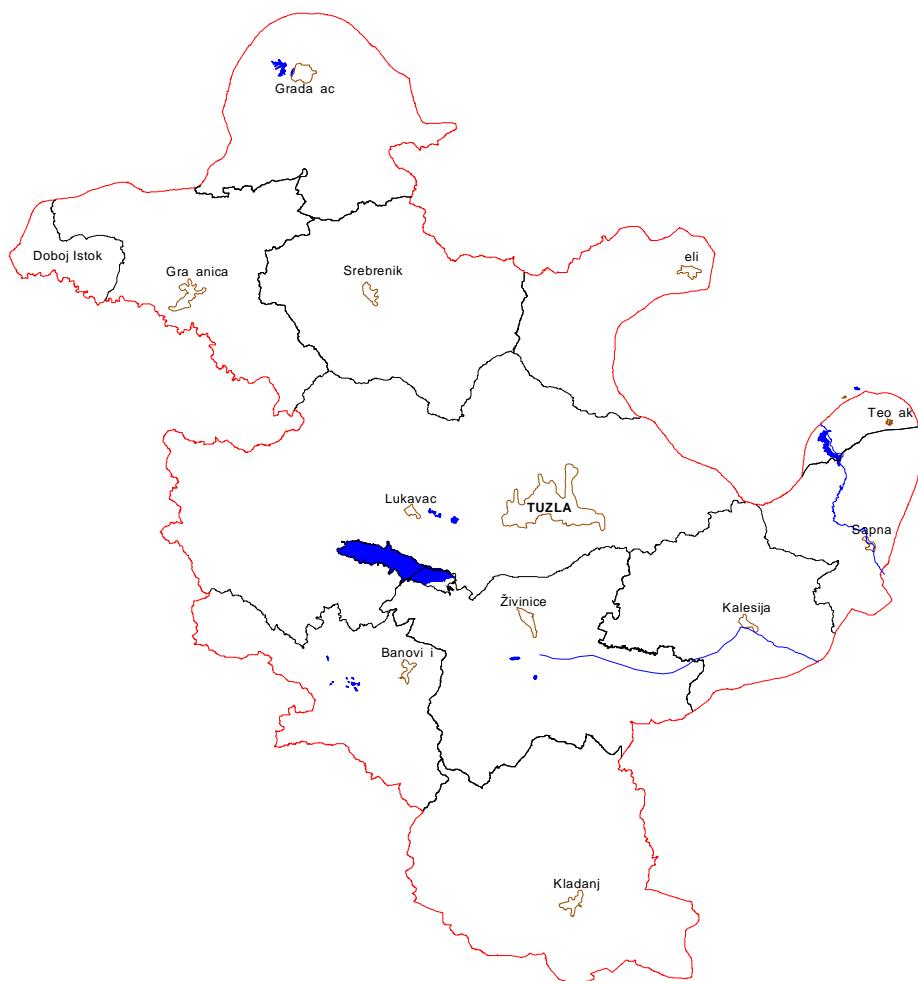


BOSNA I HERCEGOVINA  
FEDERACIJA BOSNE I HERCEGOVINE  
TUZLANSKI KANTON  
- Komisija za koncesije -

**DOKUMENT**  
O POLITICI DODJELE KONCESIJA  
NA PODRUJU  
**TUZLANSKOG KANTONA**



TUZLA, Februar, 2006. godine

## I UVOD

Skupština Tuzlanskog Kantona donijela je Zakon o koncesijama, kojim se utvr uju uslovi pod kojima se doma im i stranim pravnim licima mogu dodjeljivati koncesije za obezbje lvanje infrastrukture i usluga, eksploraciju prirodnih resursa i finansiranje, projektovanje, izgradnja, održavanje i rukovo enje radom te infrastrukture i svih za nju vezanih objekata i ure aja u oblastima koje su u nadležnosti Tuzlanskog Kantona ("Službene novine Tuzlanskog Kantona" br. 5/04 i 7/05).

lanom 13. Zakona o koncesijama propisano je da Komisija za koncesije priprema Dokument o politici dodjele koncesija (u dalnjem tekstu: Dokument o politici) u skladu sa verifikovanim strategijom razvoja Kantona, razvojnim dokumentima op ina i drugim razvojnim dokumentima, u kojem se izme u ostalog daje opis i utvr uju privredni sektori i industrijske oblasti koje se mogu delegirati ili dodijeliti doma im i stranim pravnim licima, vode i ra una o zaštitu javnog interesa.

U skladu sa lanom 13. Zakona o koncesijama ("Službene novine Tuzlanskog Kantona", broj 5/04 i 7/05) Komisija za koncesije pripremila je Dokument o politici dodjele koncesija.

Na teritoriji Tuzlanskog Kantona skoncentrisana su ekonomski zna ajna prirodna bogatstva, koja se ve duže vrijeme koriste i daju ekonomski i društveno zna ajan doprinos razvoju Kantona. Na osnovu privrednih i infrastrukturnih potencijala i njihovog do sada ostvarenog i planiranog koriš enja i realnih mogu nosti njihovog razvoja, broja zaposlenih i stepena njihove obu enosti, tehnike opremljenosti i dostignutog nivoa tehnološkog razvoja tih sektora, vrijednosti osnovnog kapitala, nivoa stru nih i drugih istraživanja, ostvarenog obima uvoza-izvoza, kao i drugih parametara, uo avaju se potrebe da se raspoloživi privredni potencijali moraju istraživati, eksplorativati i koristiti u skladu sa savremenim dostignu imma nauke, tehnike i tehnologije uz optimalno upravljanje na osnovu savremenog menadžerstva.

Dokument o politici je zvani an dokument koji ima svoju viziju, odnosno dalekosežan pogled na raspoložive i potencijalne resurse, mogu nost njihovog održivog koriš enja i reagovanja na novi na in, na osnovne i najzna ajnije probleme koji se pojavljuju u privrednim i infrastrukturnim sektorima, te njihovom užem i širem okruženju. Realizacija Dokumenta o politici je u suštini globalni zadatak, sastavljen od niza povezanih i me usobno uslovljenih aktivnosti.

Svakako treba imati u vidu injenice, da Zakon o koncesijama uspostavlja složen pravni sistem komercijalnog iskoriš avanja javnih dobara i zakonom regulisanih aktivnosti, vezanih za dodjelu koncesija.

Zakon je sistem koncesija ozna io kao jedan od oblika privatnih, stranih ili doma ih ulaganja i stvorio pretpostavke da rezultira pozitivnim efektima za Kanton, kao što su:

- plasman doma eg ili inostranog kapitala u investicione projekte;
- uvo enje i ja anje konkurencije; transfer tehnologije u know-how;
- pove anje kvaliteta i raznovrsnosti proizvodnje i usluga;
- angažovanje doma ih proizvodnih kapaciteta;
- pove anje nivoa zaposlenosti; uve anje operativne efikasnosti;
- uve anje fiskalnih i parafiskalnih prihoda;
- efekat uvo enja poslovanja, po standardima razvijenih zemalja i drugo.

Shodno Zakonu o Koncesijama Tuzlanskog Kantona predmetom koncesije mogu biti:

- 1) korištenje vodotoka i drugih voda na podru ju Kantona;
- 2) izgradnja hidroenergetskih objekata snage ispod 5 MW;
- 3) izgradnja i korištenje ili korištenje hidroakumulacija na podru ju Kantona;
- 4) istraživanje i/ili korištenje energetskih i drugih mineralnih sirovina, uklju uju i sve vrste soli i solnih voda utvr enih posebnim zakonom;
- 5) istraživanja i/ili korištenja sirove nafte i zemnog gasa;
- 6) istraživanje i/ili korištenje nemetalnih i metalnih mineralnih sirovina, uklju uju i sve sekundarne mineralne sirovine utvr ene posebnim zakonom;

- 7) lovstvo i ribolov na podruju Kantona;
- 8) javni linjski prijevoz lica u međugradskom saobraćaju na podruju Kantona;
- 9) korištenje ljekovitih termalnih i mineralnih voda;
- 10) hidromelioracioni sistemi i sistemi za vanje materijala iz vodotoka i vodnih površina;
- 11) korištenje poljoprivrednog zemljišta koje nije predmet restitucije;
- 12) hoteli i ostali turistički objekti;
- 13) prostori za sport i rekreaciju;
- 14) komunalne djelatnosti i druge javne službe, kao i izgradnja, održavanje i korištenje komunalnih objekata, ako druga rješenja nisu utvrđena posebnim zakonom i
- 15) upravljanje i prerada otpada, osim otpada koji je obuhvaćen komunalnom djelatnosti, uz primjenu "iste tehnologije".

## **II OP I PRINCIPI POLITIKE DODJELE KONCESIJA**

Koncesija je pravo korištenja prirodnog bogatstva ili dobra, ili pravo na obavljanje određenih djelatnosti na području Kantona koje domaćoj ili stranoj osobi ustupa nadležni kantonalni organ, pod uslovima utvrđenim Zakonom o koncesijama i drugim propisima, uz odgovarajuće naknadu.

Odluku o pristupanju dodjele koncesije za određeno dobro kao i određivanju koncesora donosi Vlada Kantona na prijedlog resornog ministra.

Vlada Kantona, na prijedlog Komisije, a nakon zakonom provedenog postupka, dodjeljuje koncesiju najpovoljnijem ponuđajućem (domaćem ili stranom pravnom licu).

Prije donošenja Odluke o pristupanju dodjele koncesije u skladu sa članom 3. te članom 8,11,12,13 i 14, Zakona o koncesijama Tuzlanskog Kantona, Vlada Kantona će tražiti saglasnost Opštinskog vijeća na temu se području nalazi predmet koncesije.

Koncesija se ne može dodjeliti za poljoprivredno zemljište koje je predmet restitucije.

### **1) Principi u dodjeli koncesija**

Opštinski principi koji će se provoditi prilikom dodjele koncesija su slijedeći:

- Transparentnost i ne diskriminiranje u poslovanju postupka u skladu sa Zakonom o koncesijama;
- Optimalno korištenje prirodnih resursa, dobara u pogledu upotrebi i infrastrukturnih objekata u funkciji ekonomskog razvoja Kantona;
- Za pravne osobe iz članova 38. i 39. Zakona o koncesijama koji dođuju na snagu ovog dokumenta nisu zaključila ugovor o koncesiji, Koncesor će optočiti postupak dodjele koncesije u skladu sa Zakonom o koncesijama.;
- Koncesije za infrastrukturne i druge značajne oblasti dodjeljivati po BOT principu koji podrazumjeva izgradnju, rekonstrukciju i finansiranje kompletнnog objekta, uređaja ili postrojenja, njegovo korištenje i predaju Kantunu ili opštini po isteku ugovorenog roka;
- Za one predmete koncesije koji će imati veći privredni i ekonomski efekat za Kanton, nosilac izrade studije tehnico-ekonomske opravdanosti u principu treba biti Koncesor;
- Prioritetno dodjeljivati koncesije u onim oblastima koje će u znaku mjeri povećati i stimulisati izvoz smanjiti uvoz sirovina i materijala, te uposlitи domaću radnu snagu.
- Projekti inicirani

Pojedinačni principi za pojedine koncesione oblasti navoditi će se za svaku oblast pojedinačno.

Transparentnost i ne diskriminiranje u poslovanju postupku dodjele koncesija obezbjeđuje se na način:

- da pravila i informacije vezani za postupak dodjele koncesija budu dostupna svim učesnicima i
- da se koncesije dodjeljuju pod jednakim uslovima domaćim i stranim pravnim licima.

Optimalno korištenje prirodnih resursa, dobara u općoj upotrebi i infrastrukturnih objekata u funkciji ekonomskog razvoja, postiže se na način da se koncesioniranjem ostvare najpovoljniji privredni i ekonomski efekti po Kanton i općinu odnosno u tome gdje se koncesija dodjeljuje, zadovolje parametri održivog razvoja i ostvari ekonomska korist.

Pravni status konkretnog prirodnog bogatstva, odnosno javnog dobra, obaraaju i pažnju na zakonsku regulativu koja reguliše predmetnu koncesionu oblast kao i ograničenja imperativno-pravne prirode, te katastarsko i zemljišnoknjižno stanje zemljišta i objekata, gdje je potrebno utvrditi ko je vlasnik na predmetnim nekretninama, odnosno da li ima korisnika služnosti i drugih prava i u kojoj mjeri je potrebno rješavanje imovinsko-pravnih odnosa i primjena propisa o eksproprijaciji.

Postupak i način davanja koncesija na korištenje u skladu sa Zakonom o koncesijama ustanovljava se putem javnog poziva potencijalnim ponuđačima i putem samoinicijativne ponude.

## **2) Tenderski postupak**

Za dodjelu koncesije objavljuvanjem poziva na tender potencijalnim ponuđačima, polaznu aktivnost provodi Koncesor. Koncesor je resorno ministarstvo ili organ vlasti Kantona koga odredi Vlada Kantona koji preduzima aktivnosti do dodjele koncesije i u ime Vlade Kantona potpisuje ugovor o koncesiji.

Pored elemenata u tederu koji su propisani u članu 22. Zakona o koncesijama, prijedlog koncepta javnog poziva sadrži:

- kriterije za učešće na javnom pozivu i pravila pod kojima se provodi javni poziv,
- kriterije za vrednovanje ponuda,
- način dostavljanja ponuda (pod Šifrom ili punim nazivom ponuđača),
- obaveštenje o datumu, vremenu i mjestu otvaranja prispjelih ponuda na javni poziv,
- rok u kojem se ponuda može povući,
- podatke o visini, obliku, uplati depozita i ostvarivanju prava na povrat depozita,
- uvjete i način povrata depozita,
- podatke o licu zaduženom za davanje svih potrebnih informacija relevantnih za postupak javnog poziva.
- uvjerenje o izmirenim poreskim obavezama.

Koncesor po pravilu treba da izradi studiju tehnno-ekonomske opravdanosti, koju dostavlja Komisiji na razmatranje i odobravanje. Po odobravanju studije ekonomske opravdanosti Koncesor sa injava prijedlog poziva na tender koji su elementi propisani u članom 22. Zakona o koncesijama i dostavlja Komisiji, skupa sa pratećom dokumentacijom, na razmatranje i odobravanje. Nakon odobravanja predloženog poziva na tender Koncesor raspisuje poziv na tender, prikuplja ponude na osnovu poziva na tender i po isteku roka za dostavljanje ponuda prikupljene ponude sa svim prilozima dostavlja Komisiji na razmatranje i vrednovanje. Komisija razmatra i vrednuje dostavljene ponude sa injava rang listu i predlaže Vladi Kantona dodjelu koncesije najpovoljnijem ponuđaču koji je ispunio i zadovoljio sve kriterije utvrđene u tenderu.

Ako ni jedna prispjela ponuda ne zadovoljava uslove propisane pozivom na tender Komisija ponude vraća Koncesoru sa prijedlogom za ponavljanje poziva na tender.

Donošenjem odluke o dodjeli koncesije najpovoljnijem ponuđaču, Koncesor sa injava prijedlog ugovora o dodjeli koncesije u skladu sa članom 27. Zakona o koncesijama. Sa injeni prijedlog ugovora, Koncesor dostavlja Komisiji na davanje saglasnosti. Potpisani i ovjeren primjerak ugovora o koncesiji, kao i svu prateću dokumentaciju u izvršnom obliku Koncesor dostavlja Komisiji, koja nakon njegovog stupanja na snagu, u skladu sa Zakonom o koncesijama, vrši kontrolu i nadzor rada Koncesionara do roka trajanja koncesije.

## **3) Samoinicijativna ponuda**

U postupku dodjele koncesije putem samoinicijativne ponude, potencijalni Koncesionar ponudu dostavlja Koncesoru. Sastavni dio samoinicijativne ponude je studija ekonomske opravdanosti.

Nakon prijema samoinicijativne ponude, Konesor procjenjuje postojanje javnog interesa. Pri procjeni postojanja javnog interesa kod samoinicijativne ponude Koncesor cijeni i elemente iz lana 26. stav 2. Zakona o koncesijama, uklju uju i i pravni status predmeta koncesije, pri emu se ispituje:

-pravni status konkretnog prirodnog bogatstva, odnosno javnog dobra, obra aju i pažnju na zakonsku regulativu koja reguliše predmetnu koncesionu oblast kao i ograni enja imperativno-pravne prirode, te katastarsko i zemljišnoknjižno stanje zemljišta i objekata, gdje je potrebno utvrditi ko je vlasnik na predmetnim nekretninama, odnosno da li ima korisnika služnosti i drugih prava i u kojoj mjeri je potrebno rješavanje imovinsko-pravnih odnosa i primjena propisa o eksproprijaciji.

Nakon utvr ivanja javnog interesa, Koncesor podnosi Komisiji zahtjev za dobijanje ovlaštenja za vo enje pregovora sa samoinicijativnim ponu a em.

Studiju ekonomске opravdanosti koju dostavlja podnositelj samoinicijativne ponude i ocjenu o postojanju javnog interesa Koncesor dostavlja Komisiji za koncesije.

Koncesor po odobravanju studije ekonomске opravdanosti od strane Komisije za koncesije, oglašava dostavljanje samoinicijativne ponude, javno u medijima, na na in kako se oglašava dodjela koncesije javnim pozivom, kojim poziva i ostale zainteresovane ponu a e, da u roku od 30 dana od dana oglašavanja, dostave svoje ponude za oglašeni predmet koncesije.

Javni poziv iz prethodnog stava sadrži i:

- obrazložene elemente iz lana 26. stav 2. Zakona o koncesijama, uklju uju i i pravni status predmeta koncesije.

U slu aju da se na oglašeni predmet koncesije nakon provedenih aktivnosti iz prethodnog stava pojave i drugi zainteresovani ponu a i, provodit e se tenderski postupak.

Komisija odlukom, Koncesoru daje ovlaštenje za vo enje pregovora sa samoinicijativnim ponu a em, ukoliko se na javni poziv ne pojave drugi zainteresovani ponu a i.

U postupku pregovaranja, Koncesor vodi zapisnik o postupku pregovora u kojem se nazna avaju svi dogovoren propisani elementi koncesionog ugovora.

Zapisnik sa kompletom dokumentacijom dostavljenom putem samoinicijativne ponude kao i dokumentacijom prikupljenom u postupku pregovaranja, Koncesor dostavlja Komisiji na razmatranje. Nakon razmatranja dostavljene dokumentacije i zapisnika o toku pregovora Komisija odlukom predlaže Vladi Kantona dodjelu koncesije, a Koncesor sastavlja prijedlog ugovora koji dostavlja Komisiji na odobravanje.

Nakon odobravanja elemenata koncesionog ugovora i odluke Vlade Kantona o dodjeli koncesije Koncesor sa Koncesionarom zaklju uje ugovor o koncesiji iju ovjerenu kopiju zajedno sa dokumentacijom u izvršnom obliku dostavlja Komisiji, koja nakon njegovog stupanja na snagu vrši nadzor i kontrolu rada koncesionara do isteka roka trajanja koncesije.

#### **4) Studija ekonomске opravdanosti**

Postojanje javnog interesa za predmete koncesije procjenjuje se na osnovu odobrene studije ekonomске opravdanosti.

Studija ekonomске opravdanosti podrazumijeva pisani projekt o stepenu tehnološke, socijalne, pravne i ekonomске opravdanosti koncesije, i pored elemenata definisanih u op im principima politike dodjele koncesije, sadrži i:

- studiju uticaja konce sione djelatnosti na život, okoliš, te zdravlje ljudi i životinja (studija uticaja na okoliš),
- procjenu javnog interesa,
- mogu nosti i ograni enja pravne prirode sa aspektom na postoje e i budu e pravno stanje, te ograni enja imperativno-pravne prirode,
- ispitivanje prirodnih uvjeta,

- detaljne podatke o tehni ko-tehnološkim i ekonomskim opravdanostima, urbanisti ko-tehni ke mogu nosti i ograni enja,
- dozvole, odobrenja, saglasnosti, prethodne saglasnosti i druga potrebna akta nadležnih organa,
- idejni projekat (rješenje),
- procjena rizika.

Prilikom donošenja odluke o davanju saglasnosti na studiju ekomske opravdanosti, Komisija za koncesije uzima u obzir naro ito:

- uticaj projekta na davanje usluga korisnicima,
- uticaj projekta na naknadu koja se napla uje korisnicima,
- da li se projekat uklapa u ciljeva utvr ene u Dokumentu o politici dodjele koncesija,
- da li projekat donosi dobit Tuzlanskem kantonu i op inama na ijoj se teritorij i nalazi predmet koncesije (direktnu ili indirektnu),
- uticaj koncesijonog projekta na okolicu,
- mogu e štetne posljedice ekonomskog iskorištavanja prirodnih resursa, kao i posljedice dugoro ne eksploracije (umanjenje rudnih, mineralnih i drugih kapaciteta) i odnosi izme u trenutnog ekonomskog interesa i dugoro nih ekonomskih i prirodnih negativnih efekata eksploracije,
- procjenu tehni ko-tehnološkog unapre enja u iskorištavanju prirodnih bogatstava i dobara u opoj upotrebi koje bi se dobilo davanjem koncesije.

Ako dostavljena studija ne pruža dovoljno kvalitetnih prametara, ukoliko nije potpuna ili nije u skladu sa Dokumentom o politici dodjele koncesija, Komisija za koncesije vra a Koncesoru dokumentaciju, uz prijedloge i preporuku koji bi studiju u inili prihvatljivom.

### **5) Javni interes**

Utviranje javnog interesa je direktno vezano za kvalitetno ura enu studiju ekomske opravdanosti. Komisija za koncesije odobravanjem studije ekomske opravdanostiI procjenjuje postojanje javnog interesa kod poziva na tender, a resorno Ministarstvo procjenjuje postojanje javnog interesa pri dodjeli koncesije putem samoinicijativne ponude.

Procjena i utvrivanje javnog interesa treba da ukaže na ekonomsku, politiku, sociološku i op u opravdanost davanja koncesije, da definiše kratkoro ne i dugoro ne ciljeve koji se postižu koncesioniranjem,, te utvrivanje uticaja koncesione djelatnosti na životnu sredinu, postoje u infrastrukturu i druge privredne oblasti i sisteme

Javni interes se može definisati kao interes cijele društvene zajednice ili njenih pojedinih dijelova, o kome pravo treba da vodi ra una. Pravo po principu uvijek štiti javni interes, ali ujedno štiti i privatni interes ako je u skladu sa javnim interesom, odnosno ako je sastavni dio javnog interesa.

Procjena postojanja javnog interesa vezana je i za pojam javnog dobra gdje je potrebno razlikovati prirodna bogatstva kao javno dobro (zemljište, šume, vode i vodena snaga, mineralne sirovine, nafta, plin, životinjski i biljni svijet) i dobra u opoj upotrebi (javni putevi, vode u prirodnim vodotocima, prirodna jezera, pirodni izvori voda, luke, aerodromi, komunalni objekti i dr.)

***Ekomska opravdanost*** treba da potvrdi korist koju e imati društvo i pojedinac uz najmanji mogu i rizik od obavljanja koncesione djelatnosti i investicija budu eg koncesionara.

***Politi ka opravdanost*** potvrdit e se kroz ocjenu efekta koji ulaganje i obavljanje koncesione djelatnosti ima na razvoj i zadovoljenje potreba uže i šire društvene zajednice

***Sociološka opravdanost***, se utvr uje kroz analizu koja društvena grupa i u kojoj mjeri zadovoljava svoje potrebe kroz koncesionu djelatnost i da li takva djelatnost zadovoljava ve inu lanova uže ili šire društvene zajednice.

***Op a opravdanost***, potvrdit e se skupnom opravdanoš u pojedina nih kriterija. Kratkoro ni ciljevi e se definisati u svjetlu rješavanja teku ih pitanja davanjem koncesije, a dugoro ni u svjetlu mogu eg razvoja i usavršavanja, odnosno poveanja kvantiteta i kvaliteta

koncesione djelatnosti, što na kraju rezultira većim koristi za pojedinca i društvenu zajednicu u cjelini.

Koncesiona djelatnost može imati i nepovoljan uticaj na životnu sredinu, zdravlje ljudi i biljni i životinjski svijet. Zakonom o koncesijama je predviđeno da studija ekonomske opravdanosti sadrži i elaborat o uticaju koncesione djelatnosti na životnu sredinu, što, podrazumjeva vršenje određenih preliminarnih mjerena za izradu studije.

Opravdanost sa aspekta zaštite životnog okruženja utvrdit će se kroz dugoročne efekte obavljanja koncesione djelatnosti u pogledu zagađenja životne sredine, uticaja na zdravlje ljudi, te biljnog i životinjskog svijeta i umanjenja neobnovljivih prirodnih resursa. Štetne efekte treba eliminisati uvođenjem novih i savremenih tehnologija.

Koncesiona djelatnost treba biti u funkciji postojećeg tehnološkog sistema, odnosno da pozitivno utiče na njihovo unapredjenje i razvoj, a nikako da predstavlja njegovu alternativu, drugim riječima, da ne ugrožava postojeće resurse već ih razvija i unapređuje. Koncesiona djelatnost ne smije imati za cilj isključivo ili pretežno komercijalno eksploataisanje prirodnih potencijala sa dugoročnim posljedicama po domaćinstvu i privredu.

## **6) Koncesiona naknada**

Za dodijeljenu koncesiju, Koncesionar plaća naknadu u skladu sa ugovorom o koncesiji. Iznos koncesione naknade utvrđuje Vlada Tuzlanskog kantona na prijedlog Komisije za koncesije i sastavni je dio ugovora o koncesiji. Koncesiona naknada mora biti određena u pogledu svoje visine i mora biti novi i drugi karaktera.

Koncesiona naknada se određuje u zavisnosti od vrste, kvaliteta, kategorije, količine, namjene i tržišne cijene prirodnog bogatstva ili dobra u pogledu upotrebi, odnosno u zavisnosti od vrste djelatnosti, tržišnih uvjeta poslovanja, dužine trajanja koncesije, procijenjenog rizika i očekivane dobiti (profita). U određivanju koncesione naknade uzima se u obzir i kriterij zaštite okolice, procjenjujući štetne efekte koncesione djelatnosti na okolicu i potrebna sredstva za njihovo naknadno obnavljanje, a u skladu sa okolinskim dozvolama.

Koncesiona naknada sastoji se od:

- naknade za pravo korištenja koja se obraća unavodno jednokratno i plaća prije potpisivanja ugovora o koncesiji jednokratna naknada), i
- naknade od prihoda ostvarenog korištenjem predmeta koncesije (godišnja naknada), koja se plaća na godišnjem nivou za vrijeme trajanja ugovora.

Ugovorom o koncesiji može se utvrditi i dinamika plaćanja naknade za pravo korištenja u polugodišnjim ratama i to do 10. u mjesecu po isteku polugodišta, ali se takva mognost mora navesti i u tenderu kod javnog poziva ili utvrditi kod pregovaranja u postupku samoinicijativne ponude.

Osnov za utvrđivanje koncesione naknade su podaci iskazani u studiji ekonomske opravdanosti, podaci navedeni dostavljenoj ponudi ponuđene, podaci o prihodu ostvarenom od obavljanja koncesione djelatnosti iskazanom u glavnoj knjizi i pomoćnim knjigama Koncesionara, koji je potvrđen u godišnjem izvještaju o reviziji finansijskih izvještaja neovisnog revizora Koncesionara, kao i podaci utvrđeni nadzorom i provjerom rada Koncesionara.

Godišnja koncesiona naknada ne može biti manja od utvrđene godišnje naknade iskazane u studiji ekonomske opravdanosti, bez obzira na rezultate poslovanja iskazane u finansijskim izvještajima, glavnoj knjizi i pomoćnim knjigama Koncesionara.

Godišnja koncesiona naknada plaća se do 10. u mjesecu za prethodni mjesec, odnosno do 10. u mjesecu po isteku kvartala, oako je plaćanje iste ugovoren kvartalno.

Kao sredstvo obezbeđenja utvrđene godišnje koncesione naknade Koncesionar Koncesoru dostavlja bezuvjetnu garanciju poslovne banke prihvatljivu za Koncesora.

Koncesiona naknada predstavlja prihod budžeta kantona i opština na čijem se području nalazi predmet koncesije.

Prihodi ostvareni iz koncesija raspoređuju se na:

- istraživanje dobara koja su predmet koncesije, zaštitu okoliša,
- izgradnju infrastrukturnih objekata koji su od općeg društvenog interesa, i
- druge namjene koje utvrđi Vlada Kantona ili općinsko vijeće.

Za utvrđivanje koncesione naknade koriste se osnovni i dopunski kriteriji. **Osnovni kriteriji** za obraćenje koncesione naknade su:

- godišnji kapacitet proizvodnje ili usluga (broj jedinica proizvoda)
- jedinicna cijena proizvoda ili usluge (KM/jedinici proizvoda) dužina komercijalnog koncesionog perioda (u godinama).

**Dopunski kriteriji** za obraćenje koncesione naknade su:

- uticaj na okolicu,
- značaj općih dobara ili usluga od općeg interesa,
- dužina obnovljivosti dobara ili usluga od općeg interesa,
- isplativost investicije,
- supstitucija uvoza, odnosno povećanje izvoza,
- ekonomski uticaj na Tuzlanski kanton,
- povećanje korištenja, upotrebe ili trošenja domaćih proizvoda ili usluga,
- ekonomski uticaj na općinu,
- tehnološki znak,
- uticaj na istraženo stvar prirodnog bogatstva.

Komisija za koncesije je uz saglasnost Vlade Tuzlanskog kantona, u skladu sa članom 19. Zakona o koncesijama utvrditi **Pravila o utvrđivanju koncesione naknade**, u kojima će se utvrditi kriteriji i metodologija za utvrđivanje koncesione naknade u postupku dodjele prava obavljanja privrednih djelatnosti korištenjem prirodnih bogatstava, dobara u općoj upotrebi i obavljanja djelatnosti od općeg interesa.

Koncesiona naknada može biti i veća od naknade utvrđene pravilima iz prethodnog stava u slučaju kada u postupku javne ponude ponuđa sam ponudi veći iznos naknade i kada se u postupku samoinicijativne ponude postupkom pregovaranja utvrđi veća koncesiona naknada.

## 7) Ugovor o koncesiji

Ugovor o koncesiji je završna faza postupka dodjele predmeta koncesije. Osnov za zaključenje Ugovora o koncesiji su Zakon o koncesijama i Odluka Vlade Kantona o dodjeli koncesije. Zakon o koncesijama je propisao da se ugovor o koncesiji sastavlja u pisanoj formi, a obavezni elementi koncesionog ugovora propisani su članom 27. istog zakona. Karakter ovog člana zakona je imperativan, a društveni interes kod ugovora o koncesiji veliki, tako da bi nedostatak neke od propisanih odredbi ugovora mogao dovesti do ništavnosti cijelog ugovora. U prilog navedenom ide i Zakon o obligacionim odnosima koji predviđa da se kod ovakvih ugovora treba početi od svih obaveznih odredaba, pa tek onda regulisati druga prava i obaveza ugovornih strana.

Koncesioni ugovor se razlikuje od klasičnog građanskopravnog ugovora po tome što je predmet ugovora javno dobro, dobro u općoj upotrebi ili obavljanje djelatnosti od općeg interesa, ali ima karakter javno-pravnog instrumenta. Zbog nužnosti ostvarivanja javnog interesa, Koncesor ima ovlaštenja jednostranog uticaja na pravni odnos povodom koncesije i to na osnovu odluke o dodjeli koncesije.

Ugovor o koncesiji zaključuju Koncesor koga odredi Vlada Kantona i Koncesionar kojem je odlukom Vlade dodijeljena koncesija.

Svaki potpisani ugovor o koncesiji evidentira se kod Koncesora, nadležnom registracionom sudu Koncesiora, organima nadležnim za voćenje evidencije o nekretninama, a jedan potpisani i ovjeren primjerak se dostavlja Komisiji na evidenciju i pravne enje izvršenja odredaba ugovora. Komisija vrši provjeru i nadzor rada Koncesionara, u skladu sa odredbama ugovora, neposrednim uvidom u obavljanje koncesione djelatnosti i konstantnim pravnenjem kvaliteta i kvantiteta proizvedenih proizvoda i pruženih usluga, te drugih efekata koncesione djelatnosti.

### III PREDMETI KONCESIJA

#### III-1.KORIŠTENJE VODOTOKA I DRUGIH VODA NA PODRU JU TUZLANSKOG KANTONA

##### 1.Podzemne pitke vode

###### 1.1. Uvod

Podzemne pitke vode na teritoriji Tuzlanskog kantona nalaze se u priobaljima rijeka te u podru jima sjevernih i južnih dijelova kantona.

U slivu rijeke Spre e egzistiraju izvorišta Banovi kog,Tuzlanskog, Živini kog i Kalesijskog vodovoda. Ova izvorišta pripadaju teritorijama op ina Banovi i, Živinice, Kladanj, Kalesija i Tuzla. Prostor jugozapadno od Tuzle (op ina Banovi i) karakteriše postojanje nalazišta uglja u dolinama rijeke Litve i Dragunje.

Sjeverno i južno od ugljenog bazena podru je prelazi u brdsko planinske zone koje karakterizira izrazito razvijena morfologija reljefa, specifi an vid humidne kontinentalne klime sa razvijenom površinskom hidrografskom mrežom, izuzev u jugoisto nom dijelu koje spada u podru je karsta, gdje se nalaze izvorišta Studešnica i Krabanja.

Južni dio šireg sливног podru ja podru ja izvorišta u slivu Spre e pripadaju srednje-bosanskim rudnim planinama,na jugozapadu Konjahu, na jugu Smolini, a na istoku i sjeveroistoku Javoru i Javorniku. Ovo podru je je brdsko planinsko i na njemu je vododjelnica izme u sliva Spre e i sliva Drinja e, ispresjecano je brojnim vodotocima od kojih su ve ina sa povremenim karekterom toka. U ovoj zoni nalazi se podru je prihranjivanja izvorišta Stupari i Toplice.

Isto ni, jugoisto ni i sjeveroisto ni dio šireg sливног podru ja izvorišta u slivu Spre e nalazi se na teritorijama op ina Kalesija, Kladanj i Sapna na padainama Majevice i Javornika.

Na teritoriji Kalesije uz potok Mramor nalazi se izvorište „Krušik“ sa kog se vodom snabdjeva Kalesija.

U aluvionu rijeke Spre e na desnoj obali kod Živinica formirano je izvorište podzemne vode koje se koristi za potrebe Tuzle i Živinica.

Iz sliva Spre e snabdjeva se i Gra anica eksploracijom vode na izvorištu „Soko“, kao i Doboj istok sa izvorišta Johovak.

U neposrednom slivu Save treba izdvojiti izvorišta u zaobalu rijeke Tinje sa koga se vodom snabdjeva grad Srebrenik, te izvorišta uz rijeku Šibošnicu i rijeku Gnjicu za vodosnabdjevanje eli a.

Podru je Tuzlanskog kantona je izuzetno siromašno vodnim resursima, a i oni su u najve oj mjeri iscrpljeni.Procjena je da se sa postoje im izvorištima podzemnih voda uz proširenja nekih mogu pokriti samo 30% potreba stanovnišva za pitkom vodom.

###### 1.2. Snabdjevanje stanovništva pitkom vodom

Snabdjevanje stanovništva pitkom vodom ima prvenstvo nad svim ostalim vidovima korištenja voda. Kvalitet snabdjevanja pitkom vodom obi no se mjeri stepenom obuhva enosti stanovnišva snabdjevenog putem savremenih javnih vodovoda, specifi nom potrošnjom po stanovniku i sposobnoš u vodovoda da udovolji zahtjevima potroša a u redovnom obezbje ivanju potrebnih koli ina pitkom vodom.

Ukupne koli ine vode koje se zahvataju za potrebe vodosnabdjevanja Tuzlanskog kantona su 3.683.0032 m<sup>3</sup>/god, a ukupan broj stanovnika koji se opslužuje vodom je 243.900.Od ukupne zahva ene vode na izvorištima doma instvima se isporu uje oko 24% koli ina, privredi 31%, a ak **45% vode** ini neprihodovana koli ina vode tj. **gubici**.

Tuzlanski kanton je u nepovoljnem položaju što su posljedice prisutnih problema iz predratnog perioda (strateška orientacija na regionalne vodovode koji nisu nikada realizovani).

U tabeli na sljede oj stranici dat je pregled trenutnih koli ina zahva enih i isporu enih voda za op inske vodovode u Tuzlanskom kantonu sa struktrom izvorišta, brojem stanovnika, specifi nom potrošnjom stanovnišva i privrede i gubicima.

a) Općina Banovići

Gradska mreža se snabdjeva vodom iz dva izvorišta: Studešnica i Krabanja. Izvorište Studešnica je kaptirano vrelo zdašnosti 30-1000 l/s, ali se zahvata 100 l/s. Izvorište Krabanja je takođe kaptirano vrelo izdašnosti 10-300 l/s i ono se uključuje u glavnom ljeti.

Gradska mreža se sastoji od cca 85 km distributivne mreže koja je neplanski uravna i predstavlja veliki problem u distribuciji vode, sa gubicima cca 40%. Na području općine Banovići značajno je pomenuti i dva seoska vodovoda Stražbenica i Dragonja koji su manjeg kapaciteta.

b) Općina Čapljina

Općinski sistem snabdjevanja Čapljina se snabdjeva iz pet izvorišta: Šibovača, Tukovići 1,2, 3 i Stadion. Prosječna mjesna zahvata na kolici vode sa ovih izvorišta je cca 30.000 m<sup>3</sup>/mj. Sistem vodosnabdjevanja je pumpni. Gubici u sistemu su cca 30%. Na području općine Čapljina egzistira i više seoskih vodovoda nedovoljnog kapaciteta. Dugoročno snabdjevanje općine treba riješiti izgradnjom projektovanog izvorišta „Brnjik“ kapaciteta 44 l/sec kao i izgradnjom distributivne mreže.

c) Općina Doboj – Istok

Sistem vodosnabdjevanja nije jedinstven, te svaka mjesna zajednica ima svoje izvorište. Organizirano snabdjevanje vodom imaju sve mjesne zajednice što čini oko 80% domaćinstava općine.

Naselje Klokočnica i Lukavica Rijeka se snabdjevaju sa izvorišta Johovak I i II, naselje Brijesnica (Velika i Mala) sa izvora Lukačica kapaciteta 7 l/sec i izvora Luke 6 l/sec. Pumpnim stanicama voda se crpi u visinske rezervoare. Ova dva sistema su potpuno odvojena. Naselje Staničići Rijeka se snabdjeva sa izvora pitke vode kod naselja Haskići i njega je izdašnost 3 l/sec i izvora Lanišće kapaciteta 0.5 l/sec.

Predviđeno se nadogradnja postojećih sistema radi dobijanja dovoljnih količina vode za sva naselja.

Kako naselja u dolini donjeg toka Spreče nemaju riješen kanalizacioni sistem nego se voda ispušta u najbliži vodotok koji gravitira prema i kvalitet voda u bunarima je stalno ugrožen potencijalnim zagađivanjem.

Pregled trenutnih koli ina zahva enih i isporu enih voda za op inske vodovode u Tuzlanskom kantonu

Red Br.	Op inski/ Me uop inski Vodovod	Struktura izvorišta (*)	Količina zahvataene vode na izvorištu/izv orištima (m <sup>3</sup> /god.)	Količina vode koja se isporučuje doma instv ima (m <sup>3</sup> /god.)	Količina vode koja se isporučuje privredi i javnoj potrošnji (m <sup>3</sup> /god.)	Broj stanovnika op inskog centra 2000. godine (st)	Broj stanovnika koji se opslužuje vodom (st)	Bruto specifična potrošnja vode (l/st/dan)	Specifična potrošnja stanovništva (l/st/dan)	Specifična potrošnja privrede (l/st/dan)	Gubici (%)	Broj stanovnika priključenih na kanalizaciju (st)
I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII
1	Banovići	PKS-IOO%	2.315.000	700.000	737.000	12.000	15.000	422,8	127,9	134,6	38	4.500
2	Građanica	PV-60%, PKS-4{),X,	1.140.000	518.000	172.000	14.000	16.000	195,2	88,7	29,5	39	14.000
3	Kalesija	PV-88%, PKS-12%	1.243.760	806.000	27.990	4.000	8.500	400,9	259,8	9,0	33	4.500
4	Lukavac	PV- 16,67%, Akl- 83.33%	2.200.000	840.000	270.000	11.000	20.000	301,4	115, I	37,0	50	12.000
5	Tuzla	PV-55%, PKS-45%	23.234.200	3.300.000	11.700.000	115.000	120.000	530,5	52,5	175,8	37	74.400
6	Živinice	PV-55%, PKS-45%	2.332.800	1.196.580	315.964	18.000	25.100	254,6	130,6	34,5	35	4.040
7	Kladanj	PKS-IOO%	1.324.512	339.034	58.320	5.800	5.800	625,7	160,1	27,5	70	2.000
8	Gradačac	Akl-IOO%	2.019.240	362.013	190.710	18.000	15.500	356,9	64	33,7	73	8.000
9	Srebrenik	PV-IO%, PKS-90%	1.020.520	547.050	167.313	12.385	18.000	155,3	83,3	25,5	30	11.000
Sveukupne količine i prosječne vrijednosti			36.830.032	8.678.677	13.744.797	210.185	243.900	413,7			54	134.440

#### d) Općina Gradačac

Gradski vodovod (kojim se snabdjeva uži dio grada) snabdjeva se sa izvorišta Okanovići i tri bunara ukupnog kapaciteta 120 l/sec u najpovolnijoj hidrološkoj situaciji. Sa postrojenja za prevoz avanje voda iz jezera Vidara i Hazna uzima se 75 l/sec (trenutno se ne koristi) izvorišta u staroj crpnoj stanici 7 l/sec i Hadžiefendijnog izvorišta 1,8 l/sec.

Kapaciteti izvorišta zadovoljavaju potrebe stanovništva do 2020 god. Do 2030 god predviđeno je proširenje izvorišta Okanovići za 31 l/sec.

Vodovod Gradačac karakterišu izuzetno veliki gubici u sistemu (ak do 70 % od ukupno zahvata ene vode).

Na području općine egzistiraju i seoski vodovodni sistemi.

Potrebno je izvršiti rekonstrukciju vodovodne mreže i izvršiti proširenje rezervoara.

#### e) Općina Gračanica

Snabdjevanje vodom grada i okolnih naselja vrši se sa:

- izvorišta podzemne vode Sklop I i II sa dva bušena bunara ukupne izdašnosti 30 l/sec
- kaptiranog izvora Soko Ilidža izdašnosti 14 l/sec
- kaptiranog izvora Soko Vrelo ukupne izdašnosti 14 l/sec
- izvorišta podzemne vode iz bušenog bunara Soljanuša izdašnosti 6 l/sec
- kaptiranog izvora Škahovica izdašnosti 4 l/sec.

Gubici vode se procjenjuju na oko 40% ukupne zahvata ene vode.

Najveći nedostatak predstavljaju nedovoljne količine vode pa se u narednom periodu planira proširenje izvorišta Soljanuša za oko 50 l/sec uz rekonstrukciju postojeće distributivne mreže i izgradnju rezervoara (pumpna stanica i uređaj za kondicioniranje vode).

#### f) Općina Kalesija

Vodosnabdjevanje grada Kalesije i okolnih naselja vrši se sa:

- kaptiranog Rakinog vrela ukupne izdašnosti 3 l/sec
- kaptiranog Mihaljevićevog vrela ukupne izdašnosti 1 l/sec
- kaptiranog Lemešićevog vrela ukupne izdašnosti 0,5 l/sec
- tri bušena bunara „Krušik“ ukupne izdašnosti 39 l/sec

Pošto je kvalitet vode iz bunara nezadovoljavajući i u toku je realizacija izrade postrojenja za pripremu pitke vode koja će u najvećoj mjeri riješiti problem vodosnabdjevanja grada Kalesije i prigradskih naselja.

#### g) Općina Kladanj

Vodovod Kladanj karakterišu izuzetno veliki gubici uzrokovani lošim stanjem cjevovoda i distributivne mreže, a posebno kroz priključaka. Gubici se procjenjuju na cca 70 % od ukupno zahvata enih količina voda.

Općinski sistem vodosnabdjevanja Kladnja obuhvata sljedeća izvorišta:

- kaptirano vrelo Gluha Bukovica izdašnosti 25 l/sec
- kaptirano vrelo Stari ka Rijeka izdašnosti 5 l/sec
- kaptirano vrelo Buševac izdašnosti 2 l/sec
- kaptirano vrelo Alićevićevo izdašnosti 2 l/sec
- kaptirano vrelo Dobre vode izdašnosti 11 l/sec
- kaptirano vrelo Begova voda izdašnosti 11 l/sec.

Potrebno je izvršiti rekonstrukciju vodovodne mreže i kroz priključaka kako bi se smanjili gubici, a zbog nedostatka vode u sušnom periodu potreno je izvršiti proširenje kapaciteta postojećih rezervoara.

### h) Općina Lukavac

Vodosnabdjevanje grada i okolnih naselja vrši se sa:

- izvorišta podzemne vode pored rijeke Spreče putem 19 bunara ukupne izdašnosti 20 l/sec
- zahvata površinske vode iz vještačkog jezera Modrac ukupne izdašnosti 75 l/sec
- putem dovodnog cjevovoda iz regionalnog vodovoda Tuzla izdašnosti 2-3 l/sec.

Filterska stanica u krugu KHK Lukavac vrši kompletno prečišćavanje vode iz bunara i jezera.

Na području općine egzistira i sedam manjih seoskih vodovoda.

Postojeći izvorišta kapacitetom zadovoljavaju potrebe za vodom grada Lukavca, ali je potrebno zbog velikih gubitaka (oko 50 % ukupno zahvaćene vode) izvršiti rekonstrukciju vodovodne mreže i staviti u funkciju rezervoar Doležaj.

U narednom periodu inicirati nova hidrogeološka istraživanja u cilju pronađenja novih izvorišta za potrebe vodosnabdijevanja općine Lukavac.

### i) Općina Sapna

Vodosnadbjevanje centralnog dijela općine Sapna i okolnih naselja vrši se sa:

- kaptiranih izvorišta Ploče, Vrelo i Kalilo ukupne izdašnosti 6 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Skakavac ukupne izdašnosti 7 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Vrelo ukupne izdašnosti 4 l/sec,
- tirolskog zahvata Orlovski potok ukupne izdašnosti 8 l/sec,
- tirolskog zahvata Orlovski potok ukupne izdašnosti 1 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Podstijena ukupne izdašnosti 0,3 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Bajina njiva ukupne izdašnosti 1 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Čaira ukupne izdašnosti 0,5 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Spahića ukupne izdašnosti 5 l/sec,
- kaptiranog izvorišta Livada ukupne izdašnosti 12 l/sec.

Na području općine Sapna egzistira i nekoliko manjih vodovoda sa neznatnim količinama vode.

U toku je realizacija projekta vodosnadbjevanja preostalog dijela općine Sapna iz bušenog bunara BI izdašnosti 8 l/sec. Na ovaj način obezbjeđuje se dovoljne količine pitke vode za potrebe stanovništva općine Sapna.

### j) Općina Srebrenik

Vodosnabdjevanje grada Srebrenika i okolnih naselja vrši se u skladu sa Dugotrajnim Programom snabdijevanja vodom i odvodnje otpadne vode za sva naselja općine Srebrenik 2005 – 2035. godine.

Ukupne raspoložive količine vode u gradu iznose 50 l/sec. Povećanje potrošnje vode i nemogućnost tranzita vode kroz mrežu pogoršano je pojavom većeg broja kvarova i gubitaka na mreži.

U narednom periodu potrebno je izvršiti rekonstrukciju mreže i izradu novih rezervoara.

### k) Općina Teočak

Na području općine Teočak snabdjevanje vodom je lokalnog karaktera. Postoji veliki broj manjih vodovoda koji koriste vodu iz prirodnih izvora i koji kapaciteti u ljetnom periodu ne zadovoljavaju ni 10 % potreba stanovništva. Sa izvorišta Bukovik snabdjevaju se naselja Uzunovići, Bilalovići i Stari Teočak. U toku je realizacija snabdjevanja vodom iz vještačkog jezera Snježnica sa prečišćavanjem i izradom dva rezervoara. Ovim načinom obezbjeđuje se 24 l/sec što će riješiti potrebe općine za pitkom vodom.

### 1) Općina Tuzla

Vodosnabdjevanje grada Tuzla i okolnih mjesta vrši se preko međuopćinskog vodovodnog sistema Tuzla-Živinice-Lukavac i time ga sljede a izvorišta:

- izvorište podzemne vode Sprečko polje gdje se voda zahvata putem bunara 120-200 l/s
- izvorište Stupari gdje se voda zahvata putem 3 kaptaže i bunara ukupno 220-300 l/sec
- izvorište podzemne vode Toplice gdje se voda zahvata putem bunara ukupne izdašnosti 140-230 l/sec.

U toku je realizacija projekta vodosnabdjevanja iz jezera Modrac koja će se raditi u dvije faze sa ukupno 600 l/sec time će se obezbjediti voda i za općine Lukavac i Živinice.

Loše stanje cjevovoda i objekata u sistemu uveliko doprinose niskom stepenu iskorištenja zahvata enih kolićina vode. Gubici vode se procjenjuju na oko 37 % te se u narednom periodu očekuje rekonstrukcija vodovodne mreže.

### n) Općina Živinice

Sistem vodosnabdjevanja općine Živinice odnosno dijela grada je direktno iz pumpne stanice Spreča iz regionalnog vodovodnog sistema Tuzla i preko rezervoara Meštri i zapremine  $V=2 \times 1000 \text{ m}^3$ .

Postojeći izvorišta kapacitetom ne zadovoljavaju potrebe za vodom, a uz loše stanje cjevovoda i objekata u sistemu uveliko doprinose niskom stepenu zadovoljenja potreba za pitkom vodom. Procjenjuje se da gubici iznose 35% od ukupno zahvata enje kolićine vode.

Na području općine Živinice egzistiraju i manji seoski vodovodi malih kapaciteta.

Rekonstrukcijom mreže i priključkom na vodozahvat iz jezera Modrac znatno će se poboljšati snabdjevanje sa vodom.

## 2. Flaširana voda

Obzirom na "hroni ni" nedostatak kvalitetne vode za piće na području kantona pojedini privredni subjekti su preduzele aktivnosti oko flaširanja i distribucije flaširane vode za piće. Na području Tuzlanskog kantona do sada je zabilježeno da se ovim vidom aktivnosti bavi 10 privrednih subjekata i to:

### 1.SZR "GNS" Devetak, Lukavac

(komercijalni naziv vode - "Magnat" Devetak)

Inspeksijski pregled 26.09.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište

### 2.DOO "AQUA-TERRA" P.J. Punionica Šikulje

Inspeksijski pregled 27.09.2005 - ne vrši flaširanje pitke vode

### 3.DOO "PAPAGO" Kastare Lukavac

Inspeksijski pregled 28.09.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište

### 4.DOO "KOBENS" Priluk, Živinice

Inspeksijski pregled 29.09.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište

### 5.DOO "Majevići studenac" Donja Obodnica, Tuzla

Inspeksijski pregled 30.09.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište

### 6.DOO "Babić" Ormanica Srebrenik

Inspeksijski pregled 03.10.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište od oktobra 2005; prema raspoloživim informacijama, vodu kupuje od DD "Vodovod i kanalizacija" Srebrenik;

### 7.DOO "TMIN-COMERC" Kladanj (komercijalni naziv vode "Kladanjsko vrelo")

Inspeksijski pregled 04.10.2005 - vrši flaširanje pitke vode i njenu distribuciju na tržište

### 8.DOO "Sillas" Banovići

(komercijalni naziv vode "Apolinaris" Smajlovići Brezovača)

### 9.DOO "ALTIN COMPANY" Gornja Tuzla

Ne vrši kontinuirano flaširanje i distribuciju: prema raspoloživim podacima, vodu kupuje od JP "KOMUNALAC" Banovići

10.Voda "Meli" Kladanj

### **3. Korištenje vode u ostale namjene**

Ovdje smo se osvrnuli na mogunost korištenja voda u više namjena. Posljednjih godina na području Tuzlanskog kantona iskazan je interes a takođe je u fazi korištenja voda kao bogatsvo u svrhu uzgoja ribe (bazine-ribnjaci), korištenje vode u sportsko-rekreativne svrhe (sportko-rekreativni bazeni). Pored navedenih vidova korištenja vode kao moguost korištenja vode ostavlja se njena upotreba u svrhu navodnjavanja i korištenja u tehnološke svrhe.

Zaključak

Vlada kantona je naručila projekta „Dugoročni program snabdjevanja pitkom vodom stanovništva i privrede na vodnom području slivova rijeke Save u FbiH na kantonalmu i podslivskom nivou-Tuzlanski kanton“ u saradnji od strane Zavoda za vodoprivredu Sarajevo.

Vodovodni sistem Tuzlanskog područja obuhvatiće vodosnabdjevanje opštinskih centara Tuzla, Lukavac, Banovići, Živinice, Kalesija i Srebrenik uz moguost naknadnog proširenja na Teočak, Sapnu i Čelić. Sadašnji vodosistemi ovih centara karakterišu prije svega nedostaci pitke vode, veliki gubici na mreži uzrokovani oštećenjima i neispravnim instalacijama, nepostojanje elaborata o zaštitnim zonama za izvorišta, zamjenje vode nakon obilnih padavina, neplanski uravnoteženi sekundarne mreže itd.

Varijanta III predlaže, pomenutog Programa predviđa i zahvat vode iz rijeke Krivaje koja se gravitacionim tunelom prevodi u sliv rijeke Oskove, odnosno Spreče. Voda bi se zahvatala iz vještačkog jezera Buk na rijeci Krivaji i pumpala u gornji kompenzacioni bazen na planini Konjuk. Ovdje bi se radile i pumpne hidroelektrane pa se tako mogu zahvatiti kolinde vode veće od 1260 l/sec. Međusobni transfer vode postao bi višenamjenski vodoprivredni sistem koji su osnovne namjene izravnavanje proticaja rijeke Krivaje, odbrana od poplava i vodosnabdjevanje regije centralne Bosne, proizvodnju vršne električne energije i vodosnabdjevanje Tuzlanske regije. U sadašnjem trenutku pomenuta varijanta nije prihvjeta kao realna i od nje se odustalo zbog izgradnje „fabrike pitke vode“ na jezeru Modrac, ali se ona u svim razvojnim dokumentima ne bi trebala odbaciti kao jedna od mogućih varijanti u budućem periodu.

Zakon o koncesijama "Službene Novine TK" br.5/04 god. u članu 3 (predmet koncesije) stav 1. kao predmet koncesije određuje korištenje vodotoka i drugih voda na području kantona te propisuje način dodjele i pravnenja korištenja koncesije. Takođe je Vlada Tuzlanskog kantona propisala i minimalne naknade za korištenje voda. Komisija za koncesije (povjerenstvo) do sada nije izdala ni jednu saglasnost za dodjelu koncesije po osnovu korištenja voda jer takvih nije ni bilo. Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Tuzlanskog kantona imalo je po osnovu zakona o vodama Sl.novine FbiH 18/98 zaključene ugovore sa javnim preduzećima „Komunalac“ Kalesija, Gradačac i Banovići, „Vodovod i kanalizacija“ Gračanica i „Istočno Dobojsko-Istočno“. Od svih navedenih subjekata jedino je „Komunalac“ Gradačac uredno izmirivao svoje obaveze i djelimično „Komunalac“ Kalesija.

U narednom periodu potrebno je sva preduzeća koja se bave distribucijom i prodajom vode za preduzeće (voda iz vodovoda i flaširana voda) uvesti u zakonske okvire Zakona o koncesijama, Zakona o vodama i drugim zakonima kako bi se kontrolisalo ovako značajan predmet koncesije.

Minimalni rok za dodjelu koncesije za ovaj vid koncesioniranja iznosi bi 5 (pet) godina, a da bi se ova oblast uređila sve aktivnosti kod dodjele provoditi putem resornog ministarstva.

### **III-2 IZGRADNJA HIDROENERGETSKIH OBJEKATA SNAGE ISPOD 5MW**

Tuzlanski kanton prednjači u odnosu na ostatak Bosne i Hercegovine kada su u pitanju raspoloživi kapaciteti termoenergije. Međutim u ovom kantonu se proizvodi vrlo malo vršne električne energije, odnosno energije iz hidroenergetskih postrojenja. Zbog toga je za planski period do 2020. god. izvršena analiza tehničkih iskoristivih hidroenergetskih potencijala kao i eventualnih ekonomski iskoristivih potencijala vršne energije.

U okviru „Studije hidroenergetskog iskorištenja sliva rijeke Spre“ koju je izradio Energoinvest Sarajevo, 2001 god. razmatrani su atraktivni potezi vodotoka lokacije malih hidroelektrana. Pri tome je utvre eno da se jedini vodotoci sa povoljnim lokacijama za ova postrojenja nalaze u slivovima rijeka: Gostelje, odnosno Oskove. Studija je pokazala da sva postrojenja imaju specifi ne investicije ve e od 1,5 KM/kWh, što zna i da u ovom trenutku gradnja tih postrojenja nije ekonomski opravdana. U ovoj studiji nije razmatran sliv rijeke Drinja e, ali je iz prethodnih studija jasno da se na ovoj rijeci nalaze zna ajni energetski potencijali. Na ovoj rijeci bi se mogle uraditi dvije hidroelektrane sa srednjom godišnjom proizvodnjom od 23 GWh.

Za naredni planski period potrebno je što prije izraditi studiju izvodljivosti ovih postrojenja odnosno analizu energetskog potencijala rijeke Drinja e.

Trenutno na našem kantonu rade dvije mini hidroelektrane koje su u vlasništvu elektroprivrede i to na jezeru Modrac i jezeru Snježnica. Oba postrojenja su pribranskog tipa

Mini hidroelektrana ispod brane Modrac ima instalisanu snagu 1,825 MW i srednju godišnju proizvodnju od 9420 GWh, radi od 1998 god.

Mini hidroelektrana Snježnica ispod brane jezera Snježnica ima instalisanu snagu od 0,346 MW i srednju godišnju proizvodnju od 1589 GWh, a radi od 30.07.2002 god

### **III-3 IZGRADNJA I KORIŠTENJE ILI KORIŠTENJE HIDROAKUMULACIJA NA PODRJU JU KANTONA**

#### **1.1. Prirodna jezera**

Na podru ju kantona postoji izvjestan broj prirodnih jezera koja se razlikuju po tipu, na inu postanka, hidrološkom i vodoprivrednom zna aju. Neka od ovih jezera su stalna, a neka povremena. Postanku ovih jezera, u najve em broju slu ajeva, je doprinio ovjek najve im dijelom nekontroliranim iskorištavanjem terena. Tako na teritoriji kantona nalazimo ve i broj zajezerenih depresija nastalih eksploracijom šljunka i drugih mineralnih sirovina. Popunjavanje nastalih depresija posljedica je doticanja oborinskih i podzemnih voda u vješta ki stvorene prostore. Pored ovih, duž korita vodotoka postoje ujezerenja teku ih voda koja nastaju proširenjem rije nih korita. Ove pojave nemaju ve i hidrografski, vodoprivredni niti hidrološki zna aj, osim neznatnog uticaja ublažavanja vrhova poplavnih talasa.

Pošto do sada nisu istražena to se u narednom peridu trebaju ispitati, odnosno uraditi odgovaraju e studije.

#### **1.2. Vješta ka jezera**

Na teritoriji tuzlanskog kantona postoji više vješta kih jezera stacioniranih na nekoliko razli itih lokaliteta. Najve e i najzna ajnije je svakako jezero Modrac, zatim jezero Snježnica, Vidara i Hazna kod Grada ca i jezero Ma kovac u slivu rijeke Oskove.

##### **- Vješta ko jezero Modrac**

Jezero Modrac formirano 1964 god kod Lukavca na rijeci Spre i ima površinu od 17km<sup>2</sup> i imalo je prvenstvenu namjenu u obezbje enju tehnološkom vodom industrijskih kapaciteta Tuzle i Lukavca te osiguranje odgovaraju eg proticaja na nizvodnom dijelu kao mjera zaštite kvaliteta vode. Promjena korištenja se ogleda u ve oj izgradnji turisti kih objekata i njegovom korištenju u rekreativne turisti ke svrhe, za proizvodnju elektri ne energije i korištenje kao voda za pi e.

U narednom periodu što prije uraditi studiju zaštite akumulacije i sliva.

##### **- Vješta ko jezero Snježnica**

Jezero Snježnica nalazi se na rijeci Rastošnica na granici op ina Sapne i Teo ak površine 10,3 km<sup>2</sup>. Prvenstvena namjena jezera je bila snabdjevanje TE Ugljevik tehnološkom vodom. Promjena korištenja se ogleda u korištenju vode za proizvodnju elektri ne energije, rekreacione i turisti ke svrhe i kao voda za pi e.

U narednom periodu izraditi studije zaštite sliva i akumulacije jezera.

- Vješta ko jezero Hazna

Jezero Hazna izgra eno je 1967 god na vodotoku Hazna kod Grada ca za potrebe obezbje enja kontrole poplava nizvodnih podru ja i u rekreativne svrhe. Ukupna površina iznosi 1,2 km<sup>2</sup>.

U narednom periodu uraditi studije zaštite sliva i akumulacije.

- Vješta ko jezero Vidara

Jezero Vidara kod Grada ca formirano je izgradnjom brane na vodotoku Vida 1972 god sa prvenstvenim ciljem obezbje enja vode za pi e za potreba Grada ca i kontrolu poplava nizvodnih prostora. Površina jezera je 4,6 km<sup>2</sup> sa maksimalnom dubinom od 14 m.

U narednom periodu uraditi studije zaštite akumulacije i sliva.

- Vješta ko jezero Ma kovac

Jezero Ma kovac u slivu rijeke Oskove prvenstveno namjenjeno za potrebe separacije uglja u Banovi ima površinu od 8 km<sup>2</sup>.

U narednom periodu izvršiti hidrološka, geološka, hidrogeološka i druga ispitivanja kako bi se na ovom prostoru eventualno izgradila druga brana za potrebe snabdjevanja pitkom vodom grada Tuzle.

### **III-4 ISTRAŽIVANJE I/ILI KORIŠTENJE ENERGETSKIH ILI DRUGIH MINERALNIH SIROVINA UKLJU UJU I SVE VRSTE SOLI I SOLNIH VODA UTVR ENIH POSEBNIM ZAKONOM**

#### **1. Energetske mineralne sirovine**

##### **Ugalj**

Nema nikakve sumnje da je ugalj i dalje jedan od klju nih energetskih resursa u svijetu. Udio uglja u energetskom bilansu EU 15 je bio približno 15%. Kroz proces širenja lanstva EU se je taj udio poveao na blizu 19%. Danas je EU energetsko zavisna blizu 50%, a do 2030 godine se očekuje da se ta zavisnost poveća na 70%, što umogome daje značaj ležištima uglja na podruju Tuzlanskog kantona.

Na teritoriji Tuzlanskog Kantona njegova površina iznosi 2.909 km<sup>2</sup> ukupno je poznato i u različitom stepenu istraženo 8 ležišta uglja. Najveća ležišta su vezana za mlade geološke formacije, što svakako i opredjeljuje njihove kvalitativne tipove i vrste uglja u ležištima na podruju TK.

Stanje sirovinske baze po vrstama uglja diktira obim i assortiman proizvodnje. Prijeratna proizvodnja uglja iz ugljenokopa sa podruju TK iznosila je oko 7 mil. tona.

Gore navedenoj injenici ide u priloga, da je oko 60 % ukupnih rezervi lignita u BiH skoncentrisano u ležištima Kreke i oko 24 % rezervi mrkogугла u BiH skoncentrisano u ležištima Banovići, Seone i Turanjevika.

Iako je proizvodnja mrkog uglja i lignita približno jednaka, efekti proizvodnje izraženi u ostvarenim energetskim pokazateljima (kJ/toni) su za jednu trećinu veći kod mrkog uglja nego kod lignita.

U ovom Dokumentu su prezentovani pokazatelji za ležišta uglja na podruju Tuzlanskog kantona koja su do danas poznata i u potpunosti ili djelimično definisana.

##### **c) Lignit**

Bez sumnje najzastupljeniji energetski resurs na podruju Tuzlanskog Kantona je lignit. Sirovinska baza Krekanskog ugljenog bazena je skoncentrisana u petiri ugljena sloja. Bazen se

prostire na površini od oko 200 km<sup>2</sup>. Ugljunosna sedimentna serija rasprostranjena je u vidu jednog pojasa pravca pružanja SI-JZ, na dužini od 45 km i to od Dobošnice (18 km jugoistočno od Gračanice) na zapadu, do Capardi (12 km zapadno od Zvornika) na istoku. Teritorijalno se rasprostire na etiri opštine: Tuzla, Lukavac, Živinice i Kalesija.

Eksplotacija uglja u krekanskom bazenu ima 120 godišnju tradiciju. Eksplotacija se organizovano odvija u etiri ugljenokopa: PK Dubrave, PK Šikulje i jamama Bukić i Mramor u okviru Rudnika "Kreka" u Tuzli d.o.o.

I pored zadovoljavajućeg stepena geološke istraženosti, sa aspekta rezervi, ugljunosni bazen Kreke nije do kraja istražen.

Napredovanje rudarskih radova je iniciralo da se područja neposredno uz rudarsku proizvodnju evidentiraju rezerve uglja, pa nakon toga i ostalo. Tako su evidentirane rezerve po rejonima:

- Prline- Kreka
- Šiće Brod – Kalajevo
- Par Selo – Tošići,

Navedena područja su detaljno istražena, kako u plinu im tako i u dubljim dijelovima te se može smatrati da je sirovinski potencijal tih područja u potpunosti definisan.

Utvrdene geološke i eksplotacione rezerve uglja u Krekanskom bazenu po klasama i kategorijama na dan 31.12.2004. godine iznose:

u 000 t			
Lokalitet	Bilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Vanbilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Eksplotacione
Sjeverni sinklinorij	451.446	308.592	266.689
Južni Sinklinorij	492.165	169.431	292.511
Ukupno	943.611	478.023	559.200

Simultano sa eksplotacionim i istražnim radovima vršeno je sistematsko ispitivanje kvaliteta. Iz velikog broja tehničkih analiza uzorka uglja iz proizvodnih objekata i istražnih bušotina utvrđene su vrijednosti glavnih kvalitativnih parametara po slojevima.

Prosječan kvalitet uglja na području sjevernog Krekanskog sinklinorijuma iznosi:

Komponente	Ugljeni sloj			
	II Krovni	I Krovni	Glavni	Podinski
Vлага (%)	40,38	37,97	35,67	34,78
Pepeo (%)	10,53	10,14	10,28	12,71
Sumpor (%)	0,51	0,68	0,71	0,65
DTE (kJ/kg)	11.344	12.427	13.357	12.947

Prosječan kvalitet uglja na području južnog Krekanskog sinklinorijuma iznosi:

Komponente	Ugljeni sloj			
	II Krovni	I Krovni	Glavni	Podinski
Vлага (%)	33,55	31,22	31,18	29,50
Pepeo (%)	14,52	17,86	18,45	14,25
Sumpor (%)	0,61	0,75	0,81	1,10
DTE (kJ/kg)	11.648	11.779	10.631	13.186

Ovom prilikom nisu naznane potencijalne rezerve C<sub>2</sub> kategorije jer za njihovo prevođenje u više klase i kategorije su potrebna znatna materijalna sredstva, te je upitno kada će do toga doći.

Iskazane vanbilansne rezerve se odnose na kolичine uglja koje leže u zaštitnim stubovima rijeka, naselja, željezničkih pruga i rezerve uglja na većoj dubini od 400 metara, jer po sadašnjim metodama otkopavanja i po tehnologiji koja se primjenjuje u rudnicima ispod dubine od 400 metara

nije rentabilna eksploatacija, mada su evidentirane rezerve u dnu krekanske sinklinale, na dubinama ve im od 900 metara.

Veli ina i oblik eksploatacionog polja Sjevernog Krekanskog sinklinorijuma je transformisan u više navrata od 1962. godine do danas.

Kako je tekla organizaciona transformacija u okviru rudnika Kreka tako je vršeno redefinisanje oblika i veli ine eksploatacionog polja. Tokom 1978. godine jedinstveni eksploatacioni prostor rudnika Kreka se dijeli na dvije RO u okviru kojih egzistiraju manja eksploataciona polja pojedinih proizvodnih objekata. I u kasnjem periodu, kako su pojedini proizvodni objekti likvidirani, dolazi do promjena u veli ini i obliku eksploatacionog polja.

Na dan 31.12.2004. godine veli ina eksploatacionog polja Sjevernog Krekanskog sinklinorijuma iznosi : **2 319,20 ha**, raspore enih po proizvodnim objektima.

Sa današnjim danom u okviru Sjevernog Krekanskog sinklinorijuma egzistiraju tri proizvodna objekta u funkciji proizvodnje uglja i to :

- Rudnik Mramor, jama glavni sloj,
- Rudnik Bukinje, jama prvi krovni sloj i
- PK Škulje, II i I krovni sloj.

Na dan 31.12.2004. godine veli ina eksploatacionog polja Južnog Krekanskog sinklinorijuma iznosi : **2 435,7 ha**, raspore enih uglavnom na PK Dubrave.

Ugovor o koncesiji sa rudnikom Kreka po lanu 38. Zakona o koncesijama TK ("Službene novine TK" br.5/04 i 7/05), potpisani je februara 2006. godine, na priod od pet godina. Smatramo da bi se u periodu od pet godina stvorili uslovi (izrada tehno-ekonomiske studije, izrada dugoro nog plana kao i jasno definisanje eksplotacionih polja, uz predpostavku regulisanja imovinsko pravnih odnosa), kako bi se rudnik Kreka pripremio da nakon isteka ovog roka krene u redovnu proceduru dodjele koncesije na eksploataciju uglja lignita.

### b) Mrki ugalj

Mrki ugalj, zauzima, prvo mjesto, kao najzna ajnija mineralna sirovina, po ekonomsko-geološkim i rudarsko-eksploatacionom zna aju. Prvi pisani podaci o eksploataciji mrkog uglja na podru ju Tuzlanskog kantona datiraju iz preioda prije drugog svjetskog rata.

Ležišta mrkog uglja na podru ju TK su relativno brojna u odnosu na veli inu kantona, te pored Zeni ko-Sarajevskog ugljenog bazena predstavljaju najve e koncentracije mrkog uglja i na prostorima bivše države.

Sva ležišta mrkog uglja su konstatovana u okviru starijeg miocenskog polifacijalnog kompleksa. Na podru ju Tuzlanskog kantona definisana su etiri ugljena bazena u kojima su skoncentrisane ekonomski zna ajne rezerve, a to su : Banovi ki ugljeni bazen, ugljeni bazen Seona, Ugljeni bazen Željova i ugljeni bazen ur evik.

- Banovi ki ugljeni bazen

Centralni Banovi ki bazen se nalazi izme u Spre ke doline na sjeveru i padina planine Konjuh na jugu. Njegova ukupna površina iznosi oko  $27 \text{ km}^2$ . Produktivna serija centralnog Banovi kog bazena je podijeljena na dva dijela. Sjeverni i južni dio centralnog bazena.

Eksplatacija uglja u Banovi kom bazenu je relativno kasno otpo ela, sa prvim naznakama koncesija. Privatno preduze e, inž. Stamenkovi a iz Beograda, 1937.godine pristupa otvaranju jame Radina, da bi nedugo zatim privatnik Murat Zaimbegovi otvorio "Begov potok", podru je današnjih Omazi a.

Tek 1939. godine dolazi do otvaranja državnih rudnika na podru ju Banovi a.

U Banovi kom neogenom bazenu miocenske starosti, evidentiran je jedan ugljeni sloj. Na podru ju sjevernog dijela centralnog bazena u reviru Grivica evidentirano je i razviti "mla eg" sloja, koji se javlja lokalno i ija debljina iznosi 1,5 do 3 metra. Njegova pojava nije ekonomski interesantna osim u sklopu ukupne otkrivke na PK "Grivice". Tako se udio rezervi centralnog Banovi kog bazena kreće oko 73 % od ukupnih pojava mrkog uglja na podru ju TK.

Stanje rezervi na dan 31.12.2004. godine je dat u tabeli koja slijedi :

u 000 t			
Lokalitet	Bilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Vanbilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Potencijalne
Centralni bazen	245.582 (92.8%)	7.832 (3 %)	11.256 (4.2 %)
Ukupno geološke rezerve		264.670	

Stepen istraženosti Banovi kog ugljenog bazena je visok što se može vidjeti iz slijede ih pokazatelja :

Rezerve	% u eš e
A kategorije	8,9
B kategorije	73,3
C <sub>1</sub> kategorije	17,8

Upore uju i kvalitativne parametre iz pojedinih revira centralnog Banovi kog ugljenog bazena na osnovu brojnih tehni kih analiza uglja ra enim iz proba uzetih iz bušotina ili sa radnih etaža aktivnih radilišta, ustanovilo se da se kvalitet ugljenog sloja po horizontali veoma malo mijenja, dok su vertikalne promjene dosta uo ljavije. Kvalitet ugljenog sloja se idu i odozgo prema dole znatno smanjuje.

Prosje an kvalitet centralnog Banovi kog ugljenog bazena iznosi :

Komponenta	Ugljeni sloj
Vлага %	16,82
Pepeo %	14,77
Sumpor ukupni %	2,37
DTE kJ/kg	19.057

Ugljeni sloj debljine od 15 m koliko iznosi na PK " ubri ", pa do 18 m koliko iznosi na lokalitetu Turije, rasprostire se na oko **2700 ha**.

#### - Ugljeni bazen Seona

Smješten je 18 km zapadno od centralnog Banovi kog bazena, u slivu rije ice Seone, koja nastaje od Borova kog i Dubokog potoka. Bazen se od okolnog terena jasno izdvaja u hipsometrijskom pogledu. Sa Banovi ima je povezan asvaltnim putem. Organizovana eksploatacija u bazenu Seona još nije otvorena izuzev sitnih aktivnosti koje su bile evidentirane tokom ratnih godina.

Starost bazena Seona je neogena-donjomiocenska, identificirana kao i centralnog Banovi kog bazena s tom razlikom što je na području Seone za razliku od ostalih dijelova mrko ugljenih bazena, evidentirana pojava dva ugljena sloja, debljine do 13 metara.

Stanje rezervi na dan 31.12.2004. godine u Bazenu Seona je dat u tabeli koja slijedi :

u 000 t			
Lokalitet	Bilansne rezerve (B+C <sub>1</sub> kategorije)	Vanbilansne rezerve (B+C <sub>1</sub> kategorije)	Potencijalne
Bazen Seona	32.524 (92.8%)	1.019 (3 %)	2.060 (4.2 %)
Ukupno geološke rezerve		35.603	

Tehni ka dokumentacija za bazen Seonu je djelimično urađena. Kao imperativ se nameće nužnost izrade urbanističko-regulacionih planova za područje opštine Banovići sa aspekta iskorištenja rezervi mrkog uglja u bazenu Seone jer se neplanskom i nekontrolisanom gradnjom na ovom dijelu opštine Banovići mogu "zarobiti" itekako značajne rezerve mrkog uglja.

Paralelno sa izvo enjem istražnih radova u ovom bazenu je ispitivan kvalitet mrkog uglja iz uzoraka uzetih u toku izvo enja istražnih radova. Upore uju i kvalitativne parametre sa centralnim Banovi kim bazonom ugalj je nešto lošijeg kvaliteta ali još uvijek u klasi mrkih ugljeva.

Prosje ni kvalitet uglja na osnovu podataka analiziranih uzoraka uglja u bazenu je:

Komponenta	Bzen Seona
Vлага %	20,47
Pepeo %	10,32
Sumpor ukupni %	3,43
DTE kJ/kg	19.323

Prostor na kojem se javlja miocenska produktivna ugljonosna serija iznosi oko **183 ha**.

#### - Bazen Željova

Bazen Željova, se nalazi južno od Banovi a, na udaljenosti od 6 km, Pravac pružanja je istok – zapad i dužina mu iznosi oko 1,5 km a širina oko 0,7 km. Bazen Željova predstavlja tre i po veli ini u okviru Banovi kog mrkolignitskog ugljenog bazena.

Površina bazena iznosi oko 1,3 km<sup>2</sup>.

U toku 1967. godine prilikom izrade geološke karte Banovi kog bazena izdvojen je i bazen Željove kao odvojeni potencijalni baze. Tek 1982. godine izvedena su preliminarna istraživanja i tom prilikom je izvedeno 6 istražnih bušotina.

Na osnovu rezultata istraživanja iz 1982. godine prosje na debljina nabušenog ugljenog sloja iznosi **9 metara**, dubina zalihevanja **150 metara** dok je **DTE 10.243 kJ/kg**.

Prema preliminarnim istraživanjima izvedenim tokom 1982. godine u bazenu Željova se mogu o ekivati rezerve od **6 – 7 miliona tona**.

Ugovor o koncesiji sa rudnikom mrkog uglja rudniku Banovi i po lanu 38. Zakona o koncesijama TK ("Službene novine TK" br.5/04 i 7/05),potписан je februara 2006. godine na period od pet godina. Smatramo da bi se u periodu od pet godina stvorili uslovi (izrada tehno-ekonomske studije, izrada dugoro nog plana kao i jasno definisanje eksplotacionih polja, uz predpostavku regulisanja imovinsko pravnih odnosa), kako bi se rudnik mrkog uglja Banovi i pripremio da nakon isteka ovog roka kreće u redovnu proceduru dodjele koncesije na eksplotaciju mrkog uglja.

#### - Bazen ur evik

ur evi ki ugljeni baze je situiran isto no od centralnog Banovi kog ugljenog bazena na udaljenosti oko 4 km. Teritorijalno je rasprostranjen samo na podruju opine Živinice. Južno i isto no baze je morfološki ograni en Djedinskim planinskim vijencem. Sjevernu i sjeveroistočnu granicu ini serpentinski masiv. Baze je jedino otvoren prema sjeveroistoku duž rijeke Gostelje. Oblik mu je trouglasti. Maksimalna dužina je 5,5 km a širina 12,5 – 3 km.

U ur evi kom bazenu je razvijen samo jedan ugljeni sloj, debljine 10 – 20 m, ija su kvalitativna svojstva skoro identična sa ugljenim slojem centralnog Banovi kog bazena.

Aktivna eksplotacija se odvija na dva pogona :

- jama ur evik
- PK Potoari

Geološke rezerve na dan 31.12.2000. godine su iznosile :

u 000 t

Lokalitet	Bilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Vanbilansne rezerve (A+B+C <sub>1</sub> kategorije)	Potencijalne
Bazen ur evik	62.682 (92.8%)	8.914	-
Ukupno geol. rezerve		71.596	

Analiziraju i parametre kvaliteta uglja iz ur evi kog bazena došlo se do zaklju ka da je kvalitet uglja iz ur evi kog bazena, uz male razlike u korist kvaliteta uglja iz ur evi kog bazena, približno isti kao kvalitet uglja iz centralnog Banovi kog bazena.

Prosje ni kvalitet uglja na osnovu podataka analiziranih uzoraka uglja u bazenu je:

Komponenta	Bzen ur evik
Vлага %	5,6
Pepeo %	15,90
Sumpor ukupni %	3,22
DTE kJ/kg	21.269

Prostor na kojem se javlja miocenska produktivna ugljonosna serija iznosi oko **409,5 ha.**

Ugovor o koncesiji sa rudnikom mrkog uglja ur evik po lanu 38. Zakona o koncesijama TK ("Službene novine TK" br.5/04 i 7/05), potpisani je februara 2006. godine na period od pet godina. Smatramo da bi se u periodu od pet godina stvorili uslovi (izrada tehno-ekonomske studije, izrada dugoro nog plana kao i jasno definisanje eksplotacionih polja, uz predpostavku regulisanja imovinsko pravnih odnosa), kako bi se rudnik mrkog uglja ur evik pripremio da nakon isteka ovog roka kreće u redovnu proceduru dodjele koncesije na eksplotaciju mrkog uglja.

### c) Kameni ugalj

Na cjelokupnoj teritoriji BiH do danas nije otvoren nijedan rudnik kamenog uglja. Kao osnovni razlog ovoj injenici se može navesti da je BiH veoma siromašna ovom vrstom uglja. Iako je u ranijem periodu bilo pokušaja pronalaska značajnih ležišta kamenog uglja i otpo ne organizovana eksplotacija oni su bili bezuspješni.

Ovom prilikom se treba naglasiti da je rudnik "Majevica" u periodu od 1921 do 1941. godine ipak dao određene količine u iznosu od 80.000 tona, što je za tadašnje uslove bilo itekako značajno.

Bez obzira na tako mali ekonomsko-geološki značaj pojave kamenog uglja u odnosu na rezerve ostalih ugljeva na području TK (lignite i mrkog uglja), ovdje smo dati osvrt na rezerve i kvalitet kamenih ugljeva koji se javljaju na području Tuzlanskog kantona.

- Kameni ugalj područja Jasenica-Straža

Kameni ugalja područja Jasenica-Straža predstavljaju najznačajnije pojave kamenog uglja u BiH. To su u suštini neogene limni ko-terestri ke naslage kod kojih je povećanim dejstvom pritiska i temperature došlo do ubzanja metamorfoze i nastanka kamenih ugljeva.

Ležište kamenog uglja se nalazi kod sela Straža smještenog u području grebena Majevice, ispod jednog od najviših kota, Okresanice. Od Tuzle je udaljen oko 40 km.

Teritorijalno ležište pripada općini Srebrenik, od kojeg je udaljeno oko 8 km.

Eksplotacioni radovi, istina manjeg obima u izdanoj formi zonama, su vršeni u periodu 1930-1941. godine, kada je ležište bilo vlasništvo Hajvoza.

Zbog izraženih velikih potreba za kamenim ugljem nakon II svjetskog rata 1948. godine nosilac istražnih prava rudnik "Kreka" započeo je intenzivnija istraživanja ovog ležišta.

Tokom 1961. godine istražni radovi se zbog nedostatka finansijskih sredstava obustavljaju tako da su mnoge nepoznanice oko ovog ležišta ostale nerazjašnjene odnosno rezerve ovog ležišta nisu do kraja definisane.

Na osnovu do sada izvedenih istražnih radova (istražne bušotine i istražni rudarski radovi), može se reći da je sloj složene građe, jer se interslojna jalovina javlja u promijenljivoj količini.

Ukupna debljina sloja se kreće 3-7,5 metara. Ugalj iz ovog ležišta pripada grupi kamenih humusnih ugljeva.

Kako ležište kamenog uglja Jasenica-Straža nije definitivno ispitano, iz tog razloga se ne može dati procjena njegove ukupne ekonomske vrijednosti.

Posljednji proračun rezervi je izvršen juna 1965. godine, ali samo za njegov gornji dio.

Ukupne rezerve iz juna 1965. godine iznose:

A – kategorija	119.500 tona
----------------	--------------

B – kategorija	615.800 tona
----------------	--------------

C <sub>1</sub> – kategorija	837.000 tona
-----------------------------	--------------

<b>UKUPNO :</b>	<b>1.572.300 tona</b>
-----------------	-----------------------

Prosje an kvalitet uglja prema podacima analiza uglja iz bušotina i jamskih hodnika je slijede i :

Komponenta	Ležište Jasenica - Straža
Vлага %	7,9
Pepeo %	5,5
Sumpor ukupni %	1,8
DTE kJ/kg	27.633

Prema ispitivanjima koja su provedena, pran ugalj iz ležišta Jasenica-Straža se može koristiti za proizvodnju metalurškog koksa i do 40 % u mješavini sa kamenim ugljem iz SAD i kamenim ugljevima iz bivšeg SSSR-a.

- Kameni ugalj podru ja isto ne Majevice Rožanj-Goduš

Izgradnjom puta Tuzla – Lopare još 1880. godine, u dolini Gnjice, otkriven je veliki broj izdanaka ugljenih slojeva, srednje Majevice.

Produktivna eocenska ugljonosna serija se proteže od Medvednika na zapadu, rijeke Gnjice, Rožnja pa sve do Goduša na jugoistoku u dužini od preko 26 km.

Na ovom potezu je registrovano 60 izdanaka i sa sigurnoš u se može re i da je razvijeno preko 15 ugljenih slojeva koji se na površini ponavljaju zbog izokline ubranosti.

Debljina ugljenih slojeva je veoma promjenljiva 10-15 cm do 1,2 metra. Prema nekim podacima na ovom podru ju skoncentrisano je oko **11,5 milona** tona kamenog uglja. Pri ovoj procjeni u prora un su uzeti ugljeni slojevi deblji od 0,5 metara, prosje ne debljine 0,9 metara i dubine zalijeganja 250 metara.

Prosje an kvalitet uglja na bazi podataka analiza uglja iz istražnih bušotina i istražnih potkopa je:

Komponenta	Ležište Rožanj - Goduš
Vлага %	4,5
Pepeo %	12,2
Sumpor ukupni %	2,55
DTE kJ/kg	27.943

Na bazi laboratorijskih ispitivanja, koja su provedena na Institutu "Boris-Kidri " iz Ljubljane, može se zaklju iti da kameni ugalj, podru ja srednje i isto ne Majevice, posjeduje odli ne koksno-vezuju e osobine. Nedostaci kamenog uglja su visok stepen isparljivih materija i višak sumpora u koksu, što se može nadomjestiti kombinovanjem sa drugim kamenim ugljevima.

Prema iznesenim pokazateljima a i prema Zakonu o koncesijama TK, kamneni ugljevi Majevice tako e mogu biti predmet koncesije na podru ju TK

## 2. Kamena so – halit

Na teritoriji BiH, a tako i na prostorima ex Jugoslavije, od sonih ležišta i do danas je poznato samo ležište kamene soli-halita u Tuzli i Tetimi nedaleko od Tuzle.

Ležišta drugih soli, kao što su kalijeve i kalijum-magnezijumove, nisu prona ene.

Ležišta soli oko Tuzle su mla e geološke starosti, u odnosu na ve poznata ležišta u Evropi i svijetu, formirana u miocenu.

Tokom 2005. godine je došlo do likvidacije jame "Tušanj", proizvodnog objekta gdje se kamena so eksploratisala jamskim suhim metodama eksploracije i djelimi no se vršila eksploracija putem kontrolisanog izluživanja, sistemom eksploracionih bunara.

Drugi dio ležišta Tuzlanske kamene soli, na podru ju Hukala i Trnovca se eksploratisao metodom eksploracionih bunara. Na ovim lokalitetima se putem nekontrolisanog a kasnije i metodom kontrolisanog izluživanja dobijala slanica za potrebe solane i hemijske industrije u Tuzli i Lukavcu.

Obzirom da je eksploatacija u jami "Tušanj" obustavljena i da se tokom 2006. godine o ekuje okon anje i zaustavljanje rada slanih bunara na lokalitetu Trnovac, predmet našeg budu e interesovanja e biti ležište soli "Tetima".

Ležište kamene soli "Tetima" situirano je oko 8 km sjeveroisto no od Tuzle. Izgra eno je samo od jednog sonog tijela debljine oko 95 m.

Izgradnja rudnika je zapo ela 1986. godine, i predstavljao je zamjenski kapacitet za proizvodnju slanice, sa revira Hukalo i Trnovac, ija je nekontrolisana eksploatacija izazvala slijeganje gradskog podru ja, a samim time ugrozila nesmetano odvijanje života i egzistencije ljudi na ovim gradskim etvrtima.

Procjenjuje se da bilansne rezerve na ovom ležištu iznose 342 miliona tona, vanbilansne 33 miliona tona, dok eksploatacione iznose 54,7 miliona tona. Vijek trajanja rudnika uz godišnju produkciju od 2,6 mil.m<sup>3</sup>/god slanice, iznosi 62 godine.

Pravo na eksploataciju ima rudnik DD RUDNIK SOLI "TUŠANJ" Tuzla. U narednom periodu izvršiti izmjene tako da se utvrdi veli ina i oblik eksploatacionog polja obzirom na izradu prostornih planova op ina u skladu sa Prostornim planom Kantona.

Površina eksploatacionog polja iznosi **406,38 ha**.

Tuzlansko ležište soli "Tušanj" nije definisano u pravcu sjeverozapada, tj ni do danas mu nije okonturena granica u tom dijelu. U ovom pravcu se nastavlja produktivna sona serija. Potencijalne geološke rezerve C<sub>2</sub> kategorije na lokalitetu "Rasovac" se procjenjuju na 400 miliona tona.

Na ova dva lokaliteta utvr ene i procijenjene rezerve kamene soli mogu obezbijediti sigurno snabdijevanje slanom vodom u iznosu 2,6 miliona m<sup>3</sup>/godinu i nesmetan rad hemijske industrije u narednih 100 godina.

Sadašnji koncesionari treba da ispune obaveze shodno Zakonu o rudarstvu, a sve u skladu sa principima ovoga akta.

Izvršiti ažuriranje i redefinisanje eksploatacionih polja.

Minimalni rok za ovaj vid dodjele koncesija zavisio bi prije svega od raspoloživih rezervi u ležištu, ali u svakom slu aju ne manje od 5 (pet) godina, za kamene ugljeve obzirom na stanje njihovih rezervi i 20 (dvadeset) godine za ostale vrste ugljeva i kamenu so-halit.

### **III-5 ISTRAŽIVANJE I/ILI KORIŠTENJE NAFTE I ZEMNOG GASA**

Današnji razvoj ljudske civilizacije je nezamisliv bez proizvodnje nafte. Nafta u današnje vrijeme predstavlja crno zlato, bez kojeg je život i nezamisliv.

Na podru ju tri op ine TK, Tuzla, Sapna i Teo ak, prema raspoloživim pisanim podacima, postoje pojave a vjerovatno i ležišta nafte. Na cijelokupnom prostoru BiH nafta se crpila jedino na prostoru TK. U neposrenoj blizini Požarnice zabilježeni su "rudnici" nafte. Na bušotinama Požarnica br.-1, br.2., br.4., br.7., br.8. i br.9 je tokom 1938. godine vršena eksploatacija u koli ini od **6000 litara/dan**. Mada, za današnje uslove i potrebe, ove koli ine ne predstavljaju gotovo ništa, one nam daju nadu da se na ovim prostorima mogu o ekivati ležišta nafte.

Poznavaju i današnje stanje kadrova, opreme, laboratorija, a pogotovu finansijsko stanje na prostoru cijelokupne BiH, možemo sa sigurnoš u zaklju iti da bi nafta kao predmet budu e koncesije trebala da se posmatra u okvirima države BiH, kroz me unarodne tendere. Svaki drugi vid pokušaja rješavanja ove problematike bio bi neuspješan i ostao nedovršen kao bezbroj puta do sada, jer za ovaj vid istraživanja i eksploatacije je potrebno pored, u prvom redu velikih finansijskih sredstava raspolagati sa visoko stru nim kadrom razli itog profila, visoko softificiranom opremom i izuzetno opremljenom prate om laboratorijom.

### **III-6 ISTRAŽIVANJE I/ ILI KORIŠTENJE NEMETALI NIH I METALI NIH MINERALNIH SIROVINA, UKLJUČUJUĆE I SVE SEKUNDARNE MINERALNE SIROVINE UTVRĐENE POSEBNIM ZAKONOM**

Najraniji tragovi korištenja BiH nemetala, sežu u daleku prošlost. Pored kamena za zidanje, prva sistematska eksploatacija jednog nemetala na teritoriji BiH, tuzlanska so, datira od prije više od jednog milenijuma.

Od tada pa do danas, aktiviranje nemetali nih potencijalaje imalo este opravdane padove, uslovljene istorijskim događajima na ovim prostorima, sa tendencijom nezadrživog progresivnog napretka. To se naročito pokazalo nakon posljednjeg rata kada je proizvodnja nemetala doživjela ponovni procvat, zbog velike potražnje građevinskog materijala u ratom porušenoj zemlji. I pored toga što se produkcija nemetali nih sirovina povećala zbog obnove, može se reći da se i nakon desetak godina nakon okončanja rata osjeti utjecaj produkcije što je i normalno zbog opremanja uspona i razvoja TK-a i države u cjelini.

Prema Zakonu o koncesijama TK, predviđeno je davanje koncesija na istraživanje i/ili eksploataciju nemetali nih mineralnih sirovina. U tekstu koji slijedi dat je pregled nemetali nih mineralnih sirovina za koje su date ili će se dati koncesije.

#### **a) Krećući se po**

Raznovrsnost u litološkom sastavu, odnosno geološkoj građi na području TK je uticala da se u pojedinim njegovim dijelovima pojavljuju i krećući koji se uglavnom koristi kao tehnički građevinski kamen i nešto manje u hemijskoj industriji za proizvodnju sode i cementa.

Na teritoriji TK evidentirano je oko 13 lokaliteta na kojima se pojavljuje krećući kao mineralna sirovina. Od ovih trinaest lokaliteta na njih 10 su utvrđene rezerve i organizovana eksploatacija se već vrši od strane različitih subjekata.

Preostali lokaliteti su u fazi istraživanja ili trebaju da budu predmet istraživanja.

Današnja eksploatacija se odvija na slijedećim ležištima:

- Vjenac kod Lukavca, eksploataciju vrši RK "Vjenac" d.o.o Lukavac,
- Duboki Potok kod Srebrenika, eksploataciju vrši "Ingram" d.d Srebrenik,
- Drenik kod Srebrenika, eksploataciju vrši "Ingram" d.d Srebrenik,
- Orlova Klisura kod Srebrenika, eksploataciju vrši "Jata" d.o.o Srebrenik,
- Oštiro Brdo kod Građanice-Živinice, eksploataciju vrši "Terakop" d.o.o Tuzla,
- Stupari kod Kladnja, eksploataciju vrši "Tuzlaputevi" d.d Tuzla,
- Hrasti kod Kladnja, eksploataciju vrši "Geoinženjeri" d.o.o Tuzla,
- Buđe kod Građanice, eksploataciju vrši "Kamenolom Kotornica" d.o.o Živinice,
- Sklop-Maleši i kod Građanice, eksploataciju vrši "Gramat" d.o.o Građanica,
- Drijen a-Maleši i kod Građanice, eksploataciju vrši "Drijen a" d.o.o Građanica,

Na ležištu "Hrdar Kosa" kod Kladnja su završena istraživanja, potvrđene rezerve, i izdato privremeno rješenje za eksploataciju, ali se ona na ovom ležištu ne vrši.

Na ležištima "Zeketuša" kod Srebrenika, nosilac istražnih prava "Zvornik putevi" d.o.o. Sapna i "Ravni Bor" kod Živinice, nosilac istražnih prava "Geotehna" d.o.o Tuzla, istraživanja su u toku.

Pored gore navedenih aktivnih kamenoloma i onih koji su u fazi istraživanja potrebno je napomenuti da na području TK egzistira još nekoliko potencijalnih lokaliteta koje je ukoliko se iskaže zainteresovanost privrednih subjekata, potrebno istražiti odnosno definisati sa aspekta rezervi i kvaliteta i uključiti u postojeću produkciju. To su lokaliteti na području opština Teočak i Gradačac.

#### **b) Dijabaz**

Jedino istraženo ležište dijabaza, "V.Ribnica" se nalazi kod Ribnice, 13 km jugozapadno od Banovića. Eksploatacionim pravima na ovu mineralnu sirovину, raspolaže "Plantrans dijabaz" d.o.o. Banović. Ovo je i jedino otvoreno ležište na cjelokupnom prostoru TK, i široj regiji što mu daje posebnu ekonomsku vrijednost.

Pored toga na podruju TK je poznato još nekoliko manjih lokaliteta koji bi mogli biti interesantni za istraživanja i njihovu evaluaciju. To su ležišta u okolini Jasenice "Jeli i brdo", pored Dragunje, dok su ostale pojave dijabaza ekonomski neinteresantne sa aspekta rezervi i kvaliteta.

### c) Dacit – andezit

U okolini Sapna zabilježene su i manje pojave dacita i andezita. Pojave ovih stijena su zabilježene na lokalitetu aklovice i aira. Daciti i andeziti se mogu koristiti kao ukrasni kamen.

### d) Kvareni pijesak

Najvele ležišta kvarennog pijeska na prostorima cijelokupne BiH su u TK Njegove pojave su vezane uglavnom za Krekanski ugljeni bazen i nešto manje za okolinu Gra anice.

Njihova pojavljivanje je vezano za naizmjeni no smjenjivanje slojeva uglja i glina.

Sva ležišta kvarennog pijeska sa podruju ja krekaninskog bazena koja mogu biti predmet masovne eksploatacije se mogu podijeliti na region : Kreke, Lukavca i Mramora.

U kreksanski rejon bi se uvrstila slijede a ležišta : Miladije, Kuži i, Moluhe, Ilin ica i Ravna Trešnja, Deli a potok.

U regionu Lukavca su : Lukavac, Zagorje, Lukava ka Rijeka, Bistarac i Prline

U regionu Mramora su izdvojena slijede a ležišta : Mramor, Kik, Duga Kosa, Kova ki Put i Brezica.

Ne treba zanemariti ni ležišta u okviru južnog sinklinorijuma ali su ona u nešto složenijoj formi pojavljivanja, i sa više u eš a glinovite komponente.

Debljina sloja kvarennog pijeska u ležištima varira od 30 do 110 metara.

Rezerve kvarennog pijeska nisu utvr ena ali se procjenjuju na oko 100 mil. tona

Sva ležišta kvarennog pijeska prate ležišta uglja tako da je mogu e ostvariti dvostruku eksploataciju sa istim uticajem na životnu okolinu.

Ovdje se naro iti e podruje PK "Šikulje", gdje se rezerve procjenjuju na oko 8 miliona tona, dok se ukupne rezerve na podruju TK procjenjuju na oko 100 miliona tona.

Za sada se koristi u gra evinarstvu i kod izrade odre enih filterskih zasipa, za pre iš avanje nekih fluida i za proizvodnju gas betona. Treba tako e naglasiti da se ubudu e može o ekivati zna ajnija primjena ovog mineralnog resursa i u drugim industrijskim granama, kao što je proizvodnja ravnog i ambalažnog stakla, vodenog stakla, proizvoda na bazi silikata, razli ita primjena u livarstvu i svakako još raznovrsnija primjena u oblasti gra evinarstva.

Preduze e "Tuzla-Kvarc" doo Tuzla je za sada jedino preduze e na podruju TK koji se aktivno bavi eksploatacijom kvarennog pijesaka.

### e) Ciglarska gлина

Ležišta ciglarskih ili opekarskih glina su poznata u dolinama rijeka Spre e i Jale. U ovom materijalu nisu dati lokaliteti tih ležišta, ali ukoliko se ukaže potreba za otvaranjem i aktiviranjem jednog od njih ona e biti predmet detaljnijih istraživanja.

Kao napomenu ovom izlaganju datemo da je u okolini Gra anice otkriveno više pojave bentonitskih glina od kojih su najpoznatije pojave na lokalitetima Džebe i Kuli i.

Sloj bentonitske gline na ovom ležištu je debeo oko 2 metra.

Tako eemo pomenuti i potencijalna ležišta ciglarske gline na prostoru Ratiša, Lipje, Seona, Dedi i, i G. Moranjci.

### f) Magnezit

Magnezit kao nemetalni mineralni sirovina prema svojim karakteristikama može na i primjenu u industriji keramike, gra evinarstva, hemijskoj industriji, farmaceutskoj industriji, a naro ito u industriji vatrostalnih materijala.

Kvalitetna ruda magnezita situirana je u JI dijelu planine Konjuh, odnosno u blizini Kladnja. Ležište je skoncentrisano u tri rudna revira : Miljevica, Haluge i Drinja a.

Geološke rezerve iznose 1.687.000 tona sa svega 20 % istraženosti.

Eksplotacija se do prije rata odvijala pri rudniku Magnezita iz Kladnja koji je pod ste ajem. Eksplotacija se trenutno ne vrši, a eksplotacionim pravom na magnezit raspolaže rudnik Magnezita iz Kladnja.

### **3. Metali ne mineralne sirovine**

Prema podacima istraživanja prilikom izrade OGK listovi Br ko, Zvornik, Vlasenica, Zavidovići i Doboj razmjeru 1:100 000, na području TK nisu poznate značajne rezerve metala nih mineralnih sirovina. Do sada su poznate nešto značajne pojave željezno-nikal-kobaltne rude, dok su bakar, pirit i arsen zabilježene samo kao pojave te se kao takve ne mogu smatrati ekonomski interesantnim i kao predmet koncesija na području TK.

Pojave željezovito-niklonosno-kobaltne rude su zabilježene kod Sižja i Capardi kod Pura i.a., Prolosovića, Treštenici, Suhoj, Breziku, te Kažalj potoku kod Šurjeviča dok su najinteresantnije pojave registrovane u Tadićima i Kovačevi kod Živinica.

Ove rude predstavljaju prethodnu koru raspadanja peridotita sa strategijski značajnim koncentracijama rude kobalta i nikla.

Sadržaj kobalta varira od 0,02 do 0,5 % dok sadržaj nikla varira od 0,4 do 0,8 %.

Minimalni rok za ovaj vid dodjele koncesija zavisiće bi prije svega od raspoloživih rezervi u ležištu, ali u svakom slučaju ne manje od 5 (pet) godina.

## **III-7 LOVSTVO I RIBOLOV NA PODRUČJU KANTONA**

### **1. Lovstvo**

Na području kantona lovstvo je trenutno organizovano kroz lovačka društva koja egzistiraju kao udruženja građana.

Do sada je registrovano 14 lovačkih društava i to:

1. Banovići - "Zelembor" Banovići
2. Čeli - "Vjetrenik" Šibenska
3. Doboj Istok - "Fazanka" Doboj Istok
4. Građanica - "Srnda" Građanica
5. Gradačac - "Jelen" Gradačac
6. Kalesija - "Spreča" Kalesija
7. Kladanj - "Sokolina" Kladanj
8. Lukavac - "Svatovac" Lukavac
9. Sapna - "Huski Mustafa ektalo" Sapna
10. Srebrenik - "Majevica" Srebrenik
11. Tešanj - "Kapetan Hajro" Tešanj
12. Tuzla - "Tuzla" Tuzla
13. Živinice - "Toplica" Živinice
14. Kladanj - JP "Šume Tuzlanskog kantona" Kladanj sa dva lovačka revira; posebno lovište "Kladanj"

Sva navedena društva svoju aktivnost obavljaju isključivo po teritorijalnom principu, odnosno djeluju isključivo na teritoriji opštine na kojoj imaju registrovano sjedište.

Putem resornog ministarstva treba preduzeti potrebne aktivnosti da se ova oblast uredi u skladu sa Zakonom o koncesijama.

## 2. Ribolov

Ribolov se na podruju kantona odvija putem ribolovnih udruženja koja tako e egzistiraju kao udruženja gra ana.

Na podruju kantona registrovano je i djeluje ukupno 16 ribolovnih udruženja i to:

1. SRD Banovi i
2. SRD eli
3. SRD Grada ac
4. SRD Gra anica
5. SRD «Rudar» Tuzla
6. SRD «Smu » Lukavac
7. SRD «Sloboda» Tuzla
8. SRD «Kladanj» Kladanj
9. SRD Srebrenik
10. SRD Sapna
11. SRD Živinice
12. SRD Kalesija
13. SRD Teo ak
14. SRD Dobo Istok
15. SRD «Bistro» Tuzla
16. SRD «Zeba» Srebrenik

Navedena ribolovna udruženja tako e svoju aktivnost obavljaju iskljuivo prema sjedištu udruženja, odnosno na teritoriji svoje opine.

Kao i u sluaju lovstva resorno ministarstvo bi tako e trebalo da pokrene potrebnu inicijativu da se ova oblast uskladi sa Zakonom o koncesijama.

## III-8 JAVNI LINIJSKI PREVOZ

Me ugradski (Kantonalni) prijevoz lica u saobraju na podruju Tuzlanskog Kantona odvija se putem 95 linija, koje obavlja 25 prijevoznika, sa ukupno 874 polaska – povratka.

Kantonalne linije obuhvataju 13 opina na podruju kantona.

Iz pravca Tuzle u pravcu 12 opina na podruju kantona je registrovano 428 polazaka, od toga 356 polazaka sa prigradske autobuske stanice u Tuzli, a 72 polaska sa me ugradske autobuske stanice u Tuzli.

Najve i broj polazaka evidentiran je u pravcu Lukavca i to 91, Živinica 88, ur evika 61, Banovi a 51, Kalesije 43, Kladnja 38, Gra anice 29, Dobo Istoka 12, eli a 12, Grada ca 10, Teo aka 6 i Sapne 5 polazaka.

Ova oblast je ure ena **Pravilnikom o uskla ivanju redova vožnje** koji donosi federalni ministar prometa i komunikacija.

Resorno ministarstvo treba poduzeti potrebne aktivnosti da se ova oblast uskladi sa Zakonom o koncesijama.

Minimalni rok za dodjelu koncesija iz ove oblasti iznosio bi 1 (jednu) godinu, a maksimalni 5 (pet) godina.

## III-9 KORIŠTENJE LJEKOVITIH, TERMALNIH I MINERALNIH VODA

Na teritoriji Tuzlanskog kantona poznat je ve i broj razliitih vrsta mineralnih, termalnih i termomineralnih voda. Samo je njih nekoliko više ispitano, a ostale su uglavnom registrovane.

### 1.1. Mineralne vode

Od mineralnih voda na podruju TK registrovane su:

- slane i
- kisele vode

### **1.1.1. Slane vode**

- Tuzla-Slanica (Slana voda)

Prve hemijske analize slane vode iz Tuzle uradio je još 1887 god E.Ludwig, a 1919 god i F. Katzer. Slana banja je podignuta 1915 god i u njoj se lije enje obavljalo kupkama u bazenu i u kadama, pijenjem i inhalacijom. Danas se malo ili nikako ne koristi. Jedinu vezu slanog bunara iz kog se koristi i slanica za „Panonsko jezero“ ima još hotel „Bristol“ koji godišnje troši oko 20 m<sup>3</sup> slanice za kupke u jednoj ili dvije kade.

Korištenje ove svakako ljekovite vode nije obuhva eno sadašnjim zakonom o koncesijama niti drugim zakonima.

- Nahvioci (jedno slano vrelo)

Kod sela Nahvioci, a izme u Šibošni ke rijeke i potoka Ruma ice izvira jako slano vrelo sa oko 1 l/sec. Prva analiza ura ena još 1887, a druga 1912 god. Obje analize, a naro ito druga je potvrdila da ovo jako slano vrelo sadrži i slobodni jod. Za vrijeme turskog vaka voda se koristila za iskuhavanje soli.

U narednom periodu izvršiti detaljnija ispitivanja.

- Seljub slatina

U ataru sela Seljuba nalazi se nekoliko slatina. Na dan pregleda 20.09.1968 god. Temperatura vode je bila 13°C, voda je bistra bez boje i mirisa. Poznat je i hemijski sastav.

U narednom periodu izvršiti sva potrebna ispitivanja.

- Goduš slatina

Registrirano nekoliko slatina neznatne izdašnosti kao i zaga enosti vrela. Poznat i hemijski sastav.

U narednom periodu izvršiti zaštitu vrela i izvršiti dodatna ispitivanja.

- Rožanj slatina

Nekoliko slatina nalazi se u koritu i obalama potoka Re ac koji uvire u Sapnu na mjestu zvanom “Podkumire“. Slatine su u nizu i zaga ene.

Desetak slatina nalazi se duž potoka „Re ica“, u samom potoku i neposredno snjegove desne strane. Voda je bistra bez boje i mirisa. Izdašnost izvora do 0,2 l/sec. Poznat hemijski sastav (voda je natrijum-bikarbonatno-hloridna).

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

- Slana voda Ahmulji i ( etovija) Gra anica

Sjeverno od Gra anice u MZ Soko zaseok Ahmulji i u dolini etovija nalazi se nekoliko pojava slane vode. Slatine su zaga ene. Poznat hemijski sastav (Natrijum-hloridno-bikarbonatni).

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

- Slana voda Lendi i (Dživraci)

Na posjedu M.Marti a sa desne strane potoka nalazi se slanac natrijum-bikarbonatno-hloridni i pripada I razredu po Palmeru.

### **2.1.2. Kisele vode**

- Kisela voda Maleši i (Ibri i)- Gra anica

Pojava kisele vode nalaze se u MZ Maleši i zaseok Ibri i op ina Gra anica ispod brda Vis. Dvije pojave kisele vode kaptirane su kao bunari. Voda je zaga ena. Sa lijeve strane potoka u blizini ovih bunara nalazi se pojava kisele vode koja plavi potok.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kisela voda Miri ina- Gra anica

U desnoj obali Spre e kod željezni kog mosta u MZ Miri ina op ina Gra anica izbjija kiseljak, koji za vrijeme ve ih vodostaja Spre e biva poplavljen.Izvor je zaga en.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kisela voda Lendi i-Gra anica

U selu Lendi i op ina Gra anica izme u puta Gra anica- Dobojske rijeke Spre e nalazi se kaptiran izvor u obliku ozidanog bunara.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kisela voda D.Srnice-Grada ac

Na lokalitetu D.Srnice u op ini Grada ac nalazi se kiseljak koji je kaptiran kao kameni ozidani bunar.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kiseljak Ljenobud-Srebrnik

Na lokalitetu Ljenobud op ina Srebrnik nalazi se kiseljak kaptiran kao kameni ozidani bunar. Hemski sastav je Ca-Mg-sulfatno-bikarbonatna.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kiseljak Srebrnik

Kiseljak se nalazi u samom gradu Srebrniku u naselju Kiseljak. Kaptiran je kao betonski rezervoar.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kiseljak Dragunja-Tuzla

Kiseljak se nalazi u selu Dragunja (zaselak Glasni ani) koji leži sjeverozapadno od Tuzle na južnoj strani Majevice.Kiseljak izvire u dolini potoka Jezerevine lijeve pritoke rije ice Dragunje.

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Kiseljak Bokavi i

Kiseljak se nalazi u Bokavi u zaseok Ševar jugozapadno od Tuzle.Ovaj kiseljak je prvi put istraživan još 1887 god. Voda je bistra bez boje i mirisa, okusa kiselo-slano. Ima znatnu izdašnost

U narednom periodu izvršiti dodatna ispitivanja.

#### - Tuzlanski kiseljak

Nalazi se u naselju Kiseljak kod Tuzle.To je bunar kapaciteta preko 0,7 l/sec. Ovdje su vršena i dodatna bušenja do dubina 90 m. Na lokalitetima „Novi izvor“ i „Mali kiseljak“ u neposrednoj blizini glavnog kiseljaka dobijena je znatno kiselija mineralna voda sa više CO<sub>2</sub>.

Svi izvori ove mineralne vode spadaju u grupu hladnih mineralnih uglji no-dioksidnih (kiselih) voda magnezisko-hidrokarbonatnog tipa.

Voda se flašira i u sastavu je Tuzlanske pivare.

Nema ugovor o koncesiji.

### - Kiseljak Ljuba e-Tuzla

Stari ljuba ki kiseljak isti e iz bunara dubokog 3,5 m, a pre nika 1,5 m. Nalazi se u zaseoku Glušci naselja Ljiba e na magistralnom putu Tuzla-Sarajevo. Ima pove an sadržaj CO<sub>2</sub>

### - Kiseljak Barice-Živinice

U naselju Barice kod Živinica bušenjem je nabušen ovaj kiseljak sa pove anim sadržajem jona Mg i Fe.

U Živini kom kraju u naselju Maline, te pored puta Živinice-Toplice na izlazu iz Živinica tako e su bušenjem registrovane kisele vode.

### - Dubni ki Kiseljak-Kalesija

U naselju Dubnica op ina Kalesija registrovan je tzv „Dubni ki kiseljak“ kojeg u narednom periodu treba detaljnije ispitati.

### - Pašina voda ( Muška voda)-Kladanj

Nalazi se u gornjem toku rijke Drinja e, jugozapadno od rudnika Miljevica na planini Konjuh. Ova voda pripada **oligomineralnim** vodama sa naglašenim sadržajem rijetkog elementa stroncija. Izdašnost izvora je 0,2 l/sec, a temperatura vode je 12<sup>0</sup>C.

Postoje detaljna istraživanja ove vode, ali do sada niko nije dobio koncesiju na njenu eksploataciju.

## 1.2. Termalne vode

### - Ilidža-Grada ac (termalna voda)

Javna zdravstvena ustanova Centar za fizikalnu medicinu, rehabilitaciju i banjsko lije enje „Ilidža“ Grada ac je do stupanja zakona o koncesijama bila nosilac prava na eksploataciju prirodnih resursa ili dobara u op oj upoterbi i koristila ih po odredbama važe ih propisa.

Koncesiju na korištenje termalnih voda na ovom lokalitetu nije bila predmet dodjele pa se u narednom periodu o ekuje zakonsko rješenje.

### - Toplice-Živinice

Pored Živinica na lokalitetu „Toplice“ postoji termalna voda koja se koristi za kupanje,a u zadnje vrijeme i za poljoprivredu. Lokalitetom gazduje op ina Živinice.

U narednom periodu uraditi studiju korištenja termalne vode, a onda riješiti i pitanje koncesije.

## 1.3. Termomineralne vode

### - Terme-Gra anica

U naselju Šenik MZ Gra anica sa lijeve strane magistralnog puta Tuzla-Doboj, a sa desne strane rijeke Spre e postoji izvorište termomineralne vode.Vodom gazduje doo „Terme“ koje ima dva bazena i nekoliko kada. Ovo izvorište je detaljno ispitano i posjeduje planove razvoja:

- tehni ka eksploatacija karbondioksida CO<sub>2</sub>
- upotreba za balenološke svrhe
- turisti ke usluge sporta i rekreacije
- flaširanje mineralne vode
- proizvodnji akvakulture (ribe i školjke)
- upotreba vode za grijanje

Preduze e „Terme“ nema koncesiju za korištenje ove termomineralne vode.

Zabilježene su i pojave termomineralne vode na prostoru Drenik-Srebrenik.

Minimalni rok za ovaj vid dodjele koncesija zavisio bi prije svega od izdašnosti avifera, ali u svakom slučaju ne manje od 5 (pet) godina, uzimajući u obzir da mineralne, termalne i termomineralne vode predstavljaju obnovljive resurse.

### **III-10 HIDROMELIORACIONI SISTEMI I SISTEMI ZA VARENJE MATERIJALA IZ VODOTOKA I VODNIH POVRŠINA**

Na teritoriji Tuzlanskog kantona sa današnjim danom nije zabilježena aktivnost u pravcu odvijanja hidromelioracionih radova, kao ni aktivnosti oko varjenja materijala iz rijeka nih vodotoka. Prema važećem Zakonu i ovaj vid aktivnosti podliježe davanju koncesija.

#### **g) Šljunak i pjesak – riječni nanos**

Šljunak i pjesak kao riječni nanos se kao i gline pojavljuje u riječnim dolinama. Sa aspekta ekonomski rentabilnih ležišta svakako su ona iz dolina rijeka Spreče, Tinje i Turije, a svakako jedno od najinteresantnijih ležišta je "Begove Maline" kod Živinica i nalazi se uz lijevu stranu rijeke Spreče kod Živinica.

Geološke rezerve istraženog prostora šljunkare iznose oko 684 000 m<sup>3</sup>.

Sjeverozapadno od Živinica prema Dobošnici i Lukavcu indicirane su još četiri potencijalne lokacije kao moguće ležišta šljunka na području TK.

Sa današnjim danom nigdje se ne vrši organizovana eksploatacija.

Ovdje bi se svakako trebalo osvrnuti na mogućnost davanja koncesija, ukoliko neko od privrednih subjekata iskaže zainteresovanost, za varjenje materijala iz jezera Modrac, obzirom da se njegovim dugogodišnjim egzistiranjem izvršilo njegovo djelimično zapunjavanje,ime bi se pove ala njegova akumulativna sposobnost.

Mogućnost davanja koncesija predviđeni su minimalni rok od 20(dvadeset) godina obzirom da je proces zapunjavanja stalan i reverzibilan.

### **III -11 KORIŠTENJE POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA KOJE NIJE PREDMET RESTITUCIJE**

Zakon o koncesijama Tuzlanskog Kantona je propisao da predmet koncesija može biti korištenje poljoprivrednog zemljišta koje nije predmet restitucije.

Na području Tuzlanskog Kantona ima ukupno 59.052.999 m<sup>2</sup> državnog zemljišta.

Struktura i rasprostranjenje zemljišta u državnoj svojini po općinama je slijedeće:

R.B.	Općina	Površina m <sup>2</sup>
1	Gradačac	9.627.051
2	Kalesija	19.690.258
3	Lukavac	5.269.152
4	Srebrenik	2.105.438
5	Živinice	14.457.627
6	Banovići	401.425
7	eli	1.213.076
8	Doboj Istok	329.974
9	Gračanica	850.616
10	Kladanj	590.199
11	Sapna	29.833
12	Teočak	398.954
13	Tuzla	4.089.396
Ukupno:		<b>59.052.999</b>

Zakon o restituciji sa današnjim danom nije donesen. Iz navedenog razloga trenutno se ne mogu dodjeljivati koncesije, jer još uvijek nije zakonski utvrđeno koje poljoprivredno zemljište podliježe restituciji a koje ne.

Donošenjem Zakona o restituciji treba predvidjeti i dodjelu državnog poljoprivrednog zemljišta na korištenje putem koncesija.

Da bi se tom prilikom očuvali poljoprivredni kompleksi ne bi trebalo dodjeljivati koncesije na parcele manje od 5 ha, osim ako se radi o zasebnim parcelama površine manje od 5 ha.

Minimalni rok za dodjelu koncesija zavisiće od namjene u koju bi se poljoprivredno zemljište koristilo, ali u svakom slučaju ne bi trebalo iznositi manje od 5 (pet) godina.

### **III-12 HOTELI OSTALI TURISTI KI OBJEKTI**

Hoteli i ostali turistički objekti, na području Tuzlanskog Kantona, trebali bi biti dodjeljivani putem koncesija u okviru studije razvoja turizma na području kantona.

Potrebne aktivnosti u ovoj oblasti treba inicirati putem resornog ministarstva.

Minimalni rok za dodjelu koncesija za hotele i ostale turističke objekte treba iznositi 5 (pet) godina.

### **III-13 PROSTORI ZA SPORT I REKREACIJU**

Na prostoru Tuzlanskog Kantona egzistira 83 registrovana sportska kluba koji se takmiči u raznim ligama i na različitim nivoima.

Od pomenuta 83 sportska kluba tri kluba imaju terene u svom vlasništvu i to : F.K."Sloboda" Tuzla, F.K."Budunost" Banovići i F.K."Radnički" Lukavac, dok su tereni ostalih klubova državno vlasništvo.

Broj sportskih klubova koji egzistiraju na području ima općinu je slijedeći :

R.br.	Naziv općine	Broj klubova	Broj terena
1	Tuzla	16	16
2	Banovići	2	2
3	Živinice	13	13
4	Kladanj	1	1
5	Kalesija	5	5
6	Sapna	2	2
7	Teočak	1	1
8	Čelić	2	2
9	Doboj Istok	2	2
10	Gračanica	8	8
11	Gradačac	13	13
12	Srebrenik	7	7
13	Lukavac	11	10
<b>UKUPNO</b>		<b>83</b>	<b>82</b>

Sva nogometna igrališta koja su državno vlasništvo treba putem koncesije dodijeliti klubovima koji trenutno njima u stvarnosti i upravljaju.

Na taj način bi se unaprijedio rad u nogometnim klubovima na području Tuzlanskog Kantona.

Minimalni rok za dodjelu koncesija po ovom osnovu bi trebao iznositi 20 (dvadeset) godina.

Ova aktivnost se može provesti isključivo uz saglasnost općinskih vijeća na čijem području se nalaze predmetni nogometni tereni.

Inicijativu na provođenju ovih aktivnosti treba provesti resorno ministarstvo.

Dvoranski sportovi se odvijaju u zatvorenim objektima koji se nalaze na Tuzlanskom Kantonu u slijedećim općinama:

R.broj	Naziv opštine	Broj dvorana
1	Tuzla	2
2	Živinice	1
3	Srebrenik	1
4	Lukavac	1
5	Građanica	1
6	Banovići	1
7	Gradačac	1
U K U P N O		8

Sve dvorane egzistiraju kao javna preduzeća a osnivači istih su opštine.

Uz saglasnost opštinskih vijeća i provesti postupak dodjele koncesija, saglasno Zakonu o koncesijama.

Minimalni rok za dodjelu koncesije po ovom osnovu treba da iznosi 5 (pet) godina.

### **III-14 KOMUNALNE DJELATNOSTI I DRUGE JAVNE SLUŽBE, KAO I IZGRADNJA, ODRŽAVANJE I KORIŠTENJE KOMUNALNIH OBJEKATA, AKO DRUGA IJE NIJE UTVRĐENO POSEBNIM ZAKONOM**

Komunalna djelatnost na području Tuzlanskog Kantona regulisana je Zakonom o komunalnim djelatnostima "Službene novine Tuzlanskog Kantona" br. 12/05.

Ulanom 8. stav 1. istog Zakona propisano je da opština obezbjeđuje obavljanje komunalnih djelatnosti na jedan od slijedećih tri (3) načina :

1. putem javnog preduzeća komunalnih djelatnosti,
2. putem pravnog ili fizičkog lica na osnovu ugovora o povjeravanju komunalnih poslova i
3. putem lica na osnovu ugovora o koncesiji.

Dakle, koncesija je predviđena samo kao jedna od mogućnosti za dobijanje odobrenja za obavljanje komunalnih djelatnosti.

Odluku o načinu obavljanja komunalnih djelatnosti donosi isključivo opština i u zavisnosti te odluke preuzimale bi se potrebne radnje u skladu sa Zakonom o koncesiji.

### **III-15 UPRAVLJANJE I PRERADA OTPADA, OSIM OTPADA KOJI JE OBUHVATEN KOMUNALNOM DJELATNOSTI, UZ PRIMJENU ISTE TEHNOLOGIJE**

Na području Tuzlanskog Kantona egzistira više privatnih preduzeća koja se bave prikupljanjem otpada, ali ne postoji ni jedno preduzeće koje se bavi i preradom istog.

Aktivnosti na dodjeli koncesije prilagoditi iskazanim potrebnama za ovaj vid koncesije.

Minimalni rok za dodjelu koncesije po ovom osnovu, iznosio bi 10 (deset) godina.