i materijalnih dobara

Član 50.

Svaka izgradnja je zabranjena na uslovno stabilnim i nestabilnim terenima, dok se ne dokaže tehničkim ekspertizama da je moguća izgradnja na takvim zemljištima. Također, je zabranjena izgradnja i na kontaminiranim zemljištima.

Zabranjena je upotreba svih vrsta kancerogenih materijala, uređaja i postrojenja koja emitiraju radioaktivna zračenja štetna po ljudsko zdravlje.

Član 51.

Prostornim planom definisane su granice klizišta, koje su na ovom nivou date orijentaciono, odnosno koliko je to propisana razmjera izrade plana dozvolila, a detaljne granice klizišta moraju se utvrditi prostornim planovima općina. Na nivou Kantona i na nivou svih općina, obavezno je uspostaviti katastar klizišta, koji treba izraditi u GIS-u.

Član 52.

Dokumentacijom prostornog uređenja, grafičkog nivoa obrade 1:10.000, 1:5.000 i niže obavezno se planiraju, projektuju i izvode u paralelnoj dinamici ostvarenja svih planskih dokumenata, odgovarajuća sredstva zaštite i spašavanja ljudi iz objekata u slučaju potrebe. Posebno mora biti predmetom pažnje kod tretiranja svake

zaokružene cjeline, ostvarena isplanirana i realizovana mjera zaštite, a koja se može očekivati od potresa, poplava, klizanja zemljišta, požara, ratnih razaranja, sabotaze, udara groma, od elektroinstalacija visokog i niskog napona, saobraćaja i dr.

Član 53.

Kod izrade dokumenata prostornog uređenja i izgradnje u okviru granica eksploatacionih polja, u potpunosti poštovati smjernice za razvoj naselja na eksploatacionim poljima definisanim Planom i datim u poglavlju 1.4. - Projekcije prostornog razvoja sistema.

Član 54.

Građenje novih objekata na postojećim građevinskim zemljištima u okviru eksploatacionih polja vršiti u skladu sa Zakonom o rudarstvu (saglasnost rudarske organizacije).

Član 55.

Građenje na površinama gdje je završena podzemna eksploatacija (stari rudarski radovi) se može vršiti tek nakon izrade elaborata o rekultivaciji (prema Zakonu o rudarstvu), odnosno provedenim kompleksnim geotehničkim i inženjersko-geološkim istraživanjima.

Član 56.

Planom su evidentirana postojeća i planirana eksploataciona polja mineralnih sirovina (ugalj, so, kamen) koja su prezentovana na grafičkom prilogu br. 2 - Mineralne sirovine.

Nakon završetka eksploatacije mineralnih sirovina, kao i na devastiranim površinama koja ih prate (jalovišta, šljačišta), obavezno je izvesti radove kompletne sanacije i rekultivacije zemljišta u funkciji zaštite okolice, kako je navedeno u poglavlju 8 Prostornog plana.

Član 57.

Bujično plavna i erozivna područja definisana su Prostornim planom u poglavlju 14.4.1., a također, su propisane i protiverozivne mjere koje je obavezno poštovati i obezbijediti njihovo provođenje. U poglavlju 7.3.2. utvrđene su mjere zaštite od voda, koje je obavezno ugraditi u sve dokumente prostornog uređenja i pratiti njihovu realizaciju od strane nadležnih službi i institucija.

Na području koje je proglašeno erozivnim ne mogu se graditi investicioni objekti niti mijenjati katastarske kulture zemljišta, bez prethodno preduzetih naprijed navedenih odgovarajućih mjera i radova.

Član 58.

Nije dozvoljeno korištenje za bilo kakve namjene površina pod minama i minsko-eksplozivnim sredstvima, kao i sumnjivih i rizičnih površina koje su prikazane na grafičkom prilogu br. 25 - Projekcija prostornog razvoja - Neplodna i druga zemljišta, dok se ne izvrši deminiranje istih.

U skladu sa definisanim namjenama prostora na području Kantona, neophodno je uraditi plan etapne realizacije deminiranja terena.

Kod izrade tog plana obezbijediti prioritet u realizaciji procesa deminiranja za područja na kojima je definisano građevinsko zemljište u sklopu urbanih područja ili izvan njih, namijenjeno za stanovanje, izgradnju privrednih kompleksa i razvoj poljoprivredne proizvodnje.

IV - USLOVI ZA IZGRADNJU I KORIŠĆENJE PROSTORA

Član 59.

Izgradnja naselja, građevina i drugi zahvati u prostoru, na području Kantona, mogu se odobriti samo na urbanim područjima i na građevinskom zemljištu izvan urbanih područja, utvrđenom Prostornim planom.

Član 60.

Izuzetno, od odredaba prethodnog člana, izvan granica urbanog područja, odnosno građevinskog zemljišta može se, ako je Prostornim planom predviđeno, odobriti građenje koje, s obzirom na svoje osobenosti, zauzima područje izvan urbanih područja:

- objekti infrastrukture (saobraćajna, energetska, vodoprivredna, telekomunikacijska i dr.),
- zdravstvene, rekreacione i sportske građevine,
- građevine za potrebe odbrane i oružanih snaga,
- stambeni i gospodarski objekti poljoprivrednih proizvođača za potrebe poljoprivrede ili seoskog turizma,
- istraživanje i iskorištavanje prostora prirodnih dobara (mineralne sirovine, šume, vode, poljoprivredno zemljište i dr.),
- komunalne građevine (deponije, groblja, spomen-obilježja i sl.).

Član 61.

Izgradnja objekata i drugi zahvati u prostoru iz prethodnog člana ne mogu se odobriti na zemljištima koja su Prostornim planom, odredbama ove odluke i drugim propisima, utvrđena kao zaštićena područja, pojasevi i zone.

Član 62.

Građenje se odobrava u skladu sa Prostornim planom, odredbama ove odluke, posebnim zakonom i propisima donesenim na osnovu tih zakona i urbanističkom saglasnošću, kako je to utvrđeno Zakonom o prostornom uređenju Tuzlanskog kantona.

Član 63.

Ostali uslovi za izgradnju i korištenje prostora biće dati izradom i donošenjem detaljnije dokumentacije prostornog uređenja.

V - MJERE PROVEDBE

Član 64.

Prostorni plan u načelu pokriva cijelu teritoriju sa globalnim pokazateljima i opredjeljenjima. Da bi se moglo operativno djelovati na cijeloj teritoriji, potrebno je u kontinuitetu nastaviti aktivnosti kojim će se ostvariti mogućnosti rada svih državnih organa svih nivoa nadležnosti da konkretno ostvare zacrtane ciljeve i opredjeljenja. Da bi se ovo moglo sprovesti, potrebno je odmah pristupiti ostvarenju sljedećeg:

- Izvršiti inventarizaciju raspoložive prostorno - planske dokumentacije svih nivoa izrade i donošenja, u tom postupku izvršiti selekciju i usklađivanje svih do sada donesenih dokumenata prostornog uređenja;
- Isključiti iz dalje upotrebe akta i dokumenta kojima su istekli rokovi važnosti kao i sve planske dokumente koji su u neskladu sa ovim prostornim planom;

- Obezbijediti izradu dokumenata prostornog uređenja propisanih ovim planom u roku od dvije godine od donošenja Prostornog plana;
- Obezbijediti izradu detaljnije dokumentacije prostornog uređenja.

Realizaciju mjera provedbe Prostornog plana će voditi Nosilac pripreme plana, odnosno Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice Tuzlanskog kantona.

Član 65.

Prostorni plan je javni dokument i kao takav je dostupan svim zainteresovanim. Isti se koristi i provodi kroz nadležne organe Kantona i općina sa područja Kantona. U kompletnom sadržaju stavlja se na raspolaganje Kantonalnom ministarstvu prostornog uređenja i zaštite okolice i nadležnim općinskim organima sa područja Kantona.

Član 66.

U skladu sa prostornim uređenjem utvrđenim ovim prostornim planom izvršit će se usklađivanje kantonalnih i općinskih propisa iz oblasti prostornog uređenja.

Član 67.

Ova odluka stupa na snagu 8 (osmog) dana od dana objavljivanja u "Službenim novinama Tuzlanskog kantona".

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
TUZLANSKI KANTON
Skupština
Broj: 01-02-40-25/06
Tuzla, 10. 7. 2006. godine

Predsjednik
Skupštine Tuzlanskog kantona,
Mr. sci. Amir Fazlić, v.r.

"Službene novine Tuzlanskog kantona", broj: 9/2006. od 23. septembra 2006. godine

SADRŽAJ

SKUPŠTINA KANTONA

- | | |
|---|------|
| 216. Prostorni plan za područje Tuzlanskog kantona za period 2005.-2025. | 765 |
| 217. Odluka o provođenju Prostornog plana za područje Tuzlanskog kantona za period 2005.-2025. godine | 1012 |