



SLUŽBENI VJESNIK

VUKOVARSKO-SRIJEMSKE ŽUPANIJE

Broj 18. God. XIV Vinkovci, srijeda, 27. prosinca 2006. Izlazi prema potrebi

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA AKTI ŽUPANIJSKE SKUPŠTINE

Temeljem čl. 22. Zakona o zaštiti okoliša («Narodne novine» Republike Hrvatske broj: 82/94. i 128/99.), čl. 16., 17. i 46. Statuta Vukovarsko-srijemske županije («Službeni vjesnik» Vukovarsko – srijemske županije broj: 3/06.), te čl. 64. Poslovnika Skupštine

Vukovarsko-srijemske županije («Službeni vjesnik» Vukovarsko – srijemske županije broj: 17/01. i 6/04.) Skupština Vukovarsko-srijemske županije na 17. sjednici održanoj 14. prosinca 2006. godine donosi

Izvešće o stanju okoliša Vukovarsko-srijemske županije

Sadržaj

- 1. UVOD**
 - 1.1 Zakonske podloge za izradu Izvešća o stanju okoliša
 - 1.2 Metodologija prikupljanja podataka
- 2. OSNOVNI PODACI O ŽUPANIJI**
 - 2.1 Teritorijalni ustroj
 - 2.2 Stanovništvo
 - 2.3 Geološke osobine
 - 2.3.1. Seizmičke značajke
 - 2.3.2. Pedološke osobine
 - 2.4 Klima
 - 2.5 Krajobrazna i biološka raznolikost
 - 2.5.1. Značajke vegetacije
 - 2.5.2. Značajke faune
- 3. SUDIONICI U ZAŠTITI OKOLIŠA**
 - 3.1 Državna, regionalna i lokalna razina
 - 3.1.1. Državna razina
 - 3.1.2. Regionalna razina - županija
 - 3.1.3. Lokalna razina
 - 3.2 Trgovačka društva u društvenom i privatnom vlasništvu
 - 3.3 Pojedinci, skupine, javnost
- 4. SOCIO-EKONOMSKI PRITISCI NA OKOLIŠ**
 - 4.1 Energetika
 - 4.1.1. Zakonski okvir
 - 4.1.2. Stanje u proizvodnji
 - 4.1.3. Stanje u elektroprijenosu
 - 4.2 Industrija
 - 4.2.1. Zakonski okvir
 - 4.2.2. Općenito o gospodarstvu
 - 4.2.3. Stanje na području
 - 4.3 Eksploatacija mineralnih sirovina
 - 4.3.1. Zakonski okvir
 - 4.3.2. Stanje na području
 - 4.4 Poljoprivreda

- 4.4.1. Zakonski okvir
- 4.4.2. Stanje na području
- 4.5 Šumarstvo**
 - 4.5.1. Zakonski okvir
 - 4.5.2. Stanje na području i pritisci
- 4.6 Ribarstvo**
 - 4.6.1. Zakonski okvir
 - 4.6.2. Stanje na području
- 4.7 Lovstvo**
 - 4.7.1. Zakonski okvir
 - 4.7.2. Stanje na području
- 4.8 Promet**
 - 4.8.1. Zakonski okvir
 - 4.8.2. Stanje u cestovnom prometu
 - 4.8.3. Stanje u riječnom prometu
 - 4.8.4. Stanje u zračnom prometu
 - 4.8.5. Stanje u željeznici
 - 4.8.6. Granični prijelazi
- 4.9 Turizam**
 - 4.9.1. Zakonski okvir
 - 4.9.2. Stanje na području
- 5. TEMATSKA PODRUČJA - CJELINE**
 - 5.1 Upravljanje kakvoćom zraka**
 - 5.1.1. Zakonski okvir
 - 5.1.2. Stanje na području
 - 5.2 Upravljanje vodama**
 - 5.2.1. Zakonski okvir
 - 5.2.2. Vodni resursi
 - 5.2.3. Stanje i kvaliteta površinskih voda
 - 5.2.4. Stanje u vodoopskrbi i zdravstvena ispravnost vode za piće
 - 5.2.5. Stanje u odvodnji sanitarno fekalnih i ostalih otpadnih voda
 - 5.2.6. Stanje u melioracijskoj odvodnji
 - 5.2.7. Navodnjavanje
 - 5.2.8. Korištenje vodnih snaga
 - 5.2.9. Iskorištavanje voda za uzgoj riba
 - 5.3 Upravljanje tlom**
 - 5.3.1. Zakonski okvir
 - 5.3.2. Stanje tla u Županij
 - 5.3.3. Stanje poljoprivrednog zemljišta u Županiji
 - 5.3.4. Minski onečišćene površine
 - 5.4 Gospodarenje otpadom**
 - 5.4.1. Zakonski okvir
 - 5.4.2. Gospodarenje otpadom u Županiji i pritisci
 - 5.4.3. Podaci o otpadu iz Katastra emisija u okoliš
 - 5.5 Biološka raznolikost i očuvanje krajobraza**
 - 5.5.1. Zakonski okvir
 - 5.5.2. Stanje u području
 - 5.5.3. Ugrožene, osjetljive i zaštićene svojte
 - 5.6 Zaštita od buke**
 - 5.6.1. Zakonski okvir
 - 5.6.2. Stanje na području, pritisci i problem
- 6. UPRAVLJANJE RIZICIMA I NESREĆAMA**
 - 6.1 Kemikalije**
 - 6.1.1. Zakonski okvir
 - 6.1.2. Stanje na području
 - 6.2 Planovi intervencija, eko –nesreće i ekostožeri**
 - 6.2.1. Zakonski okvir
 - 6.2.2. Stanje na području
 - 6.3 Prekogranična onečišćenja**
- 7. INSTRUMENTI ZA PROVEDBU CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA**
 - 7.1 Monitoring i informacijski sustav za zaštitu okoliša**
 - 7.1.1. Katastar emisija u okoliš
 - 7.2 Odgoj, izobrazba i sudjelovanje javnosti**
 - 7.2.1. Zakonski okvir
 - 7.2.2. Stanje na području
 - 7.3 Inspeksijski nadzor**
 - 7.3.1. Zakonski okvir

- 7.3.2. Stanje na području u zaštiti okoliša
- 7.3.3. Stanje na području u zaštiti prirode
- 8. **PROVEDENE AKTIVNOSTI ZAŠTITE OKOLIŠA U ŽUPANIJI**
 - 8.1 **Postojeći programi i planovi**
 - 8.1.1. Prostorno-planska dokumentacija
 - 8.1.2. Regionalni operativni plan - ROP
 - 8.1.3. Strategija razvoja Vukovarsko-srijemske županije
 - 8.2 **Analiza ostvarenja dosadašnjih programa**
 - 8.2.1. Provedeni postupci procjene utjecaja na okoliš
 - 8.2.2. Međunarodni, regionalni projekti i projekti financirani od vanjskih institucija
 - 8.3 **Podaci o korištenju financijskih sredstva za zaštitu okoliša**
- 9. **SURADNIČKE TVRTKE I USTANOVE**
- 10. **LITERATURA**
- 11. **PRILOZI**
 - 1. **Karta Vukovarsko-srijemske županije**
 - 2. **Pedološka karta Vukovarsko-srijemske županije**
 - 3. **Karta staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 4. **Hidrologija Vukovarsko-srijemske županije**
 - 5. **Navodnjavanje u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 6. **Područja nacionalne mreže staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 7. **Močvarna staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 8. **Minska situacija u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 9. **Odlagališta u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
 - 10. **Potraživanje informacija**
 - 11. **Ispunjeni upitnici (rezultati ankete)**

1. UVOD

1.1 Zakonske podloge za izradu Izvješća o stanju okoliša

Ishodište uređivanja pitanja zaštite okoliša čine **Ustav Republike Hrvatske, Deklaracija o zaštiti okoliša RH**, donesena nakon sastanka u Rio de Janeiru na temelju preporuka iz Agende 21, te **Zakon o zaštiti okoliša, Zakon o otpadu i Zakon o zaštiti zraka**. Pojedina područja korištenja i zaštite okoliša regulirana su i drugim propisima (Zakonom o zaštiti prirode, Zakonom o komunalnom gospodarstvu, Zakonom o zaštiti od buke, Zakonom o vodama, Zakonom o šumama, Zakonom o poljoprivrednom zemljištu i drugim propisima). Hrvatska je potpisnica i niza međunarodnih konvencija i ugovora kojima se uređuje područje zaštite okoliša.

Izrada dokumenta **Izvješće o stanju okoliša** propisana je člankom 22. Zakona o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99). Izvješće donosi Skupština Županije, za potrebe izrade Programa zaštite okoliša Županije, odnosno praćenja provedbe mjera propisanih Programom te drugih dokumenata iz područja zaštite okoliša. Izvješće se objavljuje u Službenom glasniku Županije. Prema Zakonu o zaštiti okoliša, Izvješće sadrži podatke o: stanju okoliša u Županiji, utjecaju pojedinih zahvata na okoliš i o svim drugim nepovoljnim utjecajima na okoliš, ocjenu provedenih mjera i njihove učinkovitosti, analizu ostvarivanja dosadašnjih programa zaštite okoliša u Županiji (ako postoje), ocjenu provedenog nadzora, podatke o izrečenim kaznama i o korištenju financijskih sredstava za zaštitu okoliša, procjenu potrebe izrade novih ili izmjene i dopune postojećih dokumenata te druge važne podatke za zaštitu okoliša. Izvješće se izrađuje za četverogodišnje razdoblje, a strukturirano je prema nacrtu sadržaja predloženog u

Nacionalnom planu djelovanja na okoliš. Izrada Izvješća o stanju okoliša te Programa zaštite okoliša Županije propisana je i u Odredbama za provođenje Prostornog plana Vukovarsko-srijemske županije [1].

Vukovarsko-srijemska županija povjerila je izradu Izvješća o stanju okoliša tvrtci APO d.o.o. usluge zaštite okoliša (član HEP grupe), zaključkom Županijskog poglavarstva od 27. veljače 2006. godine. Za izradu Izvješća o stanju okoliša korištene su dostupne podloge i podaci: o stanju okoliša (zraka, tla, voda, klime, biljnog i životinjskog svijeta) u Županiji, podaci iz Katastra emisija u okoliš (emisije u vode, zrak, otpad) i drugi podaci o gospodarenju otpadom, podaci o utjecaju pojedinih zahvata na okoliš (iz studija utjecaja na okoliš) i o svim drugim nepovoljnim utjecajima na okoliš, podaci iz plana intervencija u zaštiti okoliša, podaci o provedenim inspekcijskim nadzorima te provođenju propisanih mjera zaštite okoliša.

Temeljem ovog Izvješća, a prema obvezama iz Zakona o zaštiti okoliša, Nacionalne strategije zaštite okoliša i Nacionalnog plana djelovanja za okoliš, NEAP (NN 46/02) izradit će se četverogodišnji Program zaštite okoliša Županije. Slijedeće Izvješće o stanju okoliša napraviti će se 2010. godine i sadržavat će između ostalog, analizu provedbe mjera i programa propisanih Programom zaštite okoliša.

1.2 Metodologija prikupljanja podataka

Ovo je prvo Izvješće o stanju okoliša Vukovarsko-srijemske županije i ujedno glavni izvor podataka za izradu županijskog Programa zaštite okoliša. Za izradu ovog dokumenta korištene su selektivne i dostupne podloge iz razdoblja od 1998. do 2006. godine. Glavni izvor podataka o stanju okoliša Županije je Prostorni plan Županije donesen 2002. godine. Obzirom da

su za izradu tog plana korištene studije i elaborati za razdoblje od 1991-2001. godine, za potrebe ovog Izvješća načinjen je Upitnik namijenjen prvenstveno predstavnicima općina i gradova u Županiji, kojim su se tražili podaci o trenutnom stanju po sastavnim općinama i gradovima. Odgovori na pitanja iz upitnika nalaze se u prilogu 11 Izvješća. U upitniku su tražene slijedeće informacije: (1) Podaci o jedinici lokalne samouprave; (2) Podaci o vodoopskrbi, odvodnji i drugoj infrastrukturi; (3) Podaci o stanju površinskih voda, zaštiti o štetnom djelovanju voda i navodnjavanju; (4) Podaci o kvaliteti zraka i tla, te buci (5) Podaci o gospodarenju otpadom; (5) Podaci o gospodarenju šumama, lovištima i mineralnim sirovinama; (7) Podaci o zaštićenim prirodnim vrijednostima i zaštićenoj kulturnoj baštini; (8) Podaci o planiranim i izvedenim zahvatima te njihovim utjecajima na okoliš; (9) Podaci o sanaciji onečišćenih površina i uklanjanje posljedica ratnih razaranja; (10) Podaci o provođenju programa zaštite okoliša; te (11) Podaci o obavješćivanju u zaštiti okoliša.

Upitnici su poslani na 30 jedinica lokalne uprave i samouprave, a u suradnji sa Zavodom za prostorno uređenje organiziran je i uvodni sastanak, na kojemu su obrazloženi razlozi za takav način prikupljanja podataka, sadržaj upitnika, te kakva se suradnja očekuje. Ispunjene upitnike je, do 15. rujna 2006. godine, poslalo 26 jedinica lokalne uprave i samouprave izuzev grada Otoka, te općina Jarmina, Nijemci i Privlaka. Njihov je sadržaj analiziran i obrađen po pojedinim poglavljima Izvješća o stanju okoliša, te priložen na kraju Izvješća kao prilog dokumentu (prilog 11).

Na uvodnom sastanku je zatražena i suradnja drugih tijela državne uprave u Županiji koja su nadležna za neki od aspekata zaštite okoliša, Upravnog odjela za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja, Upravnog odjela za poljoprivredu i šumarstvo, javnih komunalnih poduzeća, Hrvatskih voda (Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Save (Zagreb) i Vodnogospodarski odjel za vodno područje sliva Drave i Dunava (Osijek)), Hrvatskih šuma (Uprava šuma Vinkovci), Zavoda za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije, Područnog ureda za zaštitu i spašavanje Vukovar, Regionalnog koordinacijskog tijela za razminiranje, inspekcije zaštite okoliša, zaštite prirode, šumarske i poljoprivredne inspekcije, a kontaktirani su i Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i gospodarstva - Uprava za zaštitu okoliša, Ministarstvo kulture - Uprava za zaštitu prirode, Zavod za zaštitu prirode, Agencija za zaštitu okoliša, te Zavod za tlo.

Zbog relativno slabog odaziva na zatražene podatke upitnikom, tijekom kolovoza 2006. godine, organizirani su sastanci s predstavnicima općina i komunalnih poduzeća sa slijedećom dinamikom:

- 29. kolovoza 2006. godine u gradu

Vukovaru s predstavnicima grada Vukovara, općina: Borovo, Nuštar, Tordinci, Stari Jankovci, Bogdanovci, Trpinja, Negoslavci, te predstavnicima Vodovoda grada Vukovara;

- 30. kolovoza 2006. godine u gradu Vinkovcima s predstavnicima gradova Vinkovaca i Otok, općina: Ivankovo, Andrijaševci, Cerna, Jarmina, Markušica, Stari Mikanovci, Vodinci, Privlaka te predstavnicima Vinkovačkog vodovoda i kanalizacije;
- 31. kolovoza 2006. godine u općini Gunja s predstavnicima grada Županje, općina: Gunja, Drenovci, Bošnjaci, Vrbanja, Štitar, Babina Greda, Gradište, te predstavnicima Komunalca Županja i Komunalnog trgovačkog društva Gunja; i
- 1. rujna 2006. godine u gradu Iloku s predstavnicima grada Iloka i općina: Lovas, Tompojevci, Tovarnik, Nijemci te predstavnicima Komunalija Ilok.

Na sastancima su predstavnici gradova i općina identificirali prioritete probleme u zaštiti okoliša i iznijeli svoje ideje održivog razvoja Županije.

2. OSNOVNI PODACI O ŽUPANJI

2.1 Teritorijalni ustroj

Vukovarsko-srijemska županija najistočnija je županija Republike Hrvatske i nalazi se dijelom u Istočnoj Slavoniji, a dijelom u Zapadnom Srijemu između rijeka Dunava i Save. Prostire se na 2.445 km², odnosno čini 2,8% ukupne površine Republike Hrvatske, te 4,3 % kopnenog teritorija. Županija je teritorijalno organizirana u 31 jedinicu lokalne uprave i samouprave:

- **gradovi (5):** Vukovar, Ilok, Otok, Vinkovci i Županja;
- **općine (26):** Andrijaševci, Babina Greda, Bogdanovci, Borovo, Bošnjaci, Cerna, Drenovci, Gradište, Gunja, Ivankovo, Jarmina, Lovas, Markušica, Negoslavci, Nijemci, Nuštar, Privlaka, Stari Jankovci, Stari Mikanovci, Štitar, Tompojevci, Tordinci, Tovarnik, Trpinja, Vodinci, Vrbanja.

Teritorijalna organizacija prostora Vukovarsko-srijemske županije, početkom 2006. godine, bila je načinjena temeljem izmjena Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj iz 1997. godine (NN 10/97, 124/97, 68/98, 22/99, 117/99, 128/99, 44/00, 109/00, 91/01, 79/02, 83/02, 25/03, 107/03, 175/03). Na slici koja slijedi prikazana je teritorijalna raspodjela Županije, prema gradovima i općinama s početka 2006. godine. Tablica koja slijedi (Tablica 1.) navodi sva naselja na području pojedinih gradova, odnosno općina prema podjeli iz srpnja 2006. godine (NN 86/06). Općinska središta i gradovi u tablici 1 otisnuti su masnim slovima.

Tablica 1 Naselja u gradovima i općinama Vukovarsko-srijemske županije
(Zakon o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj, NN 86/06)

grad	naselja
1. Grad Ilok	Bapska, Ilok , Mohovo, Šarengrad
2. Grad Otok	Komletinci, Otok
3. Grad Vinkovci	Mirkovci, Vinkovci
4. Grad Vukovar	Lipovača, Sotin, Vukovar (županijsko središte)
5. Grad Županja	Županja
općina	naselja
1. Andrijaševci	Andrijaševci , Rokovci
2. Babina Greda	Babina Greda
3. Bogdanovci	Bogdanovci , Negoslavci, Petrovci, Svinjarevci
4. Borovo	Borovo
5. Bošnjaci	Bošnjaci
6. Cerna	Cerna , Šiškovci
7. Drenovci	Drenovci , Đurići, Posavski Podgajci, Račinovci, Rajevo Selo
8. Gradište	Gradište
9. Gunja	Gunja
10. Ivankovo	Ivankovo , Prkovci, Retkovci
11. Jarmina	Jarmina
12. Lovas	Lovas , Opatovac
13. Markušica	Podrinje, Markušica , Gaboš, Ostrvo, Karadžićevo
14. Negoslavci	Negoslavci
15. Nijemci	Apševci, Banovci, Donje Novo Selo, Đeletovci, Lipovac, Nijemci , Podgrade, Vinkovački Banovci
16. Nuštar	Cerić, Marinci, Nuštar
17. Privlaka	Privlaka
18. St. Jankovci	Novi Jankovci, Orolik, Slakovci, Srijemske Laze, Stari Jankovci
19. St. Mikanovci	Novi Mikanovci, Stari Mikanovci
20. Štitar	Štitar
21. Tompojevci	Berak, Bokšić, Čakovci, Grabovo, Mikluševci, Tompojevci
22. Tordinci	Antin, Korog, Markušica, Mlaka Antinska, Podrinje, Tordinci
23. Tovarnik	Ilača, Tovarnik
24. Trpinja	Bobota, Bršadin, Čelija, Ludvinci, Pačetin, Trpinja , Vera
25. Vodinci	Vodinci
26. Vrbanja	Soljani, Strošinci, Vrbanja

Sadašnja teritorijalna organizacija prostora Vukovarsko-srijemske županije temelji se na odredbama novog **Zakona o područjima županija, gradova i općina u Republici Hrvatskoj (NN 86/06)** iz srpnja 2006. godine, prema kojemu općina Otok postaje grad, a uspostavljena je i nova općina Štitar. Budući da se većina podataka sakupljala prema teritorijalnim jedinicama koje su postojale na početku 2006. godine, u ovom elaboratu prikazani su rezultati prema staroj teritorijalno administrativnoj raspodijeli.

Zakonom o područjima posebne državne skrbi (NN 26/03, 42/05) utvrđuju se područja o kojima Republika Hrvatska posebno skrbi i poticajne mjere za njihovu obnovu i razvitak. Područja posebne državne skrbi utvrdila su se radi otklanjanja posljedica rata, brzog povratka stanovništva koje je prebivalo na tim područjima prije Domovinskog rata, poticanja demografskog i gospodarskog napretka, te postizanja što ravnomjernijeg razvitka svih područja Republike Hrvatske. U Vukovarsko-srijemskoj županiji većina naselja je pod nekim stupnjem posebne državne skrbi.

Prvoj skupini pripadaju, tijekom Domovinskog rata okupirana područja gradova i općina koja se nalaze neposredno uz državnu granicu, kao i sva preostala tada okupirana područja gradova, općina i naselja hrvatskog Podunavlja. Prvoj skupini tako pripadaju područja gradova Vukovara i Iloka, općina: Bogdanovci, Borovo, Lovas, Markušica, Negoslavci, Nijemci, Nuštar, Stari Jankovci, Tompojevci, Tordinci, Tovarnik, Trpinja, te naselje Mirkovci u Vinkovcima.

2.2 Stanovništvo

Prema popisu stanovništva **iz 1991. godine**, dakle prije ratnih zbivanja, na području Vukovarsko-srijemske županije živjelo je **231.187 stanovnika**, što je činilo udio od 4,8% u ukupnom stanovništvu Hrvatske. Gustoća naseljenosti bila je za 10 stanovnika viša od prosjeka za Republiku Hrvatsku i iznosila je 95 stanovnika po km². Stanovništvo Županije je 1991. godine bilo najmlađe u odnosu na stanovništvo ostalih županija Republike Hrvatske. Naime, prosječna dob stanovništva iznosila je 35,4 godine (za Hrvatsku 37,1 godina), a indeks starosti 54,1 (za Hrvatsku 66,7) [1].

Kretanje broja stanovnika u razdoblju od 1971. do 1991. godine pokazivalo je ujednačen blagi porast ukupnog broja stanovnika. Broj domaćinstva se brže povećavao uz istovremeno smanjenje njihove prosječne veličine. Prema popisu stanovništva iz 1991. godine, u inozemstvu se nalazilo 16.583 stanovnika ili 7,2 % ukupnog stanovništva. Proces deagrarizacije je uznapredovao, tako da je 1991. godine učešće poljoprivrednog u ukupnom stanovništvu iznosilo 14,1 % premda gospodarstvo posjeduje oko 37 % kućanstava [1]. U vrijeme agresije na Republiku Hrvatsku, od 1991. godine, 42,2 % teritorija Županije bilo je okupirano, a s iz domova je protjerano 110.898 stanovnika ili 48 % ukupnog stanovništva Županije. Budući da je još uvijek u tijeku obnova razrušenih domova i povratak prognanika, danas je teško dobiti točnu i potpunu demografsku sliku Županije [2].

Prema popisu stanovništva iz **2001. godine** u Vukovarsko-srijemskoj županiji živjelo je **204.768 stanovnika**, odnosno 4,6 % od ukupnog stanovništva RH. To znači da je ukupni broj stanovnika Županije, u odnosu na 1991. godinu, pao za 26.419 stanovnika, odnosno za oko 11,4 %. Gustoća naseljenosti bila je za 5 stanovnika viša od prosjeka za RH i iznosila je 83,4 stanovnika po km², (oko 11,6 stanovnika/km² manje nego u 1991. godini) [1]. U gradskim naseljima živjelo je 88.397 stanovnika, od čega najviše u Vinkovcima (35.912 stanovnika) te u Vukovaru (31.670 stanovnika), dok je u ostalim naseljima živjelo ukupno 116.371. U Županiji je zabilježeno 64.798 kućanstava [3]. U inozemstvu se nalazilo 3.038 stanovnika ili 1,5 % ukupnog stanovništva. Udio aktivnog stanovništva Županije u ukupnom aktivnom stanovništvu RH 2001. godine iznosio je 4,24 %, a nezaposlenog 5,49 % [4].

Podaci o prirodnom kretanju stanovništva u **2004. godini** pokazuju opadanje nataliteta: ukupno rođenih bilo je 2.138, a umrlih 2.180. U istoj godini u Županiju se iz inozemstva doselilo 518 stanovnika, a u inozemstvo odselilo 493 stanovnika [4].

Sustav naselja u Vukovarsko-srijemskoj županiji čini pet gradova, 47 naselja s više od 1.000 stanovnika i 37 naselja s manje od 1.000 stanovnika. Sustav središnjih naselja čine veća razvojna središta - grad Vukovar koji je županijsko središte i grad Vinkovci. Manje regionalno središte jače razvijenosti je grad Županja. Gradovi Vukovar i Vinkovci su čvrsto povezani infrastrukturnim koridorima, a zbog male udaljenosti, širenja predgrađa i naselja između ta dva grada prostor postaje sve više kontinuirano izgrađen.

Manja razvojna središta slabije razvijenosti su gradovi Ilok i Otok. Inicijalna razvojna središta čiji razvoj treba poticati Županija su naselja Vrbanja i Drenovci u graničnom području koja su na značajnim infrastrukturnim koridorima i uz međunarodne granične prijelaze koji Vukovarsko-srijemsku županiju povezuju sa susjednim državama. U istočnom dijelu Županije treba poticati razvoj naselja Tovarnik i Lipovac, u južnom dijelu Županije već spomenute

Vrbanju, Drenovce te Gunju, a u zapadnom dijelu Županije naselje Stari Mikanovci. Razvijanjem središnjih funkcija u ovim naseljima omogućit će se njihov ravnomjerniji prostorni raspored i pridonijeti kvaliteti i privlačnosti prostora.

Sustav naselja na području Vukovarsko-srijemske županije obilježava jaka prometna povezanost gradova Vukovara, Vinkovaca i Županje koji su se razvili na tri prometna čvora: riječnom, željezničkom i cestovnom. Između gradova razvijaju se naselja duž regionalnih i županijskih prometnih putova. Povišena koncentracija stanovništva, gusto izgrađeno područje i velik broj infrastrukturnih koridora čini ovaj prostor vrlo složenom razvojno-funkcionalnom cjelinom. Narušavanje razvoja ove složene prostorno-funkcionalne cjeline je u najvećoj mjeri uzrokovalo ratno razaranja koje je rušenjem Vukovara grubo prekinulo život grada ali i cijelog šireg područja Županije [1].

2.3 Geološke osobine

Prostor Vukovarsko-srijemske županije nalazi se na krajnjem istoku kontinentalnog dijela Republike Hrvatske, i to u području makroregije Istočne Hrvatske. Sjeveroistočnu granicu Županije, a ujedno i državnu granicu prema Republici Srbiji - predstavlja tok rijeke Dunav, a južnu rijeka Sava, koja je i državna granica s Bosnom i Hercegovinom. Istočna granica Županije (također i granica sa Srbijom) nije obilježena posebnim prirodnim (reljefnim ili hidrografskim) pojavama, već se u sjevernom dijelu proteže područjem Fruške gore i Vukovarskog lesnog ravnjaka, a u središnjem i južnom dijelu srijemskom nizinom i prostorom Spačve. Na zapadu Županija graniči s Brodsko-posavskom, a na sjeverozapadu i sjeveru s Osječko-baranjskom županijom. Vukovarsko-srijemska županija u cjelini participira u slavonsko-srijemskom međuriječju, na južnom rubu Panonskog bazena. Reljefno najviši dio prostora je područje Đakovačko-vukovarskog lesnog ravnjaka – razvodnice porječja Dunava na sjeveru (Vuka) i Save na jugu (Bosut) - koji gotovo u potpunosti "isklinjava" u svom središnjem dijelu oko Vinkovaca (u Županiji se nalazi samo krajnji istočni dio Đakovačkog lesnog ravnjaka). Dok je Đakovački lesni ravnjak reljefno vezan uz slavonsko gorje (Krndija), dotle Vukovarski lesni ravnjak na istoku postupno prelazi u Frušku goru (približna granica ravnjaka i Fruške gore proteže se linijom Šarengrad-Bapska-Šid). Sjeverno i južno od lesnog ravnjaka prostire se nizinsko područje s razvijenom riječnom mrežom (najveći vodotok u Županiji, pored pograničnih velikih rijeka Dunava i Save, je rijeka Bosut). Zbog ovakvih reljefnih specifičnosti, nadmorska visina prostora Županije varira u rasponu od 78 m u Spačvi do 297 m na Fruškoj gori (vrh Liska na državnoj granici sa Srbijom), tako da maksimalna visinska razlika iznosi 219 m. Na jugu Županije, između Vukovarskog lesnog ravnjaka i Fruške gore na sjeveru te rijeke Save na jugu, prostire se niski, šumoviti prostor Spačve (autohtoni prostor

poznatog slavonskog hrasta). Ukupni šumski potencijal Županije procijenjen je na gotovo 20 milijuna metara kubnih drvene mase. Kao što je spomenuto, hidrografska osovina porječja Dunava čini rijeka Vuka u sjevernom dijelu Županije, koja izvire u području slavonskog masiva Krndije te meandrirajući teče prema istoku (kod Vinkovaca se približava Bosutu na udaljenost od 7 km), a u Dunav se ulijeva kod Vukovara. U mreži tekućica savskog porječja dominira rijeka Bosut, koji sa svojim najvećim pritokom Bidom ima duljinu od 186 km, a površina porječja iznosi 3.000 km². Najveći pritoci Bosuta su rijeke Spačva i Studva. [111, 171] Prostor Županije je okruglastog obzora, tako da je pravcem sjever-jug maksimalno dugačak 68 km (od Vere u području Općine Trpinja na sjeveru do Račinovaca u Općini Drenovci na jugu), a pravcem istok-zapad (od Općine Babina Greda na zapadu do područja Grada Iloka na istoku) 73 km (Prilog 1).

Prema homogenoj geografskoj regionalizaciji RH područje Vukovarsko-srijemske županije pripada Pravom ravničarskom panonskom prostoru, u okviru kojega participira u tri homogeno-geografske regije II. reda, i to u: (a) **Donjodravsko-dunavskoj ravnici**, (b) **Sjeveroistočnom dijelu slavonskog gorja i velikim lesnim zaravnima**, i (c) **Donjosavskom prostoru vlažnih udolina s izdvojenim terasnim zonama**. Unutar Donjodravsko-dunavske ravnice Županiji pripada jedna regija III. reda - **Veliki nizinski pojas udoline Vuke**. Druga regija II. reda na području Županije obuhvaća dvije regije III. reda, i to **istočni dio Đakovačke lesne zaravni** te **Vukovarsku lesnu zaravan**, a treća **Bosutsko-beravski prostor** s manjim zonama holocenskih terasa i Spačvanski prostor polja sa središnjim ocjeditim pojasom i prisavskim terasnim zonama [5].

U geomorfološkom smislu Vukovarsko-srijemska županija u cjelini pripada velikoj, morfološkoj megaregiji Panonskog bazena, u okviru koje u cjelini ulazi u prostor morfološke makroregije Istočnohrvatske ravnice s Gornjom Podravinom. Obuhvaća tri morfološke mezoregije, i to: (a) svojim krajnjim sjevernim dijelom, mezoregiju Plavina i fluvio-močvarne nizine Papučko-krndijskih vodotoka s nizinom Vuke, unutar koje submorfološku regiju Nizine Vuke (Povučje), (b) mezoregiju Đakovačku i Vukovarsku lesnu zaravan, u okviru koje morfološke subregije Đakovačke lesne zaravni na krajnjem zapadu i čitavu Vukovarsku lesnu zaravan, i (c) mezoregiju Nizine Bosutske Posavine s pripadajućim subregijama – (i) Nizinom istočnoslavonskog Posavlja te (ii) Bid-bosutskom nizinom [5].

Prostor Vukovarsko-srijemske županije u morfostukturalnom smislu obuhvaća dva tipa reljefa: (a) denudacijsko-akumulacijski, i (b) akumulacijsko-tektonski. U okviru prvo spomenutog tipa prisutan je samo podtip lesnih zaravni karakteriziranih razvojem pseudokrško-

derazijskog reljefa (Đakovačka i Vukovarska lesna zaravan), dok je akumulacijsko-tektonski tip reljefa zastupljen s tri podtipa: (a) terasnom nizinom rijeke Save (šire područje Spačve), (b) položem (naplavnom ravni) rijeke Save, i (c) fluvio-močvarnom nizinom Vučice [5].

2.3.1. Seizmičke značajke

Jedno od glavnih epicentralnih područja i seizmičkih zona u Republici Hrvatskoj nalazi se u njezinom istočnom dijelu. Glavna odlika seizmičke aktivnosti je grupiranje epicentara potresa oko Dilj gore i Pšunja i još nekoliko manjih lokaliteta. Najjači zabilježeni potres dogodio se u Dilj gori 1964. godine intenziteta VIII °MCS ljestvice. Žarište potresa bilo je na dubini od 16 km. Inače, Dilj gora je po broju jakih potresa i po intenzitetu seizmički najaktivniji predjel Slavonije što svakako ima utjecaja na neposredno blisku Vukovarsko-srijemsku županiju.

Prema karti rasporeda maksimalnih intenziteta potresa, na području Županije razlikuju se jugoistočni i istočni dio (slabi potresi) te veći ostali dio gdje je seizmičnost puno veća (vrlo jaki potresi).

Seizmička aktivnost vezana je za regionalne rasjede ili zone rasjeda, poglavito za njihova presjecišta kao i za rubove većih tektonskih jedinica. Seizmotektonski odnosi su u većem dijelu Vukovarsko-srijemske županije prilično složeni jer se ona strukturno-tektonski nalazi na graničnim predjelima velikih, regionalnih spuštenih i izdignutih struktura ili tektonskih jedinica koje su odijeljene rasjedima ili rasjednim zonama. Velika spuštena struktura je Dravska depresija čiji se dio nalazi sjeverno od Borova i Koroda te Slavonsko-srijemska depresija dio koje leži jugoistočno od crte Vinkovci-Ilača-Tovarnik. Izdignute strukture su Đakovačko-vinkovačko-vukovarski praporni ravnjak i Fruška gora. Dionice nekih rasjeda zacrtanih u reljefu se prema odražavanju na površini i po aktivnosti smatraju značajnim u seizmotektonskoj procjeni. U tom se smislu ukazuje na sljedeće rasjedne zone (u zagradama su označena imena rasjeda kako se inače nazivaju u geologije Hrvatske):

- Podrinje-Bršadin (južni rubni rasjed Dravske potoline),
- Taborište-Gaboš-Borovo (Đakovački rasjed),
- Vodinci-Ivankovo-Nuštar-Vinkovci (rasjed Vinkovci-Vukovar),
- Vinkovačko Novo Selo-Aljmaš-Ilača-Tovarnik (sjeverni rubni rasjed Slavonsko-srijemske potoline),
- Babina Greda-Cerna-Mirkovci-Vučedol,
- Županja-Vranjevo-Aljmaš-Zobišta i
- Vukovar-Šaregrad (fruškogorski rasjed [1]).

Tablica 2 Tipovi automorfnih tala s površinama poljoprivrednih i šumskih tala, koje zauzima pojedini tip (preuzeto iz [6])

Kart. jed.	Naziv i struktura kartirane jedinice	Stupanj heterogenosti	Ukupna površina u ha	
			Poljoprivreda	Šume
2.	Silikatno karbonatni sirozem (erodirano tlo) Euterično smeđe na lesu Črnozem na lesu Rigolana	60 20 10 10	4.531,8	461,2
3.	Črnozem karbonatni i izluženi, srednje duboki i duboki Rigonalna tla njiva i vinograda	70+10 20	6.971,4	283,5
8.	Črnozem posmeđeni i izluženi, srednje duboki i duboki Euterično smeđe na lesu tipično Rigonalna tla njiva	40+20 30 10	2.928,9	660,2
9.	Črnozem na lesu oglejeni (livadni) Ritska crnica karbonatna i nekarbonatna	80 20	3.861,0	13,7
10.	Euterično smeđe na lesu tipično Rigolano tlo njiva Črnozem na lesu	60 30 10	2.864,9	203,3
11.	Euterično smeđe tlo na lesu tipično i lesivirano Rigolano tlo na lesu	60+30 10	8.261,1	694,0
13.	Euterično smeđe na lesu lesivirano i tipično Lesivirano na lesu tipično i pseudoglejno	50+30 20	4.152,6	1.814,4
14.	Euterično smeđe na lesu i tipično Lesivirano na lesu Epiglejno na lesu	60 30 10	6.766,6	1067,3
15.	Euterično smeđe na lesu lesivirano Lesivirano na lesu tipično i pseudoglejno	70 20+10	4.976,3	551,5
16.	Euterično smeđe tipično oglejano i lesivirano oglejano Hipoglej mineralni, djelomično hidromelioniran	50+30 20	5.868,0	573,5
17.	Euterično smeđe na holocenskim nanosima, tipično oglejano Aluvijalno livadno (humofluvisol) Hipoglej mineralni, nekarbonatni	60 30 10	3.647,0	325,4
21.	Lesivirano na lesu, pseudoglejno i tipično Pseudoglej na zaravni	70 30	4.492,4	3.465,6
22.	Lesivirano na lesu ili pretaloženim nanosima Euterično smeđe na lesu ili pretaloženim nanosima Pseudoglej na zaravni, srednje duboki	50 20 30	4.922,7	1.239,2

Tablica 3 Tipovi hidromorfnih tala s površinama poljoprivrednih i šumskih tala, koje zauzima pojedini tip (preuzeto iz [6])

Kart. jed.	Naziv i struktura kartirane jedinice	Stupanj heterogenosti	Ukupna površina u ha	
			Poljoprivreda	Šume
27.	Aluvijalno karbonatno oglejeno i ponegdje neoglejeno, vrlo duboko, plavljena tla	60+40	2.240,0	1.904,2
29.	Pseudoglej na zaravni, srednje duboki Lesivirano na lesu Močvarno glejno mineralno nekarbonatno	50 30 20	7.441,3	2.034,1
31.	Hipoglej mineralni, karbonatni Amfiglej mineralni, djelomično hidromeliorirana tla	80 20	2.971,8	2.879,8
32.	Hipoglej mineralni, nekarbonatni Ritske crnice, djelomično hidromeliorirana tla Euterično smeđe tipično oglejeno i lesivirano oglejeno	70 20 10	12.095,2	4.741,2

34.	Amfoglej mineralni, nekarbonatni i karbonatni Hipoglej mineralni Ritska crnica, djelomično hidromeliorirana tla	60 30 10	4.905,3	3.831,5
38.	Močvarno glejno, mineralno nekarbonatno Ritske crnice nekarbonatne	70 30	3.008,9	19.456,4
40.	Ritske crnice nekarbonatne i karbonatne Amfoglej mineralni nekarbonatni Hipoglej mineralni nekarbonatni, djelomično hidromeliorirana tla	70 20 10	9.001,5	5.703,6
41.	Ritske crnice karbonatne i nekarbonatne, djelomično hidromeliorirana tla	80+20	3.062,9	69,1
43.	Ritske crnice nekarbonatno vertične i nekarbonatne Močvaroglejno nekarbonatno, vertično tlo	80 20	2.048,8	6.655,4
46.	Hidromeliorirano tlo iz hipogleja i ritske crnice	100	20.977,4	0
47.	<i>Hidromeliorirano tlo iz amfogleja, pseudoglej-gleja ili pseudogleja</i>	100	7.385,7	0

2.3.1.1. Litostratografija

Pripovršinski dijelovi područja Vukovarsko-srijemske županije izgrađeni su od kvartarnih taložina koje se dijele na starije (pleistocenske) i mlade (holocenske). Kvartalne taložine nastale su sedimentacijom u vodenim okolišima (jezera, močvare, rijeke, potoci) i na kopnu tijekom zadnjih nekoliko stotina tisuća godina pod snažnim utjecajem izmjena hladnih i suhih glacialnih razdoblja s toplim i vlažnim interglacialnim razdobljima te intenzivnih tektonskih pokreta. Prevladavaju nevezani do slabo vezani sitnozrnati Mastiti. To su, idući od sitnijih, prema česticama i zrnima većih dimenzija, sljedeće osnovne frakcije (prema Wentworth-u): gline, čestice manje od 0,004 mm; prah (silt), čestice veličine od 0,004 do 0,063 mm; sitni pijesak, zrna i čestice veličine od 0,063 do 0,25 mm. Obično se ne nalaze kao "čiste" frakcije, već su izmiješani u međusobno različitim omjerima.

Kao prvi član pleistocenske starosti izdvojeni su pjeskoviti prahovi, prahovi i prašinasto-glinoviti pijesci, sive, sivosmede, smeđe i žućkastosmede boje. U donjem dijelu ovoga člana (ispod 6 do 8 m) leži sivi pjeskoviti prah s decimetarskim lećama pijeska. Mjestimice se može zapaziti laminiranost (milimetarska izmjena više glinovitih s više pjeskovitim varijetetima). U mineralnom sastavu prevladavaju kvare, karbonati (vapnenci i dolomiti), feldspati i čestice stijena. Debljina ovoga člana kreće se od 10 do 25 m. Rasprostire se na jugu i na sjeveru Vukovarsko-srijemske županije: u južnom dijelu od Rajevo Sela i Vrbanje do istočne granice te od poteza Jarmina - Borovo do sjeverne granice.

Kao drugi član označen je prapor ili les - najmarkantniji sediment ovoga područja. Prekriva manje-više kontinuiranu zonu od Novih Mikanovaca na zapadu do Iloka na istoku s tim da od Vukovara prati tok Dunava. Najveće je širine oko 16 km. Nalazi se uglavnom na uzvisinama izgrađujući tzv. Đakovačko-vinkovačko-vukovarski praporni ravnjak ili plato. Utvrđen je još u obliku otoka oko naselja Otok i Komletinci.

Prapor je žutosmeđi pjeskovito-glinoviti prah

(silt), slabo vezan, šupljikav, s karakterističnim prevladavajuće vertikalnim cjevastim šupljinama od istrunulog bilja i biljnih korjenčića. Luči se, odnosno odlama vertikalno. To je eolski sediment nastao nakupljanjem vjetrom nanašanih čestica tijekom suhih i hladnih glacialnih faza i to u više navrata, tako daje apsolutne starosti od 33.000 do 16.600 godina (gornji pleistocen). Sastoji se od kvarca, alkalijskih feldspata, karbonatnih čestica i nešto muskovita. Debljina prapora ovdje je procijenjena na maksimalno 20-tak metara.

Prisutne su i holocenske sitnozrne taložine nastale u poplavnim i barskim okolišima, a također i u mrtvajama. Radi se o glinovitim prahovima, prahovima, prahovitim glinama i glinama, mjestimice s lećama pijeska i/ili šljunaka i s karbonatnim konkrecijama. Boje su sive, smeđe i sivosmede ili su šareni. U mineralnom sastavu prevladava kvare, uz kojega još ima feldspata, muskovita i čestica stijena. Debljina ovih naslaga ne prelazi desetak metara. Rasprostiru se u obliku nepravilnih većih i manjih površina južno od prapornog ravnjaka. Najveća je pojava između Privlake, Soljana i Lipovca. Treba spomenuti da na tim lokacijama mjestimice sedimentacija traje i danas zahvaljujući povremenim plavljenjima i održavanju močvara unutar blagih depresija. Nastaju tamne, sivo-crne prašinate gline, često s tresnim tvarima-ostacima neraspadnutog močvarnog bilja.

U obliku nepravilne, razvedene potkovaste zone od Đeletovaca na istoku, preko Andrijaševaca i Gradišta na zapadu pa do Bošnjaka na jugu, izdvojene su naslage s nešto više pjeskovite komponente u usporedbi s prethodna tri člana. Manje pojave zabilježene su uz Dunav. Osim prašinatog pijeska, ima još i praha, glinovitog praha i pretaloženog lesa, sve u nijansama sive i smeđe boje. Radi se o facijesu riječnih korita i starije holocenskim barskim taložinama. Ade i plaže uz Dunav sastoje se od sitnih, sivih kvarcno-karbonatno-feldspatskih pijesaka. Sedimenti ovog člana debeli su do desetak metara [1].

2.4 Klima

Područje Vukovarsko-srijemske županije ima **umjereno kontinentalnu klimu** koju karakteriziraju sunčana i vruća ljeta te hladne i

snježne zime. Srednja godišnja temperatura u Županiji kreće se oko 11,3°C. Srednje mjesečne i godišnje temperature zraka prikazane su u tablici koja slijedi (Tablica 4.)

Tablica 4 Srednje mjesečne i godišnje temperature zraka (razdoblje od 1971. do 2000. godine, preuzeto iz [6])

Temperatura (°C)													
mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Gradište	0,3	2,4	6,9	11,5	16,7	19,6	21,2	20,7	16,6	11,3	5,6	1,7	11,2
Vinkovci	0,2	2,3	6,9	11,5	16,7	19,6	21,3	21,0	16,8	11,3	5,5	1,6	11,2
Županija	0,6	2,7	7,3	11,9	17,2	20,2	21,9	21,4	17,1	11,6	5,7	1,9	11,6
Vukovar	0,2	2,2	6,8	11,5	16,9	19,8	21,4	21,2	16,8	11,4	5,6	1,7	11,3
Ilok	0,4	2,3	6,7	11,3	16,6	19,4	21,3	21,0	16,8	11,6	5,8	2,1	11,3

Najveća prosječna višegodišnja temperatura zraka u razdoblju od 1971. do 2000. godine bila je na području Županije (11,6 °C), zatim slijede područje Vukovara (i Borova) te Iloka (11,3 °C) dok je neznatno niža prosječna temperatura na području Vinkovaca i Gradišta (11,2 °C). Prosječne višegodišnje temperature zraka u najhladnijem mjesecu, siječnju su se kretale od 0,2 °C u Vinkovcima i području Vukovara i Borova, do 0,6 °C u Županiji. Prosječne višegodišnje temperature u najtoplijem mjesecu, srpnju kretale su se od 21,2 °C u Gradištu do 21,9 °C u Županiji.

Prosječna višegodišnja amplituda između navedenih prosječnih temperatura u tijeku jedne godine iznosi za Gradište 20,9 °C, Vinkovce 21,1 °C, Županiju 21,3 °C, Vukovar-Borovo 21,2 °C te

Ilok 20,9 °C. Najhladniji mjeseci u godini su siječanj i veljača sa minimalnom prosječnom temperaturom od -5,6 °C za Vinkovce i -4,1 °C za područje Vukovara i Borova, dok su najtopliji mjeseci srpanj i kolovoz s maksimalnom prosječnom temperaturom 24,4 °C (srpanj) i 25,7 °C (kolovoz) za Županiju.

Područje Vukovarsko-srijemske županije karakterizirano je relativno niskim oborinama, koje se kreću u relativno uskom rasponu. Prosječna vrijednost godišnje količine oborina iznosi 679,1 mm. Godišnje količine oborina dobivene iz višegodišnjeg prosjeka (30 godina) najniže su u krajnjem istočnom dijelu, a idući prema zapadu vrijednost srednjih godišnjih padalina postupno raste. Tako na području Vukovara i Borova one iznose 627,4 mm, a u Županiji 772,4 mm (Tablica 6.).

Tablica 5 Srednje mjesečne i godišnje oborine (razdoblje od 1971. do 2000. godine, preuzeto iz [6])

Oborine (mm)													
mjesec	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	god.
Gradište	41,3	35,6	42,0	53,1	65,7	80,7	72,4	65,9	56,3	58,7	58,6	50,1	680,3
Vinkovci	41,3	36,9	39,6	51,3	58,5	85,5	67,1	61,7	53,0	58,0	60,4	50,3	663,7
Županija	50,6	44,2	48,2	61,9	67,8	90,7	75,8	72,3	65,1	65,1	71,7	59,0	772,4
Vukovar	39,3	31,0	40,4	47,9	52,0	84,8	58,7	60,9	51,8	57,2	55,2	48,2	627,4
Ilok	40,1	34,3	43,5	52,8	55,1	83,8	61,1	61,7	54,0	62,4	57,2	45,8	651,9

Najvlažniji mjeseci u godini su lipanj sa 85,1 mm i srpanj sa 67,0 mm mjesečno. Najmanje oborina ima u veljači (36,4 mm) te u siječnju (42,5 mm) i ožujku (42,7 mm). Sezonska godišnja raspodjela oborina je takva da na području Županije najviše

kiše pada u ljetnom periodu (lipanj-kolovoz), dok je najmanje oborina u zimskom periodu (prosinac-veljača). Jesenski je period bogatiji oborinama od proljeća, što je vidljivo iz tablice koja slijedi (Tablica 6).

Tablica 6 Ukupna količina oborina po godišnjim dobima (razdoblje od 1971 do 2000. godine, preuzeto iz [6])

Oborine po godišnjum dobima (mm)	zima XII-II	proljeće III-V	ljetno VI-VIII	jesen IX-XI
Gradište	127,0	160,8	219,0	173,6
Vinkovci	128,5	149,4	214,3	171,4
Županija	153,8	177,9	238,8	201,9
Vukovar-Borovo	118,5	140,3	204,4	164,2
Ilok	120,2	151,4	206,6	173,6
Prosjeak	129,6	156,0	216,6	176,9

Relativna vlažnost zraka pokazuje koliko se vodene pare nalazi u zraku u odnosu na maksimalnu količinu koju bi zrak mogao sadržavati uz određenu temperaturu, a značajan je klimatski element za život i razvitak. Srednja godišnja relativna vlažnost zraka u Vukovarsko-srijemskoj županiji iznosi 75 %.

U godišnjoj ruži vjetrova najveću učestalost imaju strujanja zraka iz sjeverozapadnog smjera (26,8 %), a zatim po učestalosti slijede strujanja iz jugoistočnog (17,7 %), sjeveroistočnog (13,5 %) i jugozapadnog kvadranta (11,9 %). Udio tišina iznosi 12,6 %. Na području Gradišta najčešća je pojava zapadnjaka (10,97 %) s prosječnom brzinom 2,3 m/s, zatim istočnjaka (10,16 %) s prosječnom brzinom 2,2 m/s te sjeverozapadnjaka (9,98 %) čija je prosječna brzina najveća i iznosi 2,9 m/s. Tišina je zastupljena u 1,33 % slučajeva. Na području Vinkovaca najčešća je pojava jugoistočnjaka (15,53 %) s prosječnom brzinom od 2,4 m/s, a zatim sjeverozapadnjaka (15,36 %) s prosječnom brzinom od 3,2 %. Najveću prosječnu brzinu ima sjeverno-sjeverozapadni vjetar (8,41 %) od 3,3 m/s. Tišina je zastupljena u 0,07 % slučajeva. Na području Županje najčešći vjetar je sjeverozapadnjak (23,36 %) s prosječnom brzinom od 4,7 m/s, zatim slijedi jugoistočnjak (13,96 %) s prosječnom brzinom od 3,8 m/s. Najveću prosječnu brzinu ima zapadno - sjeverozapadni vjetar (1,7 %) od 4,8 m/s. Tišina je zastupljena u 2,12 % slučajeva. Na području Vukovara i Borova najčešći vjetar je sjeveroistočnjak (10,45 %) s prosječnom brzinom od 3,3 m/s, zatim slijede jugozapadnjak (10,23 %) s prosječnom brzinom od 3,2 m/s te jugo - jugoistočni vjetar (10,07 %) s prosječnom brzinom od 3,9 m/s. Najveću prosječnu brzinu ima zapadno-sjeverozapadni vjetar zabilježen u 5,29 % slučajeva. Tišina je zastupljena u 0,14 % slučajeva. Na području Iloka najčešća je pojava sjeverozapadnjaka (14,72 %) s prosječnom brzinom od 3,0 m/s, a zatim jugoistočnjaka (14,37 %) s prosječnom brzinom od 2,9 % te zapadnjaka (8,95 %) s najvećom prosječnom brzinom koja iznosi 3,4 m/s. Najveću prosječnu brzinu ima sjeverno-sjeverozapadni vjetar (8,41 %) od 3,3 m/s. Tišina je zastupljena u 7,13 % slučajeva.

Godišnje trajanje osunčavanja (insolacije), za područje Županije, kreće se od 1.862,5 do 2.404,4 sata. [6]

2.5 Krajobrazna i biološka raznolikost

2.5.1. Značajke vegetacije

Klimazonalnu vegetaciju na području Vukovarsko-srijemske županije čine poplavne šume hrasta lužnjaka te mješovite hrastovo-grabove šume. Danas šume prekrivaju oko 28 % površine u Županiji, a najveći dio površina (oko 62%) su poljoprivredna zemljišta pogodna za intenzivnu obradu (oranice) te aktivna ruralna i gradska područja. Preostale površine prekrivene su vlažnim livadama i pašnjacima te mezofilnim živicama i šikarama kontinentalnih krajeva te nasadima širokolisnog drveća.). Detaljna karta staništa prema Nacionalnoj klasifikaciji staništa je u prilogu 3.

Tipične šumske zajednice u Vukovarsko-srijemskoj županiji su:

- **poplavne šume hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom** (*As. Genisto elatae-Quercetum roboris* Horvat). Ove najznačajnije šume hrasta lužnjaka u Hrvatskoj, razvijene uz velike rijeke Savu i Dravu, u području s kraćim vremenom plavljena. U sloju drveća dominira hrast lužnjak (*Quercus robur*), a pridolaze crna joha (*Alnus glutinosa*), sremza (*Prunus padus*), brijest (*Ulmus carpinifolia*) i poljski jasen (*Fraxinus angustifolia*). Sloj niskog raslinja je relativno dobro razvijen, a najznačajnija vrsta je velika žutilovka (*Genista elata*). Javlja se najčešće u obliku subasocijacija s **rastavljenim šašem** (*Genisto elatae-Guercetum roboris caricetosum remotae*, Horvat), **javorom žestiljem** (*Genisto elatae-Guercetum roboris aceretosum tartarici*, Rauš), ili s **grabom** (*Genisto elatae-Quercetum roboris carpinetosum betuli* Ht.). Subasocijacija s rastavljenim šašem (*Carex remota*) raste na vlažnim, povremeno plavljenim terenima, s relativno visokom razinom podzemne vode tijekom cijele godine. Predstavlja tipsku šumu slavonske ravnice ("slavonska šuma hrasta lužnjaka"). Subasocijacija sa žestiljem (*Acer*

tataricum) razvija se na zaravnjenim riječnim terasama i tipična je zajednica istočne Slavonije. Javor žestilj se raširio ovim šumama i mjestimično nadomjestio osušeni brijest nakon melioracije rijeka, izostanka plavljenja rijeka te općenito uz promjenu klime i smanjenje oborina. Subasocijacija s običnim grabom (*Carpinus betulus*) raste na najsušim terenima na kojima se nalazi zajednica i predstavlja prijelaz prema šumi hrasta lužnjaka i običnog graba.

- **mješovite šume hrasta lužnjaka i običnog graba** (*Carpino betuli-Quercetum roboris "typicum"*, Rauš) su najznačajnije šumska zajednica ravničarskog vegetacijskog pojasa koje se razvijaju izvan dohvata poplavnih voda. Uz lužnjak i grab u florističkom sastavu značajni su svi elementi kontinentalnih grabovih i bukovih šuma. To je kserotermnija varijanta lužnjakovo-grabovih šuma (raste na sušim i toplijim staništima), koja ima značajke šumostepske prijelazne zajednice.
- **poplavne šume vrba** (*Salicetum albae-fragilis* Soó) i **poplavne šume topola** (*Populetum nigrae-albae*) nalaze se u najnižim dijelovima (na obali i sprudovima uz Savu i Dunav). Poplavna šuma bijele i krhke vrbe (*Salicetum albae-fragilis* Soó) raste na redovito plavljenim područjima i razmjerno je siromašna vrstama, od kojih su značajne: bijela (*Salix alba*) i krhka vrba (*S. fragilis*), a javljaju se i rakita (*S. purpurea*), iva (*S. cinerea*) i bademasta vrba (*S. triandra*), a u prizemnom sloju vučja noga (*Lycopus europaeus*), močvarna potočnica (*Myosotis scorpioides*), kaljužnica (*Caltha palustris*), anđelika (*Angelica sylvestris*) i druge. Poplavna šuma crne i bijele topole (*As. Populetum nigrae-albae* Slavnić) raste u poplavnom području u kojem poplave traju kraće vrijeme i tipična je zajednica Podunavlja. Dominantne vrste su crna (*Populus nigra*) i bijela topola (*P. alba*), te brijest (*Ulmus laevis*) i jasen (*F. angustifolia*), a od grmlja crni glog (*Crataegus nigra*) i kupina (*Rubus caesius*). U sloju niskoga raslinja javljaju se slične vrste kao u prethodnoj zajednici.
- **zajednice mezofilnih živica i šikara** tipične kao rubni pojas između šuma i poljoprivrednih površina, živice između poljoprivrednih površina, uz ceste i putove te na napuštenim pašnjacima. Sastoje se pretežno od grmolikih biljaka: kaline (*Ligustrum vulgare*), svibovine (*Cornus sanguinea*), kurike (*Euonymus europaeus*), trnine (*Prunus spinosa*) te grmolikih formi drveća: graba (*C. betulus*), gloga (*Crataegus monogyna*), javora (*Acer campestre*) i drugih. [8]

Najveći dio površine Vukovarsko-srijemske županije zauzimaju poljoprivredne, meliorirane i komasirane površine na kojima se dulji niz godina intenzivno obrađuju oranice uz korištenje umjetnih i prirodnih gnojiva te sredstava za

zaštitu bilja s ciljem masovne proizvodnarskih jednogodišnjih i dvogodišnjih kultura. Uz to treba spomenuti tipična ruralna područja s manjim seoskim zajednicama i nasadima povrtnjaka, voćnjaka i vinograda te gradska naselja i urbanizirana područja. Na manjim površinama u Županiji nalaze se vlažne livade te nitrofilni travnjaci i pašnjaci (više asocijacija i subasocijacija), a mjestimično uz vode stajačice tršćaci, rogozici i šašici, te neobrasle obale [9].

2.5.2. Značajke faune

Faunu Vukovarsko-srijemske županije karakterizira veliki broj jedinki relativno male biološke raznolikosti. Izuzetak je fauna ptica koja je, međutim, pretežito vezana za močvarna staništa (npr. Virovi).

Fauna sisavaca (Mammalia)

Na području Vukovarsko-srijemske županije obitava relativno velik broj vrsta sisavaca. Prema rezultatima faunističkih istraživanja provedenih na području istočne Slavonije (Mikuska, 1979; 1981.) zabilježeno ih je ukupno 45. U većem broju dolaze sljedeće vrste sisavaca: vidra (*Lutra lutra*), lisica (*Vulpes vulpes*), kuna (*Martes spp*), lasica (*Mustela nivalis*), tvor (*Mustela putorius putorius*), jazavac (*Meles meles*), zec (*Lepus europeus*), rovka (*Soricidae*), krtica (*Talpa sp*) te više vrsta iz porodica glodavaca (*Rodentia*) i šišmiša (*Chiroptera*). Glavne vrste lovne divljači koje se uzgajaju u Županiji su srna obična (*Capreolus capreolus L.*), divlja svinja (*Sus scrofa L.*), jelen lopatar (*Dama dama L.*), muflon (*Ovis aries musimon Pall*), jelen obični (*Cervus elaphus L.*), zec (*Lepus europaeus Pall.*), fazan (*Phasianus sp.*) i trčka (*Perdix perdix L.*) [172].

Fauna ptica (Aves)

Opsežna istraživanja ptica područja istočne Slavonije zabilježila su iznimno bogatu omifoaunu koja broji 284 vrste ptica, od kojih 141 redovito ili povremeno gnijezdi na tom području. Najbrojnije vrste ptica su: siva čaplja (*Ardea cinerea*), čaplja danguba (*Ardea purpurea*), čapljica bijela (*Egretta garzetta*), žuta čaplja (*Ardeola ralloides*) i gak kvakavac (*Nycticorax nycticorax*). U velikom broju su prisutne i sljedeće vrste, osobito na području Virova: njorka (*Aythya nyorca*), orao kliktaš (*Aquila pomarina*), prdovac prepeličar (*Crex crex*), bijela roda (*Ciconia ciconia*), crna roda (*Ciconia nigra*), bijela čaplja (*Egretta garzetta*), crna liska (*Fulica atra*), siva čaplja (*Ardea cinerea*), divlja patka (*Anas platyrhynchos*), golub grivnjaš (*Columba palumbus*) te orao štekavac (*Haliaeetus albicilla*). Velik je i broj ptica pjevica (red *Passeriformes*), kukavica (*Cuculiformes*), sova (*Strigiformes*), pupavki (*Upupidae*) i dijetlova (*Piciformes*). Na ovom području gnijezdi i vrsta ugrožena u svjetskim razmjerima - orao štekavac (*Haliaeetus albicilla*) - veliki riblji orao koji je veoma prorijeden i prijeto mu izumiranje. Od ugroženih vrsta ptica ovdje obitavaju i sljedeće: crna roda (*Ciconia nigra*), stepski sokol (*Falco cherrug*), bijela čapljica (*Egretta garzetta*) i divlja guska (*Anser anser*) [175].

Fauna gmazova (Reptilia)

Fauna gmazova Vukovarsko-srijemske županije relativno je siromašna. Broji svega 10 vrsta, od kojih su najraširenije vrste prilagodene poplavnim uvjetima: zmije - bjelouška (*Natrix natrix*) i ribarica (*Natrix tessellata*) i barska kornjača (*Emys orbicularis*). Ostale vrste gmazova rasprostranjene su na višim područjima, koja su vrlo rijetko ili nikad poplavljena. Najrjeđa vrsta je ridovka (*Vipera berus*), koja nije zabilježena u posljednjih 50 godina. Ostale vrste se redovito mogu opaziti, osobito tijekom toplijih ljetnih mjeseci [173].

Fauna vodozemaca (Amphibia)

Fauna vodozemaca zastupljena je s 11 vrsta. Sve te vrste uobičajene su za područje središnje Europe, a među njima je najrjeđa vrsta pjegavi daždevnjak (*Salamandra salamandra*), koja nastanjuje hladnija i sjenovitija staništa. Na području Županije vrlo vjerojatno obitava i mali vodenjak, mrmoljak (*Triturus vulgaris*) koji spada u kategoriju kritično ugroženih vrsta na Crvenom popisu ugroženih biljaka i životinja Hrvatske [173].

Fauna riba (Pisces)

Ihtiofauna vodenih ekosustava Vukovarsko-srijemske županije vrlo je bogata. Zastupljena je sa 44 vrste, od čega je 35 autohtonih te 9 alohtonih, tj. unesenih u vode ovoga područja. Vodena staništa bogata su vrstama iz porodice šarana. Pored šarana (*Cyprinus carpio*), u velikom broju su zastupljene sljedeće vrste iz ove porodice: deverika (*Abramis brama*), obična kesega (*Abramis ballerus*), obična krupatica (*Blicca bjoerkna*), obični jaz (*Leuciscus idus*), obična bodorka (*Rutilus rutilus*), obična crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), obična štuka (*Esox lucius*), obični som (*Silurus glanis*), zubati smuđ (*Stizostedion lucioperca*), obični grgeč (*Perca fluviatilis*), obični balavac (*Acerna cernua*) i druge vrste. U stajaćim vodama koje su siromašnije kisikom obitavaju sljedeće vrste: linjac (*Tinca tinca*), piškor (*Misgurnus fossilis*), gorka gaovčica (*Rhodeus sericeus*) i, danas već veoma rijedak, žuti karas (*Carassius carassius*). Osobito je bujna ihtiofauna nizinskih voda Virova. Ovdje obitavaju brojne vrste riba, među kojima su najbrojnije: šaran (*Cyprinus carpio*), linjak (*Tinca tinca*), obična štuka (*Esox lucius*), som (*Silurus glanis*), karas, sunčani karas (*Carassius carassius*), bjelica, grgeč ili ostriz (*Perca fluviatilis*), deverika (*Abramis brama danubii*), žutooka (*Salmo Roach*) i piškor (*Misgurnus fossilis*) [174].

Fauna kukaca (Insecta) i mekušaca (Mollusca)

U makrofitskim zajednicama na području istočne Slavonije i Baranje sustavnim istraživanjima utvrđeno je 13 vrsta slatkovodnih puževa, a najzastupljenije vrste na ovom području su *Lymnaea auricularia*, *Lymnaea stagnalis* i puž svitak (*Planorbarius corneus*) (Bogut i sur., 2003. [10]).

Na osnovi pregleda brojne entomološke literature, na području Županije utvrđena je prisutnost 55 vrsta dvokrilaca od kojih 43 vrste pripadaju skupini obada (*Tabanidae*), a 12 skupini komaraca (*Culicidae*), 135 vrsta noćnih

leptira koji pripadaju skupini sovica (*Noctuidae*), 258 vrsta opnokrilaca (*Hymenoptera*) i 48 vrsta vretenaca (*Odonata*). Ovdje obitavaju i brojne druge vrste kukaca iz ostalih skupina, koje nisu sustavno istraživane. Istraživanjima u istočnoj Slavoniji utvrđene su 43 vrste obada (*Tabanidae*) svrstanih u 8 rodova: *Silvius*, *Chrysops*, *Atylotus*, *Hybomitra*, *Tabanus*, *Heptatoma*, *Haematopota*, *Philipomyia*. Najzastupljeniji je rod *Tabanus* sa 14 vrsta, a najbrojnije vrste su *Hybomitra ciureai*, *Tabanus bromius* i *Haematopota pluvialis*, kojima pripada preko 65 % svih obada sakupljenih na tom području, dok su preostale vrste zastupljene sa manje od 35 %. Na području istočne Slavonije novijim istraživanjima utvrđena je prisutnost 12 vrsta komaraca (*Culicidae*). Dominantna je vrsta *Culex modestus*, a vrlo raširena je i vrsta *Anopheles messeae*. Prvi puta su za to područje zabilježene vrste *Culex modestus* i *Culex martinii*. Današnji sastav faune komaraca razlikuje se od prijašnje situacije, kada su dominantne vrste bile *Aedes vexans*, *Culex pipiens* i *Ochlerotatu sticticus*, što je posljedica promjene ekoloških uvjeta. Istraživanjem faune noćnih leptira koja broji ukupno 135 vrsta, zabilježeno je 26 vrsta koje se po prvi puta spominju za područje istočne Slavonije. Osim toga, utvrđene su i dvije higrofilne vrste *Nymphula nympheata* i *Pyrausta nubilalis*. Prva sustavna istraživanja faune vretenaca (*Odonata*) na području istočne Slavonije provedena su u razdoblju od 1997. do 2001. godine (u Kopačkom ritu). Determinirano je 48 vrsta koje su pripadnice 22 roda iz 8 porodica. Također je utvrđeno i pet vrsta koje se prvi puta pojavljuju na istraživanom području: *Coenagrion ornatum*, *Liellula fulva*, *Hemianax ephippiger*, *Sympetrum flaveolum*, *Orthetrum coerulescens*. Zahvaljujući bujnoj vegetaciji u vodi Virova nalaze se raznovrsni kukci koji služe kao hrana brojnim ribama i drugim životinjama [10, 176].

3. SUDIONICI U ZAŠTITI OKOLIŠA**3.1 Državna, regionalna i lokalna razina****3.1.1. Državna razina**

Sabor Republike Hrvatske kao vrhovno zakonodavno tijelo u Republici Hrvatskoj između ostalog odlučuje i o očuvanju prirodnog i kulturnog bogatstva i načinu njegova korištenja. U Saboru RH među inim djeluje Odbor za prostorno uređenje i zaštitu okoliša (prostorno uređenje i zaštita prostora; mjere zaštite mora, vode, zraka, tla, rudnog blaga, biljnog i životinjskog svijeta; saniranje postojećeg stanja devastiranog okoliša; mišljenje o međudržavnim ugovorima o zaštiti okoliša i dr.), Odbor za poljodjelstvo, selo i seljaštvo (poljoprivreda, šumarstvo i vodoprivreda) te Odbor za pomorstvo, promet i veze (zaštita mora od onečišćenja s brodova).

Sustav izvršne vlasti čini **Vlada** Republike Hrvatske i tijela državne uprave (provedba zakona i propisa, inspekcijski nadzor te upravni i stručni poslovi). Osnovno upravno državno tijelo

u području zaštite okoliša, prostornog planiranja i graditeljstva je **Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva**. Prema Uredbi o unutarnjem ustrojstvu Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (NN 30/05) za poslove zaštite okoliša nadležna je Uprava za zaštitu okoliša. Uprava surađuje sa središnjim tijelima državne uprave, uredima državne uprave u županijama, jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave, gospodarskim subjektima i nevladinim udrugama, te s Agencijom za zaštitu okoliša i Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost. U Upravi za zaštitu okoliša ustrojavaju se sljedeće ustrojstvene jedinice: a) Odjel za gospodarenje otpadom, b) Odjel za zaštitu atmosfere, c) Odjel za procjenu utjecaja na okoliš i provedbu mjera za sprječavanje onečišćenja okoliša, d) Odjel za zaštitu mora i priobalja i e) Odjel za zaštitu tla. U Ministarstvu djeluje i Uprava za inspekcijske poslove.

Zaštita prirode, segment je zaštite okoliša koji je izdvojen iz Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva te je pod **Ministarstvom kulture** u sklopu kojeg djeluje Uprava za zaštitu prirode.

Zaštita vodnih dobara i zaštita vode oduvijek je bila izdvojena od zaštite okoliša. Ona je pod okriljem **Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva**, točnije Upravom za vodno gospodarstvo. Uprava je podijeljena u sljedeće ustrojstvene jedinice: a) Odjel korištenja voda; b) Odjel zaštite voda; c) Odjel melioracijskog navodnjavanja, vodnog dobra i zaštita od štetnog djelovanja voda; d) Odjel vodne politike i međunarodnih projekata; e) Odjel međunarodne suradnje i f) Odjel Državne vodopravne inspekcije. Pod ministarstvo još spadaju Uprava za poljoprivredno zemljište, Uprava ribarstva, Uprava šumarstva i Uprava za lovstvo.

Zakonom o vodama (NN 107/95) osnovane su se i Hrvatske vode - pravna osoba za obavljanje poslova upravljanja vodama. Hrvatske šume, društvo s ograničenom odgovornošću je pravni slijednik "Hrvatskih šuma", javnog poduzeća za gospodarenje šumama i šumskim zemljištima u Republici Hrvatskoj.

Kao samostalna državna upravna organizacija djeluje Državni inspektorat nadležan u brojnim temama značajnim za problematiku okoliša. I mnoga druga Ministarstva važna su za sektor zaštite okoliša kao npr. Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka i Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta.

3.1.2. Regionalna razina - županija

3.1.2.1. Tijela državne uprave

Osnovni predstavnik središnje državne vlasti na području Vukovarsko-srijemske županije je Ured državne uprave (u gradu Vukovaru), koji obavlja upravne i stručne poslove prema **Uredbi o unutarnjem ustrojstvu ureda državne uprave u županijama Vlade RH** (NN 21/02 i 78/03). Za obavljanje poslova iz djelokruga zaštite okoliša ustrojena je Služba za prostorno

uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko-pravne poslove.

Za obavljanje poslova iz djelokruga ureda državne uprave u Vukovarsko-srijemskoj županiji izvan sjedišta ureda državne uprave osnovane su:

- a) Ispostava u Vinkovcima za područje gradova Vinkovci i Otok, te općina Andrijaševci, Ivankovo, Jarmina, Markušica, Nijemci, Nuštar, Privlaka, Stari Jankovci, Stari Mikanovci, Tordinci i Vodinci.
- b) Ispostava u Županji za područje grada Županja te općina Babina Greda, Bošnjaci, Cerna, Drenovci, Gradište, Gunja i Vrbanja.
- c) Ispostava u Iloku za područje grada Iloka.

Osim Ureda, postoje još i uredi/ispostave pojedinih ministarstava i državnih ureda, državnih javnih ustanova, te drugih pravnih osoba.

Za zaštitu okoliša značajni su: u Odjelu za inspekcijske poslove Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Odjel inspekcijskog nadzora, Područna jedinica u Vukovaru za područje Vukovarsko-srijemske županije (NN 30/05); Inspektor zaštite prirode u Đakovu pri Upravi za zaštitu prirode Ministarstva kulture; Odsjek inspekcija u poljoprivredi, Pododsjek inspekcijskog nadzora Osijek za područje Osječko-baranjske, Vukovarsko-srijemske, Brodsko-posavske, Požeško-slavonske i Virovitičko-podravске županije, Veterinarski ured Vukovarsko-srijemske županije, sa sjedištem u Vinkovcima, Ispostava Borovo Naselje, Ispostava Županja; Odjel šumarske inspekcije sa sjedištem u Osijeku – ispostava Vinkovci (NN 86/05); Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Vukovar/Vinkovci s Odjelom za zaštitu i spašavanje, Županijskim centrom 112, te Županijski centar 112 Vinkovci s ispostavom – Gradski centar 112 u Županji (NN 20/05); Hrvatske vode – vodnogospodarski odjel Osijek za sliv Drave i Dunava te vodnogospodarski odjel Zagreb za sliv Save; Uprava Šuma Vinkovci s šumarijama Cerna, Gunja, Ilok, Lipovac, Stari Mikanovci, Otok, Strizivojna, Strošinci, Vinkovci, Vrbanja, Vukovar i Županja, i mnogi drugi.

3.1.2.2. Županijska tijela

Županija je definirana **Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi** (NN 33/01). **Statutom Vukovarsko-srijemske županije** podrobnije se sukladno Zakonu uređuje samoupravni djelokrug Vukovarsko-srijemske županije, njena obilježja, javna priznanja, ustrojstvo, ovlasti i način rada njezinih tijela, način obavljanja poslova, oblici konzultiranja građana, provođenje referenduma iz pitanja djelokruga Županije, ustrojstvo i rad javnih službi, oblici suradnje s drugim jedinicama lokalne i područne (regionalne) samouprave te druga pitanja od važnosti za ostvarivanje utvrđenih prava i obveza [11]. Županijska

skupština je predstavničko tijelo županije, a od 11 odbora, za zaštitu okoliša najznačajniji je Odbor za prostorno uređenje i zaštitu okoliša. Ustroj i djelokrug upravnih tijela definiran je **Odlukom o ustroju i djelokrugu upravnih tijela Vukovarsko-srijemske županije** [12]. Najznačajniji odjel za zaštitu okoliša je Zavod za prostorno uređenje koji obavlja analitičko-planske, organizacijsko-koordinacijske, informacijsko-dokumentacijske i druge stručne poslove vezane uz djelatnost prostornog uređenja iz nadležnosti Županije. U okviru svog djelokruga Zavod obavlja osobito sljedeće poslove: a) poslove organiziranja i koordiniranja priprema i izrade prijedloga prostornih planova, programa mjera za unapređenje stanja u prostoru i drugih planskih i programskih dokumenata u području prostornog uređenja i zaštite okoliša, te nadzor nad izradom stručnih podloga i dokumenata prostornog uređenja povjerenih pravnim osobama registriranim za obavljanje stručnih poslova prostornog uređenja, b) prati stanje u području zaštite okoliša te predlaže i sudjeluje u izradi odgovarajućih programa, mjera i planova zaštite okoliša u skladu sa zakonom, prostorno planskom dokumentacijom i drugim propisima, c) poslove pripreme nacrtu odluka i drugih akata kojima se uređuju pitanja u području prostornog uređenja i zaštite okoliša, d) poslove praćenja i proučavanja stanja u prostoru i ostvarivanja politike prostornog uređenja u odnosu na stanje u prostoru i ostvarivanje ciljeva društvenog i gospodarskog razvitka, te izrade stručnih analiza iz izvješća o stanju prostora i provođenju dokumenata prostornog uređenja i njegovim pojedinim aspektima, e) poslove vođenja evidencije prostornih planova svih nivoa, f) poslove na uspostavljanju i vođenju informacijskog sustava prostornog uređenja na razini Županije, g) druge poslove od značenja za unapređenje stanja u prostoru i zaštiti okoliša, te djelatnosti prostornog uređenja koje mu povjeri Županijsko poglavarstvo. Uz Zavod za prostorno uređenje treba spomenuti i Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj, Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo, Upravni odjel za školstvo, kulturu i šport i Upravni odjel za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja.

3.1.3. Lokalna razina

Zakonom o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi (NN 33/01) određuje se ustroj i samoupravni djelokrug gradova i općina. Jedinice lokalne samouprave u svom samoupravnom djelokrugu obavljaju poslove lokalnog značaja kojima se neposredno ostvaruju potrebe građana, a koji nisu Ustavom ili zakonom dodijeljeni državnim tijelima i to osobito poslove koji se odnose na: a) uređenje naselja i stanovanje, b) prostorno i urbanističko planiranje, c) komunalne djelatnosti, d) brigu o djeci, e) socijalnu skrb, f) primarnu zdravstvenu zaštitu, g) odgoj i osnovno obrazovanje, h) kulturu, tjelesnu kulturu i šport, i) zaštitu potrošača, j) zaštitu i unapređenje prirodnog okoliša, k) protupožarnu i civilnu zaštitu.

3.2 Trgovačka društva u društvenom i privatnom vlasništvu

Prema podacima iz Hrvatske gospodarske komore u Vukovarsko-srijemskoj županiji registrirana su 262 proizvodna subjekta s više od 10 zaposlenih. Kod svake gospodarske aktivnosti dolazi do unošenja tvari i energije u okoliš. U svezi s time potrebno je uvesti politiku zaštite okoliša u normalno poslovanje, poticati održivi gospodarski razvoj i uvođenje sustava upravljanja kvalitetom i okolišem, inicirati projekte čistije proizvodnje i slično. To se može ostvariti samo uspostavom bolje horizontalne i vertikalne komunikacije te provođenjem edukacije i informiranja na nivou Županije o mogućnostima poboljšanja u gospodarskom sektoru. Prema podacima Hrvatskog društva za kvalitetu do 19. kolovoza 2006. godine samo tri tvrtke certificirale su svoje poslovanje prema ISO standardu 14001, odnosno na sustav upravljanja okolišem po normi ISO 14001:2004. To su: Lučka uprava Vukovar, Sokol Vinkovci i Komunalije Hrgovčić. Županija Prema podacima Hrvatskog centra za čistiju proizvodnju tvrtke u Županiji nisu uključene u projekte čistije proizvodnje.

3.3 Pojedinci, skupine, javnost

U Nacionalnom planu djelovanja na okoliš prepoznato je da je za osiguranje održivog razvoja potrebno aktivno sudjelovanje pojedinaca, javnosti i svih važnih skupina te njihova spremnost za preuzimanje dijela odgovornosti u procesu donošenja odluka i u njihovoj primjeni. Pojedincu, da bi mogao aktivno odigrati ulogu u zaštiti okoliša, moraju biti na raspolaganju informacije te mora posjedovati visok stupanj individualnog znanja. Ujedno i statutom Vukovarsko-srijemske županije omogućeno neposredno sudjelovanje javnosti u odlučivanju.

U podizanju svijesti, i u obrazovanju javnosti veliku ulogu imaju škole i nevladine udruge. Jedan od važnijih programa u koje su uključene neke škole Županije je i međunarodni program Eko-škole. Cilj programa je ugradnja odgoja i obrazovanja za okoliš u sve segmente odgojno-obrazovnog sustava i svakodnevnog život učenika i djelatnika škole, odnosno odgojiti mlade generacije osjetljivima na pitanja okoliša i osposobiti ih za donošenje odluka o razvitku društva u budućnosti.

U Županiji djeluje nekoliko nevladinih udruga koje se bave problematikom zaštite okoliša i to su Ekološka udruga "Zelena akcija Stari Mikanovci", Klub za odmor rekreaciju i uređenje okoliša "Vuča" Vinkovci, te Udruga za zaštitu okoliša "Zeleni san" iz Vinkovaca koja je dostupna i na Internetu: <http://www.zeleni-san.hr/>. "Stari Mikanovci" i "Zeleni san" uključene su kao članice mreže u Zeleni forum – mrežu udruga za zaštitu okoliša Hrvatske. U općini Gunja djeluje pokret prijatelja prirode "Lijepa naša", a u općini Borovo udruga "Bijela roda" koja se bavi zaštitom bijele rode [13, 14].

Športsko - ribolovni savez Vukovarsko-srijemske županije s ciljem zaštite okoliša ribolovnih područja redovito educira ribiče o pravovremenom uočavanju i prijavljivanju zagađenja na terenu.

Prema ostalim županijama Hrvatske jasno je uočljivo da Vukovarsko-srijemska županija ima jako mali broj nevladinih udruga općenito, odnosno samo 1,1 % udruga koje su registrirane u Republici Hrvatskoj. Izuzev Grada Zagreba prosjek je za ostale županije oko 3 %. Međutim, uočljiv je rast i zanimanje, pa su tako u 2006. godini nagrađeni projekti nekih udruga koji imaju doticajne točke sa zaštitom okoliša i održivim razvojem. Tako je na primjer Klub podvodnih aktivnosti iz Vukovara dobio sredstava za zaštitu i očuvanje okoliša, Centar za osobni i grupni razvoj DUGA iz Vukovara za projekt Priroda i ja; te Udruga invalida rada grada Županje za unapređenje kakvoće okoliša urbane sredine grada Županje [15].

Uz to što su malobrojne, nevladine udruge suočene su s brojnim problemima koji su uglavnom vezani uz nedostatak financijskih sredstava za kvalitetan rad udruga, nedostatak radnih prostorija, nedostatak opreme što uključuje kompjutere i obavezan priključak na Internet. Uz to potrebno je naglasiti važnost međusobne povezanosti udruga, pogotovo u njihovom zajedničkom nastupu prema tijelima vlasti i identifikaciji mogućih izvora financija.

4. SOCIO-EKONOMSKI PRITISCI NA OKOLIŠ

4.1 Energetika

U energetskom smislu značaj Vukovarsko-srijemske županije je od posebne važnosti za Republiku Hrvatsku zbog glavnih elektroprijenosnih koridora, državnih naftovoda i produktovoda te značajnih nalazišta nafte i plina. [1]

4.1.1. Zakonski okvir

Zakonom o energiji (NN 68/01, 107/04) uređene su mjere za sigurnu i pouzdanu opskrbu energijom i njenu učinkovitu proizvodnju i korištenje, akti kojima se utvrđuje i na temelju kojih se provodi energetska politika i planiranje energetskog razvitka, obavljanje energetskih djelatnosti, na tržištu ili kao javnih usluga, te osnovna pitanja obavljanja energetskih djelatnosti. Komponenta zaštite okoliša sastavni je dio **Strategije energetskog razvitka** Republike Hrvatske (NN 38/02).

4.1.2. Stanje u proizvodnji

Vukovarsko-srijemska županija ne proizvodi energiju za vlastite potrebe. Glavni proizvodni pogon iz kojeg se električnom energijom opskrbljuje ova Županija je Termoelektrana-toplana Osijek (TE-TO Osijek), smještena u Osječko-baranjskoj županiji. TE-TO Osijek nalazi se u istočnoj industrijskoj zoni grada

Osijeka, oko 5,5 km od centra grada, na lokaciji Zeleno polje. Objekt je smješten na desnoj obali rijeke Drave, udaljen od riječnog toka oko 1000 m. U ratnom razdoblju pretrpio je velike štete kada su objekti pogona pogođeni s više od 300 teških projektila. Danas je TE-TO obnovljen, te normalno obavlja svoju funkciju. TE-TO Osijek kao značajniji energetski objekt i kao objekt od posebnog interesa za grad Osijek i slavonsku regiju, ima određene utjecaje na okoliš od kojih su najznačajniji oni na zrak i na vodu. Međutim, s obzirom na geografski položaj TE-TO Osijek, navedeni utjecaji na okoliš ne utječu na stanje okoliša u Vukovarsko-srijemskoj županiji. [16].

4.1.3. Stanje u elektroprijenosu

Prijenosnu djelatnost na području Vukovarsko-srijemske županije obavlja HEP-Operator prijenosnog sustava Osijek, a Distribucijsku djelatnost na ovom području obavlja HEP-Operator distribucijskog sustava - Elektra Vinkovci. [16]

HEP-Operator prijenosnog sustava Osijek pokriva pretežno nizinsko područje Slavonije i Baranje (Brodsko-posavska, Požeško-slavonska, Osječko-baranjska i Vukovarsko-srijemska županija). Tijekom Domovinskog rata (1991-1995. godine), prijenosna mreža bila je zbog velikih razaranja znatno oštećena. TS 400/110 kV Ernestinovo bila je razorena do temelja, a veliki dio prijenosne mreže funkcionirao je na privremeno osposobljenim dalekovodima i transformatorskoj stanici 220/110/35 kV u blizini Đakova. Takvo je stanje bilo sve do 2003. godine, kada je obnovljena TS 400/110 kV Ernestinovo te izgrađeno i obnovljeno približno 350 km visokonaponskih vodova. Puštanjem u rad TS Ernestinovo i ponovnim povezivanjem 1. i 2. sinkrone zone UCTE-a, bitno je povećana sigurnost opskrbe električnom energijom, osobito na području Slavonije i Baranje. Zahvaljujući poratnoj obnovi, prijenosne mreže, HEP-Operator prijenosnog sustava Osijek danas raspolaže mrežnom infrastrukturom vrlo velike pouzdanosti, a ima iznimno tranzitni značaj [1, 16].

Budući da je proizvodnja TE-TO Osijek manja od 1/4 električne energije potrebne za opskrbu kupaca na tom području, određena količina električne energije dobavlja se iz ostalog dijela hrvatskog elektroenergetskog sustava. Stoga je prijenosna mreža na području HEP Operatora prijenosnog sustava Osijek iznimno značajna te svaka transformatorska stanica ima barem 2 dovoda iz mreže 110 kV i po dva transformatora sa znatnom rezervom snage.

Potrošači središnjeg dijela Vukovarsko-srijemske županije opskrbljuju se električnom energijom izravnim napajanjem 110 kV dalekovodima iz 400/110 kV trafostanice "Ernestinovo" i 220/110 kV trafostanice "Đakovo" te posredno preko 110/35/10 kV trafostanice "Vukovar" iz 400/110 kV trafostanice "Ernestinovo" [16]. Potrošači južnog područja Županije opskrbljuju se električnom energijom preko distribucijske mreže iz 110/35/10 kV trafostanice "Županja" koja je

110 kV dalekovodom izravno povezana s TS 220/110 kV "Đakovo". Snaga transformatora i mogućnost povećanja snage zadovoljava sadašnje i buduće potrebe za električnom energijom ovog područja [17]. Opskrba električnom energijom potrošača sjeveroistočnog područja Županije odvija se preko distribucijske mreže iz TS "Vukovar 2" 110/35/10 kV koja se izravno napaja iz TS 400/110 kV "Ernestinovo", te posredno preko Vinkovaca iz TS 220/110 kV "Đakovo" [18].

Prijenosne nadzemne mreže na okoliš utječu zauzimanjem prostora duž trase voda, presijecanjem poljoprivrednih i šumskih zemljišta, radio i televizijskim smetnjama, te pojavom jakog električnog polja i buke ispod voda (naročito kod visokonaponskih kablova). Niskonaponska mreža s neizoliranim vodovima i drvenim stupovima, zbog utjecaja vlage, prilikom vršnih opterećenja predstavlja dodatnu opasnost od izbijanja požara. Prosjeci za trase vodova s druge pak strane mogu pripomoći sprječavanju širenja šumskih požara, ukoliko su napravljeni u skladu s propisima o zaštiti od požara.

4.2 Industrija

4.2.1. Zakonski okvir

Regulacija utjecaja industrije na okoliš nije definirana jednim zakonom. Ona se provlači kroz zakone o vodama, zaštiti zraka, otpadu i drugim sastavnicama okoliša. Jedan od najvažnijih podzakonskih akata koji se odnose na industriju je **Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora** (NN 140/97, 105/02, 108/03, 100/04) koja propisuje granične vrijednosti emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora. Na stacionarne izvore koji postoje ili su u izgradnji na dan stupanja na snagu ove Uredbe odredbe se primjenjuju od 1. srpnja 2004. godine. Rok za postizanje propisanih graničnih vrijednosti emisija (GVE) je produžen do 1. siječnja 2009. godine. Uz navedenu Uredbu značajni su i **Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora** (NN 01/06) koji propisuje način praćenja (mjerenja) emisija iz stacionarnih izvora, **Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata** (NN 28/96), koji definira vodopravne uvjete, vodopravnu suglasnost, vodopravnu dozvolu i dozvolbene naloge. Što se tiče otpada, prema **Zakonu o otpadu** (NN 178/04, 111/06) proizvođač otpada koji godišnje proizvodi više od 150 tona neopasnog otpada i/ili više od 200 kilograma opasnog otpada, dužan je planirati gospodarenje otpadom za razdoblje od četiri godine u obliku Plana gospodarenja otpadom. Prilikom izgradnje novih postrojenja radi se procjena utjecaja na okoliš prema **Pravilniku o procjeni utjecaja na okoliš** (NN 59/00, 136/04, 85/06). Uz sve postojeće zakone važno je naglasiti da se Republika Hrvatska priprema na donošenje zakona prema **IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) direktivi** Europske unije. Prema toj direktivi izdavalba bi se jedna integrirana dozvola, koja regulira

cjelokupni utjecaj industrijskog postrojenja na okoliš (emisije u zrak, vodu, tlo, proizvodnju otpada, korištenje sirovina, energetska efikasnost, buku, prevencija akcidenata - sigurnost na radu i dr.).

4.2.2. Općenito o gospodarstvu

Županija Vukovarsko-srijemska raspolaže bogatim prirodnim resursima - kvalitetnim poljoprivrednim obradivim površinama, šumama, nalazištima nafte i plina, gline, pijeska i šljunka, te vodnim tokovima. Prirodni uvjeti i važan prometan položaj doprinijeli su razvoju ratarske i stočarske proizvodnje, šumarstva, industrije, trgovine, lovnog i ribolovnog turizma.

Prijeratno je gospodarstvo Podunavlja Vukovarsko-srijemske županije bilo jedno od najrazvijenijih u Hrvatskoj. Obilježavao ga je visok stupanj industrijalizacije, razvijena poljoprivreda, trgovina i obrt. Ratom i agresijom na Republiku Hrvatsku uništeni su ili oštećeni brojni gospodarski objekti i kapaciteti i infrastrukturni objekti. U takvoj situaciji prekinuti su i poremećeni gospodarski tokovi, izgubljeni su dijelovi tržišta nabave i plasmana, došlo je do prometne izoliranosti i nižeg stupnja korištenja kapaciteta, što je nepovoljno utjecalo na uvjete privređivanja gospodarskih subjekata. U prijeratnom razdoblju više od 65 % zaposlenih bilo je u "Borovu", "Vupiku" i "Vuteks"-u. Danas je "Vuteks" u stečaju, "Borovo d.d" je malo državno poduzeće i posluje u znatno smanjenom opsegu u odnosu na prijeratnu situaciju, a od navedenih poduzeća, jedino je "Vupik d.d." uložio znatna sredstva u svoju obnovu te danas kao veliko poduzeće zapošljava 1.016 osoba. Trenutno je u fazi privatizacije i očekuju se daljnja ulaganja i zapošljavanja većeg broja ljudi. U tijeku je gospodarska obnova ovog područja te se broj gospodarskih subjekata u na području Županije znatno povećao u odnosu na razdoblje neposredno po završetku rata [1].

U strukturi gospodarstva, 2004. godine mjereno ukupnim prihodom, najveći udio ima trgovina, 42,53 %, prerađivačka industrija, 21,15 %, poljoprivreda, šumarstvo i lovstvo, 17,35 %, građevinarstvo 8,18 %, dok ukupni udio ostalih djelatnosti iznosi 10,8 % [22]. Usporedi li se struktura gospodarstva Županije s gospodarstvom RH vidljivo je veće učešće primarnog sektora u odnosu na sekundarni i tercijarni [1]. Broj zaposlenih na području Županije značajno je smanjen u odnosu na prijeratno razdoblje. Povećavanje stope zaposlenosti još uvijek je nezadovoljavajuće usprkos mjerama politike aktivnog zapošljavanja te poticanja razvitka privatnog poduzetništva i obrta [1]. Prema podacima Ureda za statistiku Vukovarsko-srijemske županije, na dan 31. ožujka 1998. godine na području Županije bilo je ukupno 31.830 zaposlenih osoba, dok je na dan 31. ožujka 2004. godine taj broj pao na 29.428 zaposlenih osoba. Povećanje broja poduzeća nije pratilo povećanje broja zaposlenih. U području gospodarstva najveći broj zaposlenih je u djelatnosti prerađivačke industrije 4.506 (15 %),

zatim u djelatnosti poljoprivrede i šumarstva 3.554 (12 %), trgovini 3.926 (13 %) i građevinarstvu 2.091 (7 %) [4].

U posljednjih nekoliko godina sve veću zastupljenost u strukturi gospodarstva imaju trgovina, obrtništvo i uslužne djelatnosti općenito koje su s prijeratnih 24 % porasli na 38 %. **Trgovačkih društava** ima **1.830** (95 % od toga su mala trgovačka društva), a najheterogeniju stranu gospodarstva predstavlja sektor obrta koji broji oko **4.200 obrtničkih radnji** [19].

Iako gospodarstvo pokazuje pozitivne pomake, Vukovarsko-srijemska županija još uvijek je jedna od najslabije razvijenih u Hrvatskoj, s najvećom stopom nezaposlenosti - prema popisu iz 2001. godine iznosi 26,4 %, a prosjek RH je 20,4 % [20]. Gospodarstvo se vrlo teško oporavlja poglavito zato što obnavljanje i ulaganja u razrušene kapacitete čine gospodarski subjekti sami, jer dokapitalizacija od strane države i inozemna ulaganja ne postoje. [21]

4.2.3. Stanje na području

Industrija s rudarstvom predstavlja najznačajniju gospodarsku granu Vukovarsko-srijemske županije. Najznačajnije industrije su: prehrambena, drvno-prerađivačka, metalo-prerađivačka, industrija građevnog materijala (opekarska), industrija gume, kože i obuće, proizvodnja stočne hrane i proizvodnja gotovih tekstilnih proizvoda. Industrijska prerada drva je jedan od glavnih pravaca razvoja Županije uz poljoprivredu i šumarstvo [1].

Industrija Vukovarsko-srijemske Županije **većim je dijelom prerađivačka**, a najveći broj gospodarskih kapaciteta nastao je i temelji se na raspoloživoj sirovinskoj osnovi, radnoj snazi i tržištu. Industrijska proizvodnja Županije pretrpila je velike štete u ratnom razdoblju, ali danas bilježi porast. Prema podacima iz Statističkog ljetopisa iz 2004. godine u Županiji je 2003. godine bilo 62 industrijska poduzeća, što je 22 poduzeća više nego u 1999. godini, a ona su zapošljavala 4.416 osoba, odnosno 345 osoba više nego u 1999. godini. Porast opsega

proizvodnje bilježe proizvodnja poljoprivrednih strojeva, građevinske stolarije i namještaja te dijelovi prehrambene industrije.

Industrijska prerada drva je jedan od glavnih pravaca razvoja Županije uz poljoprivredu i šumarstvo. Kapaciteti prehrambene industrije postavljeni su na temelju raspoložive sirovinske baze te predstavljaju značajne i kapitalne objekte u preradi osnovnih poljoprivrednih proizvoda. Ovi se kapaciteti koriste različito uspješno, a zajedničko im je da je razina iskorištenosti nezadovoljavajuća, a posebno kapaciteta za preradu voća i povrća, mlijeka i stočne hrane. Razlozi ovakvih kretanja su dobrim dijelom posljedica ratnih događanja i gubitka tržišta. Značajni kapaciteti tekstilne industrije te industrije kože, obuće i galanterije izdvajali su ove proizvodnje na važno mjesto u gospodarstvu Županije zbog ostvarivanja uspješnih poslovnih rezultata i zapošljavanja značajnog broja stanovnika. U ratu su razoreni kapaciteti tvornice "Borovo", kao i tvornice "Vuteks" u Vukovaru (danas u stečajju) koja je do rata bila najveći proizvođač pokrivača u Republici Hrvatskoj. Značajna po fizičkom obujmu proizvodnje i broju zaposlenih bila je i tvornica "Iteks" - Industrija trikotaže iz Iloka. Danas Iteks d.o.o. posluje smanjenim kapacitetom, kao malo državno poduzeće [1].

Kao i u svim drugim granama industrije tako i u ovoj fizički obujam proizvodnje uvjetovan je još uvijek osjetnim posljedicama ratnih razaranja, gubitkom tržišta, lošom proizvodnom strukturom, nedostatkom obrtnih sredstava, velikom konkurentnosti na tržištu, te izostankom inozemnih ulaganja.

Prema podacima Hrvatske gospodarske komore u Vukovarsko-srijemskoj županiji posluje ukupno **262**, uglavnom mala i srednja **gospodarska subjekta prerađivačke industrije**. Od toga, deset ili više zaposlenih broji 56 gospodarskih subjekata, koji su navedeni u tablici koja slijedi (Tablica 7).

Tablica 7 Prerađivačka industrija u Vukovarsko-srijemskoj županiji (prema HGK, kriterij deset ili više zaposlenih)

Vrsta prerađivačke industrije	općina/grad	Naziv gospodarskog subjekta	
Proizvodnja hrane, pića i duhanskih proizvoda	Vinkovci	CVILINDER d.o.o.	
		EKO PROMET d.o.o.	
	Županija	GELATO d.o.o.	
		KRMA d.d. Vinkovci	
		NOVA GRANA d.o.o.	
		NOVI DOMIL d.o.o.	
		SLADORANA d.d.	
		SLAVONIJA NOVA d.d.	
	Babina greda	Ilok	DRUŽBA d.o.o.
			OBLATNA d.o.o.
PROTEIN d.o.o.			
ZOBNICA d.o.o. Vinkovci			
Proizvodnja tekstila i tekstilnih	Nuštar	JEDRO d.o.o.	
		Vukovar	

proizvoda		PEZZUTTO TEKSTIL d.o.o. Tiskara Nardi d.o.o.
	Vinkovci	LERGISS d.o.o. za proizvodnju kožne i krznene konfekcije VUTEKS FENIKS d.o.o.
	Ilok	IT ITEKS d.d.
Proizvodnja kože i proizvoda od kože	Stari Mikanovci	PELLIS d.o.o.
	Vukovar	BIBA d.o.o. BOROVO – KOŽNA OBUĆA d.o.o.
	Ivankovo	ŽIMENA d.o.o.
Prerada drva i proizvodi od drva	Vinkovci	EFEKTIV d.o.o. FINALA d.o.o. VINKOVCI PILANA d.o.o. SPAČVA d.o.o. TVORNICA FURNIRA d.o.o. VINKOVCI
	Štitar	ALPI AVIATION d.o.o.
	Borovo	MATURUS d.o.o.
	Županja	MELDI d.o.o.
	Vrbanja	MLADIK d.o.o.
Proizvodnja celuloze, papira i proizvoda od papira	Vinkovci	NOVOSTI d.o.o.
Proizvodnja proizvoda od gume i plastike	Vinkovci	BLAŽEVIĆ d.o.o.
Proizvodnja nemetalnih mineralnih proizvoda	Vinkovci	DILJ d.o.o. NEXE BETON d.o.o. VIBROBETON d.d.
	Cerna	KVALITETA CERNA d.o.o. OKVIR d.o.o.
	Njemci	ETNO d.o.o.
	Vukovar	MALI KRALJ d.o.o.
	Ilok	RAZVITAK d.d.
Proizvodnja metala i proizvoda od metala	Vukovar	BOROVO-TEHNIČKI SERVIS d.o.o. EMANITA d.o.o. GRGOŠEVIĆ d.o.o.
	Vinkovci	DVA A d.o.o. EURO-ALUMINIJ d.o.o. URALAN d.o.o.
	Ilok	METAL-ZEC d.o.o.
Proizvodnja strojeva i uređaja	Slakovci	PROTOK d.o.o.
	Cerna	NEXUS d.o.o.
	Županja	SAME DEUTZ-FAHR KOMBAJNI d.d.
Proizvodnja el. strojeva i aparata	Vukovar	DUCTOR d.o.o.
	Vinkovci	POLION d.o.o. Vinkovci
Ostala prerađivačka industrija	Vinkovci	BRAJKO d.o.o.
	Gunja	MALAGIĆ d.o.o.
	Ivankovo	ŠPOLJAREC d.o.o.

U Vinkovcima je prema podacima Hrvatske gospodarske komore najveći broj gospodarskih subjekata s deset ili više zaposlenih, ukupno njih 21. Slijedi Vukovar s 10 takvih poduzeća, Županja sa 6, Ilok s 4, Ivankovo i Cerna sa po 2, dok po jedno poduzeće s deset ili više zaposlenih imaju Babina Greda, Bobota, Nuštar, Stari Mikanovci, Štitar, Borovo, Vrbanja, Nijemci i Slakovci.

U Planu intervencija u zaštiti okoliša Vukovarsko-srijemske županije [7] obradena su

industrijska i druga postrojenja koja su izradila operativne planove u zaštiti okoliša, uključujući i postrojenja rizična za okoliš obzirom na količine i vrste opasnih tvari koje skladište, način i lokaciju skladišta. U tablici koja slijedi (Tablica 8.) navedeni su gospodarski subjekti koji su izradili operativne planove do sredine travnja 2004. godine s navedenim opasnim tvarima. Gospodarski subjekti koji predstavljaju rizična postrojenja otisnuta su masnim slovima.

Tablica 8 Gospodarski subjekti u Vukovarsko-srijemskoj županiji koji su izradili operativne planove [7]

br.	gospodarski subjekt	opasne tvari (OT)	rizično postrojenje (DA/NE)
1.	Plinara istočne Slavonije d.o.o., Vinkovci	prirodni plin	DA

br.	gospodarski subjekt	opasne tvari (OT)	rizično postrojenje (DA/NE)
2.	INA Naftaplin, Pogon Vinkovci	naftni derivati	DA
3.	Sladorana d.d., Županja	NaOH, mazut, skladište pesticida, H ₂ SO ₄ , SO ₂ , mazut, formaldehid, etilni alkohol, D-2, paletirani rezanac, rezanaci	DA
4.	Plinacro d.o.o., Zagreb	naftni derivati	DA
5.	Vodovod grada Vukovara	klor	DA
6.	Poljoprivredna Zadruga Jankovci	lož ulje – lako, zemni plin	DA
7.	Hrvatske šume d.d. Zagreb, RJ Vinkovci	lož ulje	
8.	JANAF, Terminal Sl. Brod i Mjerna stanica Sotin	nafta	DA
9.	INA-Ostjek Petrol d.d., Ostjek*	naftni derivati	
10.	Benzinska pumpa (BP) Ugarković, Stari Mikanovci	naftni derivati	
11.	BP Božić, Stari Jankovci	naftni derivati	
12.	BP Orbit, Ilok	naftni derivati	
13.	Opća bolnica Vinkovci	lož ulje	
14.	Đuro Đaković TPSU d.d., Županja		
15.	Spačva d.d., Vinkovci		
16.	Opća bolnica Vukovar	lož ulje lako, tekući kisik	
17.	Domil d.d. u stečaju, Županja		
18.	Hrvatske željeznice d.o.o., Zagreb, Kolodvor Vinkovci	dizel gorivo	DA
19.	Agro-Tovarnik d.o.o., Tovarnik	D-2, rabljeno ulje, naftni derivati	
20.	Poljoprivredna Zadruga, Lovas	lož ulje - lako	
21.	Razvitak, Ilok	D-2, lož ulje - teško	
22.	Čazmatrans d.o.o., Vukovar	D-2, rabljeno ulje	
23.	HT-TKCentar Vukovar	ulje za loženje	
24.	HT-TKCentar Vinkovci	ulje za loženje	
25.	TehnoStan d.o.o., Vukovar	lož ulje – ekstra lako	
26.	INA Sektor trgovine na malo, PC Osijek	naftni derivati	
27.	Polet d.o.o., Vinkovci	D-2	
28.	Cestorad d.d., Vinkovci	lož ulje – ekstra lako, bitumen	
29.	Vinkovački vodovod i kanalizacija	lož ulje – ekstra lako, mazut, kloridna kiselina, sulfatna kiselina	
30.	Vupik d.d., Vukovar	Lož ulje – ekstra lako, UNP, D-2,	
31.	Poljoprivredna Zadruga Napredak, Županja		
32.	PIK d.d. Vinkovci	lož ulje - srednje	
33.	Prvo plinarsko društvo Vukovar d.o.o.	prirodni plin	
34.	Lipovac d.d., Vinkovci	D-2, amonijak (NH₃), klorovodična kiselina, zemni plin	DA
35.	Bosut d.o.o., Vinkovci	mazut	

*INA sektor proizvodnje – MOS Đeletovci (kaptažni zemni plin) spada isto tako u rizična postrojenja.

Iako djeluje u znatno manjem opsegu nego prije ratnih godine industrija ipak predstavlja jedan od glavnih onečišćivača okoliša u Županiji. Naime, zbog stagnacije u razvoju, pokušavalo se sve snage usmjeriti na opstanak proizvodnje, a zanemarili su se aspekti okoliša. Tako danas uglavnom većina proizvodnih pogona nema obradu proizvodnih voda prije ispusta u recipijent, te se ne provodi redovno kontroliranje kvalitete zraka. Zbog smanjenih mogućnosti ulaganja uočljiva je tehnička zastarjelost industrijske opreme i njezina dotrajalost što predstavlja potencijalnu opasnost za okoliš, te nedostatak novaca za industrijska ulaganja

uključujući čistije tehnologije i praćenje zahtjeva regulative koja se u posljednjih nekoliko godina značajno izmijenila. Uz navedeno, javlja se i problem smještaja starih proizvodnih pogona koji su se uglavnom zbog širenja gradova našli unutar gradskih naselja, te predstavljaju veliki izvor buke. Malobrojni su primjeri gdje je uočen rast industrije u poslijeratnim godinama kao u slučaju Vupika.

4.3 Eksploatacija mineralnih sirovina

4.3.1. Zakonski okvir

Eksploatacija mineralnih sirovina definirana je **Zakonom o rudarstvu** (NN 190/03), te brojnim podzakonskim aktima. Prema ovom zakonu, mineralnim sirovinama smatraju se: energetske

mineralne sirovine, mineralne sirovine iz kojih se mogu proizvoditi metali i njihovi spojevi, nemetalne mineralne sirovine, arhitektonsko-građevni kamen, sve vrste soli i solnih voda, mineralne i geotermalne vode iz kojih se mogu pridobivati mineralne sirovine ili koristiti akumulirana toplina u energetske svrhe, osim mineralnih i termalnih voda koje se koriste u ljekovite, balneološke i rekreativne svrhe ili kao vode za piće, te tehničko-građevni kamen, građevni pijesak i šljunak te ciglarska glina. Ovom zakonu ne podliježe eksploatacija obnovljivih ležišta građevnog pijeska i šljunka iz korita i s obala vodotoka. Vodopravnom dozvolom, odnosno ugovorom o koncesiji prema **Zakonu o vodama** (NN 107/95, 150/05) osobito se određuje eksploatacijsko polje, količina i uvjeti vađenja pijeska, šljunka i kamena koji se može izvaditi, te obveza uređenja eksploatacijskog polja i njegova okoliša po završetku vađenja.

4.3.2. Stanje na području

Od posebnog interesa i značenja za Vukovarsko-srijemsku županiju, ali i Republiku Hrvatsku su vrijedna nalazišta nafte i plina, kao i brojna nalazišta kvalitetne gline, šljunka i pijeska na području Županije.

Za potrebe obrade problematike istraživanja i eksploatacije mineralnih sirovina potrebno je izraditi pregled istražnih prostora i eksploatacijskih polja odnosno ishodenih koncesija/odobrenja. Također je potrebno izraditi posebnu studiju/ stručnu podlogu kojom će se istražiti potencijal mineralnih sirovina po vrstama, potencijal izvorišta termalnih voda te predložiti Osnove gospodarenja mineralnim sirovinama županije i sanaciju/ uređenje/ prenamjenu napuštenih eksploatacijskih polja. Do donošenja stručne podloge o potencijalu mineralnih sirovina, odnosno do donošenja PPUO/G-a lokacije za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina su: **eksploatacijska polja nafte i plina kod Đeletovaca i Ilače na području općine Tovarnik, zatim lokacije Privlaka 1 i 2 (općina Stari Jankovci), na području Srijemskih Laza (St. Jankovci), te nalazišta i eksploatacijska polja gline za opekarsku industriju na lokalitetima "Dren" (grad Vinkovci), "Slavonka" (općina Ivankovo), "Cerna" (općina Cerna) i "Alvaluci" (grad Ilok).**

Godine 1990., dakle prije rata, godišnja proizvodnja na crpilištima nafte i plina kod Đeletovaca, Privlake i Ilače iznosila je otprilike 250.000 t nafte i 26 miliona m³ zemnog plina. Nakon rata obnovljena proizvodnja nafte na tim eksploatacijskim poljima iznosila je, u prvom polugodištu 1998. godine, 66.040 tona (godišnja proizvodnja otprilike 132.000 tona nafte), dok je u isto vrijeme proizvodnja plina iznosila 5.264.420 m³ (godišnja proizvodnja otprilike 10,5 miliona m³ zemnog plina). Iz ovih podataka vidljivo je da je godišnja proizvodnja nafte i plina u 1998. godini bila gotovo upola manja od predratne [1].

Prema podacima iz Statističkog ljetopisa iz 2005. godine, na dan 31. ožujka 2004. godine, ukupno je bilo prijavljeno 77 osoba zaposlenih u rudarstvu i vađenju mineralnih sirovina.

Osim eksploatacije nafte i gline, Državna uprava za vode izdala je i koncesije za **vađenje šljunka iz korita rijeke Save**. Prema podacima iz dostavljenih upitnika na nekoliko mjesta se na rijeci Savi vadi se (planira se vađenje) šljunak i pijesak, npr. na području općina Babina Gređa, Borovo i grada Županje sukladno koncesiji koju je izdala Državna uprava za vode.

Problem kod vađenja mineralnih sirovina na području Županije je da često nema pregleda istražnih prostora, te su podaci o izdašnosti nepotpuni ili zastarjeli. Na nivou Županije nije napravljen dokument Osnove gospodarenja mineralnim sirovinama kojom bi se između ostalog predvidjela i sanacija i prenamjena narušenih eksploatacijskih polja.

Područjem Županije položen je **ogranak cjevovoda Jadranskog naftovoda (JANAF), Slavonski Brod – Sotin**. Paralelno s njegovom trasom, položen je i produktovod Bosanski Brod-Opatovac, koji je služio za transport naftnih derivata nakon prerade u Bosansko-brodskoj rafineriji do skladišta u Vinkovcima i terminala u Opatovcu, a danas je u dijelu trase pretvorena u **magistralni plinovod Slavonski Brod – Vinkovci** za koji je planirano produženje do Opatovca. Područje Županije uključeno je u plinoopskrbni sustav RH. Distribucija prirodnog plina na području Vukovarsko-srijemske županije započela je u okviru Vinkovačkog vodovoda i kanalizacije 1993. godine plinifikacijom prognaničkog naselja "Blace", a zatim općine Andrijaševci i grada Vinkovaca. Radi povećanja obima posla 1999. godine osnovano poduzeće za distribuciju plina "Plinara Istočne Slavonije" d.o.o. Vinkovci. Do danas je potpuno ili djelomično plinificirano 48 naselja, a postoje tri distributivna područja: grad Vinkovci, Ispostava Ilok i Ispostava Županja.

Duž naftovoda i plinovoda postoji potencijalna opasnost izbijanja požara ili eksplozije, što bi dovelo do ugrožavanja okolnih objekata i stanovništva, tla, vodotoka Dunava i drugih dijelova okoliša. Kako bi se umanjile moguće štetne posljedice po okoliš i ljude u slučaju akcidenta na trasi naftovoda Slavonski Brod - Sotin, postoji zaštitna zona naftovoda ukupne širine 200 m (100 m lijevo i desno od osi naftovoda) te zona opasnosti unutar koje je zabranjeno građenje ukupne širine 40 m (20 m lijevo i desno od osi naftovoda).

Eksploatacija mineralnih sirovina je okolišno agresivna djelatnost. Potencijalni negativni utjecaji ovog sektora na okoliš su višestruki i kompleksni, a uključuju: onečišćenje zraka (prašina pri eksploataciji, obradi i transportu), onečišćenje voda (ispiranjem i erozijom), uništavanje prometnica, degradacija tla (gubitak tla površinskom eksploatacijom i odlaganjem jalovine, onečišćenje izlivanjem nafte, sabijanje teškom mehanizacijom), onečišćenje bukom (detonacije pri eksploataciji, rad teške mehanizacije pri obradi i transportu), narušavanje

krajobraza (šljunčare), zauzimanje prostora (osim samog eksploatacijskog polja tu je i prateća infrastruktura: npr. cjevovodi i sl.).

4.4 Poljoprivreda

4.4.1. Zakonski okvir

Poljoprivredna politika i njeni ciljevi definirani su **Zakonom o poljoprivredi** (NN 66/01, 83/02) i **Zakonom o poljoprivrednom zemljištu** (NN 66/01, 87/02, 90/05). Uz ova dva zakona, tema poljoprivrede dotaknuta je u brojnim drugim zakonima i podzakonskim aktima. Republika Hrvatska je između ostalog prihvatila međunarodne norme i donijela skup zakona i propisa koji reguliraju ekološku proizvodnju.

Vežano uz zaštitu okoliša od posebne je važnosti spomenuti **Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima** (NN 15/92). Ovim pravilnikom se određuje koje se tvari smatraju štetnim za poljoprivredno zemljište, dozvoljene količine štetnih tvari u tlu, mjere za sprečavanje onečišćenja tla i kontrola onečišćenja tla s ciljem da se poljoprivredno tlo zaštititi od kemijske i biološke degradacije i održi u stanju koje ga čini povoljnim staništem za proizvodnju zdravstveno ispravne hrane. Osim njega svakako treba spomenuti i propis: **Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda** (NN 12/01).

4.4.2. Stanje na području

Poljoprivreda predstavlja drugu po značaju gospodarsku granu, s obzirom da čini oko 28 % bruto društvenog proizvoda. Od ratarskih kultura su najviše zastupljene klasične žitarice kukuruz i pšenica koje zauzimaju do 70 % sjetvenih površina. Ostale ratarske kulture su soja, suncokret i šećerna repa, zatim duhan i povrće. U stočarskoj proizvodnji najzastupljenije je svinjogojstvo i govedarstvo [4, 86]. Poznato je vinogorje Srijem (sa centrom u Iloku) s uzgojem vinove loze za proizvodnju arhivskog, vrhunskog, kvalitetnog i stolnog vina. U Županiji se godišnje proizvede oko 21.800 goveda 167.500 svinja, 20.600 ovaca, 25.200 kunića i 581.000 komada peradi, a zabilježeno je i 4.755 košnica. Važno je napomenuti i tradicionalan uzgoj konja (danas relativno mali broj jedinki: oko 370 grla) te očuvanje crne slavonske svinje (izvorna hrvatska pasmina svinje). Broj jedinki crne slavonske svinje jako se smanjuje od 2. svjetskog rata tako da je 1996. godine zabilježeno je svega 65 jedinki u cijeloj Slavoniji. Poticajnim programom uzgoja ugroženih svinjskih pasmina broj jedinki se povećava, te je 2003. godine u Vukovarsko-srijemskoj županiji zabilježeno oko 440 svinja u kontroliranoj proizvodnji. Očuvanje ove pasmine važno je jer se time pridonosi bioraznolikosti, čuva autohtona hrvatska pasmina koja je otpornija na oboljenja (npr. svinjska kuga) od drugih, plemenitijih pasmina.

S obzirom na površinu korištenog poljoprivrednog zemljišta po kategorijama situacija je prema Popisu poljoprivrede iz 2003.

slijedeća: oranice i vrtovi zauzimaju oko 96,9 %, povrtnjaci korišteni za vlastite potrebe oko 0,65 %, livade oko 0,6 %, pašnjaci oko 0,35 %, voćnjaci oko 1,1 %, vinogradi oko 0,4 %, a rasadnici i košaračka vrba oko 0,01 %. Struktura poljoprivrednih gospodarstava karakterizirana je usitnjenim obiteljskim gospodarstvima koja kao takva teško osiguravaju racionalnu i konkretnu poljoprivrednu proizvodnju. U Županiji ima 26.316 poljoprivrednih kućanstava koji koriste 86.820 ha na 68.742 parcele. Kada se uzme u obzir da kućanstvo prosječno ima 3,2 ha obradivih površina, odnosno oko 2,6 parcela, izlazi da je prosječna veličina parcele 1,23 ha. Tablica 9. prikazuje poljoprivredna kućanstva prema ukupno raspoloživom zemljištu, površinu ukupno raspoloživoga i korištenoga poljoprivrednog zemljišta, ostalog zemljišta te broj parcela poljoprivrednog zemljišta na dan 1. lipnja 2003. godine.

Uz Osječko-baranjsku županiju, Vukovarsko-srijemska županija, relativno se u odnosu na druge županije ističe kao područje s najintenzivnijom poljoprivredom. Zbog ratnih godina, intenzitet poljoprivredne proizvodnje u gotovo svim njezinim granama je smanjen. Ostale su brojne površine pod minama koje se ne mogu obrađivati. Smanjivanje proizvodnje izravno upozorava na usporavanje razvoja i zapuštanje sela, na zanemarivanje i gubljenje vrijednih resursa te povećanje pritisaka na gradove. Premda ostavljanje zemlje pod ugarom ima svojih prednosti, zapuštena poljoprivredna tla zahtijevaju velika ulaganja da bi se ponovno privela njihovoj primarnoj namjeni, što je vidljivo u brojnim općinama Vukovarsko-srijemske županije, a posebno vežano uz sustave melioracijske odvodnje.

Intenzivne poljoprivredne djelatnosti uglavnom uključuju slijedeća onečišćenja okoliša:

- onečišćenje okoliša pesticidima i otpadnom ambalažom;
- onečišćenje zraka metanom, amonijakom, dušičnim oksidima i plinovima koji nastaju pri upotrebi fosilnih goriva te spaljivanjem biomase;
- onečišćenje površinskih i podzemnih voda organskim tvarima bilo ispuštima u prirodni recipijent ili ispiranjem mineralnih gnojiva s tala;
- osiromašenje tla pokušajem održavanja monokultura intenzivnom proizvodnjom u svrhu boljeg profita.

S druge strane, ekstenzivna tradicionalna poljoprivreda i ekološka poljoprivreda imaju daleko manji utjecaj na okoliš. Pozitivan trend u Županiji predstavljaju inicijative za povratak stanovništva na selo, preko programa SAPARD (pretpristupni program Europske unije namijenjen državama kandidatkinjama za poljoprivredu i ruralni razvoj) i inicijative u smjeru širenja ekološke proizvodnje, koja može biti pogodna iz razloga što su se velike poljoprivredne površine "odmorile" tijekom ratnih godina od intenzivne proizvodnje, te

inicijative razminiranja minama onečišćenih površina.

Tablica 9 Poljoprivredna kućanstva prema ukupno raspoloživom zemljištu, površina ukupno raspoloživoga zemljišta, korištenoga poljoprivrednog zemljišta, ostalog zemljišta i broj parcela korištenoga poljoprivrednog zemljišta [177]

Skupine poljoprivrednih kućanstava prema ukupno raspoloživom zemljištu	Broj kućanstava	Ukupno raspoloživa površina zemljišta, ha (3+7)	Korišteno poljoprivredno zemljište, ha			Ostalo zemljište, ha	Broj parcela korištenoga	
			ukupno korišteno (4+5-6)	u vlasništvu	uzeto u zakup			dano u zakup
	1	2	3	4	5	6	7	8
Vukovarsko-srijemska županija	26.316	89.674,59	84.820,65	56.438,86	38.330,89	9.949,10	4.853,94	68.742
Andrijaševci	800	1.060,50	968,66	787,21	286,89	105,44	91,84	1.365
Babina	727	4.399,66	4.135,95	2.881,58	1.650,10	395,73	263,71	2.689
Greda								
Bogdanovci	602	2.535,71	2.385,53	1.748,00	1.065,86	428,33	150,18	2.352
Borovo	1.058	1.180,32	1.085,29	979,12	236,79	130,62	95,03	1.773
Bošnjaci	860	3.497,78	3.415,95	2.054,24	1.777,80	416,09	81,83	2.315
Cerna	942	2.926,53	2.837,59	1.562,96	1.552,99	278,36	88,94	1.976
Drenovci	1.409	7.180,79	6.927,38	3.672,34	3.985,67	730,63	253,41	4.319
Gradište	519	2.606,12	2.528,53	1.794,14	937,33	202,94	77,59	1.450
Gunja	609	1.201,14	1.127,89	706,02	551,96	130,09	73,25	1.231
Ilok	1.115	3.934,04	3.592,53	2.768,12	1.318,30	493,89	341,51	4.035
Ivankovo	1.373	3.416,70	3.282,79	1.513,71	1.864,24	95,16	133,91	2.576
Jarmina	603	1.321,15	1.160,72	617,24	611,4	67,92	160,43	1.215
Lovas	376	943,69	886,67	903,15	337,48	353,96	57,02	1.013
Markušica	862	3.428,42	3.192,85	2.755,36	776,15	338,66	235,57	2.747
Negoslavci	401	1.359,12	1.320,97	1.151,73	309,23	139,99	38,15	1.204
Nijemci	1.202	7.648,12	7.262,56	3.927,97	4.359,21	1.024,62	385,56	3.705
Nuštar	911	2.352,62	2.036,02	1.306,61	797,98	68,57	316,6	1.991
Otok (Vinkovci)	1.305	4.409,77	4.271,08	2.895,32	1.929,37	553,61	138,69	3.271
Privlaka	649	1.741,38	1.675,09	1.255,82	606,68	187,41	66,29	1.399
Stari Jankovci	1.069	3.117,35	2.804,78	2.358,64	1.005,02	558,88	312,57	3.066
Stari Mikanovci	660	1.620,91	1.532,54	812,16	726,86	6,48	88,37	1.513
Tompojevci	488	2.797,63	2.696,89	2.283,70	1.051,20	638,01	100,74	2.272
Tordinci	539	1.946,87	1.773,18	1.625,43	636,85	489,1	173,69	1.574
Tovarnik	577	2.561,38	2.494,34	1.833,25	969,39	308,3	67,04	2.173
Trpinja	1.703	6.059,76	5.785,33	5.076,87	1.347,30	638,84	274,43	5.057
Vinkovci	1.398	2.506,27	2.277,21	1.416,45	1.017,39	156,63	229,06	2.350
Vodinci	464	996,42	957,53	343,55	645,96	31,98	38,89	885
Vrbanja	995	6.341,68	6.137,24	2.459,80	4.247,87	570,43	204,44	2.836
Vukovar	1.223	1.670,70	1.503,16	1.166,39	543,81	207,04	167,54	2.188
Županja	877	2.912,06	2.764,40	1.781,98	1.183,81	201,39	147,66	2.202

4.5 Šumarstvo

4.5.1. Zakonski okvir

Zakonom o šumama (NN 140/05) uređuje se uzgoj, zaštita, korištenje i raspolaganje šumom i šumskim zemljištima kao prirodnim bogatstvom. Osnova gospodarenja gospodarskom jedinicom i Program za gospodarenje šumama šumoposjednika jesu temeljni planovi prema kojima se gospodari šumama i šumskim zemljištem određene gospodarske jedinice. Vlasnici i upravitelji šuma dužni su donositi šumskogospodarske planove čiju obnovu ili reviziju odobrava Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, i to za šume u vlasništvu Republike Hrvatske na prijedlog Hrvatskih Šuma, a za šume šumoposjednika (šume koje nisu u vlasništvu RH) na prijedlog Šumarske savjetodavne službe. Šumarska savjetodavna služba osnovat će se radi obavljanja poslova dijela javnih ovlasti te unapređenja gospodarenja šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika¹.

Uz Zakon o šumama važno je spomenuti i **Pravilnik o zaštiti šuma od požara** (NN 26/03) i **Pravilnik o uređivanju šuma** (NN 11/97, 121/97, 132/97, 52/01, 150/03, 194/03, 55/04 i 09/05). Budući da je novi Zakon o šumama izašao krajem 2005. godine, u tijeku je i donošenje novih podzakonskih akata.

4.5.2. Stanje na području i pritisci

Šume imaju općekorisnu ulogu i vrlo značajan utjecaj na okoliš. S ekološkoga stajališta, šume vrlo učinkovito utječu svojom hidrološkom ulogom na vodne prilike u prostoru, svojom vodozaštitnom ulogom utječu na pročišćavanje i dobivanje pitke vode, one djeluju protuerozijski, zatim protuemisijski, pročišćavajući onečišćen zrak (važan ponor ugljika), te značajno utječu na klimu smanjujući klimatske ekstreme, a tijekom sušnih razdoblja povećavaju vlagu u zraku. Velik dio Vukovarsko-srijemske županije (naročito južni dio: Spačvanski šumski bazen između Save, Bosuta i Spačve, te područje uz rijeku Biđ) prekriven je bogatim šumama hrasta lužnjaka koje su važne kao izvor kvalitetne drvene građe, pogodne za proizvodnju namještaja i druge namjene.

Prema podacima iz Prostornog plana Županije šume prekrivaju 28,3% područja Županije. Glavne šumske zajednice koje dolaze u Vukovarsko-srijemskoj županiji su: tipična zajednica hrasta lužnjaka i običnog graba (*Carpinus betuli-Quercetum roboris "typicum"*, Rauš) koja zauzima 35% šumske površine, šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i žestiljem (*Genisto elatae-Quercetum roboris aceretosum tartarici*, Rauš) na oko 32% šumske površine i

šuma hrasta lužnjaka s velikom žutilovkom i s rastavljenim šašem (*Genisto elatae-Quercetum roboris caricetosum remotae*, Horvat) na oko 30% šumske površine. Preostale šume pripadaju uglavnom zajednici poljskog jasena s kasnim drijemovcem (*Leuco-Fraxinetum angustifoliae "typicum"*, Glavač), te poplavnim šumama vrbe i topole.

Šume i šumska zemljišta Županije prekrivaju 70.026 ha površine Županije, od čega je 98,5 % u državnom vlasništvu, a ostalo u privatnom. Od ukupne površine šuma i šumskog zemljišta u Županiji, 5.705,8 ha (oko 8 %) su šume s posebnom namjenom. Najveći dio šuma s posebnom namjenom su sjemenske sastojine (72,9 % šuma posebne namjene), a ostalo su zaštićene šume posebne rijetkosti ili ljepote, odnosno od posebnog znanstvenog ili povijesnog značaja (24,7 %), park-šume za odmor i rekreaciju (1,6 %), te šume namijenjene znanstvenim istraživanjima, nastavi i potrebama Republike Hrvatske (0,8 % šuma posebne namjene) [26].

Šumama u državnom vlasništvu na području Vukovarsko-srijemske županije gospodare Hrvatske šume d.o.o, Uprava šuma Podružnica Vinkovci, koja je podijeljena na 13 Šumarija (Cerna, Gunja, Ilok, Lipovac, Mikanovci, Otok, Strošinci, Vinkovci, Vrbanja, Vukovar i Županja, te Strizivojna i Osijek iz Osječko-baranjske županije) s ukupno 27 gospodarskih jedinica. Za svaku gospodarsku jedinicu izrađuje se osnova gospodarenja za desetgodišnji period, u kojoj se opisuju smjernice za uzgoj, zaštitu i iskorištavanje šuma. Ukupna drvna zaliha iznosi 19.717.000 m³, od čega je 68 % hrast lužnjak (*Quercus robur*), 12% jasen (*Fraxinus angustifolia*), a 10 % grab (*Carpinus betulus*). Osnovni princip gospodarenja šumama je trajnost prihoda uz očuvanje bioraznolikosti i stabilnost ekosustava kroz prirodnu obnovu sastojina. Godišnji sječivi etat iznosi oko 300.000 m³. U domovinskom ratu devastirano je oko 4.400 ha šuma i otuđeno oko 950.000 m³ drvene mase [25, 26]. Procjenjuje se da je oko 9,7 % šuma i šumskog zemljišta još uvijek minski sumnjivo područje i nedostupno za gospodarenje ili inspekciju. U većini općina i gradova Vukovarsko-srijemske županije postotak šuma u privatnom vlasništvu (šume šumoposjednika) je malen (0-2 %), osim na području grada Iloka (10 %), te općina Lovas (20 %) i Negotlavci (35 %). Privatne su šume često neuređene, odnosno za njih još nisu izrađeni programi gospodarenja.

Pritisak na šume u Županiji predstavlja trasiranje i izgradnja novih prometnica, dalekovoda, naftovoda, iskorištavanje šljunka i druge aktivnosti, jer se pri tome krče šume, zaposjedaju ili cjepkaju (fragmentiraju) šumska zemljišta, uznemirava divljač. Krčenje šuma zbog probijanja protupožarnih putova, održavanja šuma te izgradnje objekata od važnosti za državu i Županiju je neophodno, ali bi iste trebalo nadomjestiti novim sastojinama (primjerice pošumljavanjem napuštenih županijskih površina i slično). Problem su i divlje deponije locirane u šumama i na šumskim zemljištima na koje se

¹ Šumoposjednik je pravna ili fizička osoba – vlasnik i/ili posjednik šume, osim Republike Hrvatske i Trgovačkog društva koje gospodari šumama u vlasništvu Republike Hrvatske

baca glomazni otpad, auto-gume, ambalaža od ulja i pesticida, ambalaža od pića te drugi komunalni i građevinski otpad, a koje su izvor onečišćenja vode, tla i zraka, te narušavaju prirodni i ruralni krajoluk u Županiji. Znatan pritisak na šumske ekosustave zajednica hrasta lužnjaka predstavljaju promjene vodnog režima (podzemnih i površinskih voda) nastale kao posljedica melioracijskih i drugih zahvata na većim površinama. Sastojine s hrastom lužnjakom tipično dobro uspijevaju upravo na zemljištima na kojima se razina podzemnih voda visoka, a koja su povremeno izložena plavljenju. Isušivanje zemljišta u kombinaciji s onečišćenjima voda i tla te kiselim kišama, potencijalan su uzrok sušenja i narušavanja vitalnosti hrasta lužnjaka, brijesta i drugih tipičnih vrsta za ova područja. Pritisak na šumske sustave predstavlja i pretjerano korištenje pesticida te mineralnih gnojiva na poljoprivrednim zemljištima, jer njihov suvišak vodama dopijeva u tlo. Pesticidi se pri tome mogu akumulirati u biljkama i životinjama te nakon nekog vremena i dosizanja kritičnih koncentracija stradaju najosjetljivije vrste. Pritisak na šume može predstavljati i neprikladno gospodarenje istima, zbog stare i neodgovarajuće šumarske mehanizacije koja za posljedicu ima zbijanje, zamočvarenje i mijenjanje svojstava šumskih tala, oštećivanja šumskog pomlatka i drveća te onečišćivanja staništa uljem, gorivom i otpadom. Na gospodarenje šumama se u Hrvatskoj još uvijek gleda prvenstveno kroz profit, te postoji opasnost od prekomjernog i neprimjerenog iskorištavanja šuma za sirovinu i energetske potrebe, iako su njihove najveće vrijednosti opće korisne funkcije (ponor ugljika, izvor kisika, održavanje vodnog režima i sprječavanje degradacije i erozije tla, odmor i rekreacija i drugo). Povremeno se javljaju oštećenja koja uzrokuju nametnici (najčešće hrastov gubar, *Lymantria dispar* L.) [24, 26].

4.6 Ribarstvo

4.6.1. Zakonski okvir

Zakon o slatkovodnom ribarstvu (106/01, 7/03, 174/04, 10/05 49/05 – pročišćeni tekst), krovni je zakon Republike Hrvatske u reguliranju slatkovodnog ribarstva. Sukladno njegovim odredbama, ribolovne vode dijele se na ribolovna područja, a ribolovna područja na ribolovne zone, dok se ribolov dijeli na gospodarski i športski. S ciljem racionalnog korištenja i očuvanja ekonomski važnih vrsta slatkovodnih organizama doneseni su i drugi propisi: **Pravilnik o određivanju visine naknade štete nanesene ribama** (NN 149/02); **Naredba o ribolovnim područjima na otvorenim slatkim vodama u RH** (NN 62/95); **Pravilnik o športskom ribolovu u slatkovodnom ribarstvu** (NN 82/05, 01/06); **Pravilnik o gospodarskom ribolovu u slatkovodnom ribarstvu** (NN 82/05); **Naredba o granicama ribolovnih područja i ribolovnih zona za športski i gospodarski ribolov** (NN 82/05); **Pravilnik o akvakulturi** (NN 82/05); **Naredba o zaštiti riba u slatkovodnom**

ribarstvu (NN 82/05); **Pravilnik o kriterijima za utvrđivanje naknade šteta počinjenih ribama i drugim morskim organizmima** (NN 46/99 i 73/99); **Naredba o granicama ribolovnih područja i ribolovnih zona** (NN 91/03); **Naredba o granicama područja za gospodarski ribolov** (118/02) i drugi.

4.6.2. Stanje na području

Gospodarsko ribarstvo važna je privredna grana Vukovarsko-srijemske županije dok športsko ribarstvo ima veliki značaj za turizam ove Županije. Gospodarski ribolov smije se obavljati samo na području rijeke Dunav od državne granice s Republikom Mađarskom do kraja državne granice sa Srbijom, te na području rijeke Save od državne granice s Bosnom i Hercegovinom do državne granice sa Srbijom.

Sportski ribolov je moguć na rijekama Dunav, Sava, Bosut, Biđ, Spačva, Studva, Vuka, zatim na Bobotskom kanalu, Brežnici, Ljubnju i Virovima. Ograničenje športskog ribolova propisano je za ribolovna područja Dunavca za vrste autohtonog ljuskavog šarana (*Cyprinus caprio*), bolena (*Aspius aspius*) i jeza (*Leuciscus idus*). Posebnost u Vukovarsko-srijemskoj županiji su Virovi, a ribolov je moguć na Otočkim i Bošnjačkim virovima. Virovi su voda stajačica koja prima vodu iz Male Spačve i u Virovima se nalaze sve vrste riječne ribe. Najatraktivniji su u jesen za lov štuke na živi mamac i na blinkanje. Ribolov je dozvoljen i iz čamca i s obale, ali samo uz eko motor i uz položen ispit. Rijeke obiluju slatkovodnim ribama među kojima su: šaran (*Cyprinus carpio*), deverika (*Abramis brama*), obična kesega (*Abramis ballerus*), obična krupatica (*Blicca bjoerkna*), obični jaz (*Leuciscus idus*), obična bodorka (*Rutilus rutilus*), obična crvenperka (*Scardinius erythrophthalmus*), obična štuka (*Esox lucius*), obični som (*Silurus glanis*), zubati smuč (*Stizostedion lucioperca*), obični grgeč (*Perca fluviatilis*), obični balavac (*Acerna cernua*) i druge.

Na području Vukovarsko-srijemske županije djeluje 47 Športsko-ribolovnih društava i to u gradovima: Vinkovci, Vukovar, Županja, Ilok i Otok, te naseljima: Ivankovo, B. Greda, Apševci, Jarmina, Podgrađe, Rokovci – Andrijaševci, Gradišće, Cerić, Štitar, Posavski Podgajci, Vrbanja, Račinovci, Soljani, Gunja Privlaka, Cerna, Retkovci, Strošinci, Nuštar, Bošnjaci, Ostrovo, Lovas, Tordinci, Stari Jankovci, i Donje Novo Selo, Komletinci, Stari Mikanovci, Nijemci, Slakovci, Borovo Selo i Sremske Laze. Športsko-ribolovna društva ujedinjena su u Športsko-ribolovni savez Vukovarsko-srijemske županije. Savez gospodari na dva ribolovna područja Donjodravsko-dunavsko (Dunav, Vuka i Bobotski kanal) i Donjosavsko područje (Sava, Bosut, Spačva, Biđ, Brežnica, Ljubanj, Studva, Bošnjački i Otočki virovi) s ukupno 4.700 ha otvorenih voda (oko 380 km toka vode), a broji cca. 3.000 članova svih uzrasta i oba spola [23]. Za uzgoj ribe značajni su šaranski ribnjaci Vuka, Mohovo i Dolac. Predviđena je izgradnja ribnjaka u općini Borovo.

Rekreacijsko-športski ribolov i druge aktivnosti na rijekama, kao značajan sadržaj turizma, nisu u potpunosti iskorištene, a s obzirom na prirodne vrijednosti mogle bi predstavljati još značajniji dio turističke ponude. Investiranjem i promoviranjem rekreacijsko – športskog ribolova omogućio bi se produženi boravak turista i povećana vanpansionska potrošnja.

Velike probleme u slatkovodnom ribarstvu predstavljaju pad populacije mnogobrojnih salmonidnih vrsta, uporaba nedopuštenih metoda ribolova (eksploziv, mreže, vrše i drugo) te unošenje alohtonih ribljih vrsta. Uzroci su brojni, a prevladavaju: vrstama se ne gospodari na državnoj razini, nego pojedinačno po ribolovnim vodama koje se od strane Županija daju na korištenje nosiocima ribolovnog gospodarenja (športsko-ribolovna društva); neredovito se procjenjuju populacije vrsta koje se iskorištavaju ribolovno, radi se loša statistika ulova koja za posljednju ima pogrešno procjenjivanje prirodnih zaliha, te je općenito slaba i nedostatna provedba Zakona o slatkovodnom ribarstvu i podzakonskih propisa.

Zagađenje vodotoka predstavlja veliki problem u razvoju ribarstva. Jedan od osnovnih problema zagađenosti rijeke Bosut je zagađenost lećom tokom cijele godine i to cijelom dužinom toka. Osim što narušava izgled vodotoka, leća je opasna za riblji fond. Temperatura ispod površine zagađene lećom je veoma niska, ispod 10 °C. Takva temperatura onemogućuje prirodni mrijest, a samo truljenje leće oduzima kisik iz vode što uzrokuje ugiбанje ribljeg fonda [23]. Mišljenje Športsko – ribolovnog saveza Vukovarsko-srijemske županije je da bi se ovaj problem mogao riješiti na način da se vode koje su skrenute lateralnim kanalima istočno od Županije, vrate u vodotok Bosuta putem bajpasa, kako bi za vrijeme velikih oborina ponovno protekla voda, odnosno kako bi se dogodila izmjena vode. Ostala zagađenja vodnih tokova su posljedica individualnog odlaganja otpada iz kućanstava uz vodotokove te pranja creina (cisterne) od raznih kemijskih tretiranja od strane nepoznatih osoba. Veliku opasnost od zagađenja predstavlja odlagalište otpada uz kanal Bazijaš koji predstavlja potencijalnu "ekološku bombu" za kompletan okoliš. Športsko – ribolovni savez Vukovarsko-srijemske županije ima važnu ulogu u zaštiti okoliša ribolovnih područja koja se sastoji u edukaciji ribiča te pravovremenom uočavanju i prijavljivanju svih uočenih zagađenja na terenu od strane samih ribiča i ribočuvarske službe [23].

4.7 Lovstvo

4.7.1. Zakonski okvir

Lovište je, prema **Zakonu o lovstvu** (NN 140/05), određena površina zemljišta - zaokružena prirodna cjelina u kojoj postoje ekološki i drugi uvjeti za uzgoj, zaštitu, lov i korištenje divljači i njezinih dijelova. Ustanovljuje se prema: vrsti divljači koja prirodno obitava ili se uzgaja na površinama zemljišta, broju divljači koja se prema

moogućnostima staništa može uzgajati na tim površinama, te namjeni lovišta. Lovište može biti vlastito (ustanovljeno na zemljištu u vlasništvu pravne ili fizičke osobe te Republike Hrvatske) i zajedničko (ustanovljeno na zemljištima raznih vlasnika). Pravne i fizičke osobe (lovoovlaštenici) mogu steći pravo lova na lovištima zakupom na vrijeme od 10 ili 20 godina, te koncesijom na vrijeme od 30 godina. Za lovišta se izrađuje lovnogospodarska osnova, kojim se uređuje gospodarenje određenom divljači i lovištem za određeno razdoblje, prema mogućnostima staništa, brojnosti i stanju populacije divljači koja se prisutnosti zaštićenih vrsta. **Pravilnik o lovostaji** (NN 155/05) propisuje vrijeme zabranjenog lova (lovostaja) prema vrstama divljači ovisno o njenim biološkim svojstvima i ekološkim uvjetima u kojima obitava.

4.7.2. Stanje na području

Lov i lovni turizam su tradicionalne gospodarske grane u Vukovarsko-srijemskoj županiji, koja je nekada zbog bogatih slavonskih hrastovih šuma i povoljnog geografskog položaja bila jedna od najnaprednijih lovnih područja. Danas u Županiji lovišta zauzimaju više od 2.455 km² površine. Županijska Skupština Vukovarsko-srijemske županije je ustanovila 51 zajedničko otvoreno lovište, ukupne površine oko 160.000 ha, a postoji još 18 vlastitih - državnih lovišta (dva su samo dijelom na prostoru Županije) i dva uzgajališta divljači, ukupne površine oko 85.500 ha (Tablica 10.). Osim navedenih državnih, u Županiji postoji još nekoliko vlastitih lovišta (Čunjevci, Tomin hrast u Kešincima, Desičevo, Tromeda). Lovištima u Vukovarsko-srijemskoj županiji gospodare Hrvatske šume (u zakupu imaju 35 % državnih lovišta i uzgajališta na području Županije), lovačke udruge i društva te druge pravne i privatne osobe. U Županiji je registrirano 50 lovačkih udruga i društava, objedinjenih u Lovački savez Vukovarsko-srijemske županije.

Kao lovna divljač na području Županije najčešći su: srna obična (*Capreolus capreolus L.*), zec (*Lepus europaeus Pall.*), fazan (*Phasianus sp.*) i trčka ili poljska jarebica (*Perdix perdix L.*), zatim divlja svinja (*Sus scrofa L.*), muflon (*Ovis aries musimon Pall.*), jelen lopatar (*Dama dama L.*), jelen obični (*Cervus elaphus L.*), a mogu se naći i trofejni primjerci (npr. muflona i jelena lopatara). Od ostalih vrsta divljači prisutni su: jazavac (*Meles meles L.*), divlja mačka (*Felix silvestris Schr.*), kuna (*Martes fiona Ehr.*), lisica (*Vulpes vulpes L.*), tvor (*Mustela putorius L.*), prepelica pupčarka (*Coturnix coturnix L.*), šljuka (*Scolopax rusticola*), divlje patke (*Anas sp.*), crna liska (*Fulica atra L.*) te vrana (*Corvus corone cornix L.*), svraka (*Pica pica L.*) i čavka (*Coloeus monedula L.*). Najvrednija divljač u Županiji je srneća divljač s oko 2.300 grla. U uvjetima suvremene poljoprivrede s korištenjem mehanizacije i sredstava za zaštitu bilja na velikim kultiviranim područjima razvio se poseban ekotip, tzv. poljske srne. Za opstanak

uspostavljene ravnoteže lovne divljači i ostalih životinjskih vrsta u šumskim ekosustavima, od velike je važnosti činjenica da se divljač u njima i uzgaja. Posebno se ističu uzgajališta: "Kunjevci", kojima upravljaju Hrvatske šume, a uzgajaju se mufloni, jeleni lopatari i veprovi te Dugo Cerje-Česta-Vočin, kojim upravlja Lovачka udruga "Grad Ilok", a uzgajaju se jeleni i jeleni lopatari,

srneća divljač, veprovi, zečevi, fazani i trčke. Divljač se uzgaja i u većini ostalih lovišta. Na području Županije izgrađeno je 37 lovačkih domova, 444 čeke, 1.646 hranilišta te 768 solišta, a hrana za divljač uzgaja se na oko 200 ha poljoprivrednih površina. Lovni turizam važan je dio turističke ponude Županije [28].

Tablica 10 Pregled lovišta u Vukovarsko-srijemskoj županiji (listopad 2005. godine) [28]

kataloška oznaka	lovišta	lovoovlaštenik (zakup/koncesija)	mjesto	površina	
				lovišta (ha)	izvan lovišta (ha)
vlastita - državna lovišta					
XVI/1	Dugo Cerje-Česta-Vočin (uzgajalište divljači)	LD Grad Ilok	Ilok	861	0,8
XVI/2	Bok	LD Jelen	Andrijaševci	3.200	761
XVI/3	Dionica	LD Šljuka	Slakovci	1.025	
XVI/4	Dubrave	LU Jastrebo	Stari Stankovci	1.145	3
XVI/6	Lušćić-Grabarje	LU Srndač	Retkovci	2.254	336
XVI/7	Jelaš	LU Kuna	Tompojevci	1.127	
XVI/8	Kunjevci	Hrvatske šume doo	uzgajalište divljači	1.279	
XVI/9	Meriolino (dio)	Agrogrom d.o.o. Samobor	općina St. Mikanovci	3.243	30
XVI/10	Nadiševci	LU Šljuka	Prkovci	1.964	150
XVI/11 i 12	Spačva (jug i sjever)	Hrvatske šume d.o.o.		25.046	
XVI/13	Stari Rađenovci	LU Rađenovci	Nuštar	5.004	561
XVI/14	Trizlovi-Rastovo	Franjo Gojević Zrnić		2.876	105
XVI/15	Durgutovica 1	LD Fazan	Ivankovo	3.325	1.151
XVI/15	Durgutovica 2	LD Srndač	Stari Mikanovci, Vođinci	4.211	1.100
XVI/16	Vrapčana	LD Sloga	Vinkovci	1.427	125
XVI/17	Topola	LD Fazan	Privlaka	253	320
XVI/18	Banov dol	Džinić Antun		6.460	20
zajednička lovišta					
1.	Brezovice	LU Jastrebo	Babina Greda	6.356	1.120
2.	Drenova	LU Fazan	Posavski Podgajci	1.889	570
3.	Ervenica	LD Fazan	Privlaka	1.703	512
4.	Gaj	LU Gaj	Županja	2.402	1.592
5.	Jelje	LU Fazan	Gradište	3.228	774
6.	Lovakovica	LD Jelen	Otok	3.490	909
7.	Ljeskovac	LD Sloga	Vinkovci	2.379	2.270
8.	Mašan	LU Ris	Gunja	2.012	852
9.	Paovo	LU Sokol	Soljani	2.046	346
10.	Poloj	LU Jelen	Rajevo selo	1.851	583

kataloška oznaka	lovišta	lovoovlaštenik (zakup/koncesija)	mjesto	površina	
				lovišta (ha)	izvan lovišta (ha)
11.	Rastović	LU Sokol	Štitar	2.050	390
12.	Rastovo	LU Fazan	Đurići	1.034	259
13.	Ripača	LU Jelen	Komletinci	2.768	456
14.	Selište	LU Srnjak	Vrbanja	2.774	990
15.	Sitnatovo	LU Vepar	Strošinci	1.324	340
16.	Stara Sela	LU Jelen	Cerna	1.946	406
17.	Vjerovi	LU Vjerovi	Bošnjaci	5.252	1.030
18.	Marikovo-Ugljara	LD Fazan	Lipovac	2.817	702
19.	Dubovica	LD Dubovica	Podgrade	2.056	272
20.	Gradina	LD Gradina	Donje Novo Selo	1.007	226
21.	Dubrava	LD Dubrava	Nijemci	3.263	579
22.	Bradarica	LD Jastreb	Đeletovci	1.964	609
23.	Gazdol	LD Jastreb	Stari Jankovci	945	380
24.	Žirište-Bililo	LU Kuna	Tompojevci	4.853	1.197
25.	Prima	LD Zec	Ilača	2.323	384
26.	Bajin dol	LU Vepar	Tovarnik	3.219	556
27.	Badnjara	LU Sokol	Lovas	3.689	563
28.	Vukovo-Kordoš	LU Srndać	Ilok	10.345	1.547
29.	Vučedol	LD Zrinski	Vukovar	7.325	3.149
30.	Crepov dol	LU Sokol	Bogdanovci	1.367	320
31.	Zverinjak	LD Sokol	Nuštar	1.640	489
32.	Šomod	LD Orao	Tordinci	2.586	648
33.	Asađ	LD Šljuka	Antin	846	581
34.	Cerić	LD Vepar	Cerić	1.192	279
35.	Grabik	LD Srndać	Marinci	964	254
36.	Dombok	LD Šljuka	Korođ	1.187	225
37.	Jordan	LU Trpinja	Trpinja	9.115	2.098
38.	Borinci	LD Borinci	Jarmina	1.175	446
39.	Ravna	LD Lovac	Markušica	2.907	785
40.	Travnjak	LD Jelen	Mirkovci	923	427
41.	Brestovo	LD Jelen	Petrovci	1.124	462
42.	Pasjak	LD Fazan	Negoslavci	1.666	455
43.	Gradac	LD Borovo	Borovo	1.934	1.068
44.	Međe	LD Šljuka	Slakovci	1.054	392
45.	Panjik	LD Orao	Novi Jankovci	1.120	303
46.	Revenica	LD Sokol	Srijemske Laze	1.231	394
47.	Almaš	LD Fazan	Orolik	1.275	362
48.	Miljac	LD Jelen	Gaboš	1.116	363
49.	Svetinje	LD Fazan	Svinjarevci	1.036	240
50.	Vidraš	LD Jelen	Ostrovo	1.118	328
51.	Šiškovka	LU Zec	Šiškovci	1.006	171

Zbog pretjerane sječe šuma, parcelacije, zauzimanja šumskog zemljišta, požara dolazi do degradacije i smanjenja staništa pojedinih vrsta divljači. Kao posljedica degradacije staništa, ali i pretjeranog izlova i nedovoljnog uzgoja lovne divljači može se javiti slabija popunjenost populacija (npr. zeca, trčke i druge lovne divljači i ptica), te smanjenje i destrukcija populacija (npr. srneća i jelenska divljač). S druge strane prijavljene su brojne štete koje prouzroče divlje svinje, srneća i jelenska divljač na poljoprivrednim područjima, te su troškovi za njihovu nadoknadu visoki i teško nadoknadivi. Osiguranje površina na kojima se divljač uzgaja, kao i samih lovišta često nije dovoljno [25, 26].

Problem predstavlja i činjenica da definiranje lovostaje i njeno pridržavanje u Hrvatskoj nije sasvim u skladu s propisima o zaštiti pojedinih vrsta. Tako se neke vrste zakonom zaštićenih ptica u Hrvatskoj (npr. gnijezdeće populacije šljuka bena, *Scolapax rusticola*; te šljuka kokošica, *Gallinago gallinago*, zatim golub grivnjaš (*Columba palumbus* L. i druge, od kojih su neke zaštićene i Bonnskom i Bernskom konvencijom), propisima o lovu proglašene lovnom divljači (Tablica 11.). Propisima o lovostaji, lov na pojedine vrste zabranjen je tijekom 7-9 mjeseci u godini, ali se oni ne poštuju uvijek [27].

Tablica 11 Zaštićene divlje svojte ptica koje su ujedno lovna divljač [27]²

Svojta (hrvatsko ime)	Latinsko ime	Kategorija zaštite ³	Lovostaja
Patka kržulja	<i>Anas crecca</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Divlja patka	<i>Anas platyrhynchos</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Patka pupčanica	<i>Anas querquedula</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Lisasta guska	<i>Anser albifrons</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Guska glogovnjača	<i>Anser fabalis</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Glavata patka	<i>Aythya ferina</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Krunata patka	<i>Aythya fuligula</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Divlji golub	<i>Columba livia</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. srpnja
Golub grivnjaš	<i>Columba palumbus</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. srpnja
Jarebica kamenjarka	<i>Alectoris graeca</i> ssp. <i>saxatilis</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 15. siječnja do 30. rujna
Prepelica	<i>Coturnix coturnix</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 15. studenog do 31. srpnja
Trčka	<i>Perdix perdix</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. siječnja do 31. kolovoza
Liska	<i>Fulica atra</i>	zaštićena zavičajna svojta	od 1. veljače do 31. kolovoza
Šljuka kokošica	<i>Gallinago gallinago</i>	zaštićena zavičajna svojta (gnijezdeća populacija)	od 1. veljače do 15. listopada
Šljuka bena	<i>Scolopax rusticola</i>	zaštićena zavičajna svojta (gnijezdeća populacija)	od 1. ožujka do 30. rujna

² I prema Pravilniku o lovostaji (NN 155/05 i 82/06)

³ Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 7/06)

Poseban problem u Vukovarsko-srijemskoj županiji je u čuvanju lovišta koja se nalaze uz granice prema susjednim državama i sprječavanju krivolova, te činjenici da su velike površine Županije još uvijek minski sumnjive i/ili devastirane tijekom Domovinskog rata. Neka se lovišta ne održavaju, jer njima ne gospodare matične lovne udruge (npr. lovištem u Račinovcima ne gospodari matična LU Lijač [29]). Česti su slučajevi pojave lisica u blizini naseljenih područja, a naročito u blizini šuma, što može biti ozbiljan problem (prijenosnici bjesnoće), međutim nema stvarnih poticaja kojim bi se omogućilo održavanje broja jedinki na zadovoljavajućoj razini.

4.8 Promet

4.8.1. Zakonski okvir

Promet je definiran brojnim zakonima, pravilnicima i odlukama. Svrha ovog poglavlja nije nabrojati sve zakone kojima je promet definiran već spomenuti one kojima je reguliran odnos prometa i zaštite okoliša. Tako za cestovni promet valja spomenuti **Zakon o sigurnosti prometa na cestama** (NN 105/04) i **Zakon o prijevozu u cestovnom prometu** (NN 102/04) s podzakonskim aktima. Važnija uredba je **Uredba o jediničnim naknadama, korektivnim koeficijentima i pobližim kriterijima i mjerilima za utvrđivanje posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon** (NN 02/04) i **Pravilnik o načinu i rokovima obračunavanja i plaćanja posebne naknade za okoliš na vozila na motorni pogon** (NN 20/04). Što se tiče željezničkog prometa reguliran je **Zakonom o željeznici** (NN 123/03, 194/03, 30/04) i **Zakonom o sigurnosti u željezničkom prometu** (NN 77/92). U tim se zakonima obvezuju nositelji koncesije o načinu brige za zaštitu okoliša potpisivanjem Ugovora o pristupu na željezničku infrastrukturu i ponašanje odnosno upravljanje željezničkom infrastrukturom u izvanrednim okolnostima što uključuje događaje osobite ugroženosti okoliša. Zračni promet reguliran je **Zakonom o zračnom prometu** (NN 132/98) i **Zakonom o zračnim lukama** (NN 19/98). Riječni promet reguliran je **Zakonom o plovidbi unutarnjim vodama** (NN 19/98, 151/03). Potrebno je spomenuti i **Zakon o lukama unutarnjih voda** (NN 142/98, 65/02) i **Pravilnik o prijevozu i rukovanju opasnim tvarima u unutarnjoj plovidbi** (NN 80/00). Iako u većini europskih zemalja postoji posebni propisani monitoring za praćenje emisija iz pokretnih izvora, u Republici Hrvatskoj on još nije donesen. Djelomični monitoring propisan je u novom **Pravilniku o praćenju kakvoće zraka** (NN 155/05), a u izradi je i program praćenja emisija u okoliš tijekom izgradnje i korištenja autocesta.

4.8.2. Stanje u cestovnom prometu

Razmatrajući obilježja cestovnog prometa Vukovarsko-srijemske županije potrebno je

napomenuti da je cestovna mreža u Županiji u relativno lošem stanju, što je, prije svega, posljedica razaranja tijekom Domovinskog rata i neadekvatnog održavanja u doba okupacije.

Prema raspoloživim podacima Županijske uprave za ceste u Vukovarsko-srijemskoj županiji u veljači 2006. godine izgrađeno je ukupno 471,9 km županijskih cesta, i 243,3 km lokalnih cesta. Gustoća cestovne mreže 1991. godine u Županiji iznosila 334 m/km², što je za 30 % od istovrsne vrijednosti za zemlju u cjelini [5].

Za područje cijele istočne Slavonije i zapadnog Srijema od posebnog su značaja

- transeuropski prometni koridor (koridor X.) od zapadne Europe prema Bliskom istoku i koridor smjera sjever-jug (koridor V.) koji povezuje Zapadnu Europu s južnim Jadranom;
- prometni koridori državne i međudržavne razine s funkcijom povezivanja velikih središta i područja Hrvatske koji nadopunjuju ili predstavljaju dio europske mreže, a to su 1) Podravski koridor i 2) prometnica koja povezuje sjevernu, odnosno, istočnu Hrvatsku s jugom zemlje preko Bosne i Hercegovine.

Cestovni sustav Županije izravno je vezan za sljedeće prometne pravce:

- posavski koridor /državna cesta D4/ (GP Bregana-Zagreb-Slavonski Brod-GP Bajakovo);
- podravski koridor /državna cesta D2/ (GP Dubrava Križovljanska-Varaždin-Našice-Osijek-Đakovo-GP Slavonski Šamac);
- državne i županijske ceste pravca sjever-jug koje su priključene na spomenute prometne pravce;
- državna cesta D7 (GP Knežev-B. Manastir-Osijek-Đakovo-GP Slavonski Šamac) - ne prolazi područjem VSŽ.

Za središnji dio Županije, koji se odnosi na prostor bivše (velike) općine Vinkovci od posebnog su značaja izgradnja državne brze ceste Vukovar-Vinkovci-Županja te modernizacija i korekcije trase državne ceste Tovarnik-Vinkovci-Stari Mikanovci. Pored toga, značajna je i modernizacija županijskih cesta: 1) Vođinci-Retkovci-Rokovci-Privlaka-Otok-Nijemci; 2) Svinjarevci-Orolik-Otok-Spačva i 3) Laslovo-Korođ-Tordinci-Nuštar [5].

Prometnice predstavljaju pritisak na okoliš, jer zauzimaju i/ili presijecaju poljoprivredna, šumska i druga vrijedna zemljišta i staništa pojedinih svojiti, pospiješuju eroziju tla zbog krčenja vegetacije, a promet na njima uzrok je lokalnog onečišćenja zraka ispušnim plinovima i buke. Poseban problem je gust teretni cestovni prijevoz županijskim cestama koje prolaze kroz naseljena mjesta, kao izvor emisija ispušnih plinova, buke i vibracija. Tablica 12 daje orijentacijski broj i strukturu cestovnih vozila na području Županije, kao osnovu za procjenu pritiska na okoliš i zdravlje ljudi.

Tablica 12 Broj i struktura cestovnih vozila na području Vukovarsko-srijemske županije 2005. godine [88, 178]

	Opis	Broj vozila	Benzinski pogon	Diesel pogon
1	osobni automobil	39.000	55 %	45 %
2	kombinirani automobil	430		
3	autobusi	180		100 %
4	teretni automobili	3.700		100 %
5	priključno vozilo	2.050		
6	motocikli	365	100 %	
7	laka prikolica	270		
8	radna vozila	45		100 %
	ukupno	46.040		

4.8.3. Stanje u riječnom prometu

Rijeka Dunav je međunarodni plovni put, posve pouzdan s gledišta organiziranja kontinuiranog transporta. Međutim, za plovidbu rijekom Savom potrebno je riječni tok kanalizirati od Siska do Slavenskog Šamca. Naime, izgradnjom planiranog višenamjenskog kanala Dunav-Sava (VKDS) s približnom trasom Vukovar-Slavonski Šamac, koji predstavlja jedan od najznačajnijih zahvata na području uređenja unutrašnjih plovnih putova u Hrvatskoj, poboljšavaju se prometne veze između Podunavlja i Jadrana u sklopu kombiniranog puta Rijeka-Zagreb-Vukovar. Time se uz postojeću plovnu magistralu Europe (RMD) uspostavlja najpovoljniji kombinirani put između Hrvatske i zemalja Srednje Europe s jedne, odnosno, crnomorskih luka, s druge strane. Izgradnjom tog kanala dosadašnji se put posavskim riječnim koridorom smanjuje za 417 km, a istovremeno se uspostavlja i izravna komunikacija Save i Dunava riječnim plovilima bez potrebe napuštanja teritorija, odnosno, akvatorija RH [1, 5]. U skladu s navedenim, plovni put rijekom Savom prioritarno se mora urediti na razinu IV kategorije vodnog puta, što je – prema Prostornom planu Vukovarsko-srijemske županije - trebalo provesti dogovorno s BiH do 2005. godine. Sava bi se nakon izgradnje višenamjenskog kanala Dunav-Sava, najkasnije do 2020. g. podigla na V. b kategoriju plovnosti, pri čemu bi se tok rijeke regulirao izgradnjom višenamjenskih prevodnica (kod Županje). Potencijalni utjecaj VKDS na sastavnice okoliša utvrditi će Studija utjecaja na okoliš (SUO) kojom će se definirati i mjere kako ne bi nastali nepovoljni utjecaji na okoliš. U tijeku je izrada Prostornog plana područja posebnih obilježja VKDS. Planirana je i izgradnja pristaništa na desnoj obali Dunava kod Vukovara i kod Iloka, a za te su zahvate dovršeni postupci procjene utjecaja na okoliš.

4.8.4. Stanje u zračnom prometu

Na području Vukovarsko-srijemske županije izgrađena je tercijarna zračna luka “Bok” (1.A

kategorije) kod Vinkovaca, s predviđanjem njenog proširenja na 2.C kategoriju. Uvjete i režim korištenja prostora uzletišta kod Vinkovaca treba uskladiti s uvjetima vodozaštite (zone zaštite crpilišta vode). Na teritoriju Županije nalazi se veći broj poljoprivrednih uzletišta, koja se mogu koristiti i za sportske priredbe. Nedaleko od Vukovara, ali izvan granica Vukovarsko-srijemske županije (nedaleko od ceste Vukovar-Osijek), izgrađena je sekundarna zračna luka 4.E kategorije – Klisa [1, 5].

4.8.5. Stanje u željeznici

Željeznički promet u kontinentalnom dijelu Hrvatske ima dugu tradiciju, pa je u skladu s time, njegova uloga u sveukupnom razvoju prostora značajna. Kroz Vukovarsko-srijemsku županiju izgrađene su sljedeće željezničke pruge, koje predstavljaju građevine od važnosti za Državu, odnosno, Županiju [1, 5]:

- magistralna glavna željeznička pruga MG 2 (državna granica RS-Savski Marof-Zagreb-Sisak-Novska-Sl. Brod-Vinkovci-Tovarnik-državna granica Srbijom);
- magistralna glavna željeznička pruga MG 2.2 (Vinkovci-Vinkovci Teretni kolodvor Park A/B-Jarmina odvojnica);
- magistralna glavna željeznička pruga MG 2.3 (Vinkovci-Vinkovci Teretni kolodvor Park D/C-Jarmina odvojnica);
- magistralna pomoćna željeznička pruga MP 14 (Vinkovci-Erdut-državna granica Srbijom);
- željeznička pruga I. reda I.109 MG 2 (Vinkovci-Osijek);
- željeznička pruga I. reda I.110 (Vinkovci-Drenovci-državna granica Srbijom);
- željeznička pruga I. reda I.111 Mirkovci (MG 2)-Vrapčana (I.110);
- željeznička pruga II. reda II.210 (MP 14)-Vukovar-Stari Vukovar;
- željeznička pruga II. reda II.211 Vinkovci (MG 2)-Županja.

Pored modernizacije i održavanja navedenih željezničkih pruga, od prioritarnog je značaja i

modernizacija sigurnosnog željezničkog sustava, uključujući i cestovne prijelaze preko pruga, kao i kolodvorskih zgrada. Strategijom prometnog razvitka RH ističe se prednost kombiniranog prijevoza. Tako se Prostornim planom Vukovarsko-srijemske županije predlaže obnova kontejnerskog prijevoza na pruži Ljubljana-Zagreb-Vinkovci-Tovarnik te izgradnja pretovarno-robnih terminala u Vukovaru, Vinkovcima, Spačvi i Tovarniku. Izgradnjom dodatnih terminala željeznički promet predstavljao bi potencijalnu opasnost u slučaju akcidentnih situacija [1]. Osim akcidenta, pritisci željeznica na okoliš mogu biti brojni. One presijecaju i zauzimaju zemljišta i staništa, uzrok su lokalnog onečišćenja tla zbog korištenja sredstava za uništavanje korova, te zbog korištenja sredstava za podmazivanje. Izvor su buke i emisija u zrak u slučaju rada na diesel.

4.8.6. Granični prijelazi

Na području Županije nalaze se stalni međunarodni granični prijelazi prema Bosni i Hercegovini i to cestovni: Bajakovo - Bartovci, Županja - Orašje, Drenovci (Gunja) – Brčko i željeznički Gunja - Brčko, zatim međunarodni riječni prijelaz Vukovar, te privremene kontrolne točke prema Srbiji za cestovni (Ilok - Bačka Palanka i Ilok - Neštin, Tovarnik - Šid i Strošinci - Jamena) i željeznički promet (Tovarnik - Šid). Pritisci na okoliš mogu se javljati u slučaju prevoženja kemikalija, naftnih derivata i drugih opasnih tvari preko graničnih prijelaza i to u slučaju akcidenta, pretovara opasnih tvari i naftnih derivata na carinskim ispostavama te duljeg čekanja teretnih vozila na prelazak granice. Poseban problem može predstavljati i nedozvoljeni promet, odnosno šverc koji uključuje i tvari opasne po okoliš.

4.9 Turizam

4.9.1. Zakonski okvir

Turističke djelatnosti prvenstveno su definirane **Zakonom o turističkoj djelatnosti** (NN 8/96, 96/19 i 76/98) i **Zakonom o turističkim zajednicama i promicanju hrvatskog turizma** (NN 30/94) i njihovim brojnim provedbenim propisima.

Vezano uz zaštitu okoliša potrebno je napomenuti da je jedan od ciljeva turističkih zajednica i razvijanje svijesti o važnosti i gospodarskim, društvenim i drugim učincima turizma, te potrebi i važnosti očuvanja i unapređenja svih elemenata turističkog proizvoda određenog područja, a osobito zaštite okoliša te da je zadaća zajednica poticanje i organiziranje akcija u cilju očuvanja turističkog prostora, unapređivanja turističkog okružja i zaštite čovjekova okoliša na području općine ili grada. Zaštita okoliša i turizam povezani su još kroz brojne zakone i pravilnike naročito one koji se odnose na zaštićena prirodna i kulturna područja, koja nisu tako brojna u Vukovarsko-srijemskoj županiji.

U **Razvojnoj strategiji hrvatskog turizma** (NN 113/93) analizom trendova turističke potražnje,

prije svega njenih kvalitativnih obilježja, jasno je identificirano da je očuvan i ekološki kvalitetno zaštićen okoliš, jedna od tri uporišne točke svakog turističkog razvojnog projekta koji dugoročnije računa na uspjeh.

4.9.2. Stanje na području

Vukovarsko-srijemska županija raspolaže velikim turističkim potencijalima koji se temelje na prirodnim ljepotama, arheološkim lokalitetima i kulturnim dobrima te očuvanom ruralnom prostoru. Značajni turistički resursi Županije su: a) prirodni resursi - zaštićena područja, vodene površine i šume; b) rekreacijski lokaliteti za boravak u prirodi i izgrađeni objekti; c) riječne plaže na Dunavu, Savi i kupališta na Bosutu; d) vinogradarska područja; e) graditeljsko nasljeđe; i f) manifestacije. Takvi potencijali usmjerili su na razvoj izletničkog, ruralnog, rekreacijskog, lovnog i ribolovnog turizma. Prometna dostupnost i blizina regionalnih i međunarodnih prometnih koridora omogućuje razvoj tranzitnog i kongresnog turizma. Županija je prometno povezana s međunarodnim prometnim smjerovima, a dobra je i prometna dostupnost gotovo svim lokalitetima unutar Županije. Potencijalnom izgradnjom kanala Dunav - Sava bitno bi se doprinijelo daljnjem razvoju turizma Vukovarsko-srijemske županije. Razvijanje riječnog turističkog prometa učinit će prostor Županije dostupnijim organiziranom posjetu te će obogatiti turističku ponudu.

Lovišta predstavljaju značajan resurs u turističkoj ponudi. Lovni turizam tradicionalna je gospodarska grana u Županiji, koja je nekada, zahvaljujući bogatim slavonskim hrastovim šumama i povoljnom geografskom položaju, bila jedna od najnaprednijih lovnih područja RH. U turističkoj ponudi posebno se ističu lovišta koja nude i mogućnost odstrela trofejnih primjeraka muflona (*Ovis aries musimon Pall*) i jelena lopatara (*Dama dama L.*). Glavne vrste lovne divljači koje se uzgajaju u Županiji su sma obična (*Capreolus capreolus L.*), divlja svinja (*Sus scrofa L.*), jelen lopatar (*Dama dama L.*), muflon (*Ovis aries musimon Pall*), jelen obični (*Cervus elaphus L.*), zec (*Lepus europaeus Pall.*), fazan (*Phasianus sp.*) i trčka (*Perdix perdix L.*). Razvoj lovnog turizma moguć je uz pravilno gospodarenje lovištima što osobito obuhvaća poticanje uzgoja divljači. Lovni turizam treba upotpuniti organiziranim obilaskom lovišta i promatranjem divljači, ugostiteljskim uslugama i specijalitetima s posebnostima obilježjima tradicionalnog kulinarstva i oživljavanjem tradicionalnih obrta [31]. Športsko ribarstvo ima veliki značaj za turizam Vukovarsko-srijemske Županije. Ribolov je moguć na rijekama Dunav, Sava, Bosut, Biđ, Spačva, Studva, Vuka, te na Bobotskom kanalu, Brežnici, Ljubanju i Virovima. Otočki i Bošnjački Virovi predstavljaju posebnost u ribolovnoj turističkoj ponudi Vukovarsko-srijemske županije. Virovi su voda stajačica koja prima vodu iz Male Spačve i obiluje svim vrstama riječne, a u njihovom sklopu su smještajni i ugostiteljski kapaciteti

[25].

Održavanje različitih manifestacija također doprinosi razvoju turizma. Značajnije manifestacije koje se održavaju u Županiji već dugi niz godina su sljedeće:

- **"Vinkovačke jeseni"** - nastale 1966. godine u cilju očuvanja slavonske tradicijske baštine, a tijekom godina su prerasle u najpoznatiju kulturnu, turističku i gospodarsku manifestaciju istočne Slavonije.
- **"Šokačko sijelo"** - kulturno-zabavna manifestacija utemeljena 1968. godine koja se tradicionalno održava svake godine tijekom veljače, u Županji, tematski je usmjerena na život i običaje ljudi iz toga kraja;
- **"Konji bijelci"** - manifestacija utemeljena 1981. godine, a održava se svake godine, u mjesecu lipnju u Babinoj Gredi; sastoji se od biranja najljepša konjske zaprege, natjecanja u sklapanje kola, vezanju repa, uprezanju konja, vožnji na paliji i tekličkom jahanju;
- **"Iločka berba grožđa"** - turističko - kulturna i gospodarska priredba; održava se svake godine sredinom rujna u Iloku, a turiste privlači prirodnim ljepotama kraja, kulturnim nasljedem, kvalitetom gastronomske ponude (vino, mesni i riblji specijaliteti);
- **"Mladost i ljepota Slavonije"** - održava se od 1968. godine tijekom veljače u Starim Mikanovcima, a organizira ju KUD "Šokadija"; promiče stare obrte, tamburaške sastave,

glazbala, pjesme i folklor zavičaja, uz stručno praćenje etnologa iz slavonskih muzeja; 1994. godine uvrštena je među četiri najvažnije manifestacije Vukovarsko-srijemske županije, uz **Vinkovačke jeseni, Šokačko sijelo i Konje bijelce.**

- **"Festival glumca"** - utemeljen 1994. godine od strane Hrvatskog društva dramskih umjetnika Vukovarsko-srijemske županije.[32]

Poljoprivreda i sela s tradicijskim obilježjima pružaju mogućnost za razvoj ruralnog turizma uz isticanje značaja ekopoljoprivrede i proizvodnje zdrave hrane, tradicije u proizvodnji vina i tradicijskog graditeljstva. Seoski turizam nude seoska gospodarstva kao što su Antin stan, Šokački stan i Pikov stan. Razvoju turističke ponude Vukovarsko-srijemske županije pridonose mnogobrojni srednjovjekovni spomenici iznimne vrijednosti, zaštićeni spomenici kulture, muzeji, arheološka nalazišta Vučedol, simbol grada Vukovara kao grada heroja i Arheološko – etnološki park "Sopot", smješten na obali Bosuta, grad Vinkovci kao najstariji grad u Hrvatskoj, te dvorci: Eltz (u Vukovaru) i Odeschalchi (Ilok) [30, 32]. Treba istaknuti da postoje i druga, nedovoljno istražena arheološka nalazišta (npr. "Gradac" u općini Borovo), te zaštićeni kulturni spomenici koje bi također trebalo uključiti u turističku ponudu Županije. Postojeće šume za rekreaciju su park šuma Kunjevci i park šuma Zvirinac (u Šumariji Vinkovci), a planirano je i uređenje športsko-rekreacijskog lokaliteta "Poretak" na Dunavu (općina Borovo).

Tablica 13 Noćenja, dolasci i smještajni kapaciteti u Vukovarsko-srijemskoj županiji [4]

Pokazatelj turističke djelatnosti		1997. godina		2002. godina		2004. godina	
		Županija	Hrvatska	Županija	Hrvatska	Županija	Hrvatska
Smještajni kapaciteti	Sobe, apartmani i broj mjesta za kampiranje	313	266.151	349	269.845	392	284.812
	Ukupan broj postelja	647	683.334	678	804.436	746	87.178
	Broj postelja u kolektivnim objektima	647	199.127	678	470.138	746	496.532
Dolasci	Dolasci ukupno	12.243	5.205.698	22.486	8.320.203	24.650	9.412.276
	Dolasci domaćih gostiju	9.425	1.371.512	16.289	1.375.858	17.589	1.500.402
	Dolasci stranih gostiju	2.818	3.834.186	6.197	6.944.345	7.061	7.911.874
Noćenja	Noćenja ukupno	71.836	30.314.147	52.439	44.692.456	43.517	47.797.287
	Noćenja domaćih gostiju	66.840	5.617.221	40.778	4.981.392	32.383	5.280.962
	Noćenja stranih gostiju	4.996	24.696926	11.661	39.711.064	11.134	42.516.325

Turistički kapaciteti Županije do sada nisu odgovarajuće iskorišteni. Županija prema podacima iz Statističkog ljetopisa za 2004. godinu, raspolaže s skromnim smještajnim kapacitetima od 392 sobe s 746 postelja, iako je vidljiv napredak u odnosu na 2002. i 1997. g. (Tablica 13). Zbog ratnog okruženja i posljedica rata te smanjenja kupovne moći potrošača realno je ostvaren manji promet u ugostiteljstvu u odnosu na prijeratno razdoblje, a posebno broj noćenja [3].

Kao što je prepoznato i u Nacionalnom planu djelovanja na okoliš, jasno je da je turizam puno osjetljiviji nego druge gospodarske djelatnosti na degradaciju okoliša, jer je okoliš njegov primarni resurs. Turizam u pravilu nije veliki onečišćivač okoliša ukoliko je komunalna infrastruktura riješena na zadovoljavajući način.

Rat i posljedica rata ostavili su trag i na razvoj turizma u ovoj Županiji. Osnovne poteškoće u poslovanju ugostiteljstva i turizma su: realno smanjenje prometa i tekuća nelikvidnost, nedostatak "kvalitetnih" izvora sredstava za obnovu ratom razrušenih ili oštećenih ugostiteljsko-turističkih sadržaja te izgradnju novih i pad kupovne moći potrošača.

Prednost treba dati obnovi turističkih kapaciteta koje treba opremiti na razinu europske ponude i potražnje, poboljšati infrastrukturu i **uvjete zaštite okoliša**, obnoviti zapuštena naselja i kulturna dobra te štiti od građenja područja posebnih prirodnih vrijednosti. Razvoj ugostiteljstva i turizma Županije treba uskladiti sa strategijom razvoja ugostiteljstva i turizma u Republici Hrvatskoj. Županijska turistička zajednica, postojeće gradske i općinske turističke zajednice, kao i one u osnivanju doprinose razvoju i unaprjeđenju raspoložive turističke ponude.

5. TEMATSKA PODRUČJA - CJELINE

5.1 Upravljanje kakvoćom zraka

5.1.1. Zakonski okvir

Temeljni propis je **Zakon o zaštiti zraka** (NN 178/04) kojim se određuju mjere, način organiziranja, provođenja i nadzora zaštite i poboljšanja kakvoće zraka. Zakon definira izvore emisija kao stacionarne i pokretne. **Stacionarni izvori** mogu biti **točkasti** (postrojenja, tehnološki procesi, industrijski pogoni, uređaji i građevine koji onečišćuju zrak ispuštaju kroz za to oblikovane ispuste) i **difuzni** (uređaji, površine i druga mjesta iz kojih se onečišćujuće tvari u zrak unose bez posebnih ispusta/dimnjaka). **Pokretni izvori** su prijevozna sredstva (motorna vozila, lokomotive, plovni objekti, zrakoplovi). Zakon definira **tri kategorije kakvoće zraka** (prema razini onečišćenosti, s obzirom na granične i tolerantne vrijednosti): (1) **prva kategorija** je čist ili neznatno onečišćen zrak u kojemu nisu prekoračene granične vrijednosti (GV) niti za jednu onečišćenu tvar; (2) **druga kategorija** je umjereno onečišćen zrak u kojemu su

prekoračene GV za jednu ili više onečišćujućih tvari, ali ne i tolerantne vrijednosti; (3) **treća kategorija** je prekomjerno onečišćen zrak u kojemu su prekoračene tolerantne vrijednosti za jednu ili više onečišćujućih tvari.

Onečišćujuće tvari u zraku, granične i tolerantne vrijednosti onečišćujućih tvari te granice procjenjivanja definirane su **Uredbom o graničnim vrijednostima onečišćujućih tvari u zraku** (NN 133/05). Temeljem odredbi Zakona o zaštiti zraka Država je dužna izraditi četverogodišnji Plan zaštite i poboljšanja kakvoće zraka, kao provedbeni dokument Strategije zaštite zraka, a županija Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka, koji je dio Županijskog programa zaštite okoliša. Rok za donošenje Plana na nacionalnoj razini bio je 31. prosinca 2005. godine (do izrade ovog Izvješća, Nacionalni plan još nije donesen), a županijskih programa 30. lipnja 2006. godine. Gradovi i općine izrađuju Program zaštite i poboljšanja kakvoće zraka za područje grada/ općine u kojem je razina onečišćenosti zraka iznad graničnih vrijednosti uvećanih za granicu tolerancije (tzv. tolerantne vrijednosti).

Osim spomenute Uredbe temeljem Zakona o zaštiti zraka, doneseni su i sljedeći provedbeni propisi: **Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora** (NN 140/97, 105/02, 108/03, 100/04, 98/05); **Uredba o tvarima koje oštećuju ozonski sloj** (NN 120/05); **Uredba o kritičnim razinama onečišćujućih tvari u zraku** (NN 133/05); **Uredba o ozonu u zraku** (NN 133/05); **Pravilnik o praćenju kakvoće zraka** (NN 155/05); **Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora** (NN 1/06); **Uredba o utvrđivanju lokacija postaja u Državnoj mreži za trajno praćenje kakvoće zraka** (NN 4/02); **Program mjerenja kakvoće zraka u državnoj mreži za trajno praćenje kakvoće zraka** (NN 43/02)⁴.

Pravilnikom o Katastru emisija u okoliš (NN 36/96, temeljem Zakona o zaštiti okoliša) propisuju se između ostalog i način prijave emisija u okoliš za kolektivne i pojedinačne izvore emisija u zrak.

Od međunarodnih konvencija i protokola o zaštiti zraka Hrvatska je potpisala i ratificirala: Okvirnu konvenciju Ujedinjenih naroda o promjeni klime, Konvenciju o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (LRTAP Konvencija) s Protokolom o zajedničkom praćenju i procjeni dalekosežnog prekograničnog prijenosa onečišćujućih tvari u Europi (EMEP Protokol) i

⁴ *važeća Uredba o utvrđivanju lokacija postaja u Državnoj mreži za trajno praćenje kakvoće zraka i pripadni Program mjerenja doneseni su temeljem starog zakona o zaštiti zraka (iz 1995. godine). Novi provedbeni propisi usklađeni s važećim Zakonom o zaštiti zraka trebali su biti doneseni do kraja rujna 2006. godine.*

Protokolom o daljnjem smanjenju emisija sumpora, te Montrealski protokol o tvarima koje oštećuju ozonski omotač, a potpisala je Kyoto protokol, te protokole prema LRTAB konvenciji koji još nisu stupili na snagu (protokoli o daljnjem smanjenju emisije sumpora te o suzbijanju zakiseljavanja, eutrofikacije i prizemnog ozona).

5.1.2. Stanje na području

U Vukovarsko-srijemskoj županiji ne postoje postaje za trajno praćenje kakvoće zraka te nema kontinuiranog mjerenja kakvoće zraka.

Prema važećoj Uredbi o utvrđivanju lokacija postaja u Državnoj mreži za trajno praćenje kakvoće zraka, na području Županije nisu planirane državne postaje za mjerenje kakvoće zraka. Zakon o zaštiti zraka predviđa izgradnju lokalne (područne) mreže postaja za praćenje kakvoće zraka na lokalnoj razini. Županije, gradovi i općine na svom području, temeljem ocjene onečišćenosti zraka, trebaju na svom području odrediti lokacije postaja i uspostaviti mrežu do kraja 2006. godine, te financirati

njihovo opremanje i rad. Potrebu izgradnje mreže za praćenje kakvoće zraka propisuje i Prostorni plan Županije. Do rujna 2006. godine nije izgrađena niti jedna postaja u okviru područne mreže.

U cilju zaštite zraka u Županiji se evidentiraju izvori onečišćenja, te emisije iz tih izvora u okviru Katastra emisija u okoliš (KEO). Županija nema velike industrijske i proizvodne kapacitete te u ukupno prijavljenim emisijama iz pojedinačnih izvora u Katastar emisija u okoliš u 2004. godini sudjeluje u relativno malom postotku (od 0,01 do 5 % ovisno o polutantu i izvoru emisije). Najviše emisija iz pojedinačnih izvora prijavljeno je iz sustava grijanja prostorija i postrojenja (ukupno 16 onečišćivača). Emisije iz procesnih tehnologija prijavila su tri onečišćivača (Dilj - Industrija građevinskog materijala Vinkovci, PIK-Vinkovci i Plinacro - Pogon Slavonija), a iz industrijskih postrojenja pet onečišćivača (Slavonija nova-Županja, Sladorana-Županja, PIK-Vinkovci, Krmatvornica stočne hrane i Cestorad Vinkovci - asfaltna baza).

Tablica 14 Ukupne emisije u zrak iz pojedinačnih izvora, prijavljene u KEO u 2003. i 2004. godini [33]

Godina	2003.				2004.			
	ind. postrojenja	procesne tehnologije	grijanje	UKUPNO	ind. postrojenja	procesne tehnol.	grijanje	UKUPNO
SO ₂	175,36	1,49	216,69	393,54	4,00		144,52	148,52
NO ₂	33,37	4,28	127,49	165,14	1,20	0,08	119,01	120,29
CO	64.156,33	0,59	3.033,55	67.190,46	11,95	0,01	18.369,52	18.381,49
CO ₂	44.062,00	32.688,43	53.425,74	130.176,17	813,00	155,78	61.249,86	62.218,64
ukupni anorganski plinovi	108.427,06	32.694,79	56.803,46	197.925,31	830,15	155,87	79.882,91	80.868,94
ukupni organski plinovi i pare	0,25	0,03	0,38	0,66				0,00
prašina iz procesa izgaranja	19,30	0,45	59,58	79,33			68,68	68,68
prašina od izgaranja ulja	0,25		0,37	0,63			51,98	51,98
prašina od izgaranja drveta			46,60	46,60				0,00
prašina od izgaranja plina	19,30	0,03	0,01	19,34		0,03	0,02	0,04
sitna prašina, pljeva	5,38	1,45		6,82	5,51	0,14		5,65
prašina od brašna	0,83			0,83	0,83			0,83
olovo i spojevi	0,83			0,83				0,00
ukupno prašina	45,89	1,92	106,56	154,37	6,33	0,16	120,67	127,17
UKUPNO	108.473,20	32.696,74	56.910,40	198.080,34	836,48	156,04	80.003,59	80.996,11

Analizom podataka iz Katastra emisija u okoliš za dvije godine uočljivo je smanjenje prijavljenih ukupnih emisija onečišćujućih tvari u zrak iz pojedinačnih izvora u 2004. godini u odnosu na 2003. (Tablica 14.) [33]. Znatno su niže vrijednosti u prijavi emisija anorganskih plinova (oksidi sumpora, dušika i ugljika) i to naročito iz industrijskih postrojenja i procesnih tehnologija. Emisije svih onečišćujućih tvari koje se prate u okviru Katastra emisija u okoliš u Vukovarsko-srijemskoj županiji iz industrije i procesnih tehnologija znatno niže za 2004. u odnosu na 2003. godinu, vjerojatno zbog smanjenog kapaciteta rada, odnosno zatvaranja nekih pogona. Može se pratiti i promjena struktura onečišćivača u navedene dvije godine, tako su 2003. godine najveći izvor emisija u zrak bila industrijska postrojenja (oko 55 % svih emisija), a u 2004. godini ne-industrijska ložišta, odnosno grijanje (98,8 % svih emisija). Emisije iz kotlovnica i dugih sustava grijanja u Županiji u 2004. godini su u porastu u odnosu na prethodnu oko 40 % (naročito ugljikov monoksid i prašina od izgaranja ulja).

Prema podacima dobivenim anketiranjem gradova i općina Županije (lipanj-kolovoz 2006.), većina jedinica lokalne samouprave je kao glavni izvor emisija onečišćujućih tvari u zrak navela promet, dok se u gradovima uz promet spominje i industrija. Promet je glavni izvor emisija dušikovih dioksida (cestovni promet 40 %, a van-cestovni 24,7 % ukupnih emisija NO_x-a), teških metala (cestovni promet izvor je 70,6 % emisija TM) i ugljičnog monoksida (oko 40 % emisija CO potječe iz cestovnog prometa, a 39,4 % iz ne-industrijskih ložišta) u Hrvatskoj. Osim prometa, u naseljima bez industrije, velik izvor emisija u zrak su ne-industrijska ložišta na kruta i tekuća goriva (emisije ugljičnog monoksida, sumpornih i dušikovih oksida, poliaromatskih ugljikovodika, PAH-ova, čestica i drugih spojeva) [34]. Poseban problem predstavljaju neuređene deponije na kojima povremeno dolazi do zapaljenja odbačenog otpada. Kao produkti nekontroliranog gorenja javljaju se dim, plinovi i čada koje zajedno s ostacima otpada vjetar raznosi u bližu i dalju okolinu deponije (npr. s deponije na Bazjašu u Prilaci u susjednu općinu Andrijaševci te s deponije Petrovačka dola u Vukovaru u općinu Bogdanovci). Neuređena su odlagališta izvor neugodnih mirisa, ali i stakleničkih plinova koji utječu na klimatske promjene. Izgradnjom sustava za prikupljanje deponijskog plina u okviru sanacije odlagališta smanjiti će se emisije metana. Sanacijom će se također spriječiti požari, smanjiti raznošenje otpada vjetrom i neugodni mirisi s odlagališta. Važan izvor stakleničkih plinova su i rashladni uređaji (odnosno mediji koje sadrže, poput freona). U Hrvatskoj se provodi program smanjenja emisije stakleničkih plinova (započet je u sklopu projekta kojeg financira UNIDO i Švedski institut za okoliš) i edukacija servisera rashladnih klima uređaja iz Županije. Prema bazi podataka Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i gospodarstva [15] u Županiji je za servisiranje rashladnih i klima uređaja ovlašteno

14 tvrtki.

Poseban oblik onečišćenja zraka su neugodni mirisi iz neodržavanih septičkih jama te sa stočnih farmi u blizini naselja. Poljoprivreda (naročito stočarstvo) je glavni izvor emisije amonijaka u zrak (90,7 % amonijaka koji se ispušta u zrak u Hrvatskoj potječe iz poljoprivrede). Na području Županije nema mjerenja količine peludi u zraku, međutim obraštaj zelenih površina, rubova poljoprivrednog i šumskog zemljišta te tla uz vodotoke, kanale i prometnice s poznatim alergenom ambrozijom (*Ambrosia artemisifolia L*) predstavlja velik problem. Za njihovo uklanjanje zaduženi su vlasnici, posjednici zemljišta ili ovlaštenici upravljanja i održavanja površina. U Gradu Vinkovcima načinjena je karta raširenosti ambrozije, te se sufinancira njihovo uklanjanje i edukacija pučanstva.

U Županiji nema sustavnih mjerenja kakvoće zraka, izuzev jednokratnog mjerenja na dva prometom opterećena križanja u Vinkovcima (siječanj 2003. godine), pri čemu su zabilježene povišene vrijednosti NO_x-a na oba križanja, te ugljičnog monoksida (CO) na križanju Duge i Genscherove ulice. U međuvremenu je izgrađena južna obilaznica, te je promjenom signalizacije rasterećen promet na spomenutom križanju [63]. Kao baza za opću preliminarnu ocjenu kakvoće zraka iskorišteni su podaci s mjernih postaja iz susjedne Osječko baranjske županije u kojoj se prati koncentracija sumpornog dioksida i dima u zraku na tri postaje, te ukupne taložne tvari i teških metala na 18 postaja. Prema podacima s navedenih postaja za 2004. godinu, kakvoća zraka bila je I. kategorije, te nisu zabilježena onečišćenja. Najbliže postaje na kojima se prati sadržaj dušikovih oksida u zraku nalaze se u Novskoj i Slavanskom Brodu, a prema zabilježenim vrijednostima zrak je bio I. kategorije [35]. Iz navedenih se rezultata može pretpostaviti da je i zrak u Vukovarsko-srijemskoj županiji zadovoljavajuće kvalitete, a uočena onečišćenja su povremenog i/ili lokalnog karaktera (kao što su emisije dima, čestica i plinova zbog nekontroliranog spaljivanja otpada na divljim deponijama, neugodni mirisi sa farmi u blizini naselja).

Na dvadeset meteoroloških postaja u Hrvatskoj prati se i kemizam oborina, uključujući i učestalost kiselih kiša. Prosječni godišnji udio kiselih kiša u Hrvatskoj u 2004. godini iznosio je 23 %. Na području istočne Slavonije (prema podacima s postaja u Slavanskom Brodu i Čepinu, koje su smještene najbliže Vukovarsko-srijemskoj županiji) udio kiselih kiša u ukupnom broju uzoraka varira od 16 do 33 %, ali se gotovo isključivo radi o slabo do srednje kiselim kišama (pH između 4 i 5, odnosno 5 i 6). Obzirom na moguće neposredne i posredne učinke kiselih kiša na tlo, poljoprivredu, šumske i druge ekosustave te kulturna dobra Vukovarsko-srijemska županija uključena je u projekt "Računanja i kartiranje kritičnih opterećenja kiselih sastojaka iz atmosfere za šumske ekosustave s područja istočne Hrvatske". Program istraživanja provodi se u okviru Radne

grupe za učinke Konvencije o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka. Cilj Programa kartiranja je procjena štetnih utjecaja na zdravlje ljudi, okoliš, poljoprivredu, šumske, vodene i druge ekosustave te materijale, određivanjem kritičnih razina koncentracija i opterećenja, s naglaskom na direktne učinke koncentracija tzv. kiselih plinova (sumpor dioksida, dušikovih oksida i ozona) i indirektna (dugotrajna) učinke taloženja sumpornih i dušikovih spojeva. Na osnovi rezultata, kartiraju se geografska područja s ciljem određivanja opsega i stupnja taloženja/ koncentracije onečišćenja koje prekoračuje kritične razine opterećenja. Prema rezultatima proračuna predlažu se mjere za smanjenje emisija u pojedinim područjima i u konačnici ograničavanju uporabe štetnih spojeva. Kartiranjem su za sada u Hrvatskoj obuhvaćena četiri kvadranta 50X50 km standardne EMEP⁵ mreže, za koja se izračunava kritično opterećenje za zakiseljavanje i eutrofikaciju na šumske ekosustave. Jedna od mreža pokriva i djelove Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije [15].

Krajem kolovoza 2006. godine Vukovarsko-srijemska županija potpisala je Ugovor o izradi Izvješća o stanju kakvoće zraka s lokalnom mrežom za praćenje kakvoće zraka s tvrtkom Dvokut Ecro. Izrada ovog dokumenta dat će prve cjelovite podatke o kvaliteti zraka u Županiji.

5.2 Upravljanje vodama

5.2.1. Zakonski okvir

Temeljni propis za zaštitu voda je **Zakon o vodama** (NN 107/95, 150/05) koji određuje pravni status voda i vodnog dobra, način i uvjete upravljanja vodama (korištenje, zaštita voda, uređenje vodotoka), način organiziranja i obavljanja poslova gospodarenja vodama, rad vodopravne inspekcije i drugo. Temeljem tog zakona donesen je niz provedbenih propisa, od kojih su važniji: **Državni plan za zaštitu voda** (NN 8/99), **Uredba o klasifikaciji voda** (NN 77/98), **Uredba o opasnim tvarima u vodama** (NN 78/98), **Pravilnik o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama** (NN 40/99, 06/01, 14/01), **Pravilnik o utvrđivanju zona sanitarne zaštite izvorišta** (NN 55/02), **Pravilnik o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće** (NN 128/04), **Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata** (NN 28/96) te **Državni plan obrane od poplava** (NN 8/97).

Za praćenje kakvoće vode Vukovarsko-srijemska županija još nije donijela Županijski plan za zaštitu voda, a na godišnjoj se bazi trebali bi se donositi Programi praćenja kakvoće vode za piće (zdravstvena ispravnost vode za piće).

5.2.2. Vodni resursi

U vrlo razvijenoj hidrografskoj mreži

Vukovarsko-srijemske županije na sjeveroistoku dominira rijeka Dunav, a na jugu rijeka Sava. Sa sjeveroistočnih padina Krndije slijeva se Vuka koja meandrira sjevernom dolinom, i kod Vinkovaca se približuje Bosutu na 7 km te se ulijeva u Dunav u Vukovaru. Duga je 126 km, a sliv joj čini površina od 1.260 km². U mreži tekućica savskog sliva, svakako je najvažniji Bosut koji sa svojim najvećim pritokom Biđom ima dužinu od 186 km i porječje veliko 3.000 km². U Bosut utječu i Spačva duga 43 km i Studva duga 24 km. Hidrologija Vukovarsko-srijemske županije prikazana je u Prilogu 4.

5.2.3. Stanje i kvaliteta površinskih voda

Vode se prema Uredbi o klasifikaciji voda svrstavaju u pet vrsta, od I. do V, na temelju uspoređivanja izračunate najnepovoljnije mjerodavne vrijednosti jednog od pokazatelja i dopuštene granične vrijednosti pojedinog pokazatelja. Vodama svrstanim od I. do V. vrste, prema uvjetima za korištenje voda za određene namjene odgovaraju slijedeći kriteriji:

- **Vrsta I:** podzemne i površinske vode koje se u svom prirodnom stanju ili nakon dezinfekcije mogu koristiti za piće ili u prehrambenoj industriji, te površinske vode koje se mogu koristiti i za uzgoj plemenitih vrsta riba (pastrve).
- **Vrsta II:** vode koje se u prirodnom stanju mogu koristiti za kupanje i rekreaciju, za sportove na vodi, za uzgoj drugih vrsta riba (ciprinida) ili koje se nakon odgovarajućeg pročišćavanja mogu koristiti za piće i druge namjene u industriji i sl.
- **Vrsta III:** vode koje se mogu koristiti u industrijama koje nemaju posebne zahtjeve za kakvoćom vode, te u poljoprivredi. To su vode koje se pročišćavaju da bi se koristile za određene namjene.
- **Vrsta IV:** vode koje se mogu koristiti isključivo uz pročišćavanje na područjima gdje je veliko pomanjkanje vode.
- **Vrsta V:** vode koje se gotovo ne mogu koristiti ni za kakve namjene, jer ne zadovoljavaju kriterije za namjene po ovoj Uredbi.

Prema Programu nacionalnog monitoringa kakvoće voda, ona se u Vukovarsko-srijemskoj županiji mjerila na slivovima rijeka Drave i Dunava i rijeke Save na 10 postaja, a 2003. godine dodana je još jedna u Iloku. Riječ je o slijedećim postajama: br. 10.000 Gunja (Sava), br. 10.001 Županja nizvodno (Sava), br. 10.002 Županja uzvodno (Sava), br. 12000 Vinkovci uzvodno (Bosut), br. 12.001 Vinkovci nizvodno (Bosut), br. 12.002 Lipovac (Bosut), br. 12003 most na cesti Rokovci - Andrijaševci (Bosut), br. 12.100 Apaševci (Spačva), br. 12.300 most na cesti V. Kop. - Vrpolje (Biđ), br. 21.008 Bršadin (Vuka) (2004. godine promijenjeno u Vuka Tordinci 21.027), br. 25.071 Borovo (Dunav) i od 2003. godine br. 29.020 Ilok (Dunav). Za

⁵ EMEP - European Monitoring and Evaluation Programme, 1984

procjenu stanja površinskih voda analizirani su podaci i s postaje br. 29.010 granični profil (Dunav). Podaci su dostavljeni od strane Hrvatskih voda, i to od vodnogospodarskog odjela za vodno područje sliva Drave i Dunava i vodnogospodarskog odjela za sliva Save.

Kakvoća vode ocijenjena je prema obveznim skupnim pokazateljima za ocjenu opće ekološke funkcije voda, a to su fizikalno-kemijski pokazatelji, režim kisika, hranjive tvari, biološki i mikrobiološki pokazatelji. Povećane vrijednosti ovih skupina pokazatelja ukazuju na promjenu kvalitete vode odnosno na onečišćenje vodotoka uglavnom organskom tvari. Biološki pokazatelji čija se metodologija temelji na određivanju indikatorskih vrsta organizma, označavaju dugotrajniju sliku stanja vodotoka, odnosno, ukoliko je kroz duže razdoblje dolazilo do onečišćenja, to će se odraziti na životne zajednice u vodotoku.

Tablice koje slijede daju prikaz kvalitete voda po pojedinim postajama za period 2001. do 2004. ili 2005. godine, a izvor podataka su Hrvatske vode. Prethodne tri tablice govore o rezultatima na postajama na samoj rijeci Savi. Mjereni rezultati za više parametara ne odgovaraju zadanoj vrsti vode. Tako na primjer na postaji br. 10.002 Županja uzvodno koja predstavlja prvu mjernu točku na Savi od ulaska u Županiju kvaliteta vode zadovoljavajuća je što se tiče fizikalno kemijskih pokazatelja, ali je zbog visoke potrošnje kisika, što je indikator velike količine biokemijski razgradive organske tvari, te amonijaka, dušika i fosfora koji potječu od raspršenih izvora s poljoprivrednih površina kvaliteta vode za jednu kategoriju lošija od propisane. Najlošije stanje je što se tiče mikrobioloških onečišćenja gdje je od zahtijevane II. vrste mjerenje ukazalo na IV. vrstu. Bakterije su indikator neriješene odvodnje sanitarno fekalnih voda i naravno stočarskih aktivnosti na poljoprivrednim posjedima. Rezultati za Županju nizvodno (br. 10.001) za 2002. godinu čak su i bolji za režim kisika i zadovoljavaju zadanu vrstu, iako za ostale godine daju rezultate karakteristične za III. vrstu. Mikrobiološki je stanje jednako kao i za postaju Županja uzvodno čemu vjerojatno doprinosi i neadekvatna obrada sanitarno fekalnih otpadnih voda u Županji. Zabrinjavajući su jedino povišeni rezultati koji su bili evidentirani za bakar i cink budući da nema aktivne tvornice kože na području. Budući da je riječ o rezultatu koji se pojavio nizvodno od grada Županje moguće je da je bilo riječ i o nekom manjem gradskom onečišćivaču. U narednim godinama ovo onečišćenje nije se pokazalo, dapače voda pokazuje zadovoljavajuću kvalitetu. Postaja Gunja (br. 10.000) pokazuje neznatno lošiju kvalitetu vode s obzirom na postaje uzvodno, i još uvijek nezadovoljavajuću s obzirom na zahtijevanu vrstu, posebno što se tiče mikrobioloških parametara i hranjivih tvari. Mineralna ulja prisutna su na svim postajama i predstavljaju najvjerojatnije onečišćenje iz susjednih država i županija.

Kvaliteta vode na mjernoj postaji na rijeci Bid pokazuje znatno odstupanje od zahtijevane

kvalitete vode. Naime režim kisika, a posebno vezano uz otopljeni kisik i zasićenje kisikom za sve promatrane godine uvijek ukazuje na V. vrstu što je najniža kategorija u klasifikaciji voda. Osim za režim kisika, V. vrstu s vremena na vrijeme dosežu i hranjive tvari i to isključivo zbog amonijaka koji je povezan uz stočarske aktivnosti na poljoprivrednim posjedima. Čak niti fizikalno kemijski faktori ne zadovoljavaju uvijete II. vrste. Rijeka Bid ulijeva se u Bosut koji također zbog svog sporog kretanja pokazuje lošu kvalitetu vode.

Spačva kod Apševaca isto tako ne zadovoljava zadanu kvalitetu vode. Najčešće je onečišćenje zabilježeno je u kategorijama: režim kisika i to posebno uz BPK₅ i hranjive tvari, vezano uz amonijak i fosfor. Mikrobiološki voda samo s vremena na vrijeme ne odgovara i to prvenstveno zbog koliformnih bakterija.

Rijeka Bosut prema Državnom planu za vodu trebala bi zadovoljiti kriterije za III. kategoriju voda. Osim fizikalno kemijskih faktora i povremeno mikrobiološki ona znatno odstupa od karakteristika za III. vrstu. Isključivo 2002. godine i to na postaji br. 12.003 (Rokovci-Andrjaševci) kvaliteta vode je zadovoljavala zadanu vrstu. U Vinkovcima do 2005. godine nije bio ugrađen uređaj za pročišćavanje sanitarno fekalnih otpadnih voda te je kvaliteta vode nizvodno od Vinkovaca izrazito loše loša (V. vrste) i to uvijek za režim kisika i hranjive tvari, a često i mikrobiološki. Rezultati na Bosutu u Lipovcu pokazuju poboljšanje kvalitete vode naspram one u Vinkovcima što ukazuje na sposobnost autopurifikacije voda, iako rezultati niti ovdje ne zadovoljavaju zadanu vrstu. Na području sliva Save postoje u Županiji veći industrijski objekti koji u recipijente ispuštaju veće količine procesne vode, to su Vuteks-Feniks, Vinkovci s otprilike 12.150 m³/god (podaci iz 2000. godine), Ledina-Klaonica Vinkovci s 13.240 m³/god, Sladorana-Županja s 385.376 m³/god, Domil, Mljekara Županja s 77.972 m³/god i Đuro Đaković - TPS Županja s 9.466 m³/god. Samo Sladorana Županja davala je duplo veći teret zagađenja izražen kao BPK5 (t/god) nego čitav grad Vinkovci prije izgradnje pročišćivača otpadnih voda.

Ni Dunav niti njegov prtok Vuka ne zadovoljavaju kriterije zahtijevane vrste ali su rezultati kada se usporede sa onima iz sliva Save znatno bolji. Prekoračenja postoje i u ovom slučaju za režim kisika, hranjive tvari i mikrobiološke pokazatelje, ali uglavnom samo za jednu kategoriju više. Što se tiče mikrobioloških parametara u dva slučaja pokazuju karakteristike IV. vrste ali isključivo zbog povišenih fekalnih koliforma koji su indikatori neuređene odvodnje sanitarno fekalnih voda i aktivnosti na poljoprivrednim posjedima koji se isključivo odnose na stočarstvo i pretjeranu gnojidbu. Zabrinjavajuća je koncentracija žive u vodi koja prema izmjerenoj koncentraciji pripada IV. kategoriji. Važno je primijetiti da i na ulaznoj postaji Dunava u Republiku Hrvatsku, živa se nalazi isto u koncentraciji karakterističnoj za IV. kategoriju. [82]

Analizirajući rezultate ispitivanja kakvoće površinskih voda nameće se zaključak da je stanje kakvoće evidentno lošije od propisanog u Državnom planu za zaštitu voda. Jedan od razloga za takovo stanje je i neusklađena regulativa prema kojoj je vršeno ocjenjivanje stanja vodotoka. Kategorizacija voda (planirana vrsta vode) preuzeta je iz stare Uredbe o kategorizaciji vodotoka (NN 15/81), dok su prema Uredbi o klasifikaciji voda (NN 77/98) dopuštene granične vrijednosti za ocjenjivanje kakvoće voda promijenjene. Tako na primjer kriteriji za teške metale su izuzetno strogi, čak za nekoliko redova veličina stroži nego u Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće (NN 46/94). Evidentno je potrebna realnija kategorizaciju nekih vodotoka, kao i dopuštenih graničnih vrijednosti nekih pokazatelja kakvoće, koji su svojim vrlo strogim zahtjevima uzrokovali ovako loš ukupan dojam. Iz predočenih rezultata ispitivanja primjetno je nedovoljno ispitivanje bioloških pokazatelja kakvoće voda, koji se smatraju vrlo bitnima za donošenje zaključaka o ukupnom ekološkom stanju voda.

Za prikazivanje prave procjene stanja voda (opterećenje vodotoka) potrebno je napraviti vezu između protoka i kakvoće. Na većem broju postaja to trenutno nije moguće jer se vodostaj (protok) ne mjeri, pa se u narednom periodu tome pitanju treba posvetiti znatno veća pozornost.

5.2.4. Stanje u vodoopskrbi i zdravstvena ispravnost vode za piće

Izvorišta

Stanovništvo Vukovarsko-srijemske županije najvećim se dijelom opskrbljuje vodom za piće iz javnih vodoopskrbnih sustava, ali i iz individualnih bunara. Na području Županije nalaze se ukupno 42 javna vodovoda (vodoopskrbna sustava) s prosječnom dnevnom isporukom od 35.606 m³ vode (podaci za 2003. godinu), te iz 72 javna bunara [165, 136]. Karakterističan je za Županiju veliki broj javnih izvorišta, što rezultira težom zaštitom istih. Neki od izvora kao u slučaju Cerne koriste se samo

privremeno i ograničeno. Mreža javnih arteških zdenaca koji postoje u Županiji, a koji su izgrađeni pedesetih godina prošlog stoljeća uglavnom je napuštena, ali ne i sanirana [121]. Opskrbom vode u Županiji upravljaju uglavnom Vodovod grada Vinkovaca, grada Vukovara, Županje i Iloka, a postoji i nekoliko lokalnih vodovoda kao i slučaju Gunje. Razina vodnog lica propisno se prati samo na području vodocrpilišta Kanovci i to na 16 opažackih mjesta [121]. Vezano uz sanitarnu zaštitu izvorišta samo 15-tak izvorišta ima odluke za proglašenje sanitarnih zona. Za neka izvorišta, kao u slučaju Svinjarevaca, Petrovaca i Orolika nema dokumentacije o vodoistražnim radovima za postojeća vodocrpilišta u navedenim naseljima. Grad Vukovar i okolna naselja snabdijevaju se vodom direktno iz Dunava (prethodno se pročišćava) te nemaju alternativna rješenja u slučaju većeg onečišćenja rijeke, što znači da bi u slučaju incidenta trebala biti donesena zabrana korištenja vode za piće. Potrebno je provesti dodatne istražne radove za definiranje priljevnog područja na mreži trajnih, lokalnih izvorišta/ vodocrpilišta za primjenu sada važećih propisa za određivanje zona sanitarne zaštite izvorišta, uspostaviti suvremeni katastar izvorišta vode i opažackih odnosno piezometarskih bušotina, te je potrebno uspostaviti trajno i pouzdano praćenje podzemnih voda u kvalitativnom i kvantitativnom smislu. Potrebno je sanirati postojeću mrežu javnih izvorišta i piezometarskih bušotina te omogućiti daljnje korištenje ili napuštanje. Kao prijedlog za zaštitu izvorišta potrebno je izraditi katastar onečišćivača za svaki vodoopskrbni sustav u skladu s Pravilnikom o utvrđivanju zona sanitarne zaštite (NN 55/02).

Infrastruktura

Što se tiče priključenosti naselja na vodoopskrbnu mrežu situacija je relativno zadovoljavajuća i rezultati dobiveni anketom (upitnik) dali su slijedeće podatke (Tablica 27) [29].

Tablica 15 Povezanost naselja na vodovodnu mrežu u Županiji [podaci iz upitnika, 2006. godina]

povezanost naselja na vodovodnu mrežu (% priključenih kućanstava)	
< 50 %	općine: Babina Greda, Gradište, Drenovci
50-69 %	općine Bošnjaci i Vrbanja
70-79 %	gradovi Ilok i Županja, općine Ivankovo i Privlaka
80-89 %	grad Otok, općine Markušica, Nuštar, Vodinci, Grad Vinkovci, Negoslavci,
90-99 %	grad Vukovar ⁶ , općine: Andrijaševci, Cerna, Gunja, Bogdanovci, St. Mikanovci, Tordinci, Trpinja, Lovas, St. Jankovci, Tovarnik, Nijemci, Jarmina
100 %	općine: Borovo, Tompojevci

⁶ Izmjenama GUP-a grada Vukovara (2006. godine) proširen je njegov opseg u koji su ušla naselja Vučedol i Dobra Voda. Ta naselja još nisu spojena na sustav vodoopskbe.

Iako je pokrivenost vodoopskrbom relativno dobra, ona ne govori o stanju infrastrukture. Naime u opskrbi vode postoje veliki gubici vode najvećim dijelom kao posljedica ratnih razaranja i velikih šteta koje je sustav pretrpio na osnovnoj i sekundarnoj mreži pa su gubici u nekim naseljima i 70 % npr. Vukovar [158]. Osim ratnih razaranja unutar sustava registrirani su i brojni drugi nedostaci kao što su premali presjeci cijevi, općenito starost sustava i cijevi od PVC-a, nedovoljan broj hidranata, muljnih ispusta i ventila za odzračivanje. Problem se postupno rješava fazama izgradnje regionalnog vodovoda istočne Slavonije. Izgradnja regionalnog vodovoda započela je u drugoj polovici devedesetih godina prošlog stoljeća. Do sada su od većih segmenata izgrađeni Sikirevci – Županja – Drenovci, te Županja – Vikovci. Trenutno je u izradi, odnosno pripremi dio planiran

četverogodišnjim planom za period od 2006. – 2009. godine. Točnije u izradi je dio vodovoda od Andrijaševaca do Ivankova, a u pripremi je relacija Ivankovo – Mikanovci i Vinkovci – Tovarnik.

Ispravnost vode za piće

Zavod za javno zdravstvo Vukovarsko-srijemske županije odgovoran je za praćenje zdravstvene ispravnosti vode za piće prema istoimenom Pravilniku iz 1994. godine. Kako Zavod nema ovlašten laboratorij za ispitivanje zdravstvene ispravnosti vode za piće, analize provodi ovlaštenu laboratorij Veterinarskog zavoda u Vinkovcima i laboratorij Vodovoda grada Vukovara. Podacima od Vodovoda grada Vukovara raspolaže se tek od 2003. godine, tako da se podaci do te godine odnose isključivo na one Veterinarskog zavoda u Vinkovcima.

Tablica 16 Kvaliteta uzoraka vode iz javnih vodovoda na području Županije [75]

javni vodovodi/godine		2001.	2002.	2003.	2004.	2005.
ukupno uzoraka		3.539	2.206	2.899	2.557	2.694
kemijski	broj uzoraka	1.372	1.016	1.317	1.216	1.211
	neispravan broj uzoraka	642	481	649	548	494
	% neispravnih uzoraka	46,8%	47,3%	49,3%	45,1%	40,8%
mikrobiološki	broj uzoraka	2.167	1.190	1.582	1.341	1.483
	neispravan broj uzoraka	131	104	119	98	141
	% neispravnih uzoraka	6,0%	8,7%	7,5%	7,3%	9,5%

Najbolja kvaliteta vode je ona koja proizlazi iz uređaja za obradu sirove vode, na kojem je sva voda kemijski ispravna, a samo 0,4 % uzoraka pokazivalo je mikrobiološka onečišćenja [75, 82]. Uredaj za pročišćavanje vode "Kanovci" izgrađen je i pušten u rad 1997. godine. Projektiran je da se osigura kvalitetnije snabdijevanje pučanstva vodom za piće sa raspoloživim kapacitetom od 140 l/s. U svrhu kvalitetnijeg snabdijevanja izgrađen je i spremnik kapaciteta od 4.600 m³. Ovim rezervoarskim kapacitetom pokriva se razliku između dnevne i noćne potrošnje vode. Drugi aspekt je kvaliteta vode za piće, jer nije zadovoljavala sve parametre prema Pravilniku o zdravstvenoj ispravnosti vode za piće. Parametri koji su odstupali od MDK (maksimalno dopuštene koncentracije) bili su: amonijak, fosfati, željezo, mangan i arsen. Također između samih zdenaca bila je razlika u kvaliteti vode. Sustav za pročišćavanje sastoji se od nekoliko tehnoloških postupaka a to su aeracija, koagulacija, flokulacija, filtracija, podešavanje pH, dezinfekcija, skladištenje, obrada otpadne vode i distribucija. Problemi sa opskrbom u Vukovarsko-srijemskoj županiji kao što je vidljivo iz prethodne tablice (Tablica 16.) najčešće su vezani uz kemijsku neispravnost vode za piće zbog čega je i sanitarna inspekcija u nekim mjestima i zabranila vodovodnu vodu za piće. Osnovni razlog za kemijsku neispravnost

vode je prvenstveno geološko obilježje tla, odnosno prirodni sastav vode koja se crpi [76, 77, 78, 79, 80, 81]. Naime područje je poznato po visokim koncentracijama arsena, željeza i drugih metala u tlu, što govori da nije riječ o antropogenom onečišćenju vode. Antropogena onečišćenja proizlaze iz intenzivne uporabe pesticida i umjetnih gnojiva koji ispiranjem tla dospjevaju kako u površinske tako i u podzemne vode. Na području vodocrpilišta Kanovci provedena su i istraživanja vezana uz specifičnu aktivnost Ra(226), Ra(228), U(235) i U(238). Naime specifična aktivnost navedenih izotopa određena je u različitim tipovima umjetnih gnojiva, te u površinskim, drenažnim, plitkim i dubokim podzemnim vodama. Godišnji unos gnojiva u tlo na poljoprivrednim površinama u neposrednoj blizini crpilišta Kanovci određen je kao značajan. Bitno povećanje koncentracije urana ustanovljene u površinskim vodama, kao i plitkim podzemnim i drenažnim posljedica je korištenja umjetnih fosfatnih gnojiva u poljoprivredi [6].

Problem predstavlja i neadekvatna ili nikakva prerada sirove vode u manjim vodovodima, dotrajalost vodovodne mreže, neadekvatno uklanjanje tekućih otpadnih tvari, a u ruralnim sredinama često i pretvaranje individualnih bunara u septičke jame. Naime, mikrobiološka onečišćenja primarno potječu od neadekvatnih

sustava odvodnje sanitarno fekalnih voda i ispiranjem tla s poljoprivrednih površina na kojim se uzgajaju životinje ili gnoje površine. U cilju poboljšanja kvalitete vode potrebno je tamo gdje ih nema izgraditi sustave za obradu vode, te obvezno sustave za odvodnju i počišćavanje otpadnih voda, tehnički osuvremeniti i održavati bunare kao izvor vode za dio stanovništva, a i kao alternativni način vodoopskrbe u slučaju da vodovodna voda iz bilo kojeg razloga bude privremeno zabranjena za piće. Potrebno je educirati stanovništvo o održavanju septičkih jama. Glavni problemi s kvalitetom pitke vode trebali bi biti riješeni izgradnjom regionalnog vodovoda Istočne Slavonije [36, 37, 38].

5.2.5. Stanje u odvodnji sanitarno fekalnih i ostalih otpadnih voda

U funkciji zaštite voda od onečišćenja od posebnog je značenja odvodnja otpadnih voda i stanje izgrađenosti sustava javne odvodnje. Vidljivo je da je proces urbanizacije doprinio intenzivnim ulaganjima u izgradnju vodoopskrbnih sustava. Rezultat toga je bolja i kvalitetnija opskrba vodama, pa je došlo i do porasta potrošnje vode. Nasuprot tome, izgradnja odvodnog sustava nije pratila rast vodoopskrbe. Tako danas prema rezultatima provedene ankete možemo reći da je najbolja odvodnja na području grada Vinkovaca gdje je pokriveno 76 % kućanstava, zatim grada Vukovara 50 %, grada Županje 35 % i grada Iloka 24 %. Ostale općine izjavile su da ili nemaju izgrađen sustav, ili je upravo u fazi izgradnje ili projektiranja. Za veliki broj općina koje su u fazi ili projektiranja ili izgradnje sustava, ograničavajući faktor predstavljaju financijska sredstva, ali se ona polako planiraju iz pretprikladnih fondova Europske Unije. Budući da je za prijavu projekta potrebna kompletna dokumentacija, problem predstavljaju i sredstva za izradu iste. Prema podacima Vodovoda grada Vinkovaca do 2009. godine planira se priprema i izvedba kolektorske mreže i dijelom uređaja za pročišćavanja voda za slijedeća naselja: Nuštar - Cerić, Otok - Komletinci, Ivankovo, Andrijaševci - Rokovci, Stari Jankovci, Stari Mikanovci i Vodinci, Tordinci, Jarmina, Gradište, Privlaka, Tovarnik, Vinkovci. Ukupna investicija iznosila bi 283.324.000 kuna. Važno je naglasiti da se trenutno najveće infrastrukturne investicije u Županiji odnose na sustave odvodnje. Za sada samo Vinkovci imaju izgrađen cjeloviti sustav za pročišćavanje otpadnih voda, općina Nuštar ima mehanički pročišćivač, a grad Vinkovci izgrađen kolektor. U općini Nuštar u tijeku je priključivanje na izgrađeni pročišćivač otpadnih voda. Pročišćivač otpadnih voda u Vinkovcima (Jošine) izgrađen je i pušten u funkciju 2005. godine i funkcionalan je za ekvivalent stanovnika od 43.000, s maksimalnim satnim protokom u sušnom periodu od 700 m³/h i prosječnim dnevnim dotokom od 9.000 m³/d. Uređaj se sastoji od niza različitih objekata koji čine jednu tehnološku cjelinu. Sam proces pročišćavanja odvija se produženom aeracijom i uklanjanjem

spojeva dušika i ugljika, te aerobnom stabilizacijom aktivnog mulja. Objekti uređaja su slijedeći: retencijski bazen i mehanička rešetka, ulazna crpna stanica, otvoreni kanal (Venturi), objekt rešetki, pjeskolov i mastolov, kontaktni bazen, aeracijski bazen, objekt puhala (kompresori), crpna stanica za mulj i crpna stanica za tehničku vodu, sekundarni taložnik, ugušćivač mulj, objekt dehidracije mulja, odlagalište mulja, prihvat vode septika, agregatska stanica, kontrolna zgrada. Kanalizacijska mreža grada Vukovara znatno je oštećena u ratu, te se postupno obnavlja, a dijelove još treba ispitati kako bi se utvrdile potrebe za sanacijom. Preporučljiva je međusobna suradnja među općinama, naročito zajedničko učestvovanje u izgradnji pročišćivača otpadnih voda općina koje geografski gravitiraju jednoj cjelini, kako bi se izbjeglo da svako naselje gradi svoje pročišćivače. Isti prijedlog vrijedi i za ostale općine i gradove, te je poželjnija bolja suradnja među susjednim naseljima bez obzira na administrativne jedinice. Na nivou Županije potrebno je izraditi katastar septičkih jama [29].

Puštanje otpadnih voda direktno u recipijent ili kanale koji inače služe za melioracijsku odvodnju, direktno utječe na kvalitetu površinskih i podzemnih voda. Zasižno pridonose neispravnoj mikrobiološkoj kvaliteti vode za piće i eutrofikaciji recipijenata.

Osim sanitarno fekalnih voda, problem u urbanim sredinama predstavljaju i oborinske otpadne vode jer se izgradnjom promijenio režim otjecanja i čistoće oborinskih voda. Pretpostavlja se da velike količine onečišćene vode s nepropusnih objekata (ceste, parkirališta, krovovi) predstavljaju značajnu stavku u ukupnom onečišćenju [39].

U Županiji je još uvijek prisutna prerađivačka industrija (iako je njen razvoj stagnirao), a u razvojnim planovima predviđaju se i nove gospodarske zone. Za sada industrijski pogoni nemaju predobradu voda ili imaju neadekvatnu obradu prije ispuštanja u recipijent. Prema novim planovima, širenjem kolektorske mreže i industrijske zone će se spajati na gradske sustave odvodnje, ali prethodno moraju vlastitim sredstvima dovesti kakvoću vode na onu postavljenu vodopravnim dozvolama.

5.2.6. Stanje u melioracijskoj odvodnji

Sustav melioracijske odvodnje čini skup vodnih građevina i uređaja za odvodnu viška voda sa poljoprivrednih i drugih površina, što ima za posljedicu bolje korištenje poljoprivrednog zemljišta. Područje Vukovarsko-srijemske županije nalazi se u području slivova rijeka Dunava, Save i Drave, te se dijeli na: 1) slivno područje "Vuka" koje gravitira Dravi i Dunavu i 2) slivno područje "Biđ-Bosut" koje gravitira Savi. Vodotoci i kanali dijele se u četiri reda i na području Županije njihova ukupna dužina iznosi preko 5.000 km, od čega rijeke iznose 14,09 km, vodotoci 47,32 km, kanali I. i II. reda 522,33 km, kanali III. reda 591,63 km te kanali IV. reda

4.067,67 km.

Održavanje kanala I. i II. reda financiraju Hrvatske vode, odnosno pravna osoba za obavljanje poslova upravljanja vodama iz sredstava slivne vodne naknade, dok se za kanale III. i IV. reda brinu vlasnici i korisnici zemljišta u melioracijskom sustavu. Prema procjeni Hrvatskih voda, a i predstavnika općina i gradova jedan od većih problema kako zaštite okoliša tako i kočnice razvoja Županije su upravo kanalske mreže na području Županije koje su u vrlo kritičnom stanju. Kanali su zamuljeni i obrasli raslinjem, pa čak i drvećem. U kanale se često bacao otpad od poljoprivrednih djelatnosti, kao što je granje, lešine, ambalaža od pesticida, te se često na kanale spajaju ispusti iz septičkih jama. Tako zapušten sustav nije funkcionalan i uzrok je čestih plavljenja poljoprivrednih površina čak i za manjih kiša. Ovo stanje prvenstveno je posljedica ratnih zbivanja i okupacije dijela Županije za čijeg je trajanja zapušteno poljoprivredno zemljište pa se tako i kanali nisu redovno održavali. Oni su sada u stanju kada ih vlasnici samostalno ne mogu dovesti u nulto stanje, odnosno u stanju u kojem bi ih mogli nastaviti održavati. Nisu samo ratna zbivanja pridonijela ovom stanju. Naime prema mišljenju Hrvatskih voda jedan od važnijih razloga je i neprimjeren Zakon o financiranju gospodarstava koji je izdvojio održavanje osnovne i detaljne kanalske mreže. Uz to problemi su što je kanalska mreža zaista gusta i što se slabo provodi naplata slivne naknade. Proces dovođenja kanala u nulto stanje podrazumijeva razminiranje područja po potrebi, krčenje šiblja i sječju stabala odnosno čišćenje kanala od raslinja s paljenjem, vadenjem i zakopavanjem panjeva, i uklanjanjem tretiranog podrasta, izmuljenje kanala, čišćenje propusta i dr. Hrvatske vode prepoznale su problem kao kočnicu razvoja poljoprivrede u Županiji te u suradnji s gradovima i općinama pokreću projekt dovođenja kanala u nulto stanje. Prema podacima iz Odjela za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja projekt čišćenja kanalske mreže financirali bi Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva, Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka, Hrvatske vode, Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (s učešćem od po 20 %) te Županija i općine (s učešćem od po 10 %). Prvi dio projekta proveo bi se u 2006. godini za što je potrebno osigurati oko 21 mil. kuna, a drugi dio koji se odnosi na čišćenje kanala III. i IV. reda odvijao bi se od 2006 - 2008. godine (trogodišnji program) za čije je provođenje potrebno oko 46 mil kn [40].

5.2.7. Navodnjavanje

Trenutni sustav navodnjavanja procijenjen je nedostatnim za potrebe Županije te je stoga izrađen i Plan navodnjavanja za područje Vukovarsko-srijemske županije. Temeljem informacija Republičke komisije za procjenu šteta od elementarnih nepogoda, a prema podacima za razdoblje od 1980. do 1993. godine utvrđeno je da suša ima najveći udio šteta od svih prirodnih katastrofa, i to čak 42 %. Stoga,

potrebno je osigurati potrebne količine vode kako bi se u sušnim godinama postigli visoki prinosi. Potrebne količine vode za navodnjavanje planiraju se dovođenjem vode iz Dunava, Save, Bosuta, Vuke i Bida, a posebno izgradnjom kanala Dunav - Sava, te akumulacija na vodotocima. Tako Plan navodnjavanja Vukovarsko-srijemske županije definira smjernice, kriterije i ograničenja za razvoj navodnjavanja, prijedloge realizacije, te uvjete upravljanja i gospodarenja vodnim resursima u svrhu navodnjavanja. Predviđene su 23 akumulacije, te 40 zahvata površinske vode i 13 površina za navodnjavanje za koje bi se koristile podzemne vode [6]. Iako je sustav navodnjavanja općekorisan za razvoj Županije, potrebno je pri planiranju imati na umu potencijalne utjecaje na okoliš, koji se ocjenjuju u studijama utjecaja na okoliš u kojima se propisuju i mjere zaštite. Pregledni prikaz plana navodnjavanja dan je na karti Vukovarsko-srijemske županije koja se nalazi u prilogu 5.

5.2.8. Korištenje vodnih snaga

Na dionici rijeke Dunav koja pripada Vukovarsko-srijemskoj županiji (rkm 1.295 do rkm 1.347) nema i nije planirano hidroenergetsko iskorištavanje riječnog potencijala. Nekada su postojali planovi da bi se izgradio hidroenergetski sustav na području Novog Sada. Takav sustav tražio bi izmjene riječnog režima, odnosno izradu pregradnog profila uzvodno od Novog Sada, što bi moglo imati i utjecaj na vodni režim Vukovarsko-srijemske županije [5].

5.2.9. Iskorištavanje voda za uzgoj riba

Osnova slatkovodnog ribarstva na ovom području su šaranski ribnjaci, koji koriste značajne količine voda. Na području Županije značajni su ribnjaci "Vuka", ribnjak "Mohovo" koji se nalazi jugoistočno od naselja Mohovo (zauzima površinu od 6 ha, s dvije tabele po 3 ha i dubinom vode od 1,2 m i s godišnjom potrebom za vodom od 180.000 m³), te ribnjak "Dolac" koji se nalazi jugozapadno od Vukovara (površine 3 ha s gravitacijskim sustavom iz potoka Dola). Predviđena je i izgradnja ribnjaka u općini Borovo. U interesu je ribogojilišta zadržati postojeću kakvoću voda i spriječiti onečišćenje s poljoprivrednih zemljišta, industrije i slično [6].

5.3 Upravljanje tlom

5.3.1. Zakonski okvir

Hrvatska još nema temeljni zakon kojim se štiti tlo. Uporaba i zaštita tla (zemljišta) kako sastavnice okoliša regulirana je **Zakonom o poljoprivrednom zemljištu** (NN 66/01, 87/02 i 90/05), **Zakonom o prostornom uređenju** (NN 30/94, 68/98, 61/00, 32/02, 100/04), te propisima o građevinskom, cestovnom i šumskom zemljištu.

Temeljni zakon koji definira korištenje i zaštitu poljoprivrednog zemljišta je **Zakon o poljoprivrednom zemljištu** (NN 66/01, 87/02 i

90/05). Osim njega svakako treba spomenuti dva propisa: **Zakon o ekološkoj proizvodnji poljoprivrednih i prehrambenih proizvoda** (NN 12/01), te **Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja štetnim tvarima** (NN 15/92). Ovim pravilnikom se određuje koje se tvari smatraju štetnim za poljoprivredno zemljište (tlo), dozvoljene količine štetnih tvari u tlu, mjere za sprječavanje onečišćenja tla i kontrola onečišćenja tla s ciljem da se poljoprivredno tlo zaštiti od kemijske i biološke degradacije i održi u stanju koje ga čini povoljnim staništem za proizvodnju zdravstveno ispravne hrane. Ta je ujedno i osnovni (nacionalni) propis na temelju kojeg se danas procjenjuje onečišćenje tla općenito (ne samo poljoprivrednog zemljišta).

5.3.2. Stanje tla u Županiji

Tlo je prirodno tijelo i dinamički sustav nastao transformacijom mineralne i organske tvari u promjenjivim uvjetima. Litološka podloga, reljef, flora, fauna i čovjek utječu na fizikalne, kemijske i biološke procese kojima nastaje tlo. Onečišćenja mogu biti mehanička, biološka i kemijska.

Budući da u Hrvatskoj još uvijek nema uspostavljenog monitoringa tla, odnosno nema praćenja kakvoće tla, o stanju tla, pritiscima na tlo i posljedicama moguće je govoriti samo općenito, i rijetko na osnovu pojedinačnih ispitivanja. Jedina studija koja nije bila dostupna izrađena je za područja grada Iloka pod nazivom Studija o kvaliteti tla.

Glavni izvori onečišćenja tla u Županiji su sljedeći [42, 180]:

a) sredstva za zaštitu u poljodjelstvu
Onečišćenje tala kemijskim sredstvima (pesticidi, herbicidi, umjetna gnojiva) prisutno je na područjima intenzivne poljodjelske proizvodnje, koja je karakteristična za Županiju. O količinama nema dovoljno podataka, jer nema sustavnog praćenja stanja tala, međutim praćenjem stanja površinskih voda može se zaključiti da ono postoji.

b) neuređena odlagališta i odlaganje otpada na neuređena odlagališta, uz ceste, putove, uz rubove šuma

Poznato je da neuređena odlagališta otpada predstavljaju izvor onečišćujućih tvari za okolna tla, površinske i podzemne vode. U Županiji postoji izrazito veliki broj odlagališta koja nisu posjedovala dozvole i koja nisu bila izgrađena na propisan način i veliki broj divljih odlagališta koja ni po kojem kriteriju ne zadovoljavaju propisan način izgradnje i upravljanja odlagalištima.

c) prometni koridori

Prometnice su izvor onečišćenja tla olovom, uljem i prašinom od trošenja kočničkih sustava i pneumatika te mogućih incidenata na cestama s povećanim prometom (pogotovo tranzitnim) i nepovoljno izvedenim prometnim elementima (izlivanje štetnih tvari kod sudara, prevrtanja, kvara na vozilima i drugo).

Uz nabrojane izvore onečišćenja tla potrebno je još spomenuti i **d) otpadne vode naselja i**

industrije (neizgrađeni sustavi odvodnje i uređaji za obradu otpadnih voda), e) požari, odnosno spaljivanje na šumskim i poljoprivrednim površinama, f) eksploatacija mineralnih sirovina te g) zapuštanje melioriranih obradivih površina i loše održavanje vodnogospodarskih objekata na melioracijskom sustavu.

Problem nepostojanja sustavnog praćenja tla prepoznat je na državnom nivou. Tako je trenutno u izradi/ provedbi Program trajnog praćenja tla (PTMT) kojeg koordinira Agencija za zaštitu okoliša. Projekt se provodi uz doprinos financijskog instrumenta Life – Europske Unije. Program donosi prijedlog smještaja postaja i točaka trajnog motrenja, te standardizirane metode za prikupljanje i analizu uzoraka, kao ključnog čimbenika za održavanje Hrvatskog informacijskog sustava za tlo (HIST-a), te temelje za osiguranje prikupljanja podataka o stanju tla na harmoniziran način. Hrvatski informacijski sustav za tlo (HIST) je dio Informacijskoga sustava zaštite okoliša (ISZO). Priprema Programa trebala bi završiti najkasnije 2009. godine [41, 42].

5.3.3. Stanje poljoprivrednog zemljišta u Županiji

Zavod za tlo je osnovan Uredbom Vlade (NN 100/01), u skladu sa Zakonom o poljoprivrednom zemljištu. Djelokrug mu obuhvaća: 1) utvrđivanje stanja onečišćenosti poljoprivrednog zemljišta (inventarizacija); 2) trajno praćenje stanja (monitoring) poljoprivrednog zemljišta, kojim se prati stanje svih promjena u poljoprivrednom zemljištu, a posebno sadržaj štetnih tvari u zemljištu; 3) uspostava informacijskog sustava onečišćenog poljoprivrednog zemljišta; 4) obavljanje stručnih poslova organiziranja ispitivanja plodnosti poljoprivrednog zemljišta; 5) preporuka prihvatljive gnojidbe; 6) analiza poljoprivrednih zemljišta, organskih i mineralnih gnojiva; 7) praćenje sadržaja onečišćenja poljoprivrednog zemljišta; 8) cjelovita zaštita poljoprivrednog zemljišta; 9) određivanje i praćenje normi i minimalnih stručnih podloga za melioracijske zahvate na poljoprivrednom zemljištu; 10) praćenje stanja i osiguranja zaštite najvrjednijeg poljoprivrednog zemljišta; 11) praćenje štete na poljoprivrednom zemljištu nastale iskorištavanjem sirovina iz poljoprivrednog zemljišta; 12) obavljanje drugih poslova i zadataka utvrđenih statutom i zakonom o poljoprivrednom zemljištu.

Jedan od važnijih projekata koje Zavod za tlo provodi na području Vukovarsko-srijemske županije je i "Analiza tla kao temelj gnojidbe i povećanja poljoprivredne proizvodnje". Projekt se provodi na području cijele Županije od 2004. godine i to prilikom zasnivanja višegodišnjih nasada i u ratarskoj i povrtlarskoj proizvodnji, a započet je na inicijativu Vukovarsko-srijemske županije. Ugovori o provedbi projekta potpisuju se svake godine između Županije, jedinica lokalne samouprave i Zavoda za tlo. Ciljevi Projekta su:

- Dostupnost analize tla i preporuke za

gnojdbu tla za određenu kulturu po simboličnoj cijeni, odnosno, utvrđivanje potrebe za meliorativnom gnojdbom pri podizanju višegodišnjih nasada,

- Podizanje svijesti o potrebi za analizom tla među poljoprivrednim proizvođačima,
- Stvaranje informacijske baze podataka o svojstvima tala i načinu njihova korištenja.

Vukovarsko-srijemska županija u cijelosti financira projekt "Analiza tla kao temelj gnojdbi i povećanja poljoprivredne proizvodnje" prilikom zasnivanja višegodišnjih nasada (krajnji korisnici sve informacije dobivaju besplatno), a financiranje projekta u ratarskoj i povrtlarskoj proizvodnji osiguravaju Vukovarsko-srijemska županija, jedinice lokalne samouprave i krajnji korisnici u omjeru 30:50:20 (krajnji korisnik plaća 20% analize i preporuke).

Djelatnici Zavoda za tlo, prema nalogu jedinica lokalne samouprave, odnosno, zahtjevu korisnika za podizanje višegodišnjih nasada, obavljaju uzorkovanje traženih zemljišnih parcela, prikupljaju informacije o načinu korištenja tla i GPS-om uzimaju koordinate mjesta uzorkovanja. Uzorci tla pripremaju se za kemijsku analizu, koja se obavlja u laboratoriju Zavoda za tlo i uključuje sljedeće parametre: a) Reakcija tla (mjerena u vodi i KCl-u); b) Sadržaj humusa (%); c) Sadržaj ukupnog dušika (%), d) Sadržaj fiziološki aktivnog kalija i fosfora u obliku P₂O₅ i K₂O (mg/100g tla) i e) Sadržaj karbonata/hidrolitička kiselost. Preporuke za gnojdbu ratarskih i povrtlarskih površina izrađuje Zavod za agroekologiju Poljoprivrednog fakulteta u Osijeku. Preporuke za meliorativnu gnojdbu tla pri podizanju višegodišnjih nasada izrađuje Zavod za tlo. Nakon izrade, Zavod sve preporuke šalje jedinicama lokalne samouprave koje ih

prosljeđuju krajnjim korisnicima.

Spajanjem podataka o načinu korištenja tla i rezultata kemijskih analiza s koordinatama mjesta uzimanja uzoraka, Zavod za tlo izgrađuje GIS bazu podataka koja omogućuje prostornu interpretaciju svih podataka analiziranih zemljišnih čestica. Tijekom protekle dvije godine (2004. - 2005.) Zavod za tlo je putem projekta analizirao preko 4.000 ha poljoprivrednih površina županije. Mjesta uzorkovanja poljoprivrednog zemljišta u Vukovarsko-srijemskoj županiji prikazana su na Slici 7.

Reakcija tla predstavlja odnos koncentracije vodikovih i hidroksilnih iona u tlu. Ukoliko je koncentracija vodikovih iona veća, reakcija tla je kisela, a ukoliko u tlu pretežu hidroksilni ioni, reakcija je alkalna. Reakcija tla uvjetuje biljkama raspoloživost hranjivih makro i mikroelemenata, a utječe i na pristupačnost i ispiranje toksičnih elemenata. Kalcizacija je agrotehnička mjera obogaćivanja tla ionima kalcija (ali i magnezija) kojom se neutralizira kisela reakcija tla i ujedno popravlja struktura tla. Podaci o reakciji tla prikupljeni u sklopu Projekta Vukovarsko-srijemske županije govore da je kalcizacija nužna na čak 45 % ispitanih površina.

Humus čine visokomolekularni organski spojevi u tlu nastali kao produkt djelomične razgradnje mrtve organske tvari (biljnih i životinjskih ostataka). Mineralizacija humusa omogućuje biološko kruženje elemenata, pomaže stvaranju stabilne strukture tla, važan je dio adsorpcijskog kompleksa, najznačajniji je izvor dušika u tlu, ali i drugih elemenata (fosfor, sumpor, bor, molibden) neophodnih za rast i razvoj biljaka. Intenzivnim ratarenjem pojačavaju se procesi mineralizacije humusa, pa je potrebno dodavati organsku tvar (organskom gnojdbom), te primjerenim plodoredom i regulacijom reakcije

Tablica 17 Stanje teških metala u poljoprivrednim tlima Vukovarsko-srijemske županije [6]

	Cd	Pb	Hg	Cr	Ni
sred (mg/kg)	0,71	23,6	0,05	58,7	39,0
min - max (mg/kg)	0,4 - 1,73	17,4 - 67,2	0,01 - 0,34	39,2 - 102,0	17,6 - 79,5
	Co	As	Cu	Zn	Mn
sred (mg/kg)	12,5	8,0	35,4	67,4	653,3
min - max (mg/kg)	4,5 - 31,0	0,4 - 26,0	7,9 - 235,0	17,0 - 87,0	175,0 - 1293,0

Napomena: Zelenom bojom u tablici su prikazane vrijednosti za tlo srednje onečišćenosti, plavom bojom vrijednosti za tlo velike onečišćenosti i crvenom za tlo vrlo velike onečišćenosti.

Navedene vrijednosti rezultat su izmjerenih sadržaja teških metala na 58 uzoraka. Nešto povišeni kadmij na nekim lokacijama uzrok je blizine autoputa Zagreb - Lipovac, kao i unošenje kadmija mineralnom gnojdbom, te takva tla spadaju u tla srednje onečišćenosti. Izrazitije onečišćenje što se tiče olova uočeno je uz autoput Zagreb - Lipovac i u tlima plavljenim vodama Save i Dunava. Prosječni sadržaj žive za cijelo

područje je u granicama prihvatljivih vrijednosti. Prosječni sadržaj kroma već svrstava tla županijskog areala u tla srednje onečišćenosti, a maksimalne koncentracije kroma u tla velike onečišćenosti. Krom se unosi u tlo mineralnom gnojdbom. Prosječni sadržaj nikla za cijelo područje Županije indikator je tla srednje onečišćenosti, dok maksimalne vrijednosti nikla ukazuju da se radi o tlima velike onečišćenosti. Prosječni sadržaj kobalta je u prihvatljivim granicama, dok maksimalne vrijednosti ukazuju na tlo srednje onečišćenosti. Povišeni kobalt uočen je u tlima plavljenim vodama Dunava i

Save. Kobalt se unosi u tlo mineralnom gnojivom. Prosječni sadržaj arsena u prihvatljivim je granicama, a maksimalne koncentracije svrstavaju tla u tla srednje onečišćenosti. U slučaju arsena nije riječ o antropogenom utjecaju već su uzrok amofilne asocijacije elemenata na tlima razvijenim na karbonatnoj podlozi. Prosječni sadržaj bakra u prihvatljivim je granicama, dok su maksimalne vrijednosti indikator tala vrlo velike onečišćenosti. Sadržaj cinka i mangana u prihvatljivim su granicama [6].

Na području Vukovarsko-srijemske županije godišnje se unese u tlo mineralnom gnojivom oko 1,8 g/ha Cd, oko 0,15 g/ha Pb, oko 1,28 g/ha Cr, oko 0,05 g/ha Cu te oko 0,005 g/ha Co, što prema pokazateljima svrstava Županiju u sam vrh (odmah nakon Požeško-slavonske) godišnjih količina teških metala unesenih u tlo mineralnom gnojivom na razini RH [6]. Važno je napomenuti da u usporedbi s drugim zemljama u srednjoj europskoj tla Županije manje opterećena teškim metalima za približno 30 % [42].

5.3.4. Minski onečišćene površine

Prema podacima Hrvatskog centra za razminiranje područje Vukovarsko-srijemske

županije koje se nalazilo pod minama iznosilo je na kraju rata 250 km² što je tada činilo oko 10 % ukupne površine Županije. Procjenom i izvidima utvrđeno je da postoji 840 poznatih minskih polja sa oko 35.000 raznih minsko eksplozivnih sredstava. Minski sumnjivim prostorom zahvaćeno je 18 gradova i općina ili 60 % od ukupnog broja gradova i općina Županije. Minski sumnjivi prostor u Vukovarsko-srijemskoj županiji obilježen je sa 1.399 tabli minske opasnosti. U godinama nakon rata uloženi su brojni naponi u razminiranje. Izvori financiranja su brojni i između ostalog uključuju: Proračun Republike Hrvatske, sredstva iz Proračuna Vukovarsko-srijemske županije, te donacije raznih veleposlanstava kao što su Veleposlanstva Francuske, SAD-a, Austrije, Luksemburga, Norveške, i drugih zemalja Europske Unije. Iako brojna, sredstva nisu dovoljna za učinkovito razminiranje Županije. Prema podacima iz travnja 2006. godine minski sumnjivo područje iznosi 107 km² odnosno 4,4 % ukupne površine Županije (10.500 ha). Prema sadašnjim podacima ostala su još 573 minski sumnjiva polja odnosno 25.800 protuoklopnih i pješadijskih mina. Tablica 18. daje strukturu minski sumnjivog područja prema namjeni površina.

Tablica 18 Struktura minski sumnjivog područja (MPS) u Županiji [43]

Broj općina/ gradova s MPS-om u Županiji	Ukupni MPS u Županiji		struktura minski sumnjivog prostora prema namjeni površina													
			kuće i okućnice		infrastr. objekti		poljopriverd. površine		šume, pp putovi i prosjeci		livade i pašnjaci		šikare		ostalo	
			km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%	km ²	%
18	107,6	4,4	0,7	0,7	0,3	0,3	46,8	43,6	53,2	49,4	0,6	0,6	0,1	0,1	5,8	5,4

Od navedene minski sumnjive površine 61 % površina je predviđeno za razminiranje, 37,8 % za pretraživanje a 0,8 % se koristi na vlastitu odgovornost.

Najveća koncentracija minsko eksplozivnih sredstava su u gradovima Vukovar i Vinkovci, te općinama: Tordinci, Nijemci, Stari Jankovci, Markušica i Vrbanja. Gradovi i općine s najvećim udjelom poljoprivrednih površina u minski sumnjivom području su Markušica 11,5 km² ili 10,7 %, Vinkovci 6 km² ili 5,6 %, Stari Jankovci 5,3 km² ili 4,9 %. Gradovi i općine s najvećim udjelom šumskih površina u minski sumnjivom području su Nijemci 24,6 km² ili 22,9 %, Stari Jankovci s 7,1 km² ili 16,6 %. Gradovi i općine s najvećim dijelom kuća i okućnica s minskim sredstvima su Vukovar 0,56 km², ili 0,5 % i Stari jankovci 0,11 km² ili 0,1 %. Od 1991. godine do 2005. godine dogodile su se 106 minske nesreće, gdje su ukupno stradale 152 osobe, od čega čak 35 smrtno. Osim što mine onemogućuju dostupnost određenim površinama, te na taj način sprječavaju razvoj, predstavljaju veliku opasnost i za ljudske živote te je potrebno uložiti više napora što primarno uključuje sredstva i obuku ljudi potrebnih za razminiranje [43]. Prikaz

minski sumnjivog područja na nivou Županije dan je u prilogu 8.

5.4 Gospodarenje otpadom

5.4.1. Zakonski okvir

Okvir i temeljene postavke za gospodarenje otpadom u Hrvatskoj propisane su u **Strategiji gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj** (NN 130/05). Strategija kategorizira odlagališta prema pravnom statusu, veličini, vrstama odloženog otpada, stanju aktivnosti, utjecaju na okoliš i opremljenosti na: a) **legalna odlagališta** (predviđena prostorno-planskom dokumentacijom, zadovoljavaju važeće propise te imaju potrebnu dokumentaciju i dozvole); b) **odlagališta u postupku legalizacije** (predviđena prostorno-planskom dokumentacijom, a u tijeku je postupak procjene utjecaja na okoliš i ishodenje dozvola); c) **službena odlagališta** (veći neuređeni prostori, predviđeni prostorno-planskim dokumentima na koje se odlaže otpad temeljem rješenja/odluke nadležnog tijela lokalne uprave i samouprave, ali nemaju potrebnu dokumentaciju i dozvole); d) **dogovorna odlagališta** (manji neuređeni prostori, nisu

predviđeni prostorno-planskim dokumentima, i nemaju potrebnu dokumentaciju i dozvole, a na njih se odlaze uz znanje ili u dogovoru s tijelom nadležne lokalne samouprave) i e) "divlja" odlagališta ili smetlišta (manje, neuređene površine, bez dokumentacije, na koje građeni bacaju otpad bez ikakvih dogovora s lokalnom samoupravom). U Strategiji su propisani i rokovi za provedbu pojedinih ciljeva i mjera u gospodarenju otpadom. **Zakon o otpadu** (NN 178/04, 111/06) uređuje način gospodarenja otpadom. Provedbeni propisi temeljem Zakona o otpadu su: **Uredba o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s katalogom otpada i listom opasnog otpada** (NN 50/05), **Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu** (NN 97/05) te **Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama** (NN 40/06). Do donošenja ostalih provedbenih propisa temeljem spomenutog Zakona, na snazi su: dio odredbi iz **Pravilnika o vrstama otpada** (NN 27/96), **Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom** (NN 123/97, 112/01), te **Uredba o uvjetima za postupanje s opasnim otpadom** (NN 32/98). **Pravilnikom o mjerilima, postupku i načinu određivanja iznosa naknade vlasnicima nekretnina i jedinicama lokalne samouprave** (NN 59/06), propisuju se novčane naknade na koje imaju pravo vlasnici nekretnina koje se nalaze na udaljenosti do 500 m od građevine namijenjene zbrinjavanju otpada, te jedinice lokalne samouprave na čijem se području nalazi takva građevina. Gospodarenje komunalnim otpadom propisuje **Zakon o komunalnom gospodarstvu** (NN 26/03, 178/04), koji pod odlaganjem komunalnog otpada podrazumijeva obradivanje i trajno odlaganje na odlagališta komunalnog otpada te saniranje i zatvaranje odlagališta, na temelju posebnih propisa.

Pravilnik o načinu postupanja sa životinjskim lešinama i otpadom životinjskog porijekla te o njihovom uništavanju (NN 24/03) i **Pravilnik o visini naknade za sabiranje i toplinsku preradu otpada životinjskog podrijetla** (NN 152/02) doneseni su temeljem Zakona o veterinarstvu (NN 70/97 i 105/01), a propisuju način postupanja s životinjskim lešinama i otpadom životinjskog podrijetla (iz klaonice i slično), posebne uvjete koje treba zadovoljiti pri prikupljanju, skladištenju, prijevozu i zbrinjavanju takvog otpada, te naknade za sabiranje i toplinsku preradu (ukoliko iste nije propisala Županija). Od međunarodnih ugovora i konvencija koji se odnose na otpad i odlagališta, Hrvatska je potpisala i ratificirala **Baselsku Konvenciju** o prekograničnom prometu i odlaganju opasnog otpada iz 1989. godine (NN-MU 3/94), ali ne i Protokol uz Konvenciju o odgovornosti za štetu i o naknadi štete izazvane prekograničnim prometom opasnog otpada i njegovim odlaganjem (protokol još nije stupio na snagu). U tijeku je usklađivanje i ugradnja odredbi iz direktiva Europske Unije u naše zakonodavstvo.

5.4.2. Gospodarenje otpadom u Županiji i pritisci

Otpad se dijeli prema mjestu nastanka i prema svojstvima. Prema mjestu nastanka, otpad može biti komunalni i proizvodni, a prema svojstvima opasni, neopasni i inertni. **Komunalni otpad** je otpad iz kućanstava te otpad iz proizvodnje i/ili uslužne djelatnosti ako je prema svojstvima sličan otpadu iz kućanstava. **Proizvodni (tehnološki, industrijski) otpad** je otpad koji nastaje u proizvodnom procesu u industriji, obrtu i drugim procesima, a prema sastavu i svojstvima se razlikuje od komunalnog otpada. **Opasni otpad** je svaki otpad koji je prema sastavu i svojstvima određen kao opasan. Svojstva koja otpad čine opasnim su: eksplozivno, oksidativno (reaktivno), zapaljivo, nadražujuće, opasno, otrovno (toksično), karcinogeno, nagrizajuće, infektivno, teratogeno, mutageno, ekotoksično, svojstvo otpuštanja otrovnih plinova kemijskom reakcijom, te otpuštanja opasnih tvari nakon odlaganja. Opasni otpad je utvrđen Listom opasnog otpada koja je sastavni dio Uredbe o kategorijama, vrstama, klasifikaciji otpada. Neopasni otpad je otpad koji nema neko od svojstava opasnog otpada. **Inertni otpad** je otpad koji ne podliježe značajnim fizičkim, kemijskim i/ili biološkim promjenama. Inertni otpad nije topljiv, nije zapaljiv, na bilo koje druge načine fizikalno ili kemijski ne reagira niti je biorazgradiv. S tvarima s kojima dolazi u dodir ne djeluje tako da bi to utjecalo na zdravlje ljudi, životinjskog i biljnog svijeta ili na povećanje emisija u okoliš. Vodotopivost, sadržaj onečišćujućih tvari u vodenom ekstraktu i ekotoksičnost vodenog ekstrakta (eluata) inertnog otpada mora biti zanemariva i ne smije u nijednom propisanom parametru ugrožavati kakvoću površinskih ili podzemnih voda. **Posebne kategorije otpada su:** ambalaža i ambalažni otpad, otpadni električni i elektronički uređaji i oprema, vozila kojima je istekao vijek trajanja, otpadne baterije i akumulatori koji sadrže određene opasne tvari, otpadne gume infektivni otpad iz zdravstvenih ustanova, otpad iz rudarstva i eksploatacije mineralnih sirovina i otpadna ulja. Gospodarenje posebnim kategorijama otpada propisat će se dodatnim podzakonskim aktima, temeljem Zakona o otpadu. Do sada je donesen samo Pravilnik o ambalaži i ambalažnom otpadu kojim se propisuju obveze i uvjeti prikupljanja prazne PET, staklene i metalne ambalaže od pića, te Pravilnik o gospodarenju otpadnim gumama. Neuređena odlagališta i neodgovarajuće gospodarenje otpadom predstavljaju značajan pritisak na sve komponente okoliša: onečišćenje tla i vode ispiranjem otpada i štetnih komponenata kišom, te raznošenje vjetrom, onečišćenje zraka u okolici odlagališta zbog nekontroliranog otplinjavanja i požara, negativni utjecaji na šume i poljoprivredne površine (putem zraka, površinskih i podzemnih voda), značajna degradacija prirodnih i kultiviranih krajobrazova, buka i emisije ispušnih plinova iz vozila i mehanizacije i drugo.

5.4.2.1. Komunalni otpad

Prema podacima iz Strategije gospodarenja otpadom u Vukovarsko-srijemskoj županiji je u 2003. godini službeno je prijavljeno 29 odlagališta, ukupne površine 455.771 m², kapaciteta 2.545.650 m³. Ocijenjeno je da je na odlagališta u Županiji odloženo oko 1.758.60 m³ otpada, a da se godišnje odlaže prosječno 163.040 m³ otpada. Do kraja 2004. godine u Županiji, od 23 aktivna odlagališta, niti jedno nije imalo sve potrebne dozvole, jedno (Petovačka dola u Vukovaru) je bilo u postupku legalizacije, četiri su bila tzv. službena odlagališta, ali bez uporabne dozvole (Bazjaš u Privlaci, Božino brdo

u Iloku, Kraplja u Gunji i Stara ciglana u Županji), devet dogovornih (Gatina, Panjik, Šipovača i Utvaji u Starim Jankovcima, Grabovo u Negoslavcima, Gradište u Gradištu, Jerkov stan u Vrbanji, Lovas i Opatovac u Lovasu, a ostala su registrirana "divlja" odlagališta, tj. smetlišta (Tablica 19.). Očevidnik o otpadu vodio se na pet odlagališta (Petovačka dola, Bazjaš, Božino brdo, Kraplja i Stara ciglana), a monitoring površinskih i podzemnih voda, zraka i tla provodio se samo na odlagalištu Bazjaš. Od ukupno 29 registriranih odlagališta i smetlišta u 2003. godini, šest ih je zatvoreno, a 15 je bilo u fazi sanacije i/ili zatvaranja). [44]

Tablica 19 Odlagališta u Vukovarsko-srijemskoj županiji (Novelacija Katastra odlagališta RH, 2005.)

odlagalište	grad/ općina	kapacitet (m ³)	kategorija	početak rada (god)	stanje (2004. god.)
1. Bazjaš	Privlaka	350.000	službeno odlagalište	1992.	aktivno - sanacija u tijeku
2. Berak	Tompojevci	5.200	divlje odlagalište	1980.	aktivno - u fazi zatvaranja
3. Bokšić	Tompojevci	5.000	divlje odlagalište	1980.	aktivno - sanacija u pripremi, planira se zatvaranje
4. Božino Brdo	Ilok	60.000	službeno odlagalište	1998.	aktivno - sanacija u tijeku
5. Čakovci	Tompojevci	6.500	divlje odlagalište	1981.	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
6. Ervenica-Cerić	Vinkovci	15.000	divlje odlagalište	1996.	aktivno
7. Gaboš	Markušica	900	-	-	zatvoreno i sanacija u tijeku
8. Gajevi	Drenovci	20.000	divlje odlagalište	2002.	aktivno
9. Gatina	Stari Jankovci	42.000	dogovorno odlagalište	-	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
10. Grabovo	Negoslavci	25.000	dogovorno odlagalište	1990.	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
11. Gradište	Gradište	90.000	dogovorno odlagalište	2001.	aktivno - u fazi zatvaranja
12. Groblje	Stari Jankovci	30.000	divlje odlagalište	-	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
13. Jerkov Stan	Vrbanja	20.000	dogovorno odlagalište	2002.	aktivno
14. Karadžićevo	Markušica	450	-	1994.	zatvoreno i sanacija u tijeku
15. Kraplja	Gunja	35.000	službeno odlagalište	2000.	aktivno
16. Kupina	Bošnjaci	260.000	divlje odlagalište	2000.	aktivno- sanacija u pripremi
17. Lovas	Lovas	20.000	dogovorno odlagalište	1980.	aktivno - u fazi zatvaranja

odlagalište		grad/ općina	kapacitet (m ³)	kategorija	početak rada (god)	stanje (2004. god.)
18.	Mikluševci	Tompojevci	8.000	divlje odlagalište	1978.	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
19.	Opatovac	Lovas	10.000	dogovorno odlagalište	1980.	aktivno - u fazi zatvaranja
20.	Markušica	Markušica	650	-	1996.	zatvoreno i sanacija u tijeku
21.	Panjik	Stari Jankovci	30.000	dogovorno odlagalište	-	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
22.	Pašnjak	Markušica	800	-	1995.	zatvoreno i sanacija u tijeku
23.	Petrovačka Dola	Vukovar	800.000	u postupku legalizacije	1974.	aktivno
24.	Podrinje	Markušica	600	-	1996.	zatvoreno
25.	Stara ciglana	Županja	450.000	službeno odlagalište	1980.	aktivno
26.	Šipovača	Stari Jankovci	20.000	dogovorno odlagalište	-	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
27.	Tompojevci	Tompojevci	5.500	divlje odlagalište	1979.	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
28.	Utvaji	Stari Jankovci	15.000	dogovorno odlagalište	-	aktivno - sanacija u tijeku, planira se zatvaranje
29.	Vinkovci-1	Vinkovci	200.000	-	1969.	zatvoreno

Napomena: odlagališta u tablici su poredana abecednim redom, a redni brojevi uz odlagališta odgovaraju brojevima na sljedećoj karti (Slika 8).

Na području Vukovarsko-srijemske županije otpad organizirano sakuplja 19 komunalnih poduzeća i koncesionara registriranih za sakupljanje i odlaganje komunalnog otpada (Tablica 20). Sakupljeni otpad se odlaže na službenim odlagalištima⁷, a to su:

- 1) **Petrovačka Dola u Vukovaru** (Grad Vukovar i općine Bogdanovci, Borovo i Trpinja),
- 2) **Gradsko odlagalište Ilok - Božino brdo** (za Grad Ilok),
- 3) **Bazjaš u općini Privlaka** (gradovi Otok i Vinkovci, te općine Andrijaševci, Cerna, Gradište, Ivankovo, Jarmina, Lovas, Markušica, Negoslavci, Nijemci, Nuštar, Privlaka, Stari Jankovci, Stari Mikanovci, Tompojevci, Tordinci, Tovarnik, Vođinci),
- 4) **Stara ciglana - Gradsko odlagalište Županja** (Grad Županja te općine Babina Greda i Štitar),

- 5) **Privremena deponija Kupina** u općini Bošnjaci (općina Bošnjaci),
- 6) **Kraplja u općini Gunja** (općina Gunja),
- 7) **Muškovo (Rudine-Ključ) u općini Vrbanja** (općina Vrbanja),
- 8) **Privremeno odlagalište Gajevi (Široki Rasti)** u općini Drenovci (općina Drenovci).

U svim jedinicama lokalne samouprave postoji organizirani odvoz komunalnog otpada (koncesije ili komunalne tvrtke), pokrivenost odvoza nije potpuna, već je odvozom pokriveno 90-100 % domaćinstava (u manjem broju općina 58-80 %). Razlozi nepotpune pokrivenosti su različiti, ali često je sporno neredovito iznošenje otpada u dane odvoza i neplaćanje računa koncesionara. Prema prikupljenim podacima u 12 jedinica lokalne samouprave postoji odvojeno prikupljanje nekih kategorija otpada (najčešće samo glomazni otpad), dok se u ostalima prikuplja samo miješani komunalni otpad. U većim se trgovinama prikuplja PET, staklena ambalaža i limenke. Papir i karton i staklo prikupljaju se u Lovasu i Tompojevcima [29].

⁷ Termin "službena odlagališta" ovdje podrazumijeva četiri kategorije Noveliranog katastra odlagališta otpada u RH: legalna odlagališta, odlagališta u postupku legalizacije, službena i dogovorna odlagališta (prema Strategiji gospodarenja otpadom RH)

Tablica 20 Popis komunalnih tvrtki/koncesionara i odlagališta po gradovima i općinama

grad/općina	komunalna tvrtka/ koncesionar	odlagalište	odvojeno prikupljanje
1. Grad Vukovar	"Komunalac" d.o.o. Vukovar	"Petrovačka dola" Vukovar	krupni otpad (kvartalno) i ambalažni otpad po većim trgovinama
2. Grad Ilok	"Komunalije" d.o.o. Ilok	Gradsko odlagalište Božino brdo Ilok	nema
3. Grad Otok	"Vranjevo" d.o.o. Otok	Bazjaš (Privlaka)	glomazni otpad (2 puta godišnje)
4. Grad Vinkovci	"Nevkoš" d.o.o. Vinkovci	Privremeno odlagalište Bazjaš (Privlaka)	nema
5. Grad Županja	"Komunalac" d.o.o. Županja	Gradsko odlagalište "Stara ciglana" Županja	glomazni otpad
1. Andrijaševci	Obrt "Andrin", Rokovci	Bazjaš (Privlaka)	glomazni otpad (jednom mjesečno tijekom 6 mjeseci u godini)
2. Babina Greda	Obrt "Marijančev" Gudinci	gradsko odlagalište Županja	glomazni otpad (dva puta godišnje)
3. Bogdanovci	"Komunalac" d.o.o. Vukovar	"Petrovačka dola" Vukovar	nema
4. Borovo	"Eko-masa" Vukovar	"Petrovačka dola" Vukovar	nema
5. Bošnjaci	Komunalne i prijevoznike usluge (vl. Željko Solin), Cerna	Privremeno odlagalište "Kupina"	nema
6. Cerna	Komunalne i prijevoznike usluge (vl. Željko Solin), Cerna	Bazjaš, Privlaka	nema
7. Drenovci	"Drenovci" d.o.o. Drenovci	privremeno odlagalište Gajevi (Široki Rasti)	nema
8. Gradište	"Kristić" Gradište	Bazjaš (Privlaka)	nema
9. Gunja	KTD "Gunja" d.o.o.	"Kraplja" Gunja	glomazni otpad (1-2 puta godišnje)
10. Ivankovo	"Nevkoš" Vinkovci i "Utvaj" Retkovci	Bazjaš (Privlaka)	povremeno krupni otpad (željezo, bijela tehnika, namještaj)
11. Jarmina	"Utvaj" Retkovci	Bazjaš (Privlaka)	-
12. Lovas	"Jakob Becker" d.o.o., Gornja Vrba	Bazjaš (Privlaka)	staklo i papir
13. Markušica	"Strunje Trade", Privlaka, Branko Strunje	Bazjaš (Privlaka)	nema
14. Negoslavci	"Strunje Trade", Privlaka, Branko Strunje	Bazjaš (Privlaka)	glomazni otpad
15. Nijemci	"Eko-flor Plus", Velika Zdenčina	Bazjaš (Privlaka)	-
16. Nuštar	"Nevkoš" d.o.o. Vinkovci	Bazjaš (Privlaka)	krupni otpad (olupine automobila, akumulatori, bijela tehnika i dr.)
17. Privlaka	"D&V" Privlaka	Bazjaš (Privlaka)	-
18. St. Jankovci	"Strunje Trade", Privlaka	Bazjaš (Privlaka)	nema
19. St. Mikanovci	"Utvaj" Retkovci	Bazjaš (Privlaka)	nema
20. Štitar	"Komunalac" d.o.o. Županja	Gradsko odlagalište "Stara ciglana" Županja	glomazni otpad
20. Tompojevci	"Eko-flor Plus", Velika Zdenčina	Bazjaš (Privlaka)	glomazni otpad, papir i karton, staklo, plastika i otpad koji nije specifiran
21. Tordinci	TPO "Ižaković" Antin	Bazjaš (Privlaka)	-
22. Tovarnik	"Strunje Trade", Privlaka	Bazjaš (Privlaka)	nema
23. Trpinja	"Eko masa" Vukovar	"Petrovačka dola" Vukovar	-
24. Vodinci	"Utvaj" Retkovci	Bazjaš (Privlaka)	-
25. Vrbanja	Obrt "Čistoća" Vrbanja	Muškovno-Ključ, Vrbanja	nema

* Prema podacima iz ankete provedene za izradu ovog izvješća (lipanj-rujan 2006. godine), Novelaciji katastra otpada RH (siječanj, 2005), te podacima APO i IPZ-a

Prema novijim podacima (2005-2006. godine) može se pratiti napredak u gospodarenju otpadom u Županiji. Načinjen je pregled svih divljih odlagališta za 20 općina, većinom nastalih tijekom Domovinskog rata ili odmah nakon povratka stanovnika, kao posljedica raščičavanja strušenih kuća i drugih objekata [57]. Velik broj divljih deponija registriran u posljednjih nekoliko godina u postupku je izrade neophodne dokumentacije i dozvola za sanaciju ili je sanacija u tijeku, odnosno već je završena. Međutim još uvijek se povremeno otpad ponovno navozi na postojeće ili nove lokacije divljih odlagališta i sustave odvodnje, što je u većini općina i gradova prepoznato kao problem, te se najviše sredstava predviđenih za zaštitu okoliša ulaže upravo za čišćenje i sanaciju divljih deponija. Tijekom 2005. i 2006. godine Fond za zaštitu okoliša i energetsku učinkovitost odobrio je sufinanciranje sanacije službenih odlagališta i divljih deponija u Županiji [44]. Od službenih odlagališta, trenutno su u postupku legalizacije gradska odlagališta u Vukovaru, Iloku i Županji, te odlagalište Muškovo u Vrbanji, a postupak je pokrenut (ili je u planu) i za lokacije Šljivici u Lovasu i Rudine - Pašnjak u Tovarniku (privremena odlagališta). U prostornim planovima 11 općina i gradova predviđena je lokacija za odlagalište, većinom na postojećim lokacijama. Službena i dogovorna odlagališta na kojima je moguć nastavak odlaganja nakon sanacije, uglavnom su predviđena za privremeno odlaganje, do izgradnje centralnog odlagališta. Razlozi su najčešće nedostatak sredstava za izgradnju vlastitog sanitarnog odlagališta, ali i činjenica da strategija gospodarenja otpadom zahtjeva sustavna rješenja, sanaciju i smanjenje broja odlagališta [29]. Na lokaciji odlagališta Bazjaš u tijeku je sanacija deponije (tzv. Bazjaš 1 je u potpunosti saniran i zatvoren, dok je Bazjaš 2 još uvijek aktivan i u tijeku su radovi na sanaciji). Činjenica je da se na deponiju Bazjaš trenutno dovozi komunalni otpad iz 19 jedinica lokalne samouprave i da joj gravitira oko 50 % stanovništva Županije, te da je za tu lokaciju predviđena sanacija (do kraja 2006. godine) i zatvaranje nakon sanacije, ukazuje na gorući problem Županije: iznalaženje trajnijeg sustavnog rješenja za gospodarenje otpadom. Već su Prostornim planom Županije (2002. godine) aktivnosti na rješavanju sustava zbrinjavanja komunalnog i opasnog otpada proglašene prioritarnima. Gospodarenje komunalnim otpadom je prema Zakonu o otpadu u obvezi općina i gradova, ali Strategija gospodarenja otpadom zahtjeva iznalaženje zajedničkih rješenja, odnosno izgradnju centralnih županijskih odlagališta. Za Vukovarsko-srijemsku županiju u dosadašnjim dokumentima razrađivane su dvije opcije sustavnog rješavanja tog problema: županijsko odlagalište ili regionalno odlagalište za Istočnu Slavoniju. Za lokaciju Županijskog odlagališta predložena je

Vrapčana na području Novih Jankovaca (općina Stari Jankovci), za koju je 2005. godine izrađena i Studija utjecaja na okoliš. Druga opcija je regionalno odlagalište u suradnji s Osječko-baranjskom županijom, predloženo na lokaciji Antunovac. Za regionalno odlagalište postoji institucionalno povezivanje većih gradova iz obije Županije (2001. godine), predviđena je mogućnost naknadnog pristupanja drugih jedinica lokalne samouprave, a izrađena je i dokumentacija. Međutim, niti na jednoj od navedenih lokacija još nije izgrađen centar s odlagalištem [45]. U prijedlogu Plana gospodarenja otpadom (IPZ, 2006) godišnje količine otpada koje nastaju u Vukovarsko-srijemskoj županiji iznose blizu 100.000 tona, od čega, najviše otpada na poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad i miješani komunalni otpad, zatim građevinski i otpad od rušenja. Otpad iz klaonice i prerade životinjskog mesa, te povremene lešine životinja s farma, uzgajališta te iz sela (u grupi poljoprivrednog otpada), prema podacima iz Katastra čini oko 11,5 % ukupne količine proizvedenog otpada. Ovaj otpad predstavlja problem u Županiji, te iz više općina dolaze primjedbe na nestručan uzgoj i "zbrinjavanje ove vrste otpada", jer se lešine i ostaci životinjskog tkiva mogu još uvijek naći u odvodnim kanalima i divljim deponijama, a izvor su zaraza. Problem je još uvijek predstavlja i nedovoljna informiranost (ponegdje i nezainteresiranost) stanovništva za sustavno zbrinjavanje otpada. Česti su primjeri odvoza otpada u vlastitom aranžmanu na postojeće ili nove lokacije divljih deponija i kanala za odvodnju, naročito ambalaže od zaštitnih sredstava koja se koriste u poljoprivredi, građevinskog otpada i otpada od rušenja te olupina automobila. Koncesionari su u obvezi odvoziti (i naplaćivati odvoz) komunalni otpad iz svih domaćinstava na području općine/ grada ili naselja za koje su dobili koncesiju, ali ponekad su u nemogućnosti provesti svoju obvezu (neka od domaćinstava su napuštena, odnosno vlasnici žive u inozemstvu, a ponekad ne žele iznositi otpad).

5.4.2.2. Proizvodni otpad

U Vukovarsko-srijemskoj županiji dozvolu za gospodarenje neopasnim i komunalnim otpadom prema podacima AZO posjeduje 26 pravnih subjekata (Tablica 21), od toga 16 prema važećem Zakonu o otpadu (NN 178/04), a ostale prema starom Zakonu o otpadu iz 2003. godine [53]. Ukupna količina proizvodnog otpada kreće se od 52.500 do 65.500 t/godišnje (prema Katastru emisija u okoliš za 2004. i 2003. g. bez količina koje su prikupile komunalne tvrtke iz kućanstava i odložile na odlagališta). Od te količine svega 0,5 do 3,7 % (ovisno o godini) je opasni otpad [55].

Tablica 21 Pravni subjekti koji imaju dozvolu za gospodarenje neopasnim i komunalnim otpadom [55]

tvrtka	adresa	dozvola izdana za	ključni brojevi otpada/ napomena
1. Komunalne i prijevoznike usluge Cerna	N. Jurišića 45a Cerna	skupljanje komunalnog otpada	20 01 01; 20 01 02; 20 01 08; 20 01 10; 20 01 39; 20 01 40; 20 02 01; 20 02 02; 20 02 03; 20 03 01; 20 03 02; 20 03 07; 15 01 01; 15 01 02; 15 01 04; 15 01 05; 15 01 06; 15 01 07
2. Komunalac d.o.o.	J.J. Strossmayera 14 Županja	skupljanje neopasnog otpada	20 02 01; 20 02 02; 20 03 02; 20 03 03; 20 03 07; 17 09 04; 17 09 02; 17 09 03
3. Malva d.o.o.	H. D. Genschera bb Vinkovci	skupljanje otpada - muljevi iz septičkih jama	20 03 04
4. Muškić – metali d.o.o	Kanovačka 45 Vinkovci	skupljanje, mehanička obrada i recikliranje neopasnog otpada na lokaciji P. Zrinskog 13, Vk	08 03 18; 08 03 17; 16 01 03; 16 01 06; 17 04 01; 17 04 02; 17 04 05; 17 04 07; 17 06 04; 20 01 01; 20 01 39; 20 03 01;
5. Nevkoš d.o.o	H. V. Hrvatinić 10 Vinkovci	skupljanje neopasnog otpada	20 03 01; 20 03 02; 20 03 03; 20 03 07; 20 02 01; 20 02 02; 20 02 03
6. Obrt Andrin	Plavi Jadran 27 Rokovci	skupljanje neopasnog otpada	20 03 01; 20 03 07; 17 09 04; 17 01 01; 17 09 02; 17 09 03
7. Obrt za odvoz smeća Utvaj	Strossmayera 58 Retkovci	skupljanje neopasnog otpada	20 03 01; 20 03 07
8. Obrt za skupljanje sekundarnih sirovina "Sekundar"	M. Marulića 34 Andrijaševci	skupljanje i privremeno skladištenje neopasnog otpada	16 06 05; 17 04 01; 17 04 02; 17 04 03; 17 04 04; 17 04 05; 17 04 06; 17 04 11
9. Prijevoznički obrt i održavanje čistoće "D & V"	Bana Josipa Šokčevića 124d, Privlaka	skupljanje neopasnog otpada	20 03 01; 20 03 07
10. Reciklaža d.o.o	Dunavski prilaz bb Vukovar	skupljanje, skladištenje, mehanička obrada i recikliranje neopasnog otpada na lokaciji Mirogojska bb, Vukovar	10 02 10; 10 02 99; 10 03 99; 10 04 99; 10 05 01; 10 05 99; 10 06 01; 10 06 99; 12 01 01; 12 01 03; 12 01 99; 15 01 04; 15 01 06; 16 01 06; 16 01 17; 16 01 18; 16 01 22; 16 01 99; 16 02 14; 17 04 01; 17 04 02; 17 04 03; 17 04 04; 17 04 05; 17 04 06; 17 04 07; 17 04 11; 19 10 01; 19 10 02; 19 12 02; 19 12 03; 19 11 99; 20 01 36; 20 01 24; 20 03 07
11. Strunje – trade d.o.o.	Bana Jelačića 11 Privlaka	skupljanje neopasnog otpada (glomazni otpad za općine Tovarnik, Markušica, Negoslavci na privremeno odlagalište Bazjaš)	20 03 01; 20 03 07
12. Tihaljina commerce d.o.o.	A. G. Matoša 14 Vinkovci	skupljanje, mehanička obrada i recikliranje neopasnog otpada na lokaciji Zalužje bb, Vinkovci	17 04 01; 17 04 02; 17 04 03; 17 04 04; 17 04 05; 17 04 06; 17 04 07; 16 06 05; 16 01 06; 12 01 01; 12 01 03; 12 01 04
13. Unijapapir d.d., PJ Vukovar	Priljevo 21 Vukovar	skupljanje i skladištenje neopasnog otpada	15 01 01; 15 01 02; 15 01 07; 20 01 01
14. "Vlastiti pogon Općine Privlaka"	Faličevci 7 Privlaka	zbrinjavanje neopasnog otpada na privremenoj deponiji Bazjaš	20 03 01; 20 03 07; 17 09 04
15. Vranjevo d.o.o.	V. Nazora 1 / I Otok	sakupljanje neopasnog otpada	grupe 20 i 20 02; te 20 03 02; 20 03 03; 20 03 07; 20 03 99
16. "Zobnica" d.o.o.	Hrvatskog vojnika 29 Vinkovci	privremeno skladištenje i obrađivanje (miješanje u smjesu za pripremu stočne hrane)	20 01 25
17. Grad-Export	Zalužje bb Vinkovci	recikliranje neopasnog PVC otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
18. Ižaković d.o.o.	Kačićeva 53a Vinkovci	skupljanje neopasnog tehnološkog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)

tvrtka	adresa	dozvola izdana za	ključni brojevi otpada/ napomena
19. Komunalac d.o.o.	Sajmište 174 Vukovar	skupljanje neopasnog tehnološkog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
20. Komunalije d.o.o.	J. Benešića 49 Ilok	skupljanje i odlaganje neopasnog tehnološkog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
21. Komunalije Hrgovčić	Trg kralja Zvonimira 5 Županja	skupljanje, fizikalna obrada neopasnog tehnološkog otpada (muljeva od obrade komunalnih voda nastalih ispiranjem kuhinjskih odvoda) skupljanje i skladištenje starih kemikalija i lijekova	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
22. Obrt Čistoća	D. Cesarića 2 Vukovar	skupljanje neopasnog tehnološkog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
23. Opća bolnica Vinkovci	Zvonarska 57, Vinkovci	postupanje s neopasnim tehnološkim otpadom - spaljivanje u spalionici Opće bolnice Vinkovci	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
24. Rubik d.o.o.	Hegedušićeva bb Zagreb	obrada (reciklaža) otpadne gume i otpadne plastike	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)
25. TIP-TIP	J. Lovretića 10 Vinkovci	skupljanje, privremeno skladištenje i odlaganje neopasnog tehnološkog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)

Za skupljanje, skladištenje i obradu opasnog otpada u Vukovarsko-srijemskoj županiji ovlaštene su samo tri tvrtke (Tablica 22.) [53]. Količine opasnog otpada koji nastaje na području Županije su relativno male, te prema svim procjenama ne prelaze 2.000 tona godišnje. Prema podacima za 2004. godinu 78 % opasnog

otpada čine sredstava za zaštitu drveta koja sadrže opasne tvari, a od ostalog opasnog otpada prijavljene su veće količine otpadnih akumulatora, starih ulja i zauljenog otpada (iz djelatnosti prijevoza skladištenja i veza), te infektivni otpad (djelatnost zdravstvene zaštite) [55].

Tablica 22 Pravni subjekti koji imaju dozvolu za gospodarenje opasnim otpadom [55]

tvrtka	adresa	dozvola izdana za	ključni brojevi otpada
1. Eurco d.d.	H. V. Hrvatinića 87 Vinkovci	odvojeno skupljanje opasnog otpada, privremeno skladištenje i uporabu – solidifikacija / stabilizacija i bioremedijacija	05 01 02; 05 01 03; 05 01 04; 05 01 05; 05 01 06; 05 01 07; 05 01 08; 05 01 09; 05 01 11; 05 01 12; 05 01 15; 05 06 01; 05 06 02; 05 07 01; 06 01 06; 06 13 04; 17 01 06; 17 02 04; 17 03 01; 17 03 03; 17 04 09; 17 04 10; 17 05 03; 17 05 05; 17 05 07; 17 06 01; 17 06 03; 17 06 05; 17 08 01; 17 09 01; 17 09 02; 17 09 03; 19 02 05; 19 03 06; 19 13 01
2. Komunalije Hrgovčić	Trg Kralja Zvonimira 5 Županja	obavljanje djelatnosti skupljanja, privremenog skladištenja i obrade opasnog otpada na lokaciji J. J. Strossmayera 175A, Županja	05 01 03; 05 01 05; 05 08 00; 08 01 11; 13 02; 13 02 08; 13 03; 13 05 02; 13 05 08; 13 08 99; 18 01 08
3. Opća bolnica Vinkovci	Zvonarska 57 Vinkovci	skupljanje i termička obrada infektivnog i potencijalno infektivnog otpada	* dozvola prema starom Zakonu o otpadu (NN 151/03)

5.4.2.3. Plan gospodarenje otpadom

Vukovarsko-srijemska županija izradila je prijedlog Plana gospodarenja otpadom [45], a u tijeku je njegovo usuglašavanje prije slanja u Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva na odobrenje. Plan gospodarenja otpadom Županije izrađen je temeljem odredbi iz Zakona o otpadu (članci 7-12) i sadrži: analizu i ocjenu postojećeg stanja gospodarenja otpadom u Županiji, mjere izbjegavanja i smanjenja nastajanja otpada; mjere gospodarenja otpadom prema najboljoj dostupnoj tehnologiji koja ne zahtjeva previsoke troškove (BATNEC); mjere iskorištavanja vrijednih svojstava otpada i odvojenog skupljanja otpada; plan građenja građevina namijenjenih skladištenju, obradi ili odlaganju otpada u cilju uspostavljanja cjelovite mreže građevina za zbrinjavanje otpada; mjere sanacije otpadom onečišćenog okoliša i neuređenih odlagališta; mjere nadzora i praćenja gospodarenja otpadom; izvore i visinu financijskih sredstava za provedbu pojedinih mjera te rokove za izvršenje utvrđenih mjera. Prema izmjeni Zakona o otpadu (NN 111/06) Planovi gospodarenja otpadom za županiju te gradove i općine donose se za razdoblje od 8 godina. U prijedlogu Plana gospodarenja otpadom u Vukovarsko-srijemskoj županiji planirano je sljedeće:

- županijski centar za gospodarenje otpadom ili regionalni centar u suradnji sa susjednom Osječko-baranjskom županijom (konačna odluka još nije donesena),
- 7 reciklažnih dvorišta i 13 tzv. mini reciklažnih dvorišta,
- veći broj reciklažnih, ili zelenih otoka ravnomjerno raspoređenih u gradovima i općinama, ovisno o broju stanovnika koji im gravitira,
- 7 kompostana,
- 7 objekata za građevinski otpad,
- 18 lokacija za rashladne kontejnere za otpad životinjskog porijekla. Izgradnja potrebnih građevina za prikupljanje, skladištenje, obradu i odlaganje otpada predviđena je u četiri faze. Predviđa se sanacija i zatvaranje svih divljih deponija, te sanacija i postepeno zatvaranje, odnosno pretvaranje u transfer-stanice svih ostalih odlagališta. Preduvjet provedbe Plana je izbjegavanje nastanka otpada, te odvojeno prikupljanje vrijednih i/ili opasnih frakcija otpada, kako bi se smanjile količine otpada koje se trajno odlaze na odlagalište. Otpad čiji se nastanak ne može izbjeći, a ne može se materijalno ili energetski iskoristiti, mora se obraditi na propisani način. Odlaze se samo stabiliziran komunalni, odnosno inertan proizvodni otpad. Planove gospodarenja otpadom u obvezi su izraditi i gradovi i općine. Prema podacima prikupljenim tijekom izrade ovog Izvješća niti jedan grad ni općina nemaju izradene planove. Županijski plan mora biti usklađen s nacionalnom strategijom i nacionalnim planom gospodarenja otpadom. Obzirom da nacionalni Plan još nije donesen, Županija, pa ni gradovi ni općine ne mogu

usvojiti svoje planove, jer moraju međusobno biti usklađeni. Obveznici izrade Planova gospodarenja otpadom su i tvrtke koje proizvode više od 200 kg opasnog otpada i/ili više od 150 t neopasnog otpada. Do kolovoza 2006. godine u Agenciju za zaštitu okoliša iz Županije je poslan samo jedan plan gospodarenja otpadom i to tvrtke Kaufland Hrvatska, PJ Županja (Vinkovačka 2b, Županja), iako su Planove izradili i drugi gospodarski subjekti (kao npr. HEP-ODS - DP Vinkovci, HEP-OPS – PrP Osijek i drugi), ali informacija nije dostavljena u AZO.

5.4.3. Podaci o otpadu iz Katastra emisija u okoliš

U Katastru emisija u okoliš Vukovarsko-srijemske županije ukupno je prijavljeno 111 onečišćivača sa sjedištem u Županiji (sa ukupno 196 tehnoloških jedinica), te 9 onečišćivača sa sjedištem izvan Županije, koji posjeduju ukupno 33 tehnološke jedinice na području županije (podatak za 2004. godinu). Od ukupnog broja pravnih i fizičkih osoba prijavljenih kao onečišćivači, kao proizvođači proizvodnog otpada (opasnog i neopasnog) ispunjene prijavne listove za Katastar emisija u okoliš u 2003. godini poslalo je 83 onečišćivača, a u 2004. godine 75 onečišćivača. Ostali onečišćivači dostavili su prijavne listove kao skupljači i/ili obrađivači otpada, odnosno prijavne listove za emisije u zrak i/ili vodu. Od ukupno 19 komunalnih tvrtki i koncesionara koji prikupljaju otpad u Županiji, prikupljene i odložene količine prijavilo je osam (2003. godine), odnosno 7 tvrtki (2004. godine). [52]

Godišnje prijavljene količine proizvodnog otpada u Županiji, temeljem podataka iz Katastra emisija u okoliš za 2004. i 2003. godinu iznose 52.500, odnosno 65.500 tona (Tablica 23.). Najveći dio spomenutih količina čini otpad iz poljoprivrede i drvne industrije te građevinski otpad i otpad od rušenja (sanacija objekata srušenih i oštećenih u domovinskom ratu). Ako se tome pribroje količine koje su komunalne tvrtke i koncesionari prikupili iz domaćinstava i odložili na odlagališta, ukupno proizvedene količine otpada za Županiju mogu se procijeniti na oko 99.380 t/godišnje od čega, najviše otpada na poljoprivredni i šumarsko-drveni otpad (45 %) te komunalni otpad (43 %), a znatno manje građevinski i otpad od rušenja (8,4 %), opasni 1,9 %) i sav ostali otpad (1,7 %).⁸

⁸ Prema procjenama u prijedlogu Plana gospodarenja otpadom Vukovarsko-srijemske županije (IPZ, 2006), a na osnovu podataka iz KEO za 2003. i 2004. godinu dobivenih iz Agencije za zaštitu okoliša (AZO) i Vukovarsko-srijemske županije, te anketa provedenih za izradu Izvješća i Plana (2005. i 2006. godine)

Tablica 23 Količine otpada u Županiji prijavljene u Katastar emisija u okoliš (2003. i 2004. god.) [55]

proizvedeni otpad (t)		2003. godina			2004. godina		
		neopasni	opasni	ukupno	neopasni	opasni	ukupno
01 00 00	Otpad koji nastaje kod istraživanja, kopanja, obogaćivanja i daljnjeg obrađivanja ruda i od iskopavanja i drobljenja kamena	0,80	0,00	0,80	1,00	0,00	1,00
02 00 00	Otpad iz poljodjelske, vrtlarske, lovačke, ribarske i primarne proizvodnje vodenih kultura, pripremanja hrane i prerade	18.512,83	3,16	18.515,99	17.432,00	3,60	17.435,60
03 00 00	Otpad od prerade drveta i proizvodnje papira, kartona, celuloze, ploča i namještaja	34.061,91	11,00	34.072,91	27.082,00	1.507,00	28.589,00
04 00 00	Otpad iz kožarske i tekstilne industrije	36,98	0,00	36,98	32,99	0,00	32,99
05 00 00	Otpad od prerade nafte, pročišćavanja prirodnog plina i pirolitičke obrade ugljena	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
06 00 00	Otpad iz anorganskih kemijsk. procesa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
07 00 00	Otpad iz organskih kemijskih procesa	0,00	0,98	0,98	0,00	1,18	1,18
08 00 00	Otpad od proizvodnje, formulacija, prodaje i primjene premaza (boje, lakovi i staklasti emajli), ljepljiva, sredstava za brtvljenje i tiskarskih boja	0,00	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06
09 00 00	Otpad iz fotografske industrije	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00
10 00 00	Anorganski otpad iz termičkih procesa	365,50	0,00	365,50	560,00	0,00	560,00
11 00 00	Anorganski otpad koji sadrži metale, a potječe od obrade i zaštite metala; hidrometalurgija obojenih metala	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12 00 00	Otpad od oblikovanja i površinske obrade metala i plastike	64,50	0,00	64,50	86,04	0,00	86,04
13 00 00	Otpadna ulja (osim jestivog ulja, 05 00 00 i 12 00 00)	0,00	110,75	110,75	0,00	181,47	181,47
14 00 00	Otpad od organskih tvari koje se koriste kao otapala (osim 07 00 00 i 08 00 00)	0,00	0,02	0,02	0,00	0,07	0,07
15 00 00	Ambalaža; apsorbenzi, materijali za upijanje, filtarski materijali i zaštitna odjeća koja nije specificirana na drugi način	125,05	0,00	125,05	155,45	0,00	155,45
16 00 00	Otpad koji nije drugdje specificiran u katalogu	114,22	181,70	295,92	952,93	189,59	1.142,52
17 00 00	Građevinski otpad i otpad od rušenja objekata (uključujući otpad od izgradnje cesta)	11.148,63	0,85	11.149,48	4.190,18	3,05	4.193,23
18 00 00	Otpad koji nastaje kod zaštite zdravlja ljudi i životinja i/ili srodnih istraživanja	27,18	25,43	52,61	27,18	48,58	75,76
19 00 00	Otpad iz uređaja za obradu otpada, gradskih otpadnih voda i pripremu pitke vode	641,50	0,00	641,50	0,00	0,00	0,00
20 00 00	Komunalni i slični otpad iz industrijskih i zanatskih pogona, uključujući odvojeno prikupljene frakcije	30,34	0,00	30,34	56,14	0,02	56,16

proizvedeni otpad (t)	2003. godina			2004. godina		
	neopasni	opasni	ukupno	neopasni	opasni	ukupno
ukupno:	65.129,44	333,89	65.463,34	50.575,97	1.934,58	52.510,55

Treba naglasiti da postoji velika disproporcija u procjenama dobivenim od komunalnih poduzeća i koncesionara, u odnosu na prijave u Katastar. Najčešći razlozi takve disproporcije su: (1) svi proizvođači otpada ne prijavljuju otpad u Katastar emisija u okoliš, a prijave nisu uvijek potpune; (2) Podaci uneseni u KEO često nisu sasvim točni ili su krivo obrađeni zbog promjena propisa i ključnih brojeva otpada (sustav je trenutno u rekonstrukciji); (3) prilikom preračunavanja količina otpada iz volumena u težinu često se uzimaju različiti koeficijenti pretvorbe; (4) treba uzeti u obzir i otpad koji je s raznih divljih deponija u protekle dvije godine tijekom njihove sanacije dijelom prebačen na službena odlagališta; (5) AZO u izvješćima iz Katastra ne navodi ukupne količine otpada koje su prijavile komunalne tvrtke (nepotpune prijave). Ovaj je problem uočen i u drugim Županijama, pa i na državnoj razini. Osim rekonstrukcije samog Katastra (koja je u tijeku), neophodna je kontinuirana edukacija svih sudionika sustava.

5.5 Biološka raznolikost i očuvanje krajobrazza

5.5.1. Zakonski okvir

Zakon o zaštiti prirode (NN 70/05) je osnovni propis kojim se uređuje sustav zaštite i cjelovitog očuvanja prirode i njezinih vrijednosti u Republici Hrvatskoj. Prema kategorizaciji Zakona o zaštiti prirode, zaštićene prirodne vrijednosti se prema značaju raspoređuju u tri razreda, a dijele se na:

- zaštićena područja: strogi rezervat, nacionalni park, posebni rezervat, park prirode, regionalni park, spomenik prirode, značajni krajobraz, park-šuma, te spomenik parkovne arhitekture;
- zaštićene svojte: strogo zaštićene divlje svojte, zaštićene divlje svojte i zaštićene zavičajne udomaćene svojte;
- zaštićeni minerali, sirovine i fosili.

Provedbeni propisi Zakona o zaštiti prirode su: **Pravilnik o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova** (NN 7/06), **Pravilnik o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim** (NN 7/06), **Pravilnik o prekograničnom prometu i trgovini zaštićenim vrstama** (NN 34/06). Osim navedenih vrijede i pojedini članci provedbenih propisa donesenih temeljem starog zakona o zaštiti prirode iz 2003. godine (Pravilnik o zaštiti vodozemaca, *Amphibia*, Pravilnik o zaštiti kopnenih puževa, *Gastropoda terrestria*, Pravilnik o zaštiti gljiva, *Fungi* te Pravilnik o sakupljanju samoniklih biljaka u svrhu prerade, trgovine i drugog prometa i drugi).

Hrvatska je potpisala i ratificirala niz međunarodnih propisa kojima se štiti priroda, kao što su: **Konvencija o zaštiti svjetske kulturne i prirodne baštine**, Paris, 1972. godine (NN - Međunarodni ugovori 12/93), **Konvencija o močvarama od međunarodne važnosti** naročito kao staništa ptica močvarica (**Ramsarska konvencija**, NN - MU 12/93), **Konvencija Ujedinjenih naroda o biološkoj raznolikosti** (NN - MU 6/96) s Protokolom o biološkoj sigurnosti - **Kartagenski protokol** (NN - MU 7/02, 13/03), **Konvencija o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa** (**Bernska konvencija**, NN - MU 6/00), **Konvencija o zaštiti migratornih vrsta divljih životinja** (**Bonska konvencija**, NN - MU 6/00), **Konvencija o europskim krajobrazima** (NN - MU 12/02), **Konvencija o međunarodnoj trgovini ugroženim vrstama divlje faune i flore** - **CITES Konvencija** (NN - MU 12/99) i druge. Na temelju Konvencije o biološkoj raznolikosti doneseni su **Strategija i akcijski plan biološke i krajobrazne raznolikosti Republike Hrvatske** (NN 81/99).

5.5.2. Stanje u području

5.5.2.1. Zaštićene prirodne vrijednosti

U Vukovarsko-srijemskoj županiji zaštićeno je 1342,23 ha, tj. oko 0,55% ukupne površine Županije. Zaštićene prirodne vrijednosti obuhvaćaju 3 posebna rezervata, 5 spomenika prirode, 4 spomenika parkovne arhitekture, 3 značajna krajobrazza i 3 park šume (

Tablica 24). Obzirom da još nije osnovana Javna ustanova za upravljanje zaštićenim dijelovima prirode na području Vukovarsko-srijemske Županije, upravljanje zaštićenim područjima povjeren je gradovima i općinama na čijem se teritoriju nalaze, te Hrvatskim šumama i drugim koncesionarima. [1, 9, 28]

Za zaštićena prirodna područja potrebno je donijeti Pravilnik o unutarnjem redu kojim se pobliže propisuju mjere zaštite očuvanja, unaprjeđenja i korištenja te Plan upravljanja zaštićenim područjem (za kategorije zaštite: strogi rezervat, nacionalni park, park prirode, regionalni park, posebni rezervat i zaštićeni krajobraz). Plan upravljanja određuje razvojne smjernice, način izvođenja zaštite, korištenja i upravljanja zaštićenim područjem, te pobliže smjernice za zaštitu i očuvanje prirodnih vrijednosti zaštićenog područja uz uvažavanje potreba lokalnog stanovništva.

Tablica 24 Zaštićene prirodne vrijednosti u Vukovarsko-srijemskoj županiji sukladno Prostornom planu upanije [Državni zavod za zaštitu prirode, 1]

kategorija zaštićenog područja	naziv zaštićenog područja	površina (ha)	registar. broj	godina zaštite
1. posebni rezervat šumske vegetacije	Lože*	108,7	703	1975.
2. posebni rezervat šumske vegetacije	Radiševo*	4,1	727	1975.
3. posebni rezervat šumske vegetacije	Vukovarske Dunavske ade*	115,0	855	1989.
4. spomenik prirode - rijetki primjerak drveća	Hrast lužnjak (<i>Quercus robur L.</i>) u Ivankovu	-	890	1999.
5. spomenik prirode - rijetki primjerak drveća	Hrast lužnjak (<i>Quercus robur L.</i>) u Županji*	-	713	1976.
6. spomenik prirode - rijetki primjerak drveća (skupina)	Skupina hrastovih stabala lužnjaka (<i>Quercus robur L.</i>) kod Starih Mikanovaca	-	895	1999.
7. spomenik prirode - rijetki primjerak drveća (skupina)	Skupina hrastovih stabala lužnjaka (<i>Quercus robur L.</i>) u Drenovcima*	-	55	1961.
8. spomenik prirode - rijetki primjerak drveća (skupina)	Skupina stabala poljskog brijesta (<i>Ulmus minor Miller</i>) kod Drenovaca	-	897	1999.
9. spomenik parkovne arhitekture	Park Lenije u Vinkovcima	4,0	894	1999.
10. spomenik parkovne arhitekture	Park na Trgu bana Josipa Šokčevića u Vinkovcima	0,88	895	1999.
11. spomenik parkovne arhitekture	Park oko dvorca u Nuštru*	13,17	648	1971.
12. spomenik parkovne arhitekture	Park u Iloku*	5,0	690	1973.
13. značajni krajobraz	Područje uz rijeku Vuku*	694,81	898	1999.
14. značajni krajobraz	Spačva*	278,0	892	1999.
15. značajni krajobraz	Virovi*	185,0	896	1999.
16. park šuma	Šuma Kanovci kod Vinkovaca	18,16	930	2003.
17. park šuma	Šuma Kunjevci kod Vinkovaca*	25,98	891	1999.
18. park šuma	Šuma Zvirinac kod Vinkovaca*	39,05	899	1999.

* zaštićena područja na popisu Državnog zavoda za zaštitu prirode

Posebni rezervati

Posebni rezervat je područje kopna i/ili mora od osobitog značenja radi svoje jedinstvenosti, rijetkosti, reprezentativnosti, ili je stanište ugrožene divlje svojte, a osobito je znanstvenog značenja i namjene. Posebni rezervat može biti: floristički, mikološki, šumske i druge vegetacije,

zoološki (ornitološki, ihtiološki i dr.), geološki, paleontološki, hidrogeološki, hidrološki, rezervat u moru i dr. U posebnom rezervatu nisu dopuštene radnje i djelatnosti koje mogu narušiti svojstva zbog kojih je proglašen rezervatom (branje i uništavanje biljaka, uznemiravanje, hvatanje i ubijanje životinja, uvođenje novih

bioloških svojti, melioracijski zahvati, razni oblici gospodarskog i ostalog korištenja i slično), a dopuštene su samo one djelatnosti kojima se održavaju ili poboljšavaju uvjeti važni za očuvanje svojstava zbog kojih su zaštićeni. U Vukovarsko-srijemskoj županiji nalaze se tri prirodna područja, zaštićena u kategoriji posebnih rezervata šumske vegetacije.

Posebni rezervat šumske vegetacije Lože pod zaštitom je od 1975. godine, kao rezervat stare slavonske hrastove šume s impozantnim jedinkama hrasta lužnjaka (neke visoke o preko 40 m). Smješten je u Spačvanskom šumskom bazenu, površine više od 100 hektara. Osim dominantnog hrasta lužnjaka, javljaju se grab, klen, poljski jasen, žestilj, vez (*Ulmus laevis*) i nizinski brijest (*U. carpinifolia*) i drugi. Rezervat je namijenjen znanstvenim istraživanjima i edukaciji, te je u njemu postavljena trajna ploha u okviru programa UNESCO Čovjek i biosfera (MAB⁹). Zaštitu je potrebno provoditi do 200 godina starosti ili dulje ukoliko je sastojina vitalna i zdrava, a dopuštena je samo sanitarna sječa (uklanjanje posušenih, slomljenih i srušenih primjeraka).

Posebni rezervat šumske vegetacije Radiševo nalazi se u Vrbanjskoj šumi na području grada Županje (područje Šumarije Spačva). Proglašen je 1975. godine, kao interesantan rijetki lokalitet nizinskih lužnjakovih šuma s običnim grabom i bukvom (subasocijacija: *Carpino betuli - Ouercetum roboris fagetosum Rauš*). U rezervatu se nalazi devet primjeraka stabla bukve visine do 30 metara i prsnog promjera 42,5-67,5 cm, te više starih stabala hrasta lužnjaka visine preko 35 m i prsnog promjera 67,5-97,5 cm. Osim toga česti su grab, lipa, klen, poljski jasen i drugi.

Posebni rezervat šumske vegetacije Vukovarska ada prostire se zajedno s otočićem Daka na području lijeve obale Dunava nasuprot grada Vukovara, a zaštićena je od 1989. godine. Vukovarska ada, najvećim je dijelom prekrivena ritskim šumama crne i bijele topole, te dijelom nasadima Kanadske topole, a uz obalu Dunava protežu se plaže dijelom zasjenjene drvećem. Ovaj riječni otok je tradicionalno vukovarsko kupalište, koje se nalazi u pograničnom području sa Srbijom i tek je 2006. godine nakon Domovinskog rata, očišćeno, obnovljeno i ponovno u potpunosti otvoreno za javnost.

Spomenik prirode

Spomenik prirode je pojedinačni dio ili skupina neizmijenjenih dijelova žive ili nežive prirode, koji ima ekološku, znanstvenu, estetsku ili odgojno-obrazovnu vrijednost. Može biti geološki (paleontološki, mineraloški,

hidrogeološki, struktarno-geološki, naftno-geološki, sedimentološki i dr.); geomorfološki (špilja, jama, pojedinačna stijena i dr.), hidrološki (vodotok, slap, jezero i dr.), botanički (rijetki ili lokacijom značajni primjerak biljnog svijeta i dr.), prostorno mali botanički i zoološki lokalitet i drugo. Na spomeniku prirode i u njegovoj neposrednoj blizini koja čini sastavni dio zaštićenog područja nisu dopuštene radnje koje ugrožavaju njegova obilježja i vrijednosti. U Županiji su u ovoj kategoriji zaštićena dva pojedinačna stabla te tri skupine stabala.

Hrast lužnjak (*Quercus robur L.*) na željezničkom kolodvoru u Ivankovu pod zaštitom je od 1999. godine zbog specifičnih dimenzija i estetskih vrijednosti. Star je oko 400 godina, visine oko 25 m, te prsnog promjera 166 cm.

Pojedinačni primjerak hrasta lužnjaka u Županji zaštićen je od 1976. godine, također zbog specifičnih dimenzija i estetskih vrijednosti. Star je oko 200 godina, opsega debla 317 cm s velikom okruglastom krošnjom.

Skupina od 8 stabala slavonskih hrastova lužnjaka i jednog stabla poljskog jasena proglašena je 1999. spomenikom prirode (rijetki primjerci drveća). Starosti su više od 116 godina i visine 33 m te se nalaze na području šumarije Mikanovci, gospodarska jedinica Hrvatskih šuma Muškovo brdo (općina Stari Mikanovci).

Skupina starih stabala hrasta lužnjaka u Drenovcima, južno od Radiševa zaštićena je od 1961. godine. Ova orijaška stabla su ostatak nekadašnjih starih slavonskih šuma kojima je bila bogata Slavonija do početka 20. stoljeća, te oni predstavljaju pravu rijetkost. Starost hrastova je od 250-300 godina. Dimenzije najkrupnijih stabala u prsnom promjeru 150 cm, maksimalna visina 33,5 m.

Spomenikom prirode proglašena je 1999. godine **skupina od 11 stabala nizinskog, poljskog brijesta (*Ulmus minor Miller*)**. Starosti su više od 115 godina i visina približno 32-35m. Nalaze se na području Hrvatskih šuma, Uprave šuma Vinkovci, šumarije Vrbanja (općina Drenovci).

Značajni krajobraz

Značajni krajobraz je prirodni ili kultivirani predjel velike krajobrazne vrijednosti i biološke raznolikosti, kulturno-povijesne vrijednosti, krajobraz očuvanih jedinstvenih obilježja karakterističnih za pojedino područje, namijenjen odmoru i rekreaciji te drugi osobito vrijedni krajobraz. U značajnom krajobrazu nisu dopušteni zahvati i radnje koje narušavaju obilježja zbog kojih je proglašen. Na području Županije proglašena su tri značajna krajobraza.

Značajni krajobraz Spačva obuhvaća prostor dijela toka rijeke Spačve (obje obale) od granice s općinom Županja odnosno kružnog opkopa iz turskih vremena zvanog "Optičar", te nizvodno go granice odjela 29 i 33 GJ Naranča i Topolovac, kao i lokalitet Lučica kod Lipovca i Kaluderi. Proglašen je 1999. godine, kao područje značajno za rekreaciju, čije je očuvanje važno i za održavanje šumskog pokrova i kvalitete vode.

⁹ UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organisation) pokrenuo 1970. godine interdisciplinarni program Čovjek i okoliš (MAB, The Man and the Biosphere Programme) s ciljem istraživanja međudnosa ljudi i globalnog okoliša, te smanjivanja negativnih utjecaja ljudske djelatnosti na okoliš. U sklopu MAB Programa pokrenuti su projekti u kojima se trajno prate različiti tipovi prirodnih ekosustava.

Značajni krajobraz Virovi je područje dijela vodotoka rječice Virovi s lijeve i desne obale od mosta do šume Lože pa nizvodno do izlaska iz šume (GJ Slavir), u blizini rezervata Lože. Područje Virova ima odlike močvare, a samo se u vrijeme velikih oborina u proljeće i u jesen poteku kao rječica do rijeke Spačve. Središnji dio Virova je bez vegetacije, u priobalnom se dijelu javlja karakteristična močvarna vegetacija (lopoč, *Nymphaea alba*, lokvanj, *Nuphar luteum*, vodena leća, *Lemna minor*, dvornik, *Polygonium amphibium*, žabnjak ljutić, *Hidrocharis morsus ranae* i dr), koju okružuju šume hrasta lužnjaka. U predjelu Živčane nastalo krčenjem šume, rastu bogate sastojine trske s rogozom, šašem i šašinom. Zahvaljujući bujnoj vegetaciji u vodi Virova nalaze se raznovrsni kukci koji služe kao hrana brojnim ribama i drugim životinjama. Ovdje žive ribe nizinskih voda: šaran, linjak, štuka, som, karas, sunčani karas, bjelica, grgeč - okan ili ostriz, deverika, žutooka, keder i čikov. Među pticama ističu se bijela roda, crna roda, bijela čaplja, crna liska, siva čaplja, divlja patka, orao ribič, golub grivnjaš te orao štekavac - veliki riblji orao koji je veoma prorijeden i prijati mu izumiranje. Od sisavaca, zabilježena je vidra, a na pojilo dolazi lisica, divlja svinja, srna i jelen. Područje je zaštićeno 1999. godine zbog očuvanja značajnog krajobraza, šumskog pokrova i kakvoće vode.

Područje uz rijeku Vuku zaštićeno je 1999. godine. Obuhvaća dio toka rijeke Vuke (od stacionaže 21,5 km riječnog toka do željezničkog mosta u Gabošu na 38,7 km) bogat šumama hrasta lužnjaka i običnog graba, bagrema, poljskog jasena, cera i crnog oraha starosti od 15 - 105 godina. Područje se nalazi u šumskim predjelima Asađ, Budžak i Somod. Dio zaštićenog krajolika su i vlažne livade čiji se pojas proteže do obradivih površina s jedne i druge strane rijeke Vuke između Gaboša i Tordinaca. Korito rijeke Vuke u ovom dijelu treba zadržati u što je moguće bliže prirodnom stanju uz osiguranje stabilnog vodnog režima tijekom čitave godine.

Park-šume

Park-šume su prirodna ili sadena šume veće krajobrazne vrijednosti, namijenjene odmoru i rekreaciji. U njima su dopušteni samo zahvati i radnje sa svrhom održavanja i uređenja. U Županiji su zaštićene tri park-šume (Zvirinac, Kunjevci i Kanovci), sve na području oko grada Vinkovaca.

Park šuma Kunjevci površine od 25,98 ha uz desnu obalu Bosuta, južno od Vinkovaca proglašena je zaštićenim dijelom prirode 1999. godine. U šumi dominiraju stabla hrasta lužnjaka i običnog graba, a u blizini i motel. Park-šuma namijenjena je prvenstveno za odmor i rekreaciju. Neposredno uz ovo područje planirana je trasa višenamjenskog kanala Dunav - Sava.

Park šuma Zvirinac, smještena je uz desnu obalu Bosuta, jugozapadno od Vinkovaca od kojeg je udaljena oko 5 km. Zaštićena je 1999. godine, prvenstveno za potrebe odmora i rekreacije. To je područje šume hrasta

lužnjaka i običnog graba, ukupne površine 39,05 ha.

Park šuma Kanovci, ukupne površine oko 18 hektara, zaštićena je 2003. godine, kao park-šuma namijenjena odmoru i rekreaciji.

Spomenici parkovne arhitekture

Spomenici parkovne arhitekture su umjetno oblikovani prostori (perivoj, botanički vrt, arboretum, gradski park, drvored, kao i drugi oblici vrtnog i parkovnog oblikovanja), te pojedinačna i skupine stabala estetske, stilske, umjetničke, kulturno-povijesne, ekološke ili znanstvene vrijednosti. Na spomenicima parkovne arhitekture i u njihovoj neposrednoj blizini nisu dopušteni zahvati ni radnje kojima bi se mogle promijeniti ili narušiti vrijednosti zbog kojih je zaštićen. U Županiji zaštićeno je četiri parka u kategoriji spomenika parkovne arhitekture.

Spomenik parkovne arhitekture oko dvorca u Nuštru je zaštićen 1971. godine. Taj pejzažni park iz 19. stoljeća je već i prije domovinskog rata bio devastiran. Tijekom rata pretrpio je dosta oštećenja od izravnih pogodaka eksplozivnim napravama. Za čitav kompleks dvorca, gospodarskih zgrada i parka izrađen je projekt uređenja i rekonstrukcije, ali rekonstrukcija parka nije završena.

Park u Iloku zaštićen je 1973. godine u kategoriji spomenika parkovne arhitekture. Smješten je na povišenoj terasi iznad Dunava oko starog grada i crkve. Uređen je u 18. i 19. stoljeću, ali kasnije stilski znatno izmijenjen. Park je i u vrijeme provođenja zaštite bio prilično zapušten. U tijeku je provedba projekta obnove povijesne cjeline starog grada Iloka s parkom

Na južnom ulazu u Vinkovce uz cestu H. D. Genschera i rijeku Bosut nalazi se **park Lenije**, ukupne površine 4 ha. Zaštićen je 1999. godine u kategoriji spomenika parkovne arhitekture, kao dio povijesne jezgre Vinkovaca. U parku rastu stabla divljeg kestena, srebrnolisne i malolisne lipe, kljena, gorskog javora (*Acer pseudoplatanus*) i javora mljеча (*A. platanoides*), te nekoliko starih hrastova lužnjaka i paulovnja (*Paulownia tomentosa*). Park je nakon domovinskog rata saniran i djelomično preoblikovan. Rijeka Bosut se povremeno čisti od velikih nakupina flotantnih biljaka, prvenstveno populacija vodene leće (*Lemna minor*).

Park na Trgu bana Josipa Šokčevića u središtu Vinkovca zaštićen je 1999. godine kao omiljeno šetalište i okupljalište građana. U njemu dominiraju stabla divljeg kestena i srebrnolisne lipe, a javljaju se i javori. Park je ureden kao mreža šetnica s drvoredima, klupama, fontanom i spomenikom, te se redovito uređuje.

U prostorno planskoj dokumentaciji Županije, gradova i općina, te podacima dobivenim iz ankete provedene za izradu ovog Izvješća za zaštitu su predloženi:

- **šuma Đergaj između Vukovara i Bršadina**, površine 317 ha, s desne strane ceste Bršadin - Vukovar, od kojeg je udaljena 5 km. Ova šuma hrasta lužnjaka s dosta bagrema, četinjača i

- drugih vrsta, predlagana je za zaštitu kao tradicionalno izletišta Vukovara, ali je potpuno uništena u Domovinskom ratu te je upitna njena obnova i zaštita;
- **šuma Dubrava (tzv. "Mala Dubrava") kraj Vukovara**, površine 237 ha smještena je 4 km jugoistočno od Vukovara, a neposredno uz cestu prema Iloku, odnosno na odvojkju za Vučedol. Šumu izgrađuje hrast kitnjak, *Quercus petraea* (primjerci stari i 100 godina), te hrast cer, crni orah, bagrem i druge vrste. Ovaj je objekt značajan za Vukovar kao rekreativno područje, ali je nužno snimiti stvarno stanje i ustanoviti potrebu za zaštitu. Šuma Dubrava je uvrštena u konačni prijedlog novog GUP-a Grada Vukovara u plansku kategoriju zaštićenog područja;
 - **park-šuma Adica uz na desnoj obali Vuke u Vukovaru** s hrastom lužnjakom i cerom, kao područje za rekreaciju (šuma je oštećena i treba ocijeniti stvarno stanje i potrebe za obnovom prije konačne odluke o zaštiti);
 - **drvodred platana na Priljevu** (ulaz u Vukovar) kao spomenik parkovne arhitekture (prije donošenja konačne odluke o zaštiti treba ga u cijelosti snimiti i obnoviti).
 - **Najpar-bašča kod vodotornja** (Vukovar);
 - **staro korito rijeke Vuke** (Vukovar);
 - **močvara uz potok Salak** (općina Negoslavci) kao vrijedan prirodni krajobraz;
 - **područje nekadašnje utvrde Zvezdangrada** (sagrađene vrijeme Vojne krajine za obranu od Turaka) i **dio rječice Studve** (općina Vrbanja) sa starom šumom hrasta lužnjaka i graba, kao posebni rezervat šumske vegetacije;
 - **Borovska, Mohovska i Solinska ada** čija se zaštita predlaže zbog očuvanja cjelovitosti obala i vodotoka Dunava;
 - **pojedinačni primjerak hrasta lužnjaka** na oranici k.č. 2.456 to **Županji** uz cestu Županja-autoput s raskošnom okruglom krošnjom u promjeru od 30 m, procijenjene starosti oko 250 godina star, kao spomenik prirode;
 - **jednoredni drvodred kod crkve u Županji** sa starim stablima platana, srebrene lipe i divljeg kestena, kao spomenik parkovne arhitekture;
 - **područje uz obalu Bosuta kod Vinkovaca** kao značajan krajobraz;
 - **meandar rijeke Save na području Ajdakova i Brezovice** (općina Babina Greda) kao osobito značajan kultivirani krajobraz;
 - **vodotok Vjerovi s neposrednim šumskim zemljištem na području općine Bošnjaci** u kategoriji značajni krajobraz (lokalnog značaja) za što je pokrenuta procedura;

- **vodotoci općine Stari Jankovci**;
- **ritovi općine Tompojevci** (projekt revitalizacije oko 400 ha površine);
- **Spačvanske šume** (cjelina prostora Spačvanskih šuma koje veličini i značaju čine osobitost u Republici Hrvatskoj te su predložene za zaštitu i Strategijom i Programom prostornog uređenja Republike Hrvatske);
- **drvodred jablanova u Županji** uz cestu za šećeranu kao spomenik parkovne arhitekture (nužno je snimiti stvarno stanje i ustanoviti potrebu za zaštitu);
- **lipa na lokaciji Nožice** u općini Babina greda (kao spomenik prirode);
- **lesni/praporni strmci uz Dunav** potrebno je detaljnije istražiti i zaštititi dobro očuvane dijelove/profile kao spomenik prirode;
- **nizinske šume te livade i zajednice trava, vodotoke** u općini Lovas.

Važno je napomenuti da Županiji, gradovima i općinama nedostaju sredstva, kao i odgovarajuće ustanove za gospodarenje postojećim i predloženim zaštićenim područjima. [1, 9, 27]

5.5.2.2. Krajobrazne vrijednosti

Krajobraz je određeno područje, viđeno ljudskim okom, čija je narav rezultat međusobnog djelovanja prirodnih i/ili ljudskih čimbenika¹⁰. Bitna je komponenta prirode i okoliša jer povezuje čovjeka i njegove djelatnosti i prirodu, odnosno značajan je faktor u planiranju održivog korištenja prostora i pojedinih ljudskih djelatnosti i njihovog utjecaja na okoliš. Prema sadržajnoj i metodološkoj podlozi Krajobrazne osnove Hrvatske, Vukovarsko-srijemska županija se svrstava u prirodno-geografsku regiju Istočne Hrvatske, krajobraznu jedinicu: nizinska područja sjeverne Hrvatske. Prema fizionomiji radi se o agrarnom krajobrazu s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Upravo ti šumski kompleksi, s rubnim područjima i vlažnim livadama i pašnjacima, te područjima uz vodotoke najveće vrijednosti krajobraza. Prostornim planom Vukovarsko-srijemske županije iz 2002. godine propisuje se potreba detaljnijeg planiranja i razrade uvjeta zaštite: osobito vrijednih područja (prostornih cjelina i naselja), konfliktnih područja (koja su zbog suprotstavljanja različitih aktivnosti i oštećenja prirode ugrožena ili rizična), te ranjivih područja (osobito osjetljiva područja naselja i drugih prostora u opasnosti od posljedica fizičke destrukcije ili drugih opasnosti prouzročenih čovjekovim djelovanjem ili prirodnog porijekla). Konfliktna i ranjiva područja su dijelovi obale rijeka Dunav, Bosut i Spačva zbog širenja građevinskih područja naselja sekundarnog stanovanja te dijelovi područja Spačvanskih šuma zbog izgrađenih i planiranih infrastrukturnih koridora kao i zbog usklađenja interesa

¹⁰ Definicija iz Konvencije

o Europskim krajobrazima (NN-MU 12/02)

gospodarske eksploatacije šuma i njihove zaštite. U prostorno planskoj dokumentaciji Županije navedena su područja vrijednih cjelina prirodnog i kultiviranog krajobraza koje treba čuvati i za koje treba izraditi detaljne uvjete korištenja i zaštite:

- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza desne obale i vodotoka Dunava,
- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza lijeve obale i vodotoka Save,
- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza obala i vodotoka Bosuta,
- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza obala i vodotoka Vuke,
- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza obala i vodotoka Spačve,
- cjeline prirodnog i kultiviranog krajobraza obala i vodotoka Studve,
- širi prostor dijela Đakovačkog ravnjaka

Tablica 25), koja se dalje dijele na više tipova (od

- uz županijsku granicu sjevernom dijelu općina St. Mikanovci, Vođinci, Ivankovo ta zapadnom dijelu općine Jarmina,

- surduke i akumulaciju Grabovo na Vukovarskom ravnjaku.

5.5.2.3. Staništa

Zakon o zaštiti prirode definira stanište kao jedinstvenu funkcionalnu jedinicu ekološkog sustava, određenu zemljopisnim, biotičkim i abiotičkim svojstvima. Sva staništa iste vrste čine jedan stanišni tip. Za Hrvatsku je karakteristično veliko bogatstvo staništa, od kojih su mnoga ugrožena i/ili rijetka te ih treba zaštititi. Kao preduvjet zaštite je inventarizacija i kartiranje te izrada nacionalne klasifikacije staništa (NKS). NKS definira deset glavnih klasa staništa (

II. do V. razine klasifikacije).

Tablica 25 Nacionalna klasifikacija staništa [8]

NKS kod	Glavne klase	Opis
A	površinske kopnene vode i močvarna staništa	Ova klasa uključuje kopnene površinske vode s prirodnim ili poluprirodnim zajednicama, obrasle ili neobrasle, neovisno o tome da li su prirodnog ili umjetnog postanka. To su sve stajačice i tekućice, zajedno s vegetacijom vodenih rubova, kao i većina močvarnih staništa definiranih Ramsarskom konvencijom.
B	neobrasle i slabo obrasle kopnene površine	Uglavnom staništa na planinama obalnog područja, od kojih su najzanimljivija točila, klifovi i gole vapnenačke stijene, nizom endemičnih i reliktnih biljaka i biljnih zajednica.
C	travnjaci, cretovi i visoke zeleni	Cretovi su močvarna staništa sa zajednicama malih šaševa i cretnih mahovina razvijenima na tlima pod trajnim utjecajem podvirne vode siromašne hranjivima, čiji je nivo odmah ispod ili malo iznad površine tla. U Hrvatskoj ovim staništima prijeto izumiranje. To su relikti postglacijalnog. razdoblja prisutni na malim površinama, a izrazito ovisni o mikroklimatskim uvjetima. Od travnjaka, najvrednija su staništa vlažnih i mediteranskih travnjaka. Svi tipovi travnjaka ugroženi zbog zanemarivanja livada i pašnjaka uslijed napuštanja seoskih područja i ekstenzivne poljoprivrede. Vlažni travnjaci su najzatupljeniji u sjevernoj Hrvatskoj, gdje čine dio velikih močvarnih kompleksa uz nizinske rijeke.
D	šikare	Ovu klasu čini vegetacija šikara, koja se floristički jasno razlikuje od šumske vegetacije, dok je šumska vegetacija u razvojnom stadiju šikare uključena u šumske klase stanišnih tipova. Među ugrožena i rijetka staništa šikara ubrajaju se neki tipovi šikara vrba uz rijeke, te galerije oleandra u južnoj Dalmaciji.
E	šume	U Hrvatskoj postoji više od 60 šumskih zajednica i one su u usporedbi s Europskim šumama dobro očuvane i većina ih je prirodnog sastava. Gotovo sva šumska staništa u Hrvatskoj pripadaju klasama NATURA 2000 - staništa zaštićena prema Direktivi o staništima. U najveće šumske komplekse u Hrvatskoj ubraja se i Spačvanski bazen s poplavnim šumama hrasta lužnjaka.
F	morska obala	To su staništa iznad linije plime, ali pod utjecajem mora. Grupirana su kao muljevite, pjeskovite, šljunkovite i stjenovite obale.
G	more	To su staništa ispod granice plime uključujući pelagičke i bentoske zajednice.
H	podzemlje	Podzemna se staništa dijele na kraške i nekraške špilje i jame, intersticijska te antropogena staništa.
I	kultivirane nešumske površine i staništa s korovnom i ruderalnom vegetacijom	Staništa ove klase zauzimaju najveći dio površina Vukovarsko-srijemske županije (oranice, komasirane površine, mozaici kultiviranih površina s ivičnjacima, vinogradi i voćnjaci, te staništa ruderalne i korovne vegetacije uz polja, putove, naselja i drugo).
J	izgrađena i industrijska staništa	Staništa seoskih i gradskih naselja, kao prostorni kompleks u kojemu se izmjenjuju izgrađene površine stambene i druge namjene u gradovima s

NKS kod	Glavne klase	Opis
		kultiviranim zelenim površinama, proizvodne i/ili neproizvodne namjene; te ostali prostori negospodarske (rekreativne površine, groblja i drugo) i gospodarske namjene (industrija, infrastruktura, odlagališta, umjetna vodena staništa i drugo)
K	kompleksi	U komplekse staništa ubrajaju se estuariji, obalne lagune, te velike plitke uvale i zaljevi.

Područje Vukovarsko-srijemske županije nalazi se u dvije biogeografske regije Europe: kontinentalnoj i panonskoj, a može se podijeliti u više makroregija: dravsko-dunavska nizina, đakovačko-vinkovački praporni pojas i bosutska posavina, te rubno, u zapadnom dijelu međugorje slavonskog međuriječja. Prema sjeveru se naslanja na baranjsku regiju. Od navedenih klasa staništa na području Vukovarsko-srijemske županije pojavljuju se slijedeći:

- A) površinske kopnene vode i močvarna staništa;
- C) travnjaci, cretovi i visoke zeleni;
- D) šikare;
- E) šume;
- I) kultivirane nešumske površine i staništa

s korovnom i ruderalnom vegetacijom te

J) Izgrađena i industrijska staništa.

Tablica 26. u nastavku navodi glavne tipove staništa (u sklopu navedenih klasa) koja su opisana na području Vukovarsko-srijemske županije. Velik broj prirodnih stanišnih tipova koji se javljaju u Vukovarsko-srijemskoj županiji su ugrožena, rijetka ili značajna staništa temeljem nacionalnih propisa, Bernske konvencije o zaštiti europskih divljih vrsta i prirodnih staništa i EU Direktive o staništima. Kako bi se zaštitilo sadašnje stanje i spriječilo pretjerano iskorištavanje šuma i te umanjili potencijalno negativno utjecaji pojedinih zahvata na takva staništa treba predvidjeti postepenu primjenu mjera za očuvanje ugroženih i rijetkih stanišnih tipova [61].

Tablica 26 Tipovi staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji

Tip staništa prema NKS		Ugroženi i rijetki stanišni tipovi*
A 11	Stalne stajačice	-
A 12	Povremene stajačice	-
A 23	Stalni vodotoci	-
A 27	Neobrasle i slaboobrasle obale tekućica	neobrasle šljunčane riječne i muljevite obale (A 2711 i A 2713)
A 41	Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi	ugrožena je samo zajednica ljutka koja do sada nije nadena u VSŽ
C 22	Vlažne livade Srednje Europe	više tipova vlažnih livada Srednje Europe, uključujući i Srednjoeuropske livade obične beskoljenke (C 2222) koje su nadene u VSŽ
C 24	Vlažni, nitrofilni travnjaci i pašnjaci	svi tipovi staništa lažnih, nitrofilnih travnjaka i pašnjaka, uključujući i do sada nadene tipove u VSŽ (pašnjak gušće petoprste, travnjaci sitova i dugolisne metvice, travnjaci grpka i puzave rosulje, te livade djeteline i puzave rosulje; C 2411, C 2412, C 2413 i C 2414)
D 11	Vrbici na sprudovima	4 tipa vrbika
D 12	Mezofilne živice i šikare kontinentalnih krajeva	tip vrištine bujadnice s običnom borovicom (D 1215) koji nije nađen u VSŽ
E 11	Poplavne šume vrbe	sve poplavne šume vrbe (E 11)
E 12	Poplavne šume topola	sve poplavne šume topola (E 12)
E 21	Poplavne šume crne topole i poljskog jasena	tri tipa poplavnih šuma s poljskim jasenom (E 212, E 213, E 217)
E 22	Poplavne šume hrasta lužnjaka	sve poplavne šume hrasta lužnjaka (E 22)

Tip staništa prema NKS		Ugroženi i rijetki stanišni tipovi*
E 31	Mješovite hrastovo-grabove i čiste grabove šume	sve mješovito hrastovo-grabove i čiste grabove šume (E 31)
E 93	Nasadi širokolisnog drveća	-
I 21	Mozaici kultiviranih površina	-
I 31	Intenzivno obrađivane oranice na komasiranim površinama	-
I 51	Voćnjaci	-
I 53	Vinogradi	-
I 81	Javne neproizvodne kultivirane zelene površine	-
J 11	Aktivna seoska područja	-
J 13	Urbanizirana seoska područja	-
J 21	Gradske jezgre	-
J 22	Gradske stambene površine	-
J 41	Industrijska i obrtnička područja	-
J 43	Površinski kopovi	-
J 44	Infrastrukturne površine	-
J 45	Uzgajališta životinja	-

* Prema Pravilniku o vrstama stanišnih tipova, karti staništa, ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima te o mjerama za očuvanje stanišnih tipova i podacima o staništima u Vukovarsko-srijemskoj županiji Državnog zavoda za zaštitu prirode.

5.5.2.4. Područja zaštićena/prepoznata prema međunarodnim konvencijama

Na području Vukovarsko-srijemske županije osmišljena je "ekološka mreža" (u prilogu 6) kao dio nacionalne, ali u osnovi direktni dio Sveeuropske i EU ekološke mreže (CRO-NEN) NATURA 2000. NATURA 2000 je ekološka mreža Europske Unije koja obuhvaća područja važna za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova. Ovaj program, koji čini osnovu zaštite prirode Europske Unije, proizlazi iz Direktive o zaštiti ptica (Council Directive 79/409/EEC) i Direktive o zaštiti staništa, divlje faune i flore (Council Directive 92/43/EEC). U 2005. godini Državni zavod za zaštitu prirode završio je projekt "Uspostava Nacionalne ekološke mreže" sufinanciran iz fonda LIFE III. Europske komisije, čiji je cilj bio izrada prijedloga nacionalne ekološke mreže. Ovaj prijedlog predstavlja osnovu za izradu Uredbe o Nacionalnoj ekološkoj mreži, koju je Vlada RH dužna donijeti temeljem Zakona o zaštiti prirode. Nacionalna ekološka mreža predstavlja prvi korak u pripremi prijedloga mreže NATURA 2000, koja je dio obveza Republike Hrvatske u procesu pristupanja Europskoj Uniji. Ekološka mreža predstavlja sustav funkcionalno povezanih područja važnih za očuvanje ugroženih vrsta i stanišnih tipova. Sastoji se od sljedećih dijelova koji osiguravaju njezinu funkcionalnost:

- **Središnje jezgre (core areas)** – To su prirodna i poluprirodna područja najvažnija za očuvanje vrsta i staničnih tipova ugroženih na međunarodnom ili nacionalnom nivou, odnosno područja koja se u najvećoj mjeri želi sačuvati od antropogenih utjecaja.
- **Koridori (corridors)** – Pomoću koridora jezgre ekološke mreže vežu se u funkcionalni sustav. To su dijelovi mreže koji poput mostova povezuju inače izdvojene/izolirane središnje jezgre u mrežu čime značajno povećavaju efekt zaštite, jer omogućuju migraciju i komunikaciju inače izoliranih populacija. Mogu biti kontinuirana ili niz "otoka" - tzv. "stepping stones".
- **Prijelazna područja (buffer zone)** – Područja koja štite središnje jezgre od mogućih negativnih vanjskih utjecaja (onečišćenje, isušivanje i dr.).
- **Područja obnove (restoration areas)** – Područja obnove predviđena su na područjima gdje nedostaje neki važan dio ekološke mreže kako bi se ponovo uspostavila ekološka povezanost.

U sklopu projekta NATURA 2000, Državni zavod za zaštitu prirode definirao je 40 područja pogodnih za očuvanje ptica u Hrvatskoj kao dio

Nacionalne ekološke mreže¹¹ (**Važna područja za ptice** u Hrvatskoj) u koja su uvrštena i dva područja Vukovarsko-srijemske županije - Spačvanski bazen i obronci Fruške gore kod Iloka, kao važne međunarodne središnje jezgre (Prilog 6).

Spačvanski bazen (površine 43.014 ha) kao najveći kompleks vlažnih lužnjakovih šuma u Hrvatskoj, uključujući i rezervat šumske vegetacije Radiševo. Važno je područje za očuvanje ptica, prvenstveno crne rode (*Ciconia nigra*), te orla štekavca (*Haliaeetus albicila*) i orla kliktaša (*Aquila pomarina*), kao vrsta s nepovoljnim statusom u Europi, odnosno ugroženih na razini EU, ali i drugih vrsta iz Dodatka I Direktive o pticama (škanjac osaš, *Pernis apivorus*; siva žuna, *Picus canus*; crvenoglavi djetlić, *Dendrocopos medius*; bjelovrata muharica, *Ficedula albicollis*). Prema stupnju ugroženosti¹², područje je ocijenjeno kao rizično, tzn. ugroženo zbog mijenjanja vodnog režima šume, uređivanja šuma, lova i krivolova, nestanka pašnjaka i vlažnih livada u okolnom području. Kao mjere zaštite predložen je prestanak mijenjanja vodnog režima, promjene u gospodarenju šumama, poticanje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva, restauraciju vlažnih travnjaka u okolnom području, regulaciju lova i sprječavanje krivolova.

Obronci Fruške gore kod Iloka, na krajnjem istoku Županije, obuhvaćaju područje od 7.852 ha, a važni su kao posljednje gnjezdište orla krstaša (*Aquila heliaca*) u Hrvatskoj. To je područje poljodjelskih površina s intenzivno obrađivanim oranicama, vinograda i voćnjaka te nasada širokolisnog drveća. Osim orla krstaša (ugrožena vrsta u EU), važno je i za očuvanje stepskog sokola (*Falco cherrug*) i rusog svračka (*Lanius collurio*). Prema stupnju ugroženosti ocijenjeno je kao niskorizično, a za zaštitu područja predlaže se poticanje tradicionalnog poljodjelstva i stočarstva, održavanje pašnjaka, uz očuvanje seoskih mozaičkih krajolika i restauraciju stepskih travnjaka.

Republika Hrvatska stranka je **Konvencije o močvarnim staništima** (Ramsar, 1973.) od 1991. godine. Sukladno obvezama ove Konvencije, svaka stranka treba utvrditi, vrednovati (prema utvrđenim kriterijima) te prikladno zaštititi močvarna područja na svom teritoriju. Najvrjednija od njih predlažu se za uvrštavanje u Ramsarski popis močvarnih područja od

međunarodne važnosti. Hrvatska za sada ima samo četiri Ramsarska područja od kojih nijedno nije u Vukovarsko-srijemskoj županiji: park prirode Kopački rit, park prirode Lonjsko polje, planirani park prirode Delta Neretve i ornitološki rezervat ribnjaci Crna Mlaka. Postoji još niz močvarnih područja koje je tek potrebno vrednovati za upis u Ramsarski popis. Osnova za svako vrednovanje je inventarizacija, odnosno utvrđivanje postojećeg stanja.

Državni zavod za zaštitu prirode proveo je, u okviru projekta financiranog iz Ramsarskog fonda za male donacije, inventarizaciju močvarnih staništa Hrvatske. Od 2003. do 2005. godine, prikupljeni su svi dostupni podaci o močvarnim staništima te je uspostavljena GIS baza podataka kao podloga za nastavak aktivnosti na prikupljanju novih podataka. GIS baza podataka sastoji se od shapefile-ova s kartiranim pojedinim kategorijama močvarnih staništa u Hrvatskoj (1:100.000) i pripadajućih atributnih tablica s osnovnim podacima o svakom močvarnom staništu. 37 shapefile-ova predstavlja pojedine od 28 (od 42 svjetska) Ramsarska tipa močvarnih staništa u Hrvatskoj. Neka staništa su kartirana kao poligonskii, neka kao linijska, a neka kao točkasti shapefile-ovi (manja područja). Osnovni podaci (ime područja; lokacija – najbliži grad, županija, koordinate za točkasta područja; tip močvarnog staništa; Ramsar kôd; površina za poligonalna područja; dužina za linije – manje rijeke, potoci, kanali...) za svako područje uneseni su u atributnu tablicu. Nekoliko klasa iz baze podataka *Karta staništa* (OIKON d.o.o. za MZOPU/ Ministarstvo kulture) uzeto je kao cjelina (svi kartirani poligoni) te pojedina područja nisu identificirana. Ta močvarna područja (vlažne livade, tršćaci, poplavne šume i močvarne šikare) najvećim dijelom su smještene unutar osam identificiranih kompleksnih područja – velikih močvara [62, 27].

U sklopu ovog projekta u Vukovarsko-srijemskoj županiji popisani su sljedeći **močvarni lokaliteti** (Prilog 7): **(1) Zg - Termalni izvori:** Babina greda; **(2) 9 – Kanali:** 60 kanala i 3.157 povremenih kanala; **(3) Tp/p - stalne slatkovodne močvare/bare:** bare Borovo Selo, Cakovci, Ilok 1, Ilok 2, Petrovci 1, Petrovci 2, Somovac, Sotin 1, Sotin 2, Sotin 3, Sotin 4, Sotin 5, Vinkovci 1, Vinkovci 2 i Vukovar i **rukavac** Virovi; te **(4) 6-Akumulacija** Graborovo.

5.5.3. Ugrožene, osjetljive i zaštićene svojte

Biljne svojte

Državni zavod za zaštitu prirode izdao je 2004. godine Crveni popis ugroženih biljaka i životinja Hrvatske, a 2005. godine i Crvenu knjigu vaskularne flore Hrvatske. Prema podacima iz Crvenog popisa i Crvene knjige u Hrvatskoj je zabilježeno oko 5.360 biljnih svojti od kojih je 223 ugroženo, 11 izumrlo (općenito ili regionalno), 186 prijeto izumiranje, a za 340 svojti koje su vjerojatno ugrožene, ali za njih nema dovoljno podataka za procjenu rizika od izumiranja. Kao najčešći uzroci ugroženosti u

¹¹ Za provedbu projekta u Hrvatskoj (CRO-NEN) Zavod za ornitologiju prikupio je i usporedio stanje ptica iz Dodatka I Direktive o pticama i Crvene knjige ugroženih ptica Hrvatske, te su izrađene karte rasprostranjenosti i važnih područja za pojedine svojte. Kriteriji za određivanje ornitološki važnih područja ocjenjivani su na tri razine: A) globalnoj, B) Europskoj i C) na razini EU.

¹² područje može biti ocijenjeno kao: kritično ugroženo, ugroženo, rizično ili niskorizično, u ovisnosti o stanju samog staništa, te stanju, brojnosti i ugroženosti populacija za koje je područje važno.

Crvenoj knjizi vaskularne flore Hrvatske navode se gubitak staništa (61,6 % svih uzroka ugroženosti) i indirektna posljedice (23,6 %), zatim neposredni gubici (6,7 %), zagađenje tla i vode (3,3 %) i drugo. Najvažniji čimbenici gubitka staništa uzrokovani su upravo ljudskom djelatnošću i to prvenstveno promjenom režima vode, tj. navodnjavanja, odvodnjavanja i slično (31 % slučajeva) i promjenama u poljoprivredi (18 %), zatim izgradnjom infrastrukture (11 %) i naselja (11 %), turizmom (10 %), fragmentacijom staništa (5 %), oranicama i hortikulturom (4 %) i šumarstvom (2 %). Prema osnovnoj podjeli staništa (CORINE¹³ popis) najugroženije su biljne svojte šikara i travnjaka (37 % navoda), zatim staništa cretova i močvara, poljoprivrednih predjela, šuma i ostalih.

Vukovarsko-srijemska županija bogata je prirodnim (naročito vlažne šume hrasta lužnjaka, ritovi, te vlažne livade) i kultiviranim (ivice, ruralna područja, te intenzivno obrađivane površine) staništima.

U Crvenoj knjizi vaskularnih biljaka zabilježene su dvije **regionalno izumrle svojte (RE)**, koje su pred 100 ili više godina nađene na rubnim lokalitetima Županije: goli oštrik (*Cyperus glaber* L.) i kaldezija (*Caldesia parnasifolia* L.).

U kategoriji **kritično ugroženih svojti (CR)** na području Županije nađene su: češljasta pirika (*Agropyron cristatum* (L.) Gaertn. ssp. *pectinatum* (M.Bieb.) Tzvelev) na području Šarengrada i Vukovara; panonski zvjezdan (*Aster tripolium* L. ssp. *pannonicus* (Jacq.) Soo) i jednogodišnja Kafranka (*Camphorosma annua* Pallas) na slatini u Trpinji; vodena slatka trava (*Catabrosa aquatica* (L.) P.Beauv) u močvarnim staništima kod Vinkovaca; istočnjački kokotić (*onsolida orientalis* (Gay) Schrödinger) na strništima na području Vukovara i Veliškovaca; vunasti naprstak ili vunasta svračica (*Digitalis lanata* Ehrh.) uz rubove šuma i guštike na području Vukovara; močvarna bročika (*Galium uliginosum* L.) vlažne livade oko močvare Palače kod Čepina; kitajbela (*Kitaibela vitifolia* Willd) na vlažnim mjestima uz putove i rubove šikara na području Iloka i Vučedola kod Vukovara; vriježovita voduška (*Limosella aquatica* L) uz obalu Bosuta u Nijemcima; maleni mišji repak (*Myosurus minimus* L) uz obale sporih vodotoka u Trpinji kraj Borova; panonski tankorepić (*Pholiurus pannonicus* (Host) Trin) i slatinski trputac (*Plantago tenuiflora* Waldst. et kit) zadnji puta nađeni na slatini u okolici Trpinje 1962. godine; pucinelija, *Puccinellia distans* (L.) Parl. ssp. *limosa* (Schur) Jav.) na slatini uz Trpinju.

Od **ugroženih svojti (EN)** u Vukovarsko-srijemskoj županiji mogu se naći: bridasti luk (*Allium angulosum* L) na povremeno plavljenim

nizinskim travnjacima; mjehurasta sljezolica (*Hibiscus trionum* L), u korovnim zajednicama okopavina; borak ili mačji rep (*Hippuris vulgaris* L) uz obale spore tekućih vodotoka na lokalitetu Švice; močvarna rebratica (*Hottonia palustris* L) u kanalima i barama na području Spačve; razgranjena marulja (*Marrubium peregrinum* L) u travnjačko-ruderalnoj vegetaciji uz Dunav (od Iloka do Vukovara); četverolisna raznorotka (*Marsilea quadrifolia* L) na muljevitim mjestima uz riječne rukavce, povremeno plavljenim, uz Bosut, Nijemci, Vuka, Vukovar; močvarna troslistica (*Menyanthes trifoliata* L) na cretnim livadama kod Beraka; dugolisna čestoslavica (*Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz) na vlažnim livadama i poplavnim šumama na području općine Nijemci; veliki žabnjak (*Ranunculus lingua* L) u tršćacima kod Beraka i Nuštra; žljezdasti šušavac (*Rhinanthus rumelicus* Velen) u travnjačkim zajednicama donje Posavine izvan dohvata poplava, Babina Greda, Ivankovo; stepska kadulja (*Salvia nemorosa* L) na livadama, suhim i stepskim travnjacima, uz rubove oranica i putova okolica Iloka, Đeletovci, Otok, na obalama Vuke između Nuštra i Vukovara, oko Šarengrada; te jednogodišnja nevenka (*Xeranthemum annuum* L) na strmim prapornim obroncima uz Dunav.

U Županiji je zabilježen i veći broj **osjetljivih svojti (VU)**, kao što su: crvenožuti repak (*Alopecurus aequalis* Sobol) koji raste na oblama bara i jaraka na području Spačve; obalni šaš (*Carex riparia* Curtis) i mjehurasti šaš (*C. vesicaria* L) na obalama stajaćih i sporotekućih voda u području Spačve; te kljunasti šaš (*C. rostrata* Stokes ex With) na cretnim livadama u okolici Vukovara; cjelolisna pavitina (*Clematis integrifolia* L) na vlažnim livadama stepske/šumostepske zone u okolici Nijemaca; smeđi šilj (*Cyperus fuscus* L) uz obale starih riječnih rukavaca, lokava i ribnjaka, Nijemci; klupčasti oštrik (*Cyperus glomeratus* L) u močvarama i vlažnim obalama oko Vukovara; hrđavocrveni naprstak (*Digitalis ferruginea* L) uz rubove šuma i šikara u dolini rijeke Vuke (rubno područje prema Osječko-baranjskoj županiji); zimska preslica (*Equisetum hyemale* L) je relativno česta biljka na močvarnim staništima - Vukovar uz rijeku Vuku, zatim uz Bosut, u Spačvi; prava kockavica (*Fritillaria meleagris* L) nekad česta biljka na vlažnim travnjacima, uglavnom u riječnim nizinama sjeverozapadne i istočne Hrvatske, u Županiji nađena u Soljanima; plivajuća pirevina ili šenika (*Glyceria fluitans* (L.) R.Br) u stajaćim i sporotekućim vodenim staništima u Spačvi; kožasti kaćun (*Orchis coriophora* L) na većem broju nalazišta u Hrvatskoj, na travnjacima smještenim na sunčanim obroncima, u Županiji nađeni u okolici Županje; kacigasti kaćun (*O. militaris* L) na relativno čest na travnjacima, livadama i svijetlim šumama zapadne i sjeverozapadne Hrvatske, a u Županiji dosada zabilježen samo oko Vukovara; bakreni ili grimizni kaćun (*O. purpurea* Huds) na većem broju nalazišta u bukovim i miješanim bjelogoričnim šumama na bazičnoj podlozi; a u Županiji zabilježen samo oko Vukovara; bijeli

¹³ COoRdination of INformation on the Environment ili CORINE program pokrenut je 1985. godine kako bi se osigurala konzistentnost informacija o stanju okoliša i prirode u Europskoj zajednici. Početkom 1990-tih godina program inventarizacije pokrova zemljišta po CORINE metodologiji proširen je na zemlje istočne i srednje Europe.

vimenjak (*Platanthera bifolis* (L.) Rich) u tamnim listopadnim i mješovitim šumama, rjeđe na vlažnim livadama oko Vrbanje i Županje; širokolisni Salamunov pečat (*Polygonatum latifolium* (Jacq) Desf) u hrastovim šumama i šikarama, nađen na području Iloka i Vukovara; rezac (*Stratiotes aloides* L) u barama, kanalima i starim riječnim koritima na dubokom barskom tlu (kanal Bosuta); te sitna ili beskorjenasta sitna leća (*Wolffia arriza* (L) Horkel ex Wimm ili *Lemna arrhiza* L bas.) koja pluta na površini stajaćih ili slabotekućih vodenih površina (Bosut i Vuka).

U Hrvatskoj je Zakonom o zaštiti prirode, zaštićen velik broj biljnih svojti u kategorijama zaštićenih i strogo zaštićenih zavičajnih i stranih svojti.

Od **strogo zaštićenih biljnih svojti** koje se javljaju (ili su zabilježene u prošlom stoljeću) na području Županije treba spomenuti sljedeće: zimska preslica (*Equisetum hyemale* L), četverolisna raznorotka (*Marsilea quadrifolia* L), panonski zvjezdan (*Aster tripolium* L. ssp. *panonicus* (Jacq.) Soo), jednogodišnja Kafranka (*Camphorosma annua* Pallas), 30-tak svojti šaševa među kojima i obalni šaš (*Carex riparia* Curtis), goli oštrik (*Cyperus glaber* L), smeđi šilj (*Cyperus fuscus* L), klupčasti oštrik (*C. glomeratus* L), Rosika (*Drosera* spp.), stepska kadulja (*Salvia nemorosa* L), beskorjenasta sitna leća (*Wolffia arriza*), bridasti luk (*Allium angulosum* L), prava kockavica (*Fritillaria meleagris* L), širokolisni Salamunov pečat (*Polygonatum latifolium* (Jacq) Desf), slatinski trputac (*Plantago tenuiflora* Waldst. et kit), crvenožuti repak (*Alopecurus aequalis* Sobol), plivajuća pirevina (*Glyceria fluitans* (L) R.Br), cjelolisna pavitina (*Clematis integrifolia* L), močvarna bročika (*Galium uliginosum* L), vunasta svračica (*Digitalis lanata* Ehrh.), hrdavocrveni naprstak (*Digitalis ferruginea* L), dugolisna čestoslavica (*Pseudolysimachion longifolium* (L) Opiz), žljezdasti šušavac (*Rhinanthus rumelicus* Velen), kaldezija (*Caldesia parnassifolia* L), više vrsta kukurjeka, uključujući i npr. crnocvjetni kukurjek (*Helleborus atrorubens* Waldst. et Kit.) te brojne druge.

Od **zaštićenih biljnih svojti** spominjemo samo neke vrste: anđelika (*Angelica archangelica* L.), lopoč (*Nymphaea alba* L.), lokvanj (*Nuphar lutea* (L.) Sm., in *Sibith. et Sm.*), uskolisni i širokolisni rogoz (*Typha angustifolia* L. i *T. latifolia* L.), divlja trešnja (*Prunus avium*), bijeli glog (*Crataegus monogyna*), kaljužnica (*Caltha palustris* L.), sve sojte Salamunovog pečata (*Polygonatum* ssp), močvarna končara (*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.), kurika (*Euonymus europaeus*, L), orlovi nokti ili kozlokrvina (*Lonicera caprifolium* L.), mirisna bročika (*Galium odoratum* (L.) Scop.), kopitnjak (*Asarum europaeum* L.), paskvica (*Solanum dulcamara* L.), vučja noga (*Lycopus europaeus* L.), sve svojte divlje ruže (*Rosa* ssp.), visibaba (*Galanthus nivalis* L.), šafran (*Crocus vernus* (L.) Hill), šumarice (*Anemone* ssp.), bijeli gavez (*Symphytum tuberosum* L), milogled (*Sanicula*

europaea L.), mali zimzelen (*Vinca minor* L), šumska kiselica (*Oxalis acetosella* L.), blaženak ili zečja stopa (*Geum urbanum* L.), Petrov križ (*Paris quadrifolia* L.), pastirska iglica (*Geranium robertianum* L.), pjegavi kozlac (*Arum maculatum* L.), pasjakovina ili pasdrižen (*Rhamnus catharticus* L.) divlja kruška (*Pyrus pyraster* Burgsd.), petolist srčjenjak (*Potentilla erecta* (L.) Raeuschel), žutilovka (*Genista tinctoria* L.)¹⁴, bljušt (*Tamus communis* L.), velika vučja stopa (*Aristolochia clematitis* L.) i brojne druge vrste.

Popisima o zaštiti prirode strogo je zaštićeno i 20, a zaštićeno 5 svojti lišajeva.

Gliive

Sve gljivlje svojte koje rastu u Hrvatskoj su zakonski zaštićene, od toga je 314 u kategoriji strogo zaštićenih. U Slavoniji u poznatije **strogo zaštićene glive** ubrajaju se: blagva (*Amanita caesarea*), maglen (*Albatrellus pes-caprae*), Fechnerov vrganj (*Boletus fechtneri*) i još 7 vrsta vrganja, slavonska gnojštarka (*Coprinus strossmayeri*), 14 vrsta rudoliski (*Entoloma* sp), 7 vrsta hrčaka (*Helvella* sp.), 20-tak vrsta vlažnica (*Hygrocybe* sp.), 10 vrsti puževica (*Hydrophorum* sp.) uključujući i pjesnički gljivu (*H. poetarum*), 13 vrsta zdjeličarki (*Peziza* sp), jelenov rupičar (*Polyporus umbellatus*) i brojne druge). Sve ostale svojte gljiva ubrajaju se u kategoriju **zaštićenih vrsta**, od kojih je u komercijalne svrhe dozvoljeno sakupljanje 32 vrste (u Slavoniji se npr. javljaju lisičica (*Cantharellus cibarius*), pravi vrganji (*Boletus aereus*, *B. edulis*, *B. pinophilus* i *B. reticulatus*), 7 vrsta rujnica (*Lactarius* sp) i druge). Većina zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta gljiva, prorijedene su zbog pretjeranog sabiranja ili uništavanja staništa [60, 59, 61, 184].

Životinjske svojte

Pravilnikom o proglašavanju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim proglašene su strogo zaštićene i zaštićene divlje svojte na temelju Crvenih popisa ugroženih vrsta životinja, biljaka i gljiva Republike Hrvatske, stručne procjene Državnog zavoda za zaštitu prirode te obveza preuzetih međunarodnim sporazumima. Sukladno *Pravilniku*, životinjske svojte u Vukovarsko-srijemskoj županiji dijele se na strogo zaštićene i zaštićene zavičajne svojte kao što je niže navedeno. Svojte koje su sukladno Crvenom popisu ugroženih biljaka i životinja Hrvatske označene kao ugrožene, označene su podebljanim slovima.

Strogo zaštićene zavičajne svojte:

Sisavci - vidra (*Lutra lutra*)

Ptice - čaplja danguba (*Ardea purpurea*),

¹⁴ Vrsta *Genista tinctoria* L. (žutilovka) prema nekim autorima uključuje podvrstu *G. tinctoria* ssp. *elata* (velika žutilovka), koja bi prema tome također bila zaštićena svojta. Velika žutilovka znatno je veća od tipične vrste i gradi zajednice nizinskih šuma s rastom lužnjakom, te je stoga neki autori smatraju zasebnom vrstom, tzv. *Gentiana elata*.

čapljica bijela (*Egretta garzetta*), gak kvakavac (*Nycticorax nycticorax*), prdovac prepeličar, kosac (*Crex crex*), orao kliktaš (*Aquila pomarina*), šumska sova (*Strix aluco*), crna roda (*Ciconia nigra*), siva guska (*Anser anser*), patka njorka (*Aythya nyroca*) i bijela roda (*Ciconia ciconia*)¹⁵.

Gmazovi - ribarica (*Natrix tessellata*),

Ribe - piškork (*Misgurnus fossilis*).

Zaštićene zavičajne svoje:

Sisavci - kuna (*Martes spp*), lasica (*Mustela nivalis*), tvor (*Mustela putorius putorius*), zec (*Lepus europeus*).

Ptice - siva čaplja (*Ardea cinerea*), divlja patka (*Anas platyrhynchos*), kukavica (*Cuculus canorus*) i crna liska (*Fulica atra*)¹⁴.

Gmazovi - bjelouška (*Natrix natrix*), ridovka (*Vipera berus*),

Vodozemci - mali vodenjak, mrmoljak (*Triturus vulgaris*)

Ribe - šaran (*Cyprinus carpio*), obični jez (*Leuciscus idus*), žuti karas (*Carassius carassius*) [59].

Lovna divljač

Lovostajom zaštićena divljač: obični jelen (*Cervus elaphus*), obična srna (*Capreolus capreolus*), divlja svinja (*Sus scrofa*), fazan (*Phasianus colchicus*), zec (*Lepus europeus*), jazavac (*Martes martes*), kuna bjelica (*Martes fiona*), veliki puh (*Glis glis*), divlje patke, divlje guske, šljuka (*Scelopax rusticola*).

Nezaštićena divljač: lisica (*Vulpes vulpes*), tvor (*Putorius putorius*), divlja mačka (*Felis silvestris*), čavka (*Coloeus monedula*), svraka (*Pica pica*), šojka (*Garrulus glandarius*), siva vrana (*Corvus corone cornix*) [9].

Introducirane vrste

Neke alohtone vrste, naročito ukrasnog drveća i grmlja često se uzgajaju u parkovima. Kao primjer možemo navesti američku duglaziju (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb. Franco), crni orah (*Juglans nigra* L.), ginko (*Ginkgo biloba*) i druge vrste. Neke od introduciranih vrsta mogu se razmnažati u našim klimatskim uvjetima i raširiti izvan predviđenih lokaliteta (park, bašća i slično) i u prirodne populacije. Najveći problem čine invazivne strane biljne vrste, kao što su npr. amorfa (*Amorpha fruticosa* L.), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia* L.), vodena kuga (*Elodea canadensis* Michx.) i srebrnolisna pomoćnica (*Solanum eleagnifolium* Cav.) koje s prirodnih staništa potiskuju samonikle biljne vrste.

Poseban problem predstavljaju unesene strane životinje, kao što su, jelen lopatar, muflon (*Ovis musimon*), fazan i drugi, koji u većoj ili manjoj mjeri nanose štetu autohtonom biljnom i životinjskom svijetu.

Muflon ili divlja ovca potječe s otoka Korzike i Sardinije, međutim za pretpostaviti je da mu je domovina cijelo Sredozemlje, a da se na ovim

otocima uspio održati. U Hrvatskoj je muflon najprije unesen na Brijune, a odatle se širio u druga lovišta, te ga danas imamo na Biokovu, Pelješcu, Senju, Hvaru, Iloku, Kunjčevima i Moslovačkoj gori imamo u ograđenim lovištima. Voli pašnjačke predjele i brst, slično kao domaće ovce, zbog čega ga ne treba uzgajati tamo gdje ima domaćih ovaca jer su konkurencija, a osim toga mogu se međusobno pariti što opet nije dobro. Stanište su mu brda i planine. Najpovoljnije mu je mediteransko sredogorje gdje ima kamena Skromni su u ishrani i na vodi, a štete mogu učiniti samo u slučaju prenapućenosti ili kad se jako približe naseljima. Najpovoljnija staništa **jelena lopatara** su u ravničarskim i brdskim predjelima pod šumskim i obradivim kulturama. Naseljavanje ove vrste započelo je prije rata. Jelen lopatar predstavlja konkurenciju običnom jelenu budući da se hrani se istovjetnom hranom kao on s tim što je skromniji od svog rođaka običnog jelena. Nije vjeran staništu, te u potrazi za hranom obilazi velike prostore. Ima iste neprijatelje kao i obični jelen.

Fazan (porodica *Phasianidae*) je autohton u umjerenim i toplim predjelima Azije od Crnog mora do Tihog oceana. U Europu su preneseni iz područja oko Kaspijskog jezera te se ovdje uzgajaju kao lovna divljač [28, 61].

5.6 Zaštita od buke

5.6.1. Zakonski okvir

Zakonom o zaštiti od buke (NN 20/03) određuju se mjere zaštite od buke na kopnu, vodi i u zraku te nadzor nad provedbom ovih mjera radi sprječavanja ili smanjivanja buke i otklanjanja opasnosti za zdravlje ljudi.

Najvažniji provedbeni propis je **Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave** (NN 145/04) u kojem su dana ograničenja za buku u vanjskom prostoru, u zatvorenim boravišnim prostorima, na radnome mjestu, buka sadržaja za sport, rekreaciju i zabavu, povremeni izvori buke i buka gradilišta. Regulativom je propisana samo zaštita ljudskog zdravlja od buke, ali ne i zaštita ostalog živog svijeta, već ista može biti predmet Procjene utjecaja na okoliš (ako je relevantno).

5.6.2. Stanje na području, pritisci i problemi

U Nacionalnom planu djelovanja na okoliš jasno je naglašeno da problematici zaštite od buke u Republici Hrvatskoj do sada nije bila posvećivana dostatna pozornost, da na primjer, nije bilo provedeno sustavno ispitivanje stanovnika o prekomjernom izlaganju buci, što je zapravo jedini pravi pokazatelj postojećega stanja.

Kao i u ostalim županijama u Republici Hrvatskoj tako niti u Vukovarsko-srijemskoj nema sustavnog mjerenja buke, niti gradovi ni općine imaju izrađene karte buke. Prema podacima iz ispunjenih upitnika koji su dostavili gradovi i općine može se vidjeti da se buka ne mjeri niti u jednom gradu ni općini, izuzev

¹⁵ Zaštićenih i strogo zaštićenih vrsta ptica ima mnogo, a ovdje su dane samo značajnije.

jednokratno u gradu Vinkovcima. Naime na zahtjev stanara iz Ulice Slavka Jankovića koja se nalazi u blizini "Dalekovoda", a zbog mogućnosti negativnog utjecaja buke iz pogona tvrtke, Grad Vinkovci angažirao je Strojarski fakultet da izvrši probna mjerenja buke. Tvrtka Dalekovod koristi u svom procesu alate za duboko izvlačenje i kovačke alate velikih dimenzija koji uzrokuju buku i vibracije. Izvršena su tri seta mjerenja 2003. godine. Utvrđeno je da su izmjerene vrijednosti na dva vanjska mjerna mjesta u dozvoljenim dnevnim granicama, a na mjernom mjestu unutar stambenog objekta iznad dozvoljenih granica. U skladu s nalazima, a u sklopu modernizacije svog pogona tvrtka Dalekovod će eliminirati vibracije tla, te montirati ogradu za zaštitu od buke i zasaditi zeleni pojas prema obližnjim više stambenim zgradama [62]. Prema subjektivnim procjenama buka prelazi dozvoljenu vrijednost u općini Nuštar, St. Jankovci i u gradovima Ilok i Vinkovci. Većina općina nije se izjasnila po ovom pitanju. Buka je kao najveći problem identificirana uglavnom na prometnicama kojima se odvija tranzitni promet teških kamiona, kao što je u slučaju Vinkovaca, u naselju Opatovac, u općini Nuštar, St. Jankovci i Borovu. Kroz Borovo tako prođe oko 130 kamiona na dan nosivosti 40-70 t, uz osobne automobile, a prve kuće udaljene su od ceste manje od 3,5 metara. I ostali promet prepoznat je kao izvor buke. U općini Tovarnik značajan izvor buke predstavlja i željeznički promet budući da pruga presijeca općinu njenim središtem. Kao ostali izvori buke identificirani su i industrijski pogoni koji se nalaze blizu gradskih ili općinskih središta kao što je Agro-Tovarniks u Tovarniku. U Borovu izvor buke je i pogon koji priprema i reže otpadni metal velikih površina kao što su dijelovi silosa ili vagona. Aktivnostima razminiranja sakupljaju se mine u Bršadinu i Bogdanovcima, gdje veliki izvor buke predstavlja detonacija istih. Manje izvore buke predstavljaju i ugostiteljski objekti. Problem buke i sigurnosti na glavnim prometnicama prepoznat je na nivou Županije, te su s toga u planu i zaobilaznice oko Vinkovaca, zaobilaznica oko Nuštra i oko Borova i Ivankova, te srijemska granična transverzala.

6. UPRAVLJANJE RIZICIMA I NESREĆAMA

6.1 Kemikalije

6.1.1. Zakonski okvir

Zakon o kemikalijama (NN 150/05) je temeljni propis kojim se uređuje gospodarenje kemikalijama, postupci zaštite ljudskog zdravlja, imovine i okoliša od štetnog djelovanja kemikalija te propisuju obvezni uvjeti i postupci koje trebaju ispunjavati pravne i fizičke osobe koje u Republici Hrvatskoj proizvode kemikalije, s njima prometuju ili ih upotrebljavaju. Provedbeni propisi koji će osiguravati provođenje ovog Zakona još nisu doneseni. Prijevoz opasnih kemikalija definiran je **Zakonom o prijevozu opasnih tvari** (NN 97/93, 34/95 i 151/03) i

provedbenim propisima.

6.1.2. Stanje na području

Na području Županije nisu se mogli sakupiti brojni podaci o korištenju i proizvodnji kemikalija. Prema podacima iz Županijske komore djelatnošću DG 24 (proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda), bave se dva poduzeća i to RIČINA d.o.o. Vinkovci i SABADI d.o.o. za proizvodnju, unutarnju i vanjsku trgovinu Vinkovci. Ove tvrtke bave se proizvodnjom kemijskih mineralnih gnojiva i dušičnih spojeva i proizvodnjom boja, lakova i sličnih premaza, grafičkih boja i kitova.

Kemijska sredstva koja koriste, skladište ili njima rukuju pravne/ fizičke osobe, u funkciji su gospodarskih djelatnosti koje dominiraju na području Županije, a to su: poljoprivreda, eksploatacija mineralnih sirovina, trgovina, usluge skladištenja i prijevoza, prehrambena industrija, komunalne usluge i drugo.

U poljoprivrednoj proizvodnji koriste se velike količine zaštitnih sredstava čija ambalaza završava u komunalnom otpadu ili se nekontrolirano spaljuje. Problem predstavlja i nedovoljna edukacija malih poljoprivrednika o korištenju pesticida i drugih sredstava za zaštitu usjeva što rezultira njihovim pretjeranim korištenjem. Kao posljedica raširene i nedovoljno stručno nadzirane uporabe sredstava za zaštitu bilja i umjetnih gnojiva u površinskim vodama na području Županije pojavljuju se nitrati i spojevi dušika u količinama većim od vrijednosti propisanih za vode II. vrste.

U segmentu komunalnih usluga koristi se klor kao dezinfekcijsko sredstvo u regionalnim i lokalnim sustavima vodoopskrbe. Klorne stanice su velika opasnost za okolno stanovništvo ukoliko dođe do istovremenog ispuštanja klora iz više spremnika.

Rashladni sustavi u pogonima za proizvodnju, preradu i skladištenje prehrambenih proizvoda (meso, riba, školjke, voće i povrće) potencijalni su izvor požara i emisije otrovnog plina (amonijak) ili tvari koje oštećuju ozonski omotač (freoni).

Na području Županije nalaze se skladišta naftnih derivata Opatovac i Vinkovci, odvija se crpljenje zemnog plina i nafte (Đeletovci) te prostorom Županije prolazi naftovod JANAF. Na svim tim lokacijama u slučaju požara, eksplozije ili prolivanja tijekom rukovanja došlo bi do ugrožavanja okolnih objekata i stanovništva, tla, vodotoka Dunava i drugih dijelova okoliša. Objekti su potencijalni izvor eksplozija i požara čiji bi doseg zahtijevao evakuaciju okolnog stanovništva.

Pretovar tereta u lukama na Dunavu uključuje i pretovar kemikalija te je potencijalni izvor onečišćenja Dunava ispiranjem rasutih i prolivenih tereta s manipulativnih površina. Tablica koja slijedi sumira nalaze iz Plana intervencija Vukovarsko-srijemske županije te prikazuje lokacije na kojima se skladište ili se ruke različitim vrstama kemikalija.

Tablica 27 Lokacije na kojima se skladište ili rukuje opasnim tvarima u većim količinama [7]

	vrsta opasne tvari	lokacija
1	bitumen	Cestorad d.d., Vinkovci, Vinkovci
2	diesel gorivo	VUPIK d.d. PJ Bobota- ratarstvo, grad Vukovar
3	etilmerkaptan	Plinara Istočne Slavonije d.o.o. mjerna st. Vinkovci
4	etilni alkohol	Sladorana d.d. Županja, grad Županja
5	formaldehid	Sladorana d.d. Županja, grad Županja
6	H₂SO₄	Sladorana d.d. Županja, grad Županja
7	HCl	Sladorana d.d. Županja, grad Županja, Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o., Vinkovci
8	NH₃	Sladorana d.d. Županja, grad Županja
9	zemni plin	INA - Sektor proizvodnje Đeletovci, općina Njemci, PLINACRO, plinovod Negoslavci - Vukovar
10	klor	Vodovod grada Vukovara d.o.o. Borovo naselje, grad Vukovar
11	lož ulje, ekstra lako, lako, srednje i teško	Vodovod grada Vukovara d.o.o., Borovo naselje, Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o., Vinkovci, Hrvatske šume Vinkovci, Opća bolnica Vinkovci, Hrvatske šume Cerna, Hrvatske šume St.Mikanovci, Hrvatske šume Županja, Hrvatske šume Otok, Hrvatske šume Vrbanja, Hrvatske šume Stari Drenovci, JP Uprava šuma Strošinci, PZ Lovas, Lovas, VUPIK d.d, Vukovar PZ “Jankovci”, općina Stari Jankovci, PIK Vinkovci d.d. Vinkovci, Tehnostan d.d. Vukovar: kotlovnica A-II, kotlovnica D II, toplana GVT, kotlovnica Blok Centar i kotlovnica D-VI
12	naftni derivati	INA BP – Drenovci, INA BP – Mikluševci, INA BP – Njemci, INA BP – Borovo, INA BP – Bošnjaci, INA BP – Ivankovo, INA BP – Markušica, ORBIT d.o.o. Ilok, INA autocesta -Županja, INA Boškovićeve-BP Vinkovci, INA BP – Babina Greda, INA BP - Gunja, INA BP - Otok, INA BP – Tovarnik, INA BP Braće Radića-Županja, INA BP Motel Jelen-Županja, INA Genscherova-BP Vinkovci, INA Kralja Zvonim.-BP Vinkovci, INA Kunjevci-BP Vinkovci, INA Mitnica - Vukovar BP, INA Priljevo- Vukovar BP, INA Skladište Vinkovci, INA Spačva-Lubanj-BP Vinkovci, INA-Petrol BP Babina Greda, INA-Petrol BP Vukovar, INA-Petrol BP Županja, Strossmayera bb, Obrt Božić - St.Jankovci, Ugarković d.o.o. općina St.Mikanovci
13	nafta	JANAF d.d., Sotin, JANAF d.d. Zagreb naftovod St.Jankovci
14	mazut	Razvitak d.d., grad Ilok, Bosut d.o.o. Vinkovci, Sladorana d.d. Županja, Vinkovački vodovod i kanalizacija d.o.o.
15	paletirani rezanac	Sladorana d.d. Županja
16	prirodni plin	Plinara Istočne Slavonije d.o.o. Vinkovci, Plinara Istočne Slavonije, Općina Negoslavci, Prvo plinarsko društvo d.o.o. Vukovar
17	rabljeno ulje	Agro Tovarnik d.o.o., općina Tovarnik
18	skladištenje pesticida	Sladorana d.d. Županja,

	vrsta opasne tvari	lokacija
19	SO ₂	Sladorana d.d. Županja
20	NaOH	Sladorana d.d. Županja
21	UNP	Klaonica Sotin , grad Vukovar, PIK Vinkovci d.d. lokacija farma “Sremac”Rokovci

Međunarodni tranzitni promet teretnih vozila koja prevoze zapaljive i opasne tvari preko teritorija Županije (BiH i Srbija) predstavlja opasnost za okoliš i naselja kroz koja prometnice prolaze, čije je razmjere teško procijeniti budući da nema sustavnog nadzora nad kretanjem vozila nakon ulaska na teritorij Županije.

Potencijalnu opasnost predstavljaju i napušteni pogoni prerađivačke industrije i velike količine zaostalih kemikalija na područjima bivših tvornica kao u slučaju tvornice kožne obuće Borovo i Cibalia tvornice kože iz Vinkovaca.

6.2 Planovi intervencija, eko –nesreće i ekostožeri

6.2.1. Zakonski okvir

Postupanje i način reagiranja u ekološkim nesrećama propisani su planovima intervencija. U Republici Hrvatskoj planovi intervencija i operativni planovi propisani su sljedećim zakonima:

Planom intervencija kod velikih požara otvorenog prostora na teritoriju Republike Hrvatske (NN 25/01) utvrđuju se: sudionici provedbe plana, njihov ustroj, djelokrug i nadležnost, sustav koordiniranja aktivnosti, rukovođenja i zapovijedanja akcijama gašenja velikih požara otvorenih prostora, osposobljavanje sudionika provedbe Plana, obavješćivanje javnosti o velikim požarima otvorenih prostora, te način osiguranja financijskih sredstava za provedbu Plana. Plan je strateški dokument Republike Hrvatske u intervencijama kod velikih požara otvorenog prostora.

Plan intervencija u zaštiti okoliša (NN 82/99, 86/99, 12/01) odnosi se na moguće ekološke nesreće ili izvanredni događaj koji može ugroziti okoliš, te izazvati opasnost po život i zdravlje ljudi. Planom se utvrđuju vrste rizika i opasnosti, postupak i mjere za ublažavanje i uklanjanje neposrednih posljedica štetnih za okoliš, subjekti za provedbu pojedinih mjera, odgovornost i ovlaštenja u svezi s provedbom, te način usuglašavanja s interventnim mjerama koje se provode na temelju drugih zakona. Ne primjenjuje se na vojne objekte i skladišta i slučajeve radioaktivnog onečišćenja. Temelji se na sljedećim načelima utvrđenim u Zakonu o zaštiti okoliša: preventivnosti, cjelovitosti, plaćanju troškova onečišćavanja, poštivanja prava i sudjelovanja javnosti.

Državni plan za zaštitu voda (NN 8/99) donesen je radi zaštite voda i voda mora od onečišćenja s kopna i otoka, a sadrži: a) potrebna istraživanja i ispitivanja kakvoće voda, b) kategorizaciju voda, c) mjere zaštite voda, d)

mjere za slučajeve izvanrednih i iznenadnih zagađenja voda, e) plan građenja objekata i uređaja za pročišćavanje otpadnih voda, f) izvore i način financiranja Plana, te g) popis fizičkih i pravnih osoba zaduženih za provedbu Plana, njihova ovlaštenja i odgovornost. Državni plan za zaštitu voda između ostalog propisuje i obvezu i način izrade Operativnih planova za provedbu mjera u slučaju izvanrednih zagađenja na državnim i lokalnim vodama.

6.2.2. Stanje na području

Problematika zaštite okoliša na području Vukovarsko-srijemske županije regulirana je Planom intervencija u zaštiti okoliša Vukovarsko-srijemske županije – u slučajevima ugrožavanja života i zdravlja ljudi, iznenadnog onečišćavanja tla, zraka, biljnog i životinjskog svijeta, te kulturne baštine.

Plan je donijela Skupština Vukovarsko-srijemske županije na sjednici održanoj 18. srpnja 2006. godine, a usvojen je uz prethodnu dobivenu suglasnost od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Planom se utvrđuju vrste rizika i opasnosti, postupci i mjere za ublažavanje i uklanjanje neposrednih posljedica štetnih za okoliš, subjekti za provedbu pojedinih mjera, odgovornost i ovlaštenja u svezi s provedbom, te način usuglašavanja s interventnim mjerama koje se provode na temelju drugih zakona. Za izradu Plana korišteni su podaci iz 35 Operativnih planova gospodarskih subjekata za koje je Stručno povjerenstvo, nakon otklanjanja uočenih nedostataka, izdalo rješenje o prihvatanju istih. U Do trenutka izrade županijskog Plana niti jedna jedinica lokalne samouprave (gradovi i općine) Vukovarsko-srijemske županije nije izradila vlastiti Plan intervencija, a što je dodatno otežalo izradu županijskog Plana intervencija. Stručno povjerenstvo za izradu Plana identificiralo je i 11 obveznika izrade Operativnih planova, a koji su se oglašili na upućene dopise i požurnice (tvrtke: NCU d.o.o. iz Županje, Octan Company d.o.o. iz Županje, BP-Ada iz Vinkovaca, Iločki podrumi d.d. iz Iloka, PZ „Negoslavci“, Komunalac d.o.o. iz Županje, Borovo – GTR d.o.o., HEP-Distribucija d.o.o. Vukovar, Rubik d.o.o. Borovo naselje, Vutex-Fenix d.o.o. iz Vinkovaca i Bonus d.o.o. iz Vinkovaca).

Podaci iz 35 prihvaćenih Operativnih planova obuhvaćaju ukupno 109 lokacija na kojima se obavlja proizvodnja, skladištenje ili postupanje s opasnim tvarima. Temeljem kriterija iz državnog Plana intervencija u zaštiti okoliša (Narodne novine, broj 82/99, 86/99 i 12/01) izdvojene su lokacije na kojima se opasne tvari pojavljuju u količinama s indeksom opasnosti D=4 i D=5 (Tablica 28.)

Tablica 28 Popis gospodarskih subjekata s indeksom opasnosti D=4 i D=5 [7]

	Naziv gospodarskog subjekta	Opasna tvar	Masa/volumen opasne tvari	Indeks opasnosti	Opasno svojstvo
1.	Lipovac d.d. - Poslovnica Vinka	kloridna kiselina	24 m ³	D=4	otrovnost
2.	JANAF d.d. - Mjerna stanica Sotin	sirova nafta	7.482 t	D=5	zapaljivost, opasnost po okoliš
3.	INA d.d. - Sektor proizvodnje - MOS Đeletovci	zemni plin, sirova nafta	5.000 m ³	D=5	eksplozivnost, zapaljivost, opasnost po okoliš
4.	Sladorana d.d. Županja	natrijeva lužina	20 t	D=4	nagrizajuće djelovanje
		mazut	5.000 t	D=5	zapaljivost, opasnost po okoliš
		pesticidi	28 t	D=5	toksičnost, u slučaju požara nastaju opasni produkti
		sumporna kiselina	36 t	D=5	otrovnost
		sumporni dioksid	11,8 t	D=4	otrovnost
		formaldehid	15 t	D=4	zapaljivost, eksplozivnost
		etanol	2.400 t	D=4	zapaljivost
5.	INA d.d. - Skladište Vinkovci	naftni derivati	1.300 m ³	D=4	eksplozivnost, zapaljivost, opasnost po okoliš
6.	Lipovac d.d. - Poslovnica Vinka	amonijak	11 m ³	D=4	otrovnost, eksplozivnost
7.	Plinara Istočne Slavonije d.o.o. - Mjerna stanica Negoslavci	zemni plin	5.031 t	D=5	eksplozivnost, zapaljivost
8.	PLINACRO Zagreb, plinovod Negoslavci-Vukovar	zemni plin	23,32 t	D=4	eksplozivnost, zapaljivost
9.	Vodovod grada Vukovara d.o.o.	klor	3 t	D=4	otrovnost
10.	PLINACRO Zagreb - Mjerno-redukcijska stanica Vukovar	zemni plin	40 t	D=4	eksplozivnost, zapaljivost

U Planu su navedena zaduženja osoba i subjekata koji će sudjelovati prilikom aktiviranja Plana intervencija: Županijski Eko-stožer, komunikacijske jedinice, interventne jedinice (vatrogasne postrojbe, postrojbe ABKO Oružanih snaga RH, postrojbe civilne zaštite, hitna medicinska pomoć, specijalizirane jedinice ovlaštenih pravnih i fizičkih osoba, te pravne i fizičke osobe koje obavljaju komunalne djelatnosti), Ekspertna jedinica osnovana na razini RH i tvrtke zadužene za prijevoz i logistiku. Najoperativniji dio interventnih postrojbi na području Vukovarsko-srijemske županije su njene vatrogasne postrojbe. Na području Županije djeluju 3 Javne vatrogasne postrojbe (Vukovar, Vinkovci i Ilok) i 29 Dobrovoljnih vatrogasnih društava. Opremljenost JVP-ova je na znatno većoj razini od opremljenosti DVD-ova. Nekim DVD-ovima nedostaje čak i zaštitna oprema za njihove pripadnike. Za potrebe intervencije na rizičnim objektima, u Planu su dane karakteristike i način postupanja na lokacijama s klorom, benzinom, ukapljenim naftnim plinom i amonijakom.

Donesenim Planom intervencija predviđene su i daljnje aktivnosti, kako bi doneseni dokument bio što točniji i ažurniji. Planom je predviđeno upoznavanje jedinica lokalne samouprave s obvezom izrade vlastitih planova intervencija, te identifikacija gospodarskih subjekata koji nisu izradili Operativne planove. Za potrebe provjere uspostavljene sheme obavješćivanja i uzbunjivanja planira se i održavanje pokazne vježbe spremnosti kojom će se provjeriti uspostavljeni sustav komunikacije. Za lokaciju vježbe spremnosti predloženo je pet potencijalno rizičnih lokacija (JANAF mjerna stanica Sotin, Sladorana d.d. Županja, INA-Naftaplin Pogon Vinkovci, Vodovod grada Vukovara d.o.o. ili Lipovac d.d. poslovnica Vinka). Plan će se redovito ažurirati svake godine i to prema podacima dobivenim iz novih/ažuriranih Operativnih planova i provedenim vježbama. Planom intervencija predviđeno je i izdvajanje financijskih sredstava iz županijskog proračuna za: edukaciju javnosti o glavnim zaključcima Plana, osposobljavanje interventnih ekipa, nabavku opreme interventnim jedinicama,

troškove provođenja vježbi spremnosti, troškove žurnog djelovanja u slučaju da je počinitelj izvanrednog događaja nepoznat, te troškove redovite revizije Plana. [7]

Ekostožer

Temeljem Plana intervencija u zaštiti okoliša te Statuta Vukovarsko-srijemske županije, Skupština Vukovarsko-srijemske županije donijela je na 3. sjednici 2005. godine Rješenje o imenovanju Županijskog eko-stožera.

Voditelj eko-stožera je Župan, a zamjenici predstavnici Ureda državne uprave u Vukovarsko-srijemskoj županiji iz Službe za društvene djelatnosti, Službe za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne odnose, te predstavnik Policijske uprave Vukovarsko-srijemske županije. Ostale članove čine predstavnici Županijske skupštine, te predstavnici Hrvatskih šuma, Hrvatskih voda, Zavoda za javno zdravstvo, Hrvatskih željeznica, Vodoprivrede d.d., Državne uprave za zaštitu i spašavanje, Inspektorata MUP-a i SINACO INA grupe.

Ovlasti i dužnosti eko-stožera su: a) donošenje odluka o primjeni Plana za područje Županije u slučaju kada interventne jedinice ne mogu prema postojećim operativnim planovima zaštite okoliša riješiti nastali izvanredni događaj; b) procjena rizika i opasnosti i procjena štete od nastalog izvanrednog događaja; c) usklađivanje mjera u provođenju Plana; d) izvješćivanje javnosti; e) donošenje odluke o završetku intervencije; f) nesreća [185].

davanje prijedloga županijskom poglavarstvu za osiguranje financijskih sredstava u županijskom proračunu, za redovito provođenje Plana za područje Županije; g) te poduzimanje drugih mjera utvrđenih Planom.

Redovito provođenje Plana intervencija trebalo bi uključivati i održavanje redovitih sjednica Ekostožera, informiranje o opremljenosti interventnih jedinica na prostoru Županije, organiziranje vježbi provjere spremnosti, uspostavljanja veza i obavješćivanja najmanje jednom godišnje, pripremu Izvješća o radu Eko-stožera za proteklu godinu i donošenje programa rada za narednu godinu. Do sada nisu provedene vježbe provjere spremnosti.

Ekonesreće, akcidenti

Tijekom 2003. i 2004. godine u Vukovarsko-srijemskoj županiji zabilježeno je ukupno 13 iznenadnih događaja s mogućim štetama u okolišu (Tablica 29) od kojih je 10 zabilježeno u vodenom mediju (pojava masnih mrlja, nafte ili drugog onečišćenja u rijeci), a tri su onečišćenja tla nastala kao posljedica prometnih nesreća (istjecanje goriva na kolnik ili okolno tlo) [64, 65]. Uspoređujući iznenadne događaje tijekom dvije godine, uočljivo je da se smanjuje broj onečišćenja u kojima je počinitelj nepoznat, što olakšava postupak sanacije onečišćenja i njegovu naplatu. Podaci o akcidentima u 2005. godini bili su dostupni samo za one na kopnu, gdje su zabilježena tri istjecanja nafte, ulja ili kiseline iz akumulatora u tlo kao posljedica pometnih

Tablica 29 Iznenadni događaji zabilježeni u Vukovarsko-srijemskoj županiji u 2003. i 2004. godini [64, 65]

RB	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok onečišćenja	Vrsta i količina onečišćenja	Medij	Sanacija/napomena
2003. godina						
1	Pojava masne mrlje na vodotoku uz desnu obalu Dunava	između mjesta Mohova i Šarengrada na 1.308 km toka Dunava	ispuštanje s Rumunjskog broda	masna mrlja vjerojatno naftnog porijekla (500 x 1.500 m)	rijeka	Lučka kapetanija Vukovar - uzeti uzorci
2	Mrlja na vodotoku uz desnu obalu Dunava	1.335 km Dunava oko 25 m od desne obale	-	Mrlja širine 100 m, dužine 3.000 m	rijeka	uzeti uzorci vode za analizu
3	Onečišćenje vode nepoznatim otpadnim tvarima - pomor ribe	Ušće kanala Bazjaš u Bosut	nepoznat	nepoznata - intenzivan miris na fekalije	rijeka	-
4	Pojava masne mrlje na vodotoku	Dunav kod Borova naselja, na 1.346 km toka Dunava	najvjerojatnije balastne vode broda	masna mrlja na površini (površine 50 x 500 m)	rijeka	mrlja se sama raspršila
5	Pojava naftne vode na vodotoku	Dunav kod Dalja, 1.347 km toka	nepoznat	masna mrlja na površini u dužini oko 350 m	rijeka	-
6	Pojava naftne vode na vodotoku	rijeka Dunav	-	tanki masni sloj na površini, dužine 25 km, širine 100 m	rijeka	-
2004. godina						
7	Pojava zauhljene mrlje na vodotoku	Dunav kod Vukovara	nepoznat	masna mrlja	rijeka	mrlja se raspršila uslijed kiša

RB	Vrsta događaja	Mjesto događaja	Uzrok onečišćenja	Vrsta i količina onečišćenja	Medij	Sanacija/napomena
		(između 1.333 i 1.350 km plovnog puta)				
8	Prevrnuće kamiona (nakon puknuća rude između kamiona i prikolice)	Državna cesta Ilača-Tovarnik	istjecanje motornog ulja, goriva i antifrizu	oko 550 l ulja, goriva i antifrizu isteklo u okolno tlo	tlo	apsorbens, odvoz onečišćenog tla i solidifikacija
9	Izlijetanje kamiona s prikolicom u putni kanal	Cesta D-5 Županja - Vinkovci (9,5 km)	istjecanje goriva kao posljedica prometne nezgode	istjecanje oko 100 l diesel goriva iz spremnika	tlo	zbrinjavanje: ovlaštena tvrtka Komunalije Hrgovčić-Županja
10	Naftna mrlja na Dunavu	Erdut, Općina Dalj u Osječko-baranjskoj županiji	-	naftna mrlja dužine 11 km, širine 20 m	rijeka	-
11	Istjecanje goriva iz spremnika kamiona	Južna obilaznica Vinkovaca (u izgradnji)	istjecanje goriva kao posljedica prometne nesreće	izlijevanje oko 70 l goriva na kolnik	tlo	-
12	Pojava masne mrlje na vodotoku	Dunav kod Borova naselja (PKM 1.335+500)	mogući izvor iz pogona tvrtke Borovo	masna mrlja površine 300 x 15m	rijeka	-
13	Uočena masna mrlja na vodotoku	kod Aljmaša na Dunavu (Osječko-baranjska županija)	istjecanje naftnih derivata nakon čišćenja brodova	naftna mrlja dužine 20-30 m	rijeka	-
2005. godina						
14	Izljevanje mazuta i kiseline iz akumulatora	u gradu Županji na križanju pruge Vinkovci - Županja i Strossmayerove ulice	Izljevanje mazuta kao posljedica sudara vlaka i kamiona	150 l mazuta izlivenog	tlo	sanaciju pružnog prijelaza izvršila je tvrtka AEKS, a ceste i zelenog pojasa Komunalije Hrgovčić
15	Istjecanje nafte	na državnoj cesti D 55 na 11 km Općine Gradište	Izljevanje nafte kao posljedica sudara dvaju kamiona	cca 200 l istekle nafte	tlo	sanaciju obavila tvrtka Komunalije Hrgovčić
16	Izljevanje otpadnog ulja	u gradu Vinkovci u Ulici Antuna Mihanovića n apotezu povezano je i sustavom podzemnih voda. Budući da nema zajedničkih mjerenja niti podataka o međuzupanijskom utjecaju, u ovu svrhu analizirani su Programi zaštite okoliša Osječko-baranjske i Brodsko-posavske županije	izljevanje otpadnog ulja od nepoznatog počinitelja i nepoznatog sastava		tlo	sanaciju obavila tvrtka Komunalije Hrgovčić

6.3 Prekogranična onečišćenja

Smještaj Vukovarsko-srijemske županije je takav da je utjecaj susjednih država i županija na stanje okoliša u Županiji neminovan. Naime, rijekom Savom Županija je povezana s Brodsko-posavskom županijom i Federacijom BiH, a rijekom Dunav s Osječko-baranjskom županijom i Srbijom. Osim površinskim tokovima, cijelo područje povezano je i sustavom podzemnih voda. Budući da nema zajedničkih mjerenja niti podataka o međuzupanijskom utjecaju, u ovu svrhu analizirani su Programi zaštite okoliša Osječko-baranjske i Brodsko-posavske županije

te podaci o ulaznoj postaji na Dunavu u Hrvatsku i izlaznoj postaji na Savi u Brodsko-posavskoj županiji. Informacije o onečišćenju zrakom nisu bile dostupne. Na ulazu u Hrvatsku rijeka Dunav sa sobom nosi određena onečišćenja koja se manifestiraju kasnije u Županiji. Tablica koja slijedi daje prikaz stanja voda Dunava na ulazu u Županiju (podaci za 2002. godinu nedostaju) Već na samom ulazu u Republiku Hrvatsku, rijeka Dunav ne zadovoljava kriterije zahtijevane II. vrste za režim kisika, i to najčešće za BPK5 što govori o organskom onečišćenju voda. Budući da su države i županije kroz koje prolazi

Dunav područja intenzivne poljoprivrede, razumljivo je onečišćenje hranjivim tvarima kao što su nitrati, ukupni dušik i drugi koji potječu od intenzivne gnojidbe. Mikrobiološki, vode Dunava zadovoljavale su II. kategoriju samo u 2003. godini, dok u ostalim godinama nisu, i to prvenstveno zbog koliformnih bakterija koje najčešće potječu od raspršenih izvora na poljoprivrednim površinama (ispiranje tla) i od neobrađenih sanitarno fekalnih voda. Rezultati analize metala upozoravaju na visoke koncentracije žive koje se unose Dunavom u Hrvatsku. U vodama su u vrlo visokim koncentracijama prisutni i pesticidi kao lindan i DDT čija je upotreba zabranjena. U Osječko-baranjskoj županiji također postoji veći broj onečišćivača koji utječu na površinske i podzemne vode Vukovarsko-srijemske županije. U Osijeku tako postoje šećerane, konditorske tvornice, mljekara, pivovara, kemijska industrija (kapaciteta 28.500 tona proizvoda), tekstilna i metalo-prerađivačka industrija, te energetski pogoni HEP-a (toplana, termoelektrana) i pogoni održavanja HŽ-a. Najveći poljoprivredni proizvođač je IPK "Osijek". Godišnja količina industrijskih otpadnih voda grada može se procijeniti na temelju podataka o utrošku vode pojedinih značajnijih industrijskih potrošača, koji iznose oko 3 milijuna m³ pogona priključenih na kanalizaciju i oko 140.000 m³ pogona koji nisu na odvodnom sustavu. U Belom Manastiru bila je značajna šećerana Belje koja više nije u pogonu. U Đakovu se nalazi uglavnom sitnija prerađivačka industrija bazirana na poljoprivrednoj proizvodnji (mlinovi, kudeljare, ciglane, pilane). Izgrađena je veća klaonica koja je priključena na kanalizaciju bez predtretmana. Industrija koja nije priključena na kanalizacijski sustav uključuje kemijsku industriju 'Meteor', Đakovačka vina, i dr. Komunalne otpadne vode Đakova ispuštaju se u vodotok Ribnjak koji preko pritoka Jošave onečišćuje Bid i Bosut. Isto kao i u slučaju Vukovarsko-srijemske županije, mnoga naselja Osječko-baranjske županije direktno ispuštaju otpadne vode bez obrade u recipijent. U Osječko-baranjskoj županiji provodi se intenzivna poljoprivreda koja predstavlja raspršene izvore onečišćenja i za vodotoke u Vukovarsko-srijemskoj. U 2004. godini uočena je i masna mrlja na Dunavu kod Aljmaša, a rezultat je istjecanja naftnih derivata nakon čišćenja brodova. Nešto su šturiji podaci o aktivnostima u Brodsko-posavskoj županiji. Na postaji utok Bosne uzvodno, br. 10.003, dakle prvoj postaji uzvodno od Županje u 2000. godini nije bila zadovoljena zahtijevana vrsta vode. Umjesto II. vrste, za hranjive tvari koji su indikatori intenzivne poljoprivrede, utvrđena je IV. kategorija. IV. kategorija registrirana je i za mikrobiološke pokazatelje što je indikator ispuštanja fekalnih voda i ispiranja poljoprivrednih tala na kojima se uzgaja stoka. U Brodsko-posavskoj županiji, tijekom 1999. godine, registrirana su učestala iznenadna onečišćenja rijeke Save naftom i naftnim derivatima, čiji počinioci nisu utvrđeni. Budući da se na rijeci Savi pokazuju povišena mineralna

ulja i to uzvodno od Županje, može se pretpostaviti da ona dolaze iz susjedne Županije ili Bosne i Hercegovine. U planu Brodsko-posavske županije istaknut je problem ispuštanja otpadnih voda iz rafinerije u Bosanskom Brodu u rijeku Savu. Pretpostavlja se da veliki utjecaj na rijeku Savu predstavlja i industrija koja je još aktivna u Brčkom. Režim vode u području Županje i Gunje remete nelegalni kopovi šljunka na južnoj obali Save. Budući da su Bosna i Hercegovina i Srbija bile znatno ekonomski pogođene ratom, za pretpostaviti je da se na njihovom području nalazi veliki broj industrijskih postrojenja koje ispuštaju svoje otpadne vode direktno u Savu i Dunav i tako utječu na onečišćenje voda u Županiji.

7. INSTRUMENTI ZA PROVEDBU CILJEVE ZAŠTITE OKOLIŠA

7.1 Monitoring i informacijski sustav za zaštitu okoliša

Kako je objašnjeno u Nacionalnom planu djelovanja na okoliš (NEAP), informacijski sustav za zaštitu okoliša temelji se na odgovarajućem monitoringu i socio-ekonomskim podacima, a dio je instrumentarija prijeko potreban za ostvarivanje ciljeva sustava za upravljanje okolišem. Pomoću njega stvaraju se uvjeti za brže, bolje i lakše upravljanje podacima te za kvalitetniju provedbu politike zaštite okoliša i kvalitetnije obavješćivanje javnosti. U čitavoj Hrvatskoj, pa tako i u Vukovarsko-srijemskoj županiji prisutan je nedostatak osnovnih podataka o stanju okoliša, odnosno parametara koji su presudni za odlučivanje. Mnogo je razloga zašto monitoring i informacijski sustav do danas nisu funkcionirali u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Glavni razlog je zasigurno nepotpuno riješen pravni okvir za podrobnu razradu informacijskog sustava na državnoj razini, a posebno nepostojanje programa za sustavno praćenje stanja okoliša te programa za vođenje informacijskog sustava za zaštitu okoliša, iako je još 1999. g. donesena **Uredba o informacijskom sustavu zaštite okoliša** (NN 74/99, 79/99). Jasno je uočljiva i slaba vertikalna, a posebno horizontalna suradnja među akterima zaštite okoliša. Uz to se na nivou Županije javljaju problemi raspoloživosti podataka kao što su nedostatak kapaciteta za njihovo prikupljanje, obradu, pohranjivanje, razmjenu i uporabu. Godine 2002. osnovana je Agencija za zaštitu okoliša. Djelatnost Agencije obuhvaća poslove prikupljanja i objedinjavanja prikupljenih podataka o okolišu, obrade tih podataka i izrade izvješća, praćenja stanja okoliša, vođenje baza podataka o okolišu i izvješćivanje o okolišu. Iako dobro osmišljena na principu European Environmental Agency, sustav još uvijek ne funkcionira zadovoljavajuće, odnosno mnogi podaci se uopće ne sakupljaju (zrak i tlo), a oni koji se sakupljaju, ne koriste se i ne provjeravaju. Iz toga razloga potrebno je na nivou Županije uspostaviti informacijski sustav okoliša. Uspostavom sustava stvorili bi se kvalitetni

(potpuni) podaci temeljem kojih bi se mogle donositi odluke temeljene na potpunosti informacija. Uz to, stvorio bi se okvir za praćenje stanja okoliša, koji se kasnije eventualnim manjim izmjenama može uklopiti u nacionalni program praćenja okoliša.

Za kvalitetan županijski sustav potrebno je učiniti slijedeće: 1) analizirati već postojeće izvore podataka, 2) pronaći, odnosno identificirati manjkavosti podataka, 3) uspostaviti sustav praćenja gdje je potrebno, odnosno poboljšati praćenje već postojećih parametara, 4) raditi na sustavnim poboljšanjima komunikacije među upravnim odjelima Vukovarsko-srijemske županije, te s lokalnim samoupravama i državnim institucijama. Budući da će se donošenjem novog Zakona o zaštiti okoliša tijekom 2006. godine, koji će inkorporirati smjernice direktive o cjelovitoj kontroli i sprječavanju onečišćenja, IPPC (Integrated, Pollution, Prevention and Control), uvesti za pravne subjekte obveza praćenja i limiti svih emisija, potrebno je posvetiti veliku pažnju prikupljanju tih podataka i osmišljavanju jednostavnijeg informacijskog sustava. U prilogu 10 je dan popis dokumenta koje je potrebno tražiti od nadležnih institucija za izradu što boljeg izvješća o stanju okoliša.

7.1.1. Katastar emisija u okoliš

Zakonski okvir

Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša 1993. godine inicirala je projekt pod nazivom Katastar emisija u okoliš (u daljnjem tekstu KEO) čiji je način rada određen **Pravilnikom o katastru emisija u okoliš** (NN 36/96). Osnovni cilj ovog projekta je uspostava jedinstvenog KEO u Hrvatskoj kojeg bi činili podaci o emisijama u tlo, vodu i zrak. Obveza uspostave katastra onečišćenja okoliša propisana je **Zakonom o zaštiti okoliša** (NN 82/94 i 128/99). Katastar onečišćenja okoliša definiran je kao skup podataka o izvorima, vrsti, količini, načinu i mjestu unošenja, ispuštanja ili odlaganja štetnih tvari u okoliš. KEO čine katastar emisija u zrak, katastar emisija u vode (more) i katastar otpada. KEO sadrži podatke o: a) onečišćivaču (za pojedinačne izvore emisija) i naselju (za kolektivne izvore emisija); b) vrsti emisije u zrak i vode-more, pokazateljima onečišćenja vode i vrstama otpada; c) izvoru emisije; d) ispustu, odnosno području nastanka emisije (popisni krug, dionice ceste, dio naselja); e) količini emisije za svaki ispost kod pojedinačnog izvora emisija, odnosno količini emisije za određeno područje nastanka kod kolektivnog izvora emisija, te količini otpada; f) količini emisije pojedinačne tehnološke jedinice onečišćivača u cjelini, općine ili grada, županije g) za pojedinačne izvore emisija, odnosno naselja, općine ili grada, županije - za kolektivne izvore emisija; h) uređajima i opremi za zaštitu okoliša, te procesima koji se koriste u svrhu zaštite okoliša. U KEO, koji vodi Ured državne uprave u Županiji nadležan za zaštitu okoliša unose se i podaci o kolektivnim izvorima emisija iz katastra u gradovima i općinama upravno tijelo nadležno

za zaštitu okoliša. U koncepciji vođenja i načina izrade KEO primijenjena su iskustava europskih zemalja, a način određivanja i izračunavanja emisija odgovara metodologijama Europske unije. Koristi se tzv. princip "odozdo prema gore", a prostorne jedinice za koje se vodi KEO razlikuju se u funkcionalnom i teritorijalnom smislu. Uspostava KEO, na temelju dugogodišnjeg praćenja, mjerenja, bilježenja i obrade podataka o emisijama osigurat će praćenje trendova određenih pojava i stanja te omogućiti poduzimanje djelotvornih mjera za saniranje negativnih utjecaja i izbjegavanje nepovoljnih procesa. Temeljna razina na kojoj se uspostavlja KEO jest županija, kojoj gradovi, odnosno naselja ukoliko imaju više od 40.000 stanovnika dostavljaju predhodno obrađene podatke i izračunate emisije iz kolektivnih izvora. Na razini države, Ministarstvo zaštite okoliša i prostornog uređenja objedinjuje podatke obrađene za županije i grad Zagreb i u pravilu ih koristi sintetizirane.

Stanje KEO baze podataka

Za 2004. godinu, podatke o emisijama u okoliš, odnosno obrazac Podaci o onečišćivaču, Uredu državne uprave u Vukovarsko-srijemskoj županiji, točnije Službi za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne odnose, dostavilo je sveukupno 111 onečišćivača sa sjedištem na području Županije i 9 onečišćivača sa sjedištem van područja Županije. 16 onečišćivača u Županiji prijavilo je da u svom sastavu ima 101 tehnološku jedinicu, dok je 9 onečišćivača sa sjedištem van područja Županije prijavilo da ima 33 tehnološke jedinice. Zaključno, na području Županije prijavljene su 134 tehnološke jedinice i 95 onečišćivača koji nemaju tehnološke jedinice. Tako je postupanje s otpadom prijavilo 229 pravnih subjekata i to kao proizvođač, sakupljač ili obrađivač nekih od vrsta opasnog, neopasnog proizvodnog ili komunalnog otpada. Prema popisu sakupljača, u Županiji ima 8 sakupljača komunalnog otpada koji su dostavili podatke, iako to nisu jedini sakupljači. Broj prijavljenih onečišćivača koji proizvode opasni otpad na području Županije iznosi 63, a sveukupno su proizveli 337,27 t otpada od čega je obrađeno 28,34 t na području Županije. Broj prijavljenih onečišćivača koji proizvode neopasni proizvodni otpad na području Županije iznosi 83, te su prema podacima Ureda državne uprave proizveli 65.701,75 t neopasnog proizvodnog otpada od čega je 55.200 t obrađeno na području Županije. Izrazito je mali broj onečišćivača koji prijavljuju emisije u vode, kao i broj obveznika koji dostavljaju obrasce o emisijama u zrak, iz razloga što mnogi subjekti ne provode mjerenja u svrhu izbjegavanja troškova. Iako broj prijavljenih subjekata raste iz godine u godinu, broj zakonskih obveza znatno je veći. Iz toga razloga Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne odnose godišnje pošalje otprilike 50 dopisa subjektima za koje smatra da bi trebali dostaviti pravilno ispunjene obrasce s napomenom da se mogu obratiti Službi u svezi pravilne ispunje. Naime, veliki broj obrazaca koji se i dostavi Uredu

državne uprave, nije pravilno ispunjen. Često se obrasci koje sakupljaju općine ne dostave u Službu ili se uopće ne predaju ispunjeni u Općine. Radi što boljeg provođenja obveze prijave onečišćivača, Služba je u kontaktu s inspektorima zaštite okoliša dajući im do znanja koji subjekti dostavljaju podatke. Najviše neprijavljenih onečišćivača su manji obrtnici kao što su automehaničari, vulkanizeri, kemijske čistionice, fotografi i drugi.

Važno je napomenuti da postoji razlika u prikupljenim podacima koje posjeduje Služba za prostorno uređenje, zaštitu okoliša, graditeljstvo i imovinsko pravne i podacima koje posjeduje Agencija za zaštitu okoliša, što ukazuje na nedjelotvornost sustava razmjene informacija. Baze podataka koje postoje u Službi prilično su neorganizirane i nisu "user friendly" [33, 66]

7.2 Odgoj, izobrazba i sudjelovanje javnosti

7.2.1. Zakonski okvir

Sudjelovanje javnosti te odgoj i obrazovanje u zaštiti okoliša nisu definirani jednim zakonom ili pravilnikom već se provlače kroz brojne zakone, programe i sl. Tako je npr. u **Zakonu o zaštiti okoliša** stoji da se osnovni ciljevi zaštite okoliša između ostalog postižu razvijanjem svijesti o potrebi zaštite okoliša u odgojnom i obrazovnom procesu i promicanjem zaštite okoliša, obavješćavanjem javnosti o stanju okoliša i njenim sudjelovanjem u zaštiti okoliša. Jedno od osnovnih načela zaštite okoliša je i načelo javnosti i sudjelovanja (čl. 17) prema kojem građani imaju pravo na pravodobno obavješćivanje o onečišćavanju okoliša, o poduzetim mjerama i s tim u vezi na slobodan pristup podacima o stanju okoliša u skladu s ovim Zakonom i drugim propisima. Pri institucionalnom rješavanju pitanja zaštite okoliša tijela državne uprave i tijela jedinice lokalne samouprave i uprave moraju osigurati sudjelovanje zainteresiranih strana prema odredbama Zakona o zaštiti okoliša i drugih propisa. UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) Konvencija o pristupu informacijama o sudjelovanju javnosti u odlučivanju i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša, poznata pod imenom Aarhuska Konvencija, potpisana je u lipnju 1998. g. u danskom gradu Aarhus. Aarhuska konvencija u svom prvom članku ustanovila je pravo na život u okolišu pogodnom za ljudsko zdravlje i dobrobit. Osim prava na zdrav život daje pravo na znanje, sudjelovanje i pravo na pristup pravosuđu. Aarhuska konvencija je međunarodni sporazum punog imena "Konvencija o pristupu informacijama, sudjelovanju javnosti u procesu odlučivanja i pristupu pravosuđu u pitanjima okoliša". Konvenciju je potpisalo 40 zemalja Europe i Srednje Azije na Ministarskoj konferenciji "Okoliš za Europu", među kojima i Hrvatska. Hrvatska ju još nije ratificirala, ali se ratifikacija predviđa u 2006. godini.

7.2.2. Stanje na području

O stanju na području Županije vezano uz odgoj izobrazbu i sudjelovanje javnosti može se suditi kroz projekte i rad nevladinih udruga između ostalih:

Eko škole

Status Eko-škole je sustav nagrađivanja na lokalnoj, državnoj i međunarodnoj razini što je osobitost ovog prepoznatljivog i kvalitetnog modela odgoja i obrazovanja. Škole koje ispune postavljene kriterije i koje brigu za okoliš promiču kao trajnu vrijednost i način življenja, dobivaju povelju o statusu Međunarodne eko-škole i Zelenu zastavu sa znakom Eko-škole. Ovo prestižno međunarodno priznanje dodjeljuje se na dvije godine. Nakon toga slijedi prijava za obnovu statusa. Škola mora dokazati da je u provedbi programa, prema zacrtanim smjernicama otišla "korak dalje", produbila i proširila rad na izabranim temama i mora sve aktivnosti iscrpno dokumentirati. Međunarodne eko-škole program su osmišljen za provedbu smjernica odgoja i obrazovanja za okoliš na razini svih škola. Program eko-škola jasno određuje i usmjerava način na koji se nastavni sadržaji o zaštiti okoliša, koji su dio redovnog nastavnog plana i programa, primjenjuju u svakodnevnom životu škole. Ovakav pristup pomaže učenicima, u svijesti svakog od njih, shvatiti kolika je važnost zaštite okoliša. Posebna pozornost posvećuje se pitanjima smanjivanja i zbrinjavanja otpada, racionalnog korištenja energije i vode i uređivanju školskog okoliša. Svi sudionici života u eko-školi: učenici, nastavnici, administrativno i tehničko osoblje škole, roditelji, javna i mjesna poduzeća, predstavnici lokalne uprave i dr., zajednički poduzimaju niz praktičnih koraka i aktivnosti s ciljem smanjenog opterećenja okoliša. Učenici Eko-škole zainteresirani su i aktivni u prenošenju svoje odgovornosti na obitelj i širu zajednicu, oni žive "EKO". Na području Vukovarsko-srijemske županije drugoj generaciji međunarodnih eko-škola u RH pripada: Osnovna škola Zrinskih, Nuštar, sa školskom koordinatoricom Zlatom Šuvaković i sponzorom (kumom) Općinom Nuštar. Trećoj generaciji međunarodnih eko-škola u RH na području Vukovarsko-srijemske županije pripadaju četiri škole:

- Srednja škola Ilok, Matije Gupca 168, Ilok sa školskim koordinatorom Brankom Sučić i sponzorom (kumom) Vodovodom grada Vukovara d.o.o.
- Osnovna škola "Antun i Stjepan Radić", M. Krleže 55, Gunja, sa školskim koordinatorom Josipom Lišić i sponzorom (kumom) Općinom Gunja
- Osnovna škola "Vladimir Nazor", Braće Radić 17, Komletinci sa školskom koordinatoricom Snježanom Dupljak i sponzorom (kumom) Poljoprivrednom zadrugom Komletinci, Općina Otok
- Osnovna škola Josipa Lovretića, J. J. Strossmayera 142, Otok, sa školskim koordinatoricama: Gordana Kragulj i Anica

Valencić i sponzorom (kumom) Općinom Otok, Upravom šuma – podružnica Vinkovci, Jakob Becker d.o.o.

Četvrtoj generaciji međunarodnih eko-škola na području Županije pripada Gimnazija Vukovar, Šamac 2, 32.000 Vukovar sa školskim koordinaticama: Anom Miroslavljević i Nadom Prpa i sponzorom (kumom) Gradom Vukovarem [67].

Nagrade zaštite okoliša

Ministrica Marina Matulović Dropulić je 6. srpnja 2006. uručila je nagrade i priznanja Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva za dostignuća u zaštiti okoliša u 2005. godini te je podijelila ugovore o financijskoj potpori udrugama za projekte s područja zaštite okoliša i prostora. Jedina općina koja je dobila nagradu za zaštitu okoliša bila je Gunja.

Općina Gunja, konstituirana u travnju 1993. godine, nalazi se na području posebne državne skrbi. Članovi lokalne zajednice svojim trudom i radom posljednjih godina uspjeli su neuređen i zapušten prostor učiniti ugodnijim za život, a posebnu pažnju posvetili su zaštiti okoliša. U centru Gunje nalazio se zapušteni prostor bivšeg željezničkog kolodvora s velikom divljom deponijom koji je u međuvremenu uređen i na njegovom mjestu danas se nalazi uređena ulica, cestovno čvorište, tržni centar i Trg žrtava Domovinskog rata s parkom i spomenikom. Centralna deponija otpada Bjeloševci sanirana je 1998. godine, a na njenom mjestu izgrađen je park sa sportsko-rekreacijskim sadržajima. Izgrađeno je novo odlagalište otpada izvan naselja, u sklopu kojeg se nalazi poseban dio za stočni otpad. Odlagalište je opremljeno potrebnom mehanizacijom s rampama i organiziranom dežurnom službom. Očišćene su 4 divlje deponije u bočnim kanalima glavnog kanala Konjuša kao i deponije Mostogradnja I. i II. Saniran je napušteni mlin i planira ga se pretvoriti u kulturni centar. Općina iz svojih sredstava financira brojne ekološke projekte. Potpomaže održavanje i čišćenje okoliša ribarskog doma, 9 ribarskih bazena i 15 savskih bara te prostor uz nasip. Osnovana škola Antuna i Stjepana Radića u Gunji u travnju 2003. proglašena je Euro-eko školom a u travnju 2005. godine dobila je dvogodišnji status Euro-eko škole. Škola provodi brojne aktivnosti zaštite okoliša kao što su uređenja parkova, voćnjaka do uređene kompostane za proizvodnju humusa. Organizirala je prikupljanje starog papira i sakupljeni novac namijenila u fond za razminiranje. Učenici ove škole pobijedili su 2004. i 2005. godine na županijskom eko-kvizu. U ekološke projekte Općine Gunja uključena je cjelokupna zajednica od Pokreta prijatelja prirode "Lijepa naša" do svih drugih sportskih i ostalih društava. Njeni su stanovnici zajedničkim trudom učinili svoje mjesto ugodnijim i zdravijim za život. Osobita vrijednost svih aktivnosti koje se provode na uređivanju mjesta je zajedničko sudjelovanje svih generacija mještana.

Uz nagradu dodijeljenu općini Gunja, nagrađeni su i projekti odnosno **programi Nevladinih**

udruga u 2006. godini. Tako su od udruga koje djeluju na području Županije sponzorirane udruge od strane Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva u 2006. godini:

- Klub podvodnih aktivnosti Vukovar za zaštitu i očuvanje okoliša;
- Centar za osobni i grupni razvoj DUGA, Vukovar, projekt "Priroda i ja" [15];
- Udruga invalida rada grada Županje za unaprjeđenje kakvoće okoliša urbane sredine grada Županje.

Prema podacima Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva danas je u Hrvatskoj registrirano 270 nevladinih udruga koje djeluju u području zaštite i očuvanja okoliša, a od toga u Vukovarsko-srijemskoj županiji samo 1,1 % [15].

Prema dostavljenim upitnicima predstavnici gradovi i općina izjavili su da se komunikacija s javnošću vezano uz teme zaštite okoliša provodi najčešće putem medija, zatim putem nevladinih udruga, gdje su one prisutne, te obavješćivanjem od strane komunalnog redarstva. Zanimljivo je da su svi anketirani predstavnici izjavili da smatraju da je potrebno veće uključivanje javnosti u donošenje odluka vezano uz zaštitu okoliša. Suradnju s tijelima Županije vezano uz zaštitu okoliša predstavnici gradova i općina neujednačeno. Gradovi Ilok, Županja, te općine Borovo, Lovas, Ivankovo, Vodinci i Vrbanja ocjenjuju suradnju kao dobru. Općina Nuštar svoju suradnju s tijelima Vukovarsko-srijemske županije ocjenjuje kao vrlo dobru, dok ostale traže unaprjeđenje suradnje. Ono što bi općine željele je da im se pomogne vezano uz sufinanciranje izrade projektne dokumentacije i izgradnje sustava odvodnje, te problema oko nepostojećeg županijskog odlagališta otpada. Predlažu poboljšati komunikaciju održavanjem javnih tribina ili predavanja u svezi mogućnosti i obveza u zaštiti okoliša.

Zeleni telefon

Udruga Zeleni san Vinkovci pokrenula je projekt Zelenog telefona u 2003. godini da bi se doprinjelo boljoj identifikaciji problema zaštite okoliša. U 2005. godini zaprimljena su 154 poziva građana i prema klasifikaciji poziva uočeno su pritužbe prema slijedećim kategorijama i slijedećom učestalošću: zelene površine (ambrozija) 36 %, otpad 32 %, gradnja 14 %, zrak 7 %, buka 2 %, promet 2 % i razno 7 %. Udruga trenutno i provodi sakupljanje starog papira na području Kanovaca, te planira provesti novi projekt pod nazivom Zeleni sat u školi.

7.3 Inspeksijski nadzor

7.3.1. Zakonski okvir

Djelovanje inspekcije zaštite okoliša određeno je **Zakonom o zaštiti okoliša, Zakonom o otpadu, Zakonom o zaštiti zraka** te brojnim pravilnicima i uredbama. Inspekcija zaštite okoliša pod okriljem je Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva.

Inspekcija zaštite prirode temeljem **Zakona o**

zaštiti prirode, podzakonskih akata i ratificiranih međunarodnih konvencija, obavlja nadzor nad radom javnih ustanova koje upravljaju zaštićenim dijelovima prirode, te nad pravnim i fizičkim osobama koje provode radnje na zaštićenim dijelovima prirode, zaštićenim biljkama, gljivama, životinjama ili na drugi način utječu na njihovu kakvoću. Inspekcija zaštite prirode je od 1. siječnja 2004. godine pod upravom Ministarstva kulture.

Vodopravna inspekcija nadzire primjenu odredaba **Zakona o vodama** i drugih propisa vezanih uz upravljanje vodama, pripremu i provođenje Državnog plana obrane od poplava, Državnog plana zaštite voda, postupanja u skladu

s vodopravnim uvjetima i dozvolama koje izdaju Hrvatske vode. Inspekcija je ustrojena u dvije razine: državnoj i županijskoj, a pod upravom je Ministarstva poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva.

7.3.2. Stanje na području u zaštiti okoliša

Trenutno na području Vukovarsko-srijemske županije u sklopu Područne jedinice Vukovar Ministarstva zaštite okoliša prostornog uređenja i graditeljstva, djeluju dva inspektora zaštite okoliša koji su zaduženi za različita geografska područja u Županiji.

Tablica 30 Podaci iz godišnjih inspekcijskih izvještaja [117, 118]

	2004. godina		2005. godina	
	Inspektor 1 (I1)	I2	I1	I2
broj zaprimljenih prijava	12	nema podataka	12	17
broj ukupno obavljenih nadzora	116		130	90
broj zapisnika	72		130	59
broj zapisnika po obavljenom nadzoru u slučaju izvanrednog događaja	4		4	0
broj zapisnika o kontroli izvršenja rješenja	30		25	17
broj donesenih rješenja	23		23	1
ukupno izrečenih kazni u kunama (kn)	93.000,00		310.566,37	0
broj prekršajnih prijava			4	0

Iz izvješća je vidljivo da zaprimljene prijave čine u 2005. godini 21 odnosno 39 %, a ostalo čine vlastiti nepravni predmeti, što ukazuje na relativno dobar rad inspekcije i redovan nadzor pravnih i fizičkih osoba. Većina donesenih rješenja i mjera donesena je sukladno Zakonu o otpadu, a najmanje prema Zakonu o zaštiti zraka. Na velikom broju zaprimljenih rješenja predanih na prekršajni sud došlo je do obustave postupka, najčešće zbog zastare, što ukazuje na neučinkovitost pravosuđa, a što djeluje negativno na reputaciju inspekcije okoliša. Uz problem pravosuđa potrebno je spomenuti i to da je na nivou Županije premalo inspektora s obzirom na postojeći obujam potencijalnih zadaća. Ujedno se uočava i razlika u radu inspektora u Županiji. Uvođenjem uskoro očekivanih postulata IPPC direktive u novi Zakon o zaštiti okoliša, potreba za većim brojem inspektora i kontinuiranoj edukaciji istih još više dobiva na važnosti.

Budući da je zaštita okoliša, odnosno neki njeni segmenti, raspršena na 3 ministarstva (Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Ministarstvo kulture (zaštita prirode) i Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnog gospodarstva (zaštita voda)), potrebna je suradnja jer često rješavaju različite aspekte istog problema [117, 118, 99, 101].

7.3.3. Stanje na području u zaštiti prirode

Ministarstvo kulture, točnije inspektor zaštite prirode nema svoje sjedište u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Inspekcijske poslove obavlja viši inspektor zaštite prirode pri uredu Uprave za

zaštitu prirode u Đakovu, koji ima ovlasti nad svih 5 slavonskih županija. Prema podacima za 2004, 2005. i 2006. godinu ukupno su u Županiji obavljena 33 inspekcijska nadzora, pri čemu je podnijeto 12 prekršajnih prijava protiv fizičkih i pravnih odgovornih osoba zbog kršenja pozitivnih odredbi Zakona o zaštiti prirode.

Problematika po kojoj je Inspekcija zaštite prirode postupala uglavnom se odnosila na suzbijanje krivolova, ubijanje, uznemiravanje i ilegalno držanje zaštićenih životinja, poglavito tijekom reproduktivnog razdoblja (bijeće rode, orlovi bjelorepani), premještanje i rušenje gnijezda bijelih roda, krijumčarenje zaštićenih životinja, trgovinu zaštićenim životinjskim vrstama (ZOO shopovi), zaštitu spomenika parkovne arhitekture (Vinkovci, Nuštar i Ilok) i zaštitu višestoljetnih hrastova lužnjaka.

Iako je obavljen veliki broj nadzora, evidentno je da je potreban veći broj inspektora za područje pet slavonskih županija da bi se mogao provoditi djelotvoran nadzor.

8. PROVEDENE AKTIVNOSTI ZAŠTITE OKOLIŠA U ŽUPANIJI

8.1 Postojeći programi i planovi

8.1.1. Prostorno-planska dokumentacija

Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije objavljen je u službenom glasilu županije br. 007/2002. Izrada Plana definirana je Zakonom o prostornom uređenju (NN 30/94, 68/98, 35/99, 61/00, 32/02 i 100/04). Prostorni plan Županije uvažavanjem prirodnih, kulturno-povijesnih i krajobraznih vrijednosti razrađuje načela prostornog uređenja i utvrđuje ciljeve prostornog razvoja te organizaciju, zaštitu, korištenje i namjenu prostora.

Prema podacima iz Zavoda za prostorno uređenje Vukovarsko-srijemske županije (13. listopada 2006. godine) u Županiji situacija po pitanju prostornih planova je slijedeća:

- prostorni planovi doneseni su u 14 jedinica lokalne samouprave,
 - u 12 jedinica lokalne samouprave načinjen je konačni prijedlog prostornog plana, a
 - u 4 jedinica lokalne samouprave je održana javna rasprava.
- Situacija je prikazana u tablici koja slijedi.

Jedinica lokalne samouprave			Prostorni plan uređenja grada/općine		
MB	G/O	Naziv	Faza izrade		Smanjeni sadržaj
1.546	G	Ilok	2	Plan poslan na suglasnost	
4.871	G	Vinkovci	1	Donesen	
5.185	G	Vukovar	1	Donesen	
5.347	G	Županja	2	Plan poslan na suglasnost	
19	O	Andrijaševci	3	Održana javna rasprava	Da
35	O	Babina Greda	1	Donesen	
264	O	Bogdanovci	1	Donesen	
299	O	Borovo	1	Donesen	
329	O	Bošnjaci	2	Plan poslan na suglasnost	
442	O	Cerna	3	Održana javna rasprava	Da
922	O	Drenovci	1	Donesen	
1.376	O	Gradište	1	Donesen	
1.414	O	Gunja	2	Plan poslan na suglasnost	Da
1.597	O	Ivankovo	1	Donesen	
1.660	O	Jarmina	2	Plan poslan na suglasnost	Da
2.399	O	Lovas	2	Plan poslan na suglasnost	Da
6.106	O	Markušica	2	Plan poslan na suglasnost	
6.122	O	Negoslavci	2	Plan poslan na suglasnost	
2.950	O	Nijemci	3	Održana javna rasprava	
2.941	O	Nuštar	1	Donesen	
5.355	O	Otok	1	Donesen	Da
5.835	O	Privlaka	2	Plan poslan na suglasnost	Da
4.146	O	St. Jankovci	1	Donesen	
4.154	O	St. Mikanovci	1	Donesen	
4.561	O	Tompojevci	2	Plan poslan na suglasnost	
4.588	O	Tordinci	1	Donesen	
4.596	O	Tovarnik	2	Plan poslan na suglasnost	
4.642	O	Trpinja	3	Održana javna rasprava	Da
5.843	O	Vodinci	2	Plan poslan na suglasnost	Da
5.053	O	Vrbanja	1	Donesen	

Tablica 31 Prostorni planovi gradova i općina, situacija iz rujna 2006. godine [183]

8.1.2. Regionalni operativni plan - ROP

Regionalni operativni program (u daljnjem tekstu ROP) je instrument kojim se Europska komisija služi kako bi unaprijedila regionalni razvoj u zemljama koje se spremaju pristupiti Europskoj Uniji. Kroz ROP Europska komisija nudi "strukturalna financijska sredstva", odnosno sredstva kojima se financijski podupiru strateški važni projekti koji će potaknuti ukupni ekonomski i socijalni napredak regija. Na taj način nastojat će se postići uravnotežen regionalni razvoj, smanjiti krupne socijalne i

ekonomske nejednakosti unutar budućih i sadašnjih zemalja članica EU te se povećati gospodarstvena konkurentnost zemalja članica i njihovih regija.

Regionalni operativni program za Vukovarsko-srijemsku županiju je plansko-programski postupak i sredstvo za učinkovitije i uspješnije upravljanje razvojem Županije. ROP predstavlja novi pristup u definiranju budućeg strateškog razvoja Županije, u kojem Županijska uprava i lokalne interesne skupine rade zajedno na određivanju pravaca razvoja Županije za razdoblje 2004–2010. godine. ROP pokazuje

kako će se sufinanciranje EU-a u Županiji koristiti u navedenom razdoblju kako bi se odgovorilo na ključne izazove i iskoristile mogućnosti. Osim financijskih sredstava iz pretpripravnih fondova, koristit će se sredstva iz Županijskog proračuna.

ROP uvodno daje socio-ekonomsku analizu situacije u Županiji, u kojoj su identificirana ključna pitanja unutar svakog poglavlja i rezultati koje su pomogli u razvoju SWOT (*strengths, weaknesses, opportunities, threats*) analize i strategije ROP-a. Nadalje, pripremljena je strateška vizija za Županiju te su identificirani ciljevi, prioriteti i mjere Regionalnog operativnog programa. Također, ROP-om su dani kriteriji za financiranje pod mjerama te pregled svih procesa ROP-a. ROP Vukovarsko-srijemske županije temelji se na:

- Dugoročnim razvojnim prioritetima Hrvatske;
- Analizi i SWOT-u trenutne socio-ekonomske situacije u Županiji;
- Ekstenzivnim konzultacijama s lokalnim i nacionalnim interesnim skupinama;
- Prihvaćanju uputa EU i smjerovima politike na području konkurentnosti, zapošljavanja, jednakih mogućnosti, poljoprivrede, zaštite okoliša i održivog razvoja.

Definirani su slijedeći međusobno povezani strateški ciljevi koji formiraju stratešku kralježnicu ROP-a:

1. Stvaranje pretpostavki za razvoj konkurentnog i održivog gospodarstva uz zaštitu okoliša;
2. Stvaranje obrazovnog sustava koji će odgovarati tržišnim potrebama Županije;
3. Unapređenje kvalitete života, razvoj turizma i starih zanata te očuvanje kulturne baštine VSŽ.

Dugoročna vizija ROP-a Vukovarsko-srijemske županije je "dobro organizirana, prosperitetna Županija sa otvorenim mogućnostima za sve, osnažena održivim gospodarstvom koje se zasniva na dodanoj vrijednosti u iskorištavanju prirodnih resursa, obrazovanoj radnoj snazi, aktivnom civilnom društvu, te vitalnosti jedinstvenog kulturnog nasljeđa".

Očekivana revizija ROP-a trebala bi se izraditi u skladu s Nacionalnom strategijom regionalnog razvoja te bi trebala inkorporirati i ciljeve trenutno važeće Strategije razvoja Vukovarsko-srijemske županije i kao takva, postati nova i cjelovita strategija razvoja Vukovarsko-srijemske županije.

Projekti vezani uz zaštitu okoliša koji su predviđeni ROP-om Vukovarsko-srijemske županije:

1. Sanacija deponije komunalnog otpada "Bazjaš"

Svrha projekta je sanirati i zatvoriti odlagalište otpada "Bazjaš" u Općini Privlaka, koji predstavlja ekološki problem za stanovništvo. Potpunim saniranjem i

zatvaranjem odlagališta uvelike bi se doprinijelo podizanju kvalitete života, kvalitete zraka, vode i tla, promoviranju odvojenog sakupljanja otpada te bi se probudio interes poduzetnika za sekundarne sirovine. Preliminarna procjena troškova projekta iznosi 570.000 €. Predviđeno je da će 80 % troškova financirati EU, a preostalih 20 % će se financirati iz vlastitih sredstava. Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 12 mjeseci. Ovaj projekt je financiran iz drugih izvora.

2. Proizvodnja biodizela

Svrha projekta je, kroz diverzifikaciju poljoprivredne proizvodnje, kreirati nova radna mjesta i izvore prihoda te korištenje prirodnih resursa kroz profitabilniju poljoprivrednu proizvodnju. Proizvodnja i korištenje biodizela doprinijeti će i zaštitu okoliša što predstavlja jednu od glavnih smjernica EU. Preliminarna procjena troškova projekta iznosi 1.000.000 €, a 80 % troškova financirat će EU, dok će se preostalih 20 % financirati iz vlastitih sredstava. Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 12 mjeseci. Projekt kasni zbog odgode primjene propisa vezanih uz uporabu biodizela.

3. Revitalizacija rijeke Bosut

Projekt revitalizacija rijeke Bosut ima za cilj prenamjenu sustava za odvodnju u sustav za navodnjavanje tijekom sušnih razdoblja. Svrha projekta je, uz osiguranje dovoljnih količina vode u sušnim razdobljima, unaprijediti poljoprivrednu proizvodnju, stvoriti preduvjete za diverzifikaciju poljoprivrede, otvoriti nova radna mjesta i ostvariti prihode. Projekt ima veliki značaj i za zaštitu okoliša. Projekt čija preliminarna procjena troškova iznosi 3.066.000 €, financirat će se iz EU (80 %) i iz vlastitih sredstava (20 %). Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 24 mjeseca. Trenutno je projektna dokumentacija na očitovanju u Hrvatskim vodama.

4. Reciklažno dvorište

Svrha projekta je organizirati sakupljanje i sortiranje otpada unutar trgovačkog društva "Komunalac" kojim će se unaprijediti sustav za prikupljanje otpada uspostavljanjem "zelenih otoka" i odvojenim sakupljanjem otpada te će se doprinijeti zaštiti okoliša. Projekt se trebao realizirati na lokacijama u Vukovaru i Općinama Tompojevci i Bogdanovci. Od preliminarno procijenjenih troškova projekta (570.000 €), 80 % trebalo se financirati iz EU, a 20 % iz vlastitih sredstava. Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 12 mjeseci. Projekt je odbačen.

5. Zatvaranje i sanacija deponije otpada na lokaciji "Petrovačka dola"

Svrha projekta je sanirati i zatvoriti

odlagalište otpada na lokaciji "Petrovačka dola" u gradu Vukovaru, koje predstavlja ekološki problem za stanovništvo. Realizacija projekta doprinijeti će podizanju kvalitete života, kvalitete zraka, vode i tla. Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 12 mjeseci. Troškovi projekta procijenjeni su na 1.405.334 €, a financirat će se iz EU i 25 % troškova iz vlastitih sredstava. Ovaj projekt je financiran iz drugih izvora.

6. "Zeleni otoci"

Svrha projekta je razviti svijest javnosti o odvojenom sakupljanju otpada kroz kampanje i postavljanje tzv. "zelenih otoka", odnosno kontejnera za različite vrste otpada u gradu Vinkovcima. Postavljanje "zelenih otoka" i uspostava reciklažnog dvorišta utoliko će pomoći u zaštiti okoliša i poboljšanju kvalitete života stanovnika Vinkovaca. Preliminarna procjena troškova projekta iznosi 280.000 €, a 80 % troškova financirat će EU, dok će se preostalih 20 % financirati iz vlastitih sredstava. Procijenjeno vrijeme trajanja provedbe projekta je 12 mjeseci [2]. Projekt sufinancira Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

7. Prijedlog novog projekta u sklopu ROP-a je "*Mjerenje emisija plinova iz spalionice infektivnog otpada Opće bolnice Vinkovci*" u okviru obveza monitoringa emisija u zrak iz stacionarnih izvora.

8.1.3. Strategija razvoja Vukovarsko-srijemske županije

Strategija Vukovarsko-srijemske županije je dokument donesen 2005. godine. Izradilo ju je Sveučilište Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku, Ekonomski fakultet u suradnji s Vukovarsko-srijemskom županijom. Dokument obuhvaća analizu poslovanja gospodarstva i ekonomske snage Županije, te prema podacima dobivenim iz lokalnih i područnih samouprava daje smjernice razvoja Županije u cijelosti i općina pojedinačno. Strategija uključuje prijedloge projekata iz područja odgojnog, višeg, visokog i stručnog obrazovanja, projekt razminiranja, projekt navodnjavanja, proizvodnje visokokvalitetne i sigurne hrane, projekt razvoja trgovačkih središta na prostoru Županije, projekte zaštite okoliša, prijedlog razvoja poduzetničkih središta, razvoj turizma, razvoj prometne povezanosti, informacijsku podršku, privatizaciju fundamentalnih djelatnosti, projekte vezane uz vodovod i odvodnju, poticaje ulaganja u prazne neiskorištene kapacitete, poticaje Županije za gospodarski razvoj, prekograničnu suradnju, otvaranje stručno-znanstvenih simpozija, izradu Cost benefit analizu za kapitalna ulaganja općina i gradova, izradu prioritarnih "feasibility" i izvedbenih studija, te smjernice za razvoj gradova i općina. Donošenjem Nacionalne strategije za regionalni razvoj 2005. godine javila se potreba

ujedinjavanja ciljeva iz Strategije razvoja Vukovarsko-srijemske županije s onima iz Regionalnog operativnog plana. Nova revizija Regionalnog operativnog plana napraviti će se na način da postane nosiva strategija razvoja Vukovarsko-srijemske županije.

8.2 Analiza ostvarenja dosadašnjih programa

8.2.1. Provedeni postupci procjene utjecaja na okoliš

Zakonom o zaštiti okoliša (NN 82/94 i 128/99), i **Pravilnikom o procjeni utjecaja na okoliš** (NN 59/00, 136/04, 85/06) propisana je provedba postupka procjene utjecaja na okoliš zahvata u prostoru. Procjena utjecaja na okoliš je postupak ocjenjivanja prihvatljivosti namjeravanog zahvata s obzirom na okoliš i određivanje potrebnih mjera zaštite okoliša, kako bi se utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru i postigla najveća moguća očuvanost okoliša. Postupak procjene provodi se već u ranoj fazi priprema za namjeravani zahvat i to prije izdavanja lokacijske dozvole ili drugog odobrenja za zahvat za koji izdavanje lokacijske dozvole nije potrebno. Prema podacima dobivenim iz Vukovarsko-srijemske županije te Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva na području Županije provedeno je više postupaka procjene utjecaja na okoliš, od kojih navodimo važnije:

1. *Studija o utjecaju na okoliš za Županijski centar za gospodarenje otpadom Stari Jankovci*, IGH d.d., Zavod za ekološki inženjering, Zagreb, 2005.;
2. *Studija o utjecaju na okoliš istočne zaobilaznice grada Vinkovaca*, IPZ d.d. Inženjersko projektni zavod, Zagreb, 2004.;
3. *Studija o utjecaju na okoliš odlagališta otpada I. kategorije Petrovačka dola – Vukovar*, IPZ Uniprojekt MCF, Zagreb, 2004.;
4. *Studija o utjecaju na okoliš "Gradskog odlagališta" – Županija*, IPZ Uniprojekt, Zagreb, 2005.;
5. *Studija o utjecaju na okoliš eksploatacije opekarske gline na ležištu "Alvaluci" – Ilok*, Rudarsko – geotehnološko – naftni fakultet, Zagreb, 2002.;
6. *Studija o utjecaju na okoliš "Uređenje obale za potrebe pristaništa u Iloku na desnoj obali rijeke Dunav rkm 1.298+680"*, SPP d.o.o. Varaždin, 2003.;
7. *Studija o utjecaju na okoliš "Uređenje obale za potrebe pristaništa u Vukovaru na desnoj obali rijeke Dunav rkm 1.333+000"*, SPP d.o.o. Varaždin, 2003.

Uz navedene, a prema podacima iz Vukovarsko-srijemske županije, trenutno su u tijeku izrade Studije utjecaja na okoliš, odnosno započet postupak procjene utjecaja na okoliš za zahvate:

8. *Studija o utjecaju na okoliš farme muznih krava u općini Lovas*, Interplan

- d.o.o. – ekološki inženjering, 2006.
9. *Studija o utjecaju na okoliš sanacije odlagališta "Božino brdo", Grad Ilok, Ecoina, 2005.*
 10. *Studija o utjecaju na okoliš farme nazimica "Čeretinci" u općini Markušica, Interplan d.o.o. – ekološki inženjering, 2006.*
 11. *Studija o utjecaju na okoliš za sanaciju odlagališta "Šljivici" u općini Lovas, (u izradi).*
 12. *Studija o utjecaju na okoliš za sanaciju odlagališta "Rudine-Pašnjak" u općini Tovarnik, (u izradi).*

U navođenju općih karakteristika studije nisu navedeni svi utjecaji niti mjere već samo oni važniji.

1. Studija o utjecaju na okoliš za Županijski centar za gospodarenje otpadom Stari Jankovci

Opis zahvata

U Vukovarsko-srijemskoj županiji, na području općine Stari Jankovci u pripremi je izrada Županijskog centra za gospodarenje otpadom, koji će se sastojati od tijela odlagališta otpada i pratećih objekata potrebnih za rad odlagališta te prihvat i obradu korisnog otpada. Centar za gospodarenje otpadom je ukupne površine 31,54 ha, površina samog tijela odlagališta je 16,43 ha, a nalazit će se istočno od ceste Mirkovci-Privlaka, na nepošumljenom dijelu šume Vrapčana. Centar za gospodarenje otpadom je smješten uz cestu Z 4172 približno 2 km daleko od mosta preko Bosuta prema Mirkovcima. Stambeni objekti sela Privlaka s druge strane Bosuta udaljeni su na jug od objekta oko 2 km, dok je do centra Privlake na jugozapad oko 4 km. 4 km sjeveroistočno nalaze se Novi Jankovci, a 4 km sjeverno Mirkovci. Korisnici odlagališta će biti sva 4 grada i 26 općina Vukovarsko-srijemske županije s ukupno 204.768 stanovnika koji generiraju oko 60.000 t komunalnog otpada godišnje, te obrt i industrija s područja županije koji će odlagati neopasni tehnološki otpad.

Utjecaji na okoliš

Mogući utjecaj na vode

Ključni čimbenik prilikom izgradnje odlagališta su fekalne vode. Zbog toga je nužno potrebno osigurati uvjete za održavanje higijene radnika tako da ne dođe do onečišćenja podzemnih voda, a u kasnijem razdoblju rada Centra na lokaciji će se ugraditi mehaničko-biološki pročišćivač. Tijekom izgradnje odlagališta na lokaciji će se montirati kemijski toaleti. Najveća opasnost onečišćenju podzemnim voda prijeti od procjednih voda s odlagališta u slučaju probijanja brtvenog sloja na bilo kojoj od ploha odlagališta. Izrazito je važno da svaka od ploha odlagališta ima svoj odvod procjednih voda do glavnog kolektora i proboj na jednoj plohi nema utjecaja na druge plohe. Vrlo je mala vjerojatnost proboja brtvenog sloja na nekoj od ploha, a ako do toga i dođe pretpostavlja se da će procjedne vode u najvećem opsegu biti odvođene sustavom drenažnim cijevima. Onečišćenje podzemnih voda je moguće i zbog prolijevanja motornih ulja

ili goriva na prilaznoj cesti ili području objekta koji nije izoliran od podzemnih voda. Kod gradnje se mora postupiti na način da se osigura prihvat onečišćenih tvari s parkirališta i cesta u vodonepropusni bazen iz kojeg se onečišćenje može izvaditi i predati na zbrinjavanje ovlaštenoj pravnoj osobi. Isto se odnosi na vode od pranja kontejnera i strojeva.

Oborinske vode sa čvrstih površina (operativni plato, ceste) mogu zagaditi okolni teren. Stoga se moraju se prikupljati i odvoditi na separator ulja s taložnicom prije ispuštanja na teren.

Mogući utjecaj na zrak

Po sastavu deponijski plin sadrži najviše metana (50-60 %) i ugljikovog dioksida (do 40 %). On sadrži također brojne tvari od kojih svakako treba naglasiti vodikov sulfid, merkaptane, halogenirane kratkolančane aflifatske ugljikovodike, aromatske ugljikovodike poput benzena i toluena, amonijak, kratkolančane alifatske ugljikovodike, aceton, acetaldehid, polihalogenirane dibenzodioksine i dibenzofurane, itd. Uz to se ovisno o kvaliteti upravljanja odlagalištem javljaju prašine i aerosoli onečišćeni solima teških metala, koji su postali biodostupni mikrobiološkom razgradnjom otpada. Građani su najosjetljiviji na tvari neugodna mirisa poput merkaptana i vodikovog sulfida.

Na odlagalištu u Starim Jankovcima predviđeno je kontrolirano otplinjavanje deponija uz spaljivanje odlagališnog plina kao opće prihvaćena tehnologija za smanjivanje rizika i teških posljedica deponija na okoliš i ljudsko zdravlje.

Mogući utjecaj na tlo

Vjerojatnost izlivanja motornih ulja i goriva prilikom prijevoza i rada je relativno mala, a posljedice incidenta se lako uklanjaju u slučaju pravovremene intervencije. Tlo onečišćeno zbog izlivanja tekućina iz građevinskih strojeva potrebno je prikupiti i nakon prebacivanja u bilo kakve spremnike predati ovlaštenoj pravnoj osobi na zbrinjavanje. Tijekom korištenja budućeg Županijskog centra za gospodarenje otpadom Stari Jankovci treba voditi računa o izolaciji otpada od direktnog dodira s okolnim zrakom, tlom, vodom, te biljnim i životinjskim svijetom.

Mogući utjecaj na floru i faunu

Na istraživanom području nije zabilježena niti jedna zaštićena biljna vrsta već se radi o pretežito korovno-ruderalnim biljnim vrstama koje su inače široko rasprostranjene na ovom području. Stoga se može reći da buduće odlagalište neće imati bitnijeg utjecaja na okolnu vegetaciju.

Dovozom komunalnog otpada povećat će se promet teških vozila što predstavlja opasnost za divlje životinje. Uz strogo pridržavanje svih pravila dobre proizvodne prakse ne očekuje se značajan utjecaj na faunu okoliša u fazi izgradnje, kod korištenja i nakon zatvaranja odlagališta otpada.

Mogući utjecaj na krajobraz

Izgradnjom deponija doći će do pojave novih konfiguracijskih, reljefnih i bioekoloških svojstava lokacije koja je danas definirana međuodnosom agrikulturnog ravničarskog

prostornog segmenta i šumskog prirodnog okvira. Ugradba artificijelne denivelacije prouzročiti će diskontinuitet u ravničarskom reljefu pa će se sanacijskim zahvatima integrirati tijelo odlagališta u prirodni krajobraz posredstvom vegetacije.

Mogući utjecaj na stanje prometa i buke

Uzimajući u obzir male količine kamionskoga prometa zbog potreba centra, može se zaključiti da razmatrana organizacija gospodarenja otpadom generira neznatnu količinu kamionskoga prometa pa sigurno nije značajan ekološki čimbenik.

Nije dvojbeno da će se na gradilištu povećati razina buke, kao što će se povećati u prijevozu materijala kroz naseljena mjesta. Međutim, obzirom na veliku udaljenost gradilišta od stambenih objekata taj problem je zanemariv.

Mogući utjecaj na pojavu akcidenta

S ekotoksikološkog stajališta važna su dva slična scenarija, tj. požar i eksplozija metana, a nerijetko se oba događaja odvijaju jedan uz drugi. Najvjerojatniji razlog takvih događaja jest greška na sustavu za otplinjavanje deponijskog plina. Ako se održava sustav za otplinjavanje i ako je dobro postavljen onda su rizici od požara i nesreće izrazito mali i mogu se očekivati jednom u stotinu godina.

Program praćenja okoliša i mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite zraka

- Primijeniti sva tehnološka rješenja za praćenje procesa razgradnje otpada i s tim u vezi praćenje emisija štetnih plinova u otpadnom zraku. Održavati sistem za otplinjavanje uz periodička mjerenja sastava deponijskog plina koji se otplinjava svaka tri mjeseca.
- Provoditi potrebna periodična mjerenja emisija temeljem Uredbe o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 140/97, 105/02) od strane nezavisnih, a ovlaštenih ustanova.
- U slučaju prekoračivanja dopuštenih vrijednosti emisija ugraditi dodatna tehnološka rješenja za njihovo smanjivanje i ograničavanje.
- Izraditi Operativni plan intervencija u slučaju izvanrednog događaja (eksplozije ili požara). Obzirom na moguću pojavu metana kao vrlo zapaljivog plina (R 12), kao i na postrojenje za spaljivanje otpadnih plinova, moguće je da dođe do požara ili eksplozije.
- Postaviti mjeriteljsku postaju u rubnom dijelu naselja Privlaka u blizini pogona.
- Omogućiti razuman način da podaci o rezultatima praćenja budu dostupni javnosti

Mjere zaštite voda

- Obvezno se mora osigurati nepropusnost brtvenih barijera. Sustav prikupljanja i odvodnje procjednih voda mora biti osiguran s dvostrukim stijenkama.
- Procjedne vode prikupljati u vodonepropusnim sabirnim bazenima i zatim ih sustavom recirkulacije vraćati na

tijelo odlagališta.

- Izgraditi obodni kanal oko odlagališta koji će prikupljati čistu oborinsku vodu s završnog prekrivnog sustava.
- Oborinske vode s površina kao ceste, asfaltni plato, jama za pranje kotača moraju se kontrolirano sakupljati i odovditi na separator ulja s taložnicom
- Sanitarne otpadne vode prikupljati u sabirnim jamama koje je potrebno redovito prazniti, a otpadnu vodu odvoziti na gradski uređaj za pročišćavanje otpadnih voda u Vinkovcima. Naknadno je obvezno postaviti lokalni pogon za obradu otpadnih voda.
- Izgraditi vodonepropusan gornji prekrivni sloj koji će onemogućiti prodiranje oborinske vode u tijelo odlagališta nakon njegovog prekrivanja.
- Obvezno se uspostavlja praćenje onečišćenja podzemnih voda bušenjem jednog piezometara.

Mjere zaštite tla

- Spriječiti pojavu onečišćenja prašinom s odlagališta ovlaživanjem prašnijavih mjesta vodenim sprejem.
- Potrebno je kod izgradnje površinski sloj tla „skinuti“, a dno deponije učiniti nepropusnim zbog zaštite nadzemnih i podzemnih voda, te blizine rijeke Bosut.
- Nakon popunjavanja tijela deponije osigurati površinsko brtvljenje i rekultivirati teren,
- Zabraniti korištenje dijela parcele Centra na koji se ne odlaže otpad za proizvodnju hrane,
- Vršiti jednom godišnje monitoring statusa teških metala i toksičnih tvari u krutoj fazi tla tijekom korištenja lokacije,
- Nakon prestanka korištenja Županijskog centra za gospodarenje otpadom Stari Jankovci, prema projektnom rješenju nastaviti monitoring tijekom idućih 20 godina.

Mjere zaštite flore i faune

- Provesti rekultivaciju odlagališta koja će osigurati stabilan i kvalitetan vegetacijski pokrov.
- Svakodnevnim sabijanjem i prekrivanjem odloženog otpada spriječiti pojave štetnika (štakori, insekti) i ptica na tijelu odlagališta.
- Postaviti žičanu ogradu oko Centra kojom će se spriječiti prisustvo divljih i pitomih životinja na odlagalištu.
- Prilikom izgradnje odlagališta potrebno je razviti mehanizme provedbe zaštite faune i osigurati nesmetanu migraciju životinja u presječenom staništu.
- Vršiti stalni monitoring biljnih i životinjskih vrsta u okolnom području.

Mjere zaštite od buke

- Omogućiti rad strojeva na odlagalištu isključivo tijekom dana i osigurati da se tijekom rada ne prijelaze vrijednosti prema Zakonu o zaštiti od buke.
- Slobodne površine oko odlagališta

zasaditi brzorastućim autohtonim grmljem i drvećem, a posebno uz ogradu odlagališta.

Općenite i edukacijske mjere zaštite zdravlja ljudi

- Organizirati web stranicu nosioca zahvata o rezultatima provjera i nadzora odlagališta glede onečišćenja okoliša bilo kojim putem. Omogućiti građanima stalnu komunikaciju s tijelom zaduženim za nadzor.

Mjere za sprečavanje ekoloških nesreća

- Redovito održavati uređaje za otplinjavanje odlagališta i obavljati otplinjavanje prema pisanoj proceduri.
- Izraditi radne procedure za ponašanje u slučaju nesreće (požar ili eksplozija) te zabraniti pušenje na cijeloj zoni odlagališta te upotrebu otvorene vatre.
- Redovito pratiti metan eksploziometrom ili elektroničkim detektorom te u slučaju porasta koncentracija ugastiti sve motore na unutrašnje izgaranje i ukloniti sve izvore paljenja. Po potrebi prekinuti promet lokalnom prometnicom dok problem ne bude riješen.
- U slučaju požara ili eksplozije odmah početi gašenje vatre priručnim sredstvima te pozvati vatrogasce i hitnu pomoć kad ima ozlijeđenih.
- U prostor za sklanjanje radnika odnosno boravak stražara uvesti telefon ili opremiti prostor mobilnim telefonom.
- Školovati sve zaposlenike o mjerama zaštite na radu, mogućim opasnostima, načinu djelovanja te ponašanja u slučaju nesreće i o pružanju prve pomoći kod nesreće na radu [68].

2. Studija o utjecaju na okoliš istočne zaobilaznice grada Vinkovaca

Opis zahvata

Ovom studijom o utjecaju na okoliš obuhvaćena je istočna zaobilaznica grada Vinkovaca na ukupnoj duljini od 9,4 km koja će supstituirati dio postojeće državne ceste D 55 koja danas prolazi neposredno kroz uže područje grada. Postojeća državna cesta D 55 omogućuje vezu južnog dijela Vukovarsko-srijemske županije (Županja) sa Vukovarom i Osijekom i sjevernim dijelom Slavonije.

Izgradnja ove ceste predstavlja osnovni preduvjet za brži gospodarski i cjelokupni društveni rast i razvoj kako samog grada Vinkovaca tako i Vukovarsko-srijemske županije, sa značajnim utjecajem na ukupno gospodarstvo države. Značaj i važnost ovog projekta mora se valorizirati i unutar hrvatskih okvira kroz integraciju u mrežu "brzih cesta" kao "12. Šokački cestovni smjer Županja-Vinkovci-Vukovar, 51 km" i "brze ceste" Osijek-Vinkovci-Županja.

Utjecaji na okoliš

Utjecaj na vodu

Eventualno zagađenje površinskih i plićih podzemnih voda je u normalnim uvjetima, od polutanata, koji nastaju izgaranjem goriva u

benzinskim i diesel motorima vozila koja će prometovati istraživanom obilaznicom. Osnovni polutanti koji su sastojci ispušnih plinova su ugljikovodici, teški metali, ulje, aldehidi, spojevi dušikovih oksida i dr. Uz polutante koji nastaju izgaranjem goriva, sa ceste se može širiti i prašina. Širenjem zrakom ova zagađenja se prenose i u tlo, a zatim i u površinsku i teoretski podzemnu vodu. Iz površinske vode koja teče kanalizacijskim sustavima koji su usječeni u siltozno-glinovito tlo teški metali i ugljikovodici uglavnom se na relativno kratkim relacijama adsorbiraju iz površinskih voda (autopurifikacija), tako da se njihov utjecaj na kvalitetu vode glavnih vodotoka ne očekuje. Izvori za vodoopskrbu Vinkovaca i drugih naselja duž trase istočne obilaznice Vinkovaca su bušeni bunari kojima se voda crpi iz dubljih vodonosnika. Vodozaštitnim područjem IIIA zone sanitarne zaštite proglašeno je područje samog grada Vinkovaca i područje južno od njega. Kako su koeficijenti filtracije glinovitih i glinovito siltoznih naslaga između $1 \cdot 10^{-7}$ cm/s i $1 \cdot 10^{-10}$ cm/s, to se onečišćenje dubljih vodonosnika koji služe za vodoopskrbu Vinkovaca ne očekuje. Obzirom na karakteristike naslaga kojima prolazi trasa istočne obilaznice Vinkovaca, i moguće zagađenje tijekom priprema za gradnju, tijekom gradnje i tijekom eksploatacije, ukazano je na to da glavni polutanti koji su povezani s ispušnim plinovima vozila nemaju znatniji prostorni doseg i da glina tla ima dovoljnu sposobnost njihove adsorpcije, a time u autopurifikacije površinskih i plitkih podzemnih voda.

Utjecaj na tlo i poljoprivredno zemljište

Predviđena varijanta trase zaobilazne ceste Vinkovci prolazi zemljištem pretežno vrlo visokog proizvodnog potencijala, koje se nalazi na području s dosta osjetljivim agroekosistecom. Štetan učinak buduće zaobilazne ceste na okolno zemljište unutar zone utjecaja od 30 i 100 m, očitovat će se u nekoliko vidova. Prije svega, doći će do trajne prenamjene zemljišta, što je uvijek negativno, naročito kada je riječ o najkvalitetnijim tlima, kakva se nalaze na području ove trase. Zbog pojave cestovne barijere javit će se potreba za novim, obilaznim pristupnim putovima, trajnog ili privremenog karaktera (šljunčani ili zemljani put). Izgradnja ceste može imati vrlo štetan utjecaj na devastaciju postojeće kanalske mreže, zbog čega će biti potrebna njena rekonstrukcija. Pored toga, može se očekivati i promjenu načina korištenja zemljišta uz samu trasu zaobilazne ceste, posebno onih koja su se eventualno koristila za ekološku poljoprivredu. Kada se radi o imisiji štetnih tvari u prostor oko prometnice, najintenzivnijem onečišćenju bit će izloženo tlo u poljodjelskom ekosustavu, s obzirom na potpuni nedostatak prirodne barijere (šume) između planirane prometnice i poljoprivrednog zemljišta. Može se pretpostaviti da će ova pojava biti osnovni razlog za isključenje poljoprivrednog zemljišta u pojasu od oko 50 m sa svake strane zaobilazne ceste iz proizvodnje hrane, u skladu s propisima o ekološkoj proizvodnji. U zoni utjecaja predmetne

dionice na okolno tlo prisutna je i opasnost od tekućih tvari, osobito uz samu trasu dionice. Od tekućih tvari to su pogonska goriva, motorna ulja, deterdženti, tekućine za rashladne sustave, itd.

Utjecaj na šumske ekosustave

Ukupna površina zemljišta pod šumom unutar zone utjecaja, kao i unutar zone trajne prenamjene, izuzetno je mala, te stoga izgradnja prometnice neće imati značajniji štetni utjecaj na šumsko zemljište. Vidljivo je da šuma i šumskog zemljišta u području zahvata ima 1,20 ha (1,16 %), a u zoni građevinskog zahvata 0,30 ha (0,92 %).

Utjecaj na životne zajednice

Primarna klimazonalna vegetacija ovog područja, sladunova i cerova šuma (*Quercetum frainetto-cerris*), nestala je zbog antropogenog utjecaja tijekom povijesti. Vinkovačko područje tradicionalni je poljoprivredni kraj. Kako su polja zbog miniranosti zapuštena, poljoprivredne kulture su zamijenile korovne i ruderalne biljne zajednice, te šibljaci (šikare).

Izgradnjom prometnica smanjuju se ili uništavaju staništa s pripadajućim biljnim zajednicama, što vrlo nepovoljno utječe na živi svijet. S obzirom na zatečenu degradiranost prirodne vegetacije, opću rasprostranjenost navedenih zajednica u Hrvatskoj, te zahtijevane mjere opreza, izgradnjom istočne zaobilaznice Vinkovaca predloženom trasom ne očekuju se nepoželjne posljedice širih razmjera na sastav biljnih zajednica. U okviru kultiviranog krajolika, pod izravnim utjecajem naći će se oranične površine, zatim voćnjaci, drvoredi, šibljaci, korovne i ruderalne zajednice.

Analizom popisa i distribucije faune na širem području zahvata, utvrđeno je da će izgradnja i korištenje spomenute zaobilaznice imati nepovoljni utjecaj na faunu zbog sljedećih razloga:

- smanjenje mogućnosti migracija populacija pojedinih životinjskih skupina
- ugrožavanje strogo zaštićenih i zaštićenih vrsta životinja
- smanjenje površine staništa na mjestu izgradnje zaobilaznice.

Utjecaj na zaštićene prirodne vrijednosti

U koridoru ceste nema nema zaštićenih područja prema Zakonu o zaštiti prirode, iako se relativno blizu početka koridora nalazi Park-šuma Kunjevci (oko 400 m od koridora). Ova park-šuma zaštićena je 1999. godine i u njoj dominiraju zajednice hrasta lužnjaka i običnoga graba.

Početak koridora se nalazi u neposrednoj blizini područja koje je Županijskim prostornim planom određeno kao osobito vrijedan prirodni krajobraz koji se planira štiti prostorno-planskim mjerama.

Obilaznica Vinkovaca nema neposrednog utjecaja na područja zaštićena prema Zakonu o zaštiti prirode, kao ni na područja koja se planiraju štiti prostorno-planskim mjerama.

Utjecaj na divljač i lovstvo

Lokacija nove ceste prostorno je smještena u Vukovarsko-srijemsku županiju koja je, sukladno pozitivnim zakonskim aktima Zakona o lovu (NN

10/94, 29/99), ustanovila na području utjecaja objekta zajednička otvorena lovišta Zverinjak (2.129 ha), Ljeskovac (4.649 ha), Cerić (1471 ha) i Travnjak (1350 ha), te državno otvoreno lovište broj XVI/16 Vrapčana (1.552 ha).

Utjecaj na divljač i lovstvo potrebno je sagledati kroz nekoliko čimbenika koji imaju presudni značaj za njegovu procjenu, od kojih su najvažniji: fragmentacija staništa (utječe na migracije i zadovoljavanje osnovnih životnih potreba), anorganski otpad (predstavlja potencijalnu opasnost za divljač ozljeđivanjem) i organski otpad (radi lako dostupne hrane sakupljaju se predatori i gube urođeni strah od čovjeka, što predstavlja opasnost zbog moguće pojave bolesti).

Zemljani i ostali radovi praćeni bukom teških strojeva i kretanjem ljudi uznemirit će divljač, pa će ona morati potražiti mirnija i sigurnija mjesta. Zbog toga će lovoovlaštenici na lokaciji buduće ceste pretrpjeti višestruke štete, i to: smanjivanjem prihoda ostvarenih lovnim turizmom (upitan zbog migracija divljači), porastom šteta na gospodarstvu (poljoprivreda i šumarstvo) i divljači (krivolov i zverokrađa). Može se očekivati i povećanje mogućnosti stradavanja ljudi i životinja (prometnih nezgoda), što ima za posljedicu povećanje iznosa premija za osiguranje lovišta od strane osiguravajućih društava.

Utjecaj na kakvoću zraka

Napravljeni su proračuni koncentracija onečišćujućih tvari uz planiranu zaobilaznicu Vinkovaca. Korištene su prognoze prometa za 2027. godinu kao godinu završetka 20-godišnjeg razdoblja od planiranog puštanja u promet, pa, prema tome, i najveće emisije štetnih tvari. Emisije vozila u proračunu uzete su za 2017. godinu, jer se u budućnosti očekuje smanjenje emisija zbog kvalitetnijih motora, a na ovaj način je uzeta u obzir starost hrvatskoga voznog parka i proračun leži na strani sigurnosti. Dobivene su koncentracije pri najbližim stambenim objektima manje od zakonom propisanih vrijednosti, te stoga nisu potrebne mjere zaštite zraka.

Utjecaj na razine buke

Izgradnjom zaobilaznice Vinkovaca značajan udio prometa koji prolazi kroz Vinkovce bio bi preusmjeren, prometno odtječujući sam grad i na taj način smanjujući i razine buke u gradu. Razine buke uz novu, planiranu zaobilaznicu, bile bi prekoračene oko tri skupine kuća, koje je potrebno na adekvatan način zaštititi. U selu Mirkovci, uz stacionažu 5+540, kao i pri stacionaži 3+300, predio Grabik, kuće nije moguće u dovoljnoj mjeri zaštititi barijerama za zaštitu od buke, jer se cesta križa u razini s postojećom cestom. Ova mogućnost otvara se denivelacijom predmetnih križanja (II faza izgradnje). Međutim, kuće se na ovome mjestu već nalaze izložene buci iznad propisane razine, zbog blizine postojećih cesta uz koje kuće leže. U slučaju zahvata, na ukupne razine buke pri tim objektima bi, zbog veće blizine, i dalje u glavnoj mjeri utjecale postojeće ceste. Objekti kod kojih bi najvećim dijelom razinama buke pridonosila zaobilaznica, jer se nalaze u neposrednoj blizini

trase planirane zaobilaznice, predviđeni su za otkup i rušenje.

Program praćenja okoliša

Mjere zaštite tijekom pripreme zahvata

- Tijekom projektiranja i pripreme potrebno je definirati mjesta za parkiranje i okretanje građevinske mehanizacije radi što manjeg nepovoljnog utjecaja na staništa.

Mjere zaštite tijekom gradnje

- Ograničiti kretanje teške mehanizacije prilikom izgradnje zaobilazne ceste, kako bi površina poljoprivrednog tla i kanalske mreže devastirana radovima bila što manja, odnosno koristiti postojeću mrežu putova, koju nakon završetka građevinskih radova treba sanirati.
- Provoditi učestalo i kontrolirano zbrinjavanje komunalnog i opasnog otpada na propisan način, odnosno zabraniti bilo kakvo privremeno ili trajno odlaganje otpadnog materijala na okolno tlo, te osigurati nepropusne kontejnere za otpad.
- Sav suvišni građevni materijal koji neće biti upotrijebljen u graditeljskim aktivnostima, mora biti deponiran na za to predviđenim lokacijama, a građevni otpad je potrebno sustavno odvoziti.

Mjere zaštite voda

- Tijekom priprema zahvata očekuje se da će se provesti uređenje i čišćenje postojećeg kanalizacijskog i melioracijskog sustava što će omogućiti bržu odvodnju gradilišta ceste.
- Zahtijevati će se, da se oborinske vode dulje ne zadržavaju u zoni građenja, već da se najkraćim putem izvedu u kanalizacijsku i melioracijsku mrežu.
- Ne dozvoljava se skladištenje kao niti pretakanje goriva i maziva duž trase ceste, bez obzira na stupanj zaštite postojećih zahvata podzemne vode

Mjere zaštite tla i poljoprivrednog zemljišta

- Kanalsku mrežu presječenu trasom prometnice rekonstruirati na način koji će osigurati daljnje normalno odvijanje poljoprivredne proizvodnje.
- U svrhu djelotvorne zaštite tla, posebno poljoprivrednog, od imisije krutih čestica, predvidjeti podizanje
- Prilikom izvođenja zemljanih radova humusni sloj obavezno kontrolirano deponirati i kasnije koristiti za uređenje pokosa i zelenog pojasa pored zaobilazne ceste, odnosno iskoristiti za druge potrebe, u skladu s propisima.
- Ukoliko rezultati praćenja stanja poljoprivrednog tla i voda pokažu povećanu razinu teških metala, znači da zaštita vegetacijskim pojasevima nije dobro provedena ili da nije djelotvorna. U tom će slučaju trebati postupiti u skladu s pravilnikom o poljoprivrednom zemljištu, odnosno, ako granične vrijednosti prelaze maksimalno dozvoljene količine štetnih

tvari, takva će tla kao onečišćena trebati izdvojiti iz fonda poljoprivrednih tala i pretvoriti ih u šumska tla. Pored toga, trebat će hitno utvrditi razloge uslijed kojih je došlo do onečišćenja okolnoga tla, izvršiti rekultivaciju vegetacijskog zaštitnog pojasa, a prema potrebi izvršiti i primjenu sredstava izrađenih na bazi zeolita, koja mogu vezati teške metale.

Mjere zaštite šumskih ekosustava i šumarstva

- Sustav odvodnje prometnice uskladiti s postojećom kanalskom mrežom, posebno u smislu zadržavanja postojećeg režima razine podzemnih voda.
- Izravne štete na šumama koje mogu nastati prilikom gradnje zaobilaznice mogu se izbjeći pažljivim radom i poštivanjem propisanih mjera i postupaka pri gradnji. To se prvenstveno odnosi na oštećivanje rubnih stabala i njihova korijenja. Da bi se to spriječilo, potrebno je odmah nakon prosijecanja trase uspostaviti šumski red, tj. ukloniti panjeve. Uspostavljanjem šumskog reda omogućit će se preostalim stablima, osobito onima na novonastalim rubovima, da brže izgrade novi rub sastojine, koji će moći zaštititi sastojinu od izravnih, ali i neizravnih štetnih utjecaja.
- Osobitu pažnju treba prilikom gradnje posvetiti rukovanju lako zapaljivim materijalima i otvorenim plamenom, kako ne bi došlo do šumskih požara. Pritom treba poštivati sve propise i postupke o zaštiti šuma od požara. Nakon izgradnje treba postaviti znakove koji upozoravaju na ograničenje korištenja vatre, odnosno na opasnost od požara.
- Mjere zaštite faune
- Mjere zaštite tijekom korištenja, odnosno tijekom odvijanja prometa, u ovoj fazi nisu nužne, međutim, rezultati monitoringa tijekom korištenja pružit će osnovu za eventualne korekcije u vidu postavljanja dodatne signalizacije.

Mjere zaštite divljači i lovstva

- Cesta mora omogućiti protočnost migracija radi zadovoljavanja osnovnih životnih potreba (razmnožavanje i prehrana), jer fragmentacija staništa dovodi do izdvajanja populacija.
- U svrhu sprječavanja stradavanja ljudi i divljači, služba održavanja ceste dužna je evidentirati stradavanje divljači kako bi se na vrijeme reagiralo poduzimanjem dodatnih mjera zaštite.
- Ukoliko se pokaže da su stradavanja divljači u prometu i prometne nezgode učestala, poduzeti dodatne mjere za sprječavanje navedenih pojava postavljanjem prizmatičnih ogledalca.

Mjere zaštite krajobraza

- U fazama izrade glavnog i izvedbenog projekta ceste potrebno je izraditi projekt krajobraznog uređenja prostora uz cestu od strane stručnjaka - krajobraznog arhitekta.

- Projektom krajobraznog uređenja treba detaljno definirati pokose potencijalnih nasipa, s ciljem što manjeg i vizualno što prihvatljivijeg zadiranja u prirodnu morfologiju terena, te ih oblikovanjem i materijalima prilagoditi prirodnim krajobraznim karakteristikama područja.
- Zaštitni zeleni pojas oko ceste potrebno je utvrditi projektom krajobraznog uređenja, kako bi potencijalno privlačne vizure ostale očuvane i dostupne putniku na cesti (rijeka Bosut), a one neprivlačne (silos PK Vinkovci) u potpunosti, ili barem djelomično uklonjene. Zaštitni zeleni pojas je potreban i kako bi se smanjio negativan vizualni utjecaj same ceste nastao visokim nasipima, te kako bi se na prihvatljivu razinu sveo negativan utjecaj na poljoprivredno zemljište nastao emisijom štetnih tvari s ceste. Potrebno je posebno pažljivo oblikovno riješiti zaštitni zeleni pojas u blizini stambenih objekata i naselja (cca stacionaža 3+300, 7+300, 3+500, 5+500).
- Od biljnih vrsta za uređenje koristiti samo autohtone, koje se javljaju u sastavu vegetacijskih zajednica na širem području zahvata, osim u građevinskoj zoni, gdje je poželjno koristiti i ukrasne biljne vrste.
- Sav materijal iz iskopa potrebno je, po mogućnosti, ugraditi u nasipe, a eventualni višak propisno deponirati na za tu svrhu unaprijed određeno mjesto.
- Nakon završetka radova, sve površine gradilišta i ostale zone privremenog utjecaja treba sanirati prema projektu krajobraznog uređenja, odnosno, ovisno o budućem korištenju prostora (poljoprivredne površine, prirodna vegetacija) dovesti u prvobitno stanje.

Mjere zaštite buke

- U višim fazama projektnog rješenja potrebno je provesti, na osnovi detaljnijih projektnih podloga, proračune buke za legalno izgrađene kuće koje se nalaze na tri ugrožene lokacije. Pri tome treba izuzeti kuće za koje je dogovoren otkup i rušenje. Skupine kuća se nalaze uz sljedeće stacionaže ceste: 3+070 – 3+700, desno i lijevo; 5+350 – 5+750, lijevo i desno; 7+150 – 7+300, desno.
- Na temelju provedenih proračuna trebaju se dimenzionirati zvučne barijere koje će smanjivati razine buke na one vrijednosti koje su Pravilnikom (NN 37/90) dopuštene, a iznose 55 dB(A) danju i 45 dB(A) noću, na svim mjestima gdje je to moguće. Izuzetak su križanja u razini ceste, gdje zvučne barijere nisu primjenjive. Prekidanjem barijere gubi se njena funkcionalnost. Općenito, zaštita od buke barijerama postaje izvediva u zoni križanja tek nakon njihove denivelacije (II. faza izgradnje).
- Izvođenje radova provodi se samo tijekom dana. Samo u slučaju kad je to neophodno, radove provoditi u večernjim

satima ili noću [69].

3. Studija o utjecaju na okoliš odlagališta otpada I. kategorije Petrovačka dola – Vukovar

Opis zahvata

Zadaća studije o utjecaju na okoliš odlagališta otpada I. kategorije Petrovačka dola Vukovar u Vukovarsko-srijemskoj županiji analitička je stručna procjena mogućeg utjecaja sanacije tog neuređenog odlagališta i njegova djelovanja na okoliš do zatvaranja, te ocjena prihvatljivosti u prostoru uz uvjet primjene određenih mjera zaštite. Odlagalište Petrovačka dola smješteno je cca 2km južno od grada Vukovara na pola puta do naselja Petrovci. Postojeće neuređeno odlagalište veličine je 5,5 ha, a otpad se odlaže na površini od cca 2 ha, debljina odloženog sloja je oko 15 m. Sanacija je planirana na način da se istovremeno odlaže otpad s područja Grada Vukovara i općine Bogdanovci, Tompojevci, Borovo, Trpinja i Erdut, sve do izgradnje regionalnog odlagališta otpada kada bi se odlagalište konačno zatvorilo i funkcioniralo kao reciklažno dvorište, pretovarna stanica ili odlagalište II kategorije.

Na odlagalištu se predviđa sanacija postojećeg odlagališta na način da će se dio odlagališta zatvoriti postavljanjem završnog pokrovnog sloja, a odlaganje će se provoditi samo na jednom dijelu odlagališta dostatnom za prihvat otpada za idućih 1,5 godina. Saniranje započinje deratizacijom i dezinfekcijom, izgradnjom ograde te se pristupa sakupljanju razbacanog otpada na jedno mjesto te njegovu zbijanju. Nakon zbijanja pristupa se izradi glinenog obodnog kanala, glinenih nasipa i servisne ceste. Uz glineni nasip postavlja se drenažna cijev za sakupljanje procjednih voda koja je preko šahta spojena s betonskim bazenom volumena 30 cm³ za sakupljanje procjednih voda. Smanjenje se pokos odlagališta na 1:3, te se otpad poravnava i zbija. Na uređeni dio svakodnevno će se istresati otpad na radnu površinu, rasprostire u slojeve i zbija radnim strojevima, te prekriva inertnim materijalom ili LDPE folijom. Po završetku popunjavanja etaže otpad se prekriva glinovitim materijalom i slojem koji se ozeļenjava, a nakon popune volumena odlagališta pristupa se završnom zatvaranju. Za završno zatvaranje predviđen je sendvič sloj koji se sastoji od izravnavajućeg sloja prekrivnog materijala, drenažnog sloja za plinove, zaštitnog sloja geotekstila, drenažnog sloja za vode, rekultivirajućeg pokrova za ozeļenjava. Na prostoru oko odlagališta nalazili bi se svi sadržaji koji služe za pravilan i siguran rad kao što su objekti za smještaj opreme i boravak radnika, reciklažno dvorište, pretovarna stanica, sabirni bazen za otpadne vode i dr. Procjena potrebnih ulaganja u odlagalište (zatvaranje i monitoring) iznosi 14.021.000 kn.

Utjecaji zahvata na okoliš

Neželjene pojave koje se mogu javiti zbog nepravilnog rada odlagališta, uključujući i ekološke nesreće su sljedeće:

- a) onečišćenje podzemnih voda i

površinskih voda procjednim vodama iz odlagališta

Sprječavanje ovog problema svodi se na smanjenje nastajanja količina procjednih voda na minimum i na onemogućavanje kontakta procjednih voda s otvorenim vodama. Problem slijevnih voda rješava se izgradnjom obodnog kanala, procjednih voda smanjenjem njihova nastajanja, ekološka nesreća, odnosno ne odgovarajuće odlaganje te neodgovarajuće postupanje procjednim vodama.

b) eksplozije plinova i onečišćenje zraka vezani uz mogućnost izbijanja požara

Metan koji nastaje pri razgradnji otpada pri koncentraciji od 5 – 15 % sa zrakom tvori eksplozivnu smjesu pa je potrebno poduzimati sve mjere kako bi se spriječila eksplozije ili požari. Uz to H₂S može uzrokovati neugodne mirise ako se otpad ne prekriva redovno zemljom. Nesreće su moguće u slučaju nepridržavanja propisane tehnologije rada.

c) neugodni mirisi, raznošenje laganog materijala i buka

Požari uzrokuju neugodne mirise, a predstavljaju opasnost širenja požara na okolno raslinje. Štetočine na odlagalištu izvor su zaraznih bolesti. Buka koja se može regulirati radnim satima i ferkevincijom prometa i kvalitetom prometnica isto predstavlja potencijalni utjecaj na okoliš.

Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša dijele se na mjere tijekom građenja i mjere tijekom korištenja.

Opće mjere

- Opće mjere koje se odnose na nadzor odlagališta, postavljanje ograde oko odlagališta, osiguranje pokrovnog materijala, pripremiti prostor za privremeno odlaganje ukoliko ga treba prekrivati inertnim materijalom, priprema cesta za smanjeno prašenje, postaviti mreže protiv raznošenja otpada vjetrom, ozelenjavati završne etaže i dr.

Mjere zaštite tla

- Postaviti vodonepropusnog sloja po završetku; prekrivati dnevno inertnim materijalom; ozelenjavati vanjski obod nasipa, i dr.

Mjere zaštite voda

- Sakupljati procjedne vode, te ih rasprskivačima recirkulirati i kontrolirati sustav i količinu PV; spriječiti kontakt PV s podzemnim vodama izgradnjom drenažnog sustava sljevne površine; izgraditi obodni kanal; tražiti vodopravnu dozvolu za oborinske vode; održavati kanale nakon zatvaranja.
- Vode od pranja vozila obrađivati na uređaju za predobradu (separator ulja masti te taložnik).

- Sanitarno - fekalne vode provoditi u septičku jamu.
- Organizirati reciklažno dvorište.
- Nabaviti i koristiti separator ulje – voda i taložnik.
- Izgraditi obodni kanal

Mjere zaštite zraka

- Ostaviti odzračnice te ispuštati plinove prirodnim putem; otplinjavanje ugradnjom šljunčanih kanala

Mjere zaštite od buke

- Intervenirati ako dođe do prekomjerne buke.

Mjere zaštite od štetočina

- Prekrivanje inertnim materijalom i prema pravilniku o načinu obavljanja obvezatne dezinfekcije.

Mjere zaštite od požara

- Kontrolirati ulaz na odlagalište te da otpad nije tinjajući.
- Praćenjem na najbližoj MP uzimati podatke o količini i intenzitetu oborina, temperaturi, smjeru i u jakosti vjetra, evaporaciji i vlažnosti.
- Kontrolirati dinamiku nastajanja te ispitivati f-k sastava procjednih voda.
- Kontrolirati moguću emisiju plinova.
- Kontrolirati kakvoću tla.
- Stalna kontrola sustava i količine odloženog otpada [70].

4. Studija o utjecaju na okoliš "Gradskog odlagališta" – Županja**Opis zahvata**

Gradsko odlagalište otpada u Županji nalazi se na području bivše ciglane i koristiti se jamama od iskapanja gline. U sadašnjem obliku i načinu postupanja otpadom odlagalište ne zadovoljava osnovne uvjete za zbrinjavanje otpada, te se mora urediti i nastaviti sa sanitarnim načinom odlaganja sve do zatvaranja. Nakon uređenja, otpad će se odlagati na sanitarni način sve do izgradnje regionalnog odlagališta otpada u sklopu cjelovitog sustava gospodarenja otpadom, kada će se na postojećem gradskom odlagalištu prestati odlagati komunalni otpad, tijelo odlagališta će se zatvoriti i rekultivirati prema planu zatvaranja, a na lokaciji će ostati u funkciji reciklažno dvorište i k tome predviđet će se prostor za pretovarnu stanicu. Prema prostorno-planskoj dokumentaciji odlagalište se planira sanirati.

Saniranje odlagališta započinje skupljanjem razbacanog otpada, nakon čega će se provesti dezinfekcija i deratizacija. Površina na postojećem otpadu će se sanirati, zatvoriti za rad i ozelenjeti. Drugi ostatak površine će se koristiti za odlagalište, prateće sadržaje ulazno-izlazne zone i zaštitne zone oko odlagališta. Oko odlagališta će se postaviti oграда, izgraditi obodni kanal za oborinske vode i nasip po gornjem rubu odlagališta.

Na najnižoj koti terena uz rub lokacije predvida se postavljanje sabirnog bazena za skupljanje procjednih voda s odlagališta.

Odlaganjem otpada na predviđeni način sprječavaju se neželjeni učinci na okoliš, kao što su onečišćenje površinskih i podzemnih voda,

nastajanje požara i nekontrolirano gorenje otpada, te prisutnost velikog broja glodavaca, insekata i ptica.

Nakon što se steknu uvjeti za odlaganje otpada na regionalnom odlagalištu, na ovoj lokaciji će se prestati odlagati komunalni otpad, izgradit će se pretovarna stanica za otpad, te će se provesti završno uređenje i zatvaranje tijela odlagališta s nastavkom provođenja monitoringa i periodičkog održavanja odlagališta.

Utjecaj na okoliš

Utjecaj na zrak

Osnovni plinovi koji se stvaraju prilikom razgradnje organskih tvari na odlagalištu su metan i ugljični dioksid. U manjoj količini prisutni su amonijak, dušik i sumporovodik. Metan je opasan zbog svojih eksplozivnih svojstava, i zbog velikog utjecaja na efekt staklenika. Ugljični dioksid također staklenički plin otapanjem u vodi povećava korozivnosti i kiselost procjedne vode. Sumporovodik i merkaptani su odgovorni za pojavu neugodnog mirisa. U slučaju ekološke nesreće može doći do eksplozije metana i razvijanja neugodnih mirisa.

Utjecaj na tlo

Zbog provođenja uređenja odlagališta, prevođenja u sanitarno odlagalište i konačnog zatvaranja utjecaji odlagališta na tlo su minimalni. Mogući su jedino u slučaju nepridržavanja sanitarnog načina odlaganja otpada (neprekrivanjem otpada, izazivanje požara, odlaganjem neadekvatnog otpada...).

Utjecaj na vode

Problem su procjedne vode koje se procjeđuju kroz otpad. Njihov utjecaj na površinske i podzemne vode biti će sveden na minimum nakon primjene predviđenog načina odlaganja i odvodnje.

Utjecaj na floru i faunu

Štakori, insekti i ptice dolaze na odlagalište u potrazi za hranom. Tu se mogu razmnožavati i prenositi bolesti na životinje ili biti štetne na okolnim biljnim kulturama.

Utjecaj buke

Buka koja se stvara na odlagalištu može biti zbog rada strojeva i opreme, te transportnog sredstava (smećari, autopodizač i sl.).

Utjecaj na prirodne i kulturne vrijednosti

Lokacija odlagališta se nalazi izvan svih zaštićenih zona kulturno-povijesne i prirodne baštine.

Utjecaj u slučaju akcidenata

Požari onečišćuju atmosferu otrovnim plinovima, i velika je opasnost od zahvaćanja i uništavanja okolne vegetacije. Javlja se isključivo kao akcident ili ljudskom aktivnošću, radom motornih vozila, samozapaljenjem i sl.

Mjere zaštite okoliša

Mjere za smanjenje efekta staklenika i smanjenje utjecaja na kakvoću zraka

- Odzračnicima odvoditi plinove koji nastaju unutar tijela odlagališta.
- Otplinjavanje iz otpada provoditi ugradnjom okomitih šljunčanih kanala promjera do 100 cm, koji se nalaze na udaljenosti 20-40 m.
- Svaki odzračnik prekriti biofilterom

minimalne debljine 2m za pročišćavanje odlagališnog plina.

- Na zatvorene radne prostorije u krugu odlagališta primijeniti Pravilnik o maksimalno dopuštenim koncentracijama štetnih tvari u atmosferi radnih prostorija i prostora te o graničnim vrijednostima.

Mjere za zaštitu voda

Procjedne vode

- Procjednu vodu sakupljati sustavom drenažnih cijevi položenih na sloj geotekstila odgovarajućeg volumena koji mora biti vodonepropustan.
- Rasprskivačima postavljenim na otpad procjednu vodu iz sabirnog bazena rasprskavati po otpadu, te na taj način recirkulirati.
- Kontrolirati sastav i količinu procjednih voda.
- Glede recirkulacije procjednih voda treba voditi računa da za vrijeme recirkulacije prisutnost zaposlenog osoblja i korisnika odlagališta bude minimalna.
- Osigurati da se procjedna voda ne prelijeva s odlagališta.
- Recirkulacija rasprskavanjem se mora odvijati pri malom protoku, ravnomjerno obuhvaćajući predviđenu plohu za recirkuliranje.
- Onemogućiti plavljenje i prelijevanje uzrokovano zalijevanjem preko mjere mogućeg kapaciteta zadržavanja vode unutar tijela.
- Rasprskavanje ne izvoditi za vrijeme jakog vjetrova, temperatura smrzavanja ili odmah nakon kiše.
- Prihvatni spremnik, tj. sabirni bazen, mora biti projektiran za prihvat i retenciju procjednih voda u razdoblju kada nije moguće provoditi recirkulaciju.
- O provedbi recirkulacije, količini recirkulirane vode, mjestu primjene i rezultatima analiza, mora se voditi očevidnik.

Podzemne vode

- Spriječiti kontakt podzemnih voda s procjednim vodama s odlagališta izvedbom brtvenog sloja i sustavom drenaže.
- Skupljati i recirkulirati procjedne vode na pravilan način.

Oborinske površinske vode

- Za skupljanje oborinskih voda izgraditi obodni kanal oko odlagališta, sa spojem na melioracijski kanal uz odlagalište.
- Kontrolirati sastav i količinu oborinskih površinskih voda.
- Obodni kanal treba ostati u funkciji i nakon zatvaranja odlagališta, te ga i tada treba čistiti i održavati.

Sanitarno-fekalne vode

- Sanitarno-fekalne vode sakupljati u nepropusni sabirni bazen, a pražnjenje i odvoz obavljati prema potrebi autocisternom u najbliži sustav javne odvodnje.

Vode od pranja vozila i opreme

- Voda postrojenja za pranje vozila se nakon taloženja u taložnom bazenu koristi ponovno za pranje.
- Čišćenjem taložnog bazena postrojenja za pranje vozila, dio vode koji je sastavni dio mulja odlaze se na odlagalištu, a voda se recirkulira na odlagalište.

Oborinske vode iz reciklažnog dvorišta

- Vode s otvorenih površina obraditi na separatoru ulja i masti i taložniku te nakon kontrole upustiti u obodni kanal.

Mjere za zaštitu flore i faune

- Svakodnevno prekrivati otpad koji se dovozi na lokaciju slojem inertnog materijala radi onemogućavanja kontakta ptica s otpadom i raznošenja otpada po okolnom terenu i raslinju.
- Suzbijanje glodavaca i insekata radi onemogućavanja širenja zaraza, obavljati redovitom deratizacijom i dezinfekcijom, što ih provode za to ovlaštene ustanove koje imaju dozvolu Ministarstva zdravstva. Postupati prema Pravilniku o načinu obavljanja obvezatne dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije.

Mjere za zaštitu kulturne i prirodne vrijednosti

- Sanaciju gradskog odlagališta otpada u Županji, kao i nastavak odlaganja otpada na lokaciji sve do zatvaranja, provoditi uvažavajući sve mjere zaštite.
- Zatvoreno odlagalište ozelenjeti sadnjom autohtonog bilja.

Mjere za zaštitu od povećanja buke

- Ako iz bilo kojeg razloga dođe do povećanja razine buke, intervenirati poduzimanjem dodatnih zaštitnih mjera

Mjere za zaštitu u slučaju akcidenta

- Osoblje odlagališta osposobiti za kontrolu otpada na ulazu u krugu odlagališta i rad na odlagalištu radi sprječavanja unošenja opasnog otpada.

Požari

- Nositelj zahvata dužan je postupiti u skladu sa Zakonom o zaštiti od požara i Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom.
- Kontrolirati otpad da se ne odlaže zapaljeni ili tinjajući otpad, a ako se to dogodi, otpad ugasiti i tek nakon što je ugašen, prekriti ga.
- Kontrolirati ulaz na odlagalište kako "treće osobe" ne bi mogle namjerno izazvati požar.

Program praćenja stanja okoliša

Tijekom izvođenja i korištenja odlagališta

- Jednom godišnje pribaviti meteorološke podatke o oborinama, temperaturi i ružu vjetrova. Podaci se upisuju jedanput godišnje, a odnose se na najbližu meteorološku stanicu.
- Oborinske vode na ispustu iz obodnog kanala kontrolirati minimalno jedanput godišnje, na pokazatelje iz Uredbe o klasifikaciji voda.
- Analizirati procjedne vode svaka 3 mjeseca na sljedeće parametre BPK5,

KPK, ulja i masti, ph, vodljivost, fenole, cijanide, nitrite, fluoride, amonij, ukupne organske ugljike, adsorbirane organske halogene, As, Cd, Cr,Hg, Ni, Cu, Zn i udio topivih tvari u vodi.

- podzemne vode kontrolirati na 2 pijezometra koje je potrebno izbušiti u dolaznom i odlaznom toku podzemnih voda u odnosu na tijelo odlagališta jednom godišnje, deset godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih deset godina jednom u dvije godine na pokazatelje iz čl. 12. Pravilnika o postupanju s otpadom.
- Kontrolirati emisiju plinova svaka tri mjeseca.
- Svakodnevno kontrolirati vrstu, sastav i količinu otpada na ulazu u odlagalište.
- Eluat proizvodnog neopasnog otpada kontrolirati jedan puta godišnje, po potrebi češće.
- Kontrolirati vrste otpada koje se skupljaju u reciklažnom dvorištu.

Nakon prestanka odlaganja otpada

- Procjedne vode kontrolirati jedanput godišnje deset godina od zatvaranja odlagališta, a sljedećih deset godina jednom u dvije godine.
- Oborinske vode kontrolirati na mjestu ispuštanja s lokacije jednom godišnje deset godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih deset godina jednom u dvije godine.
- Vode u pijezometrima kontrolirati jednom godišnje, deset godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih deset godina jednom u dvije godine na pokazatelje iz čl. 12. Pravilnika o postupanju s otpadom.
- Kontrolirati emisiju plinova dva puta godišnje deset godina od dana zatvaranja odlagališta, a sljedećih deset godina jednom u dvije godine.
- Pratiti slijeganje odlagališta svake dvije godine do deset godina nakon zatvaranja [10].

5. Studija o utjecaju na okoliš eksploatacije opekarske gline na ležištu "Alvaluci" – Ilok

Opis zahvata i lokacije

Glinokop "Alvaluci" snabdijeva ciglanu osnovnom sirovinom. Nalazi se u krajnjem istočnom dijelu Iloka gdje je podignuta ciglana na ranije otkopanim prostorima. Gradsko poglavarstvo je odlučilo da se dopuni prostorni plan grada Iloka i da se glinokopu pridodaju dodatni potrebni prostori za rad, jer je prostor bio reduciran na do sada eksploatirane prostore. Dosadašnji su radovi neplanski izvedeni. Otkopni front na dijelu utvrđenih rezervi usmjeren je prema jugu-pravcem gradske obilaznice gdje je sredinom otkopnog polja izrađen rov s ležištem u potrazi za kvalitetnijom sirovinom. Srednji dio eksploatacijskog polja sa pripadajućim sirovinama je zaostao-napušten tijekom rata, i za daljnji razvoj glinokopa to treba povaditi, a glinokop kompletno sanirati.

Godišnja proizvodnja je 60.000m³ rastresite mase. Otkopavanje gline se obavlja samo u jednom dijelu godine (100 dana). Za spravljanje recepture u ciglani glina mora odležati na deponiji barem godinu dana. Razvoj glinokopa se predviđa pravcem juga i istoka do granica istraženih i verificiranih rezervi, i da bi se ostvarila njegova svrsishodna prenamjena otkopanih prostora, a to je sportsko-rekreacijski kompleks.

Tehnološki proces obuhvaća: skidanje pokrovnog-humusnog dijela buldožerom, vađenje gline bagerom, utovar i prijevoz kamionima do deponije koja je neposredno do ciglane. Eksploatacija gline u ležištu je jednostavna, a troškovi proizvodnje cigli su veliki (zastarjela ciglana).

Zbog velike nezaposlenosti u regiji, uz proizvodnju iločkih vina, nositelj zahvata je jedina ozbiljnija proizvodna firma i zato je treba podržati i ojačati.

Ocjena prihvatljivosti zahvata

Glinokop je blizu grada, pa njegov rad ima direktan odraz na stanovništvo. Devastiran je relativno veliki prostor, i daljnjim radovima se degradacija širi. To je najveći utjecaj na okoliš i mijenja prirodni reljef, nastaju nove forme i sadržaji u prostoru. Tehnološki utjecaj je kroz otkopnu i transportnu mehanizaciju u vidu zaprašivanja, buke i mogućeg zagađenja oborinskih i podzemnih voda. Pozitivni efekti na okoliš su u sferi gospodarstva, zdravstva, školstva i drugim životnim aktivnostima. Potrebno je tehnološki renovirati ciglanu, uz jeftinu proizvodnju osnovne sirovine podići kvalitetu i sniziti troškove finalne proizvodnje, te osnažiti konkurentnost firme na tržištu. Što se tiče međunarodnih zahtjeva zaštite okoliša (emisija stakleničkih plinova i sl.) glinokop nema zamjetnog utjecaja, a u međunarodnim relacijama nema nikakvog. Usvojena je varijanta otkopavanja gdje se devastirani prostori potpuno saniraju, a nove-intaktne površine da se potrebno minimalno degradiraju. Završna forma iskopa mora biti u funkciji svrsishodne prenamjene otkopanih prostora.

Mjere zaštite okoliša i plan provedbe mjera

Mjere su usmjerene na suzbijanje i smanjivanje štetnih utjecaja na okoliš. To se odnosi na saniranje već devastiranih prostora i dovođenje glinokopa u oblikovno prikladne, tehnološko efikasne i ekološki prihvatljive forme. Eksploatacija gline će se i dalje izvoditi tijekom najviše 100 dana u godini, uz reduciranje utjecaja tehnoloških procesa.

Suzbijanje zaprašivanja obavlja se obilatom prskanjem transportnih putova uzduž glinokopa; buka se mora održavati u dozvoljenim granicama vrijednosti i to uz pomoć bočnih izvedenica otkopnih radova uokolo glinokopa, gdje će se suzbijati širenje buke i prašine u okoliš. Na glinokopu se neće držati zalihe goriva i maziva jer se u neposrednijoj blizini nalazi javna crpka goriva i maziva. Ako dođe do prosipanja goriva tijekom punjenja bagera, buldožera ili utovarivača mora se sve pokupiti i predati zaduženoj organizaciji za zbrinjavanje

komunalnog otpada.

Potrebno je ustrojiti program praćenja izvedbe rudarskih radova tako da se slijedi projektirana forma radova povoljno za okoliš i da se prenamjene završno otkopani prostori.

Zaprašivanje okoliša i buku mora se redovito mjeriti i to pri maksimalnom radu strojeva, što će definirati potrebu i dinamiku daljnjih mjerenja. Troškovi zaštite okoliša su minimalni jer se mjere zaštite ostvaruju kroz provedbu zacrtanog tehnološkog procesa [68].

6. Studija o utjecaju na okoliš "Uređenje obale za potrebe pristaništa u Iloku na desnoj obali rijeke Dunav rkm 1.298+680"

Opis zahvata

Grad Ilok se nalazi na najistočnijem dijelu Republike Hrvatske, na rijeci Dunav.

Privezište za putničke brodove u Iloku predviđeno je na desnoj obali Dunava na rkm 1.298+680, odnosno oko 50 m prije ušća Drljanskog potoka u rijeku Dunav. Na lokaciji nema izgrađenog sustava za mogući privez brodova, a udaljena je oko 500 metara od centra Iloka. Najavljena je mogućnost više pristajanja brodova ukoliko se izgradi potreban sustav za sigurno pristajanje i privezivanje putničkih brodova. Za tu namjeru potrebno je izgraditi sustav za sigurno privezivanje putničkih brodova na d.o.r. Dunav rkm 1.298+680 u Iloku.

Lučka uprava Vukovar osigurava pristan-teglenicu opremljenu sa svim potrebnim elementima, odupiračima od čeličnih cijevi, pristupni most s obale na pristan, postavljanje pristana na lokaciju i vezivanje za bitve i niše. Poglavarstvo grada Iloka će osigurati projekttnu dokumentaciju za obalni sklop privezišta, bitve, niše i pristupno stubište. Poglavarstvo grada Vukovara je sklopilo ugovor s tvrtkom "Hidroing" d.o.o. Osijek za izradu idejnog rješenja uređenja obale za potrebe pristaništa za putničke brodove u Iloku na d.o.r. Dunav rkm 1.298+680. Predviđena lokacija pristaništa je na mjestu starog skelskog prijelaza rijeke Dunav koji je ukinut izgradnjom mosta preko rijeke Dunav. Za pristup na lokaciju izgrađena je asfaltna pristupna cesta s parkiralištem. Na lokaciji je izgrađeno više objekata, staro gradilište, ugostiteljski objekt, prostorije ŠRD "Šaran" Ilok. Na lokaciju je dovedena struja, voda, telefon i plin. Neposredno uz obalu izgrađeno je skladište tvrtke "Agrokomerc" Ilok, potvrđuje da je na lokaciji nekada postojalo nekakvo pristanište za brodove, odnosno da su se obavljali poslovi utovara i istovara, pretovara i skladištenje roba.

Obala na lokaciji djelomično je utvrđena. Izgradnja obaloutvrde je prekinuta zbog početka domovinskog rata i budući da se nije nastavila, na obali se nalazi dio deponiranog kamenog materijala.

Nositelj zahvata s gradskim tijelima je zaključio da ovakav objekt osim namjene pristaništa za brodove mora imati sadržaje komercijalnog karaktera. Zbog atraktivnosti lokacije, blizine centra grada, parkirališta i prisutne infrastrukture

kao i dovoljne udaljenosti od susjednih objekata, nametnula se ideja ugostiteljske djelatnosti predmetnog objekta.

Predviđeno je da pristan-teglenica bude stalno privezana uz obalu. Pristan-teglenica je duga 75.20m, a široka 10 m. Izgrađena je od čeličnog lima pojačanog rebrima u rasteru od 50 cm. Sastoji se od četiri pregrade s komorama za teret veličine 15+10 m. Visina teretnog prostora je 210 cm, a visina do poklopca koji prekrivaju komore iznosi 270 cm. Za pristup na pristan predviđen je pristupni mostić od stubišta do palube pristana. Za siguran pristup projektirano je stubište.

Oblikovanjem i materijalima se želi zadržati karakter broda. Na objektu će se prostor iskorištavati u dvije etaže. Na palubi prema pramcu će biti otvorena terasa, a prema krmi restoran s kuhinjom. U potpalublju će biti luksuzni restoran i garderoba, a pramčani dio potpalublja je zamišljen kao disko-klub.

Objekt se spaja na postojeće instalacije infrastrukture na obali: vodovod, el. energiju, telefon, plin. Sve instalacije se dovode do šaftova izvedenih iza obaloutvrde uz spojni most ili čelične cilindre kojima je objekt vezan uz obalu. Otpadne vode se skupljaju u spremnik kapaciteta 10-50.000 m³, a iz njega se prepumpavaju u vozilo cisternu za transport otpadnih voda (putem ovlaštene institucije). Grijanje se izvodi parcijalno za svaki sadržaj putem električnih konvektora. Svi prostori su prirodno osvjetljeni i ventilirani, a u potpalublju i kuhinji predviđa se dodatna prisilna ventilacija.

Predmetna Studija sadrži prosudbu utjecaja zahvata na temelju činitelja koji uvjetuju rasprostiranje, jačinu i trajanje utjecaja uvažavajući istovremeno sve relevantne činitelje koji mogu utjecati na promjenu okoliša. Studijom se pokušalo ukazati nemoguće negativne utjecaje i njihovo otklanjanje ili smanjenje na što manju mjeru u obliku preporuka mjera zaštite okoliša i plana provedbe mjera za vrijeme izgradnje i korištenja pristaništa na Dunavu u Iloku. U primjeru izgradnje pristaništa u Iloku razmotreni su svi relevantni potencijalni utjecaji planiranih djelatnosti na parametre okoliša. Kriteriji analize obuhvaćaju sve aspekte zaštite okoliša: zaštita prirodnih resursa, zaštita od onečišćenja i zaštita prirode. Na temelju provedenog vrednovanja utjecaja izgradnja i korištenje pristaništa u Iloku ima mali utjecaj na okoliš. Najveći utjecaj promatranog zahvata u okolišu prema njegovom značaju biti djelovanje na biljni i životinjski svijet i površinske vode. Vrlo mali utjecaj zahvat će imati na infrastrukturu i geomorfološke značajke. Ukupna ocjena količine i opsega negativnog utjecaja zahvata na krajolik, u rasponu opisnih ocjena je da će zahvat minimalno utjecati na vizualno-oblikovne značajke prostora. Potencijalno ugroženi dijelovi okoliša biti će izmijenjeni na području ograničenom na neposrednu okolicu pristana.

Na izgradnju pristana gleda se ponajprije s gospodarske opravdanosti koji će malo utjecati na kakvoću vode Dunava. Do promjene sastava flore i faune doći će uglavnom na prostoru oko samog pristaništa.

Utjecaji na okoliš

Opasnosti i štete koje se nanose rijeci Dunav uzrokovane su onečišćenjem s brodova. Uzvodno i nizvodno od lokacije zahvata lijeva i desna obala Dunava, osobito Velika i Mala ada predstavljaju izrazito vrijedna staništa i područja koja je potrebno sačuvati.

Negativni učinci riječnog prometa na kakvoću vode:

- ispuštanje otpadne vode s brodova;
- istjecanje nafte i /ili naftnih derivata u rijeku zbog ekoloških nesreća i li izvanrednih akcidenata;
- otpadne kanalizacijske vode i otpad s brodova;
- antivegetativne boje.

Promjena kakvoće vode ugrožena je i ispuštanjem štetnih kemijskih tvari u vodotok, poput mineralnih ulja, sredstva za čišćenje brodova, boja i krutog ili tekućeg otpada. Zaštitne boje kojima se premazuje pristan ili brodovi za zaštitu od korozije i obrasta mogu sadržavati biocide ili biti izvor teških metala koji su dugoročno toksični za vodene organizme.

Na pristaništu mora postojati uređaj za prihvatanje zauljene i kanalizacijske vode. Kod uređenja obale sav otpadni materijal se mora odlagati u zatvorene kontejnere ili spremnike.

Uređenjem pristana napraviti će se sabirni bazen za sanitarne otpadne vode iz ugostiteljskih objekata sa separatorom ulja i masti. Iz bazena će se sanitarne vode prepumpavati u vozilo cisternu za transport otpadnih voda.

U okolnom području uz planirano pristanište nalaze se poplavna područja koja je potrebno sačuvati u netaknutom obliku jer su važno stanište za brojne močvarne vrste.

Utjecaj zahvata na životinjske zajednice

- Najviše se ugrožavaju uništavanjem staništa prekomjernim iskorištavanjem, neznanjem i dobronamjnim ali pogrešnim metodama zaštite.
- Uništavanje staništa - npr. sječa starih šuma; melioracije i isušivanja vlažnih staništa; pretvaranje vlažnih pašnjaka uz sela u obradive površine; paljenje trske i travnjačke vegetacije.
- Onečišćavanje staništa – ispuštanje otpadnih voda naselja i gospodarskih objekata u prirodne vodotoke; upotreba pesticida i herbicida na poljoprivrednim površinama; nekontrolirano odlaganje otpada.
- Ubijanje životinja i oštećivanje njihovih razvojnih oblika – sakupljanje žaba, puževa, krivolov, krivoribolov.
- Uznemiravanje, rastjerivanje i proganjanje životinja – neovlašteno kretanje posjetilaca; športski ribolov na nedozvoljenim mjestima.
- Izgradnjom pristaništa ne predviđa se znatniji utjecaj na faunu riba rijeke Dunav u promatranom području. Također se ne predviđa značajniji utjecaj na faunu ptica, međutim sječa drveća za pripremu radove izgradnje mora se odvijati izvan perioda gniježđenja ptica, a odstranjivanje

travnatog dijela biljnog pokrova i površinskog sloja zemlje mora se vršiti u vrijeme kada je završen reproduktivni dio životnog ciklusa većine životinjskih vrsta, naročito onih zaštićenih. Korištenjem pristaništa ovisno o kapacitetu i frekvenciji korištenja može doći do uznemiravanja močvarne ornitofaune. Prisutne vrste životinja biolozi će premješati u povoljna skloništa.

Utjecaj zahvata na vodene biljne zajednice Dunava

Zahvat neće direktno utjecati na biljne zajednice, ali zagađenjem vode može doći do promjena u bioraznolikost. Zbog slučajnih zagađenja rijeke sanitarnim vodama iz ugostiteljskih objekata i brodova može doći do povećanja koncentracije organske tvari i dušikovih spojeva. Izlivanje nafte i naftnih derivata ugrožava se kakvoća vode, flora i fauna. Pridržavanjem mjera zaštite zahvat bi trebao imati mali utjecaj na floru Dunava.

Utjecaj zahvata na kopnene biljne zajednice

Izravni utjecaj zahvata će imati na drveće koje se nalazi na samoj obali, koje će zbog njenog uređenja biti srušeno. Kod izlivanja ili ispuštanja štetnih otpadnih voda ili prerađenog goriva u vodu Dunava može doći do oštećenja kopnene vegetacije nizvodno od Iloka.

Utjecaj zahvata na tlo i poljodjelstvo

Na poljodjelstvo zahvat neće imati nikakvog utjecaja, a zbog iskapanja dijela tla i izgradnje obaloutvrde imati će mali, lokalni utjecaj na tlo.

Zbrinjavanje otpada

Prema nacionalnim propisima luke otvorene za međunarodni promet moraju biti opremljene uredajima za prihvat otpada i zauljenih voda s brodova. Budući da pristanište nema svu potrebnu opremu, otpad i zauljene vode s brodova se ne smiju istovarivati na ovoj lokaciji.

Utjecaj na razinu buke

Sam pristan ne stvara buku jer nema motorni pogon ni zvučne sirene. Buku proizvode brodovi koji će pristajati te ugostiteljski objekti na pristanu. U blizini ugostiteljskih objekata se ne nalaze stambeni objekti.

Utjecaj zahvata na kvalitetu zraka

Zahvat će imati mali utjecaj na onečišćenje zraka. Najviše zagađenja potječe iz riječnog prometa i to iz lučkih aktivnosti, vodenih prometnih tokova i spremanja i tovarjenja goriva. Nakon uređenja pristana pojaviti će se lokalne promjene zraka iz kuhinje restorana, pa se mora postaviti napa. Međutim ne radi se o emisiji štetnih tvari.

Utjecaju u slučaju akcidenta

Jedan od najopasnijih akcidenta koji se može dogoditi je izlivanje nafte ili naftnih derivata. Pravac i brzina širenja naftne mrlje na rijeci ovisi o brzini protoka vode, količini izlivena nafte, smjeru vjetrova, temperaturi i dr. Osim toga, mogući akcident je pucanje spremnika i izlivanje sanitarne, otpadne vode u Dunav. Područje oko pristana je nenaseљeno i predviđa se 7,5 smrtnih slučajeva u slučaju akcidenta. Najčešće i najvjerojatnije akcidentne situacije su nastajanje ledohoda i ledostaja. Ledohodi mogu prouzročiti poplavu. Zbog jakih zima na ovom

području i pojave potpunog zaledivanja Dunava potrebno je pratiti vodostaje, prognoze vodostaja i vremenske prognoze.

Na pristanu mora postojati stručna osoba koja će poduzeti sve propisane mjere za privez i održavanje pristana u slučaju pojavljivanja leda ili u slučaju poplave.

Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite u fazi projektiranja

- na obali rijeke uz pristanište predvidjeti sadnju visoke vegetacije;
- za zaštitu od korozije pristana ne koristiti boje koje sadrže biocide i teške metale;
- pristan opremiti spremnikom za otpadne vode kapaciteta 10 – 50 m³;
- ugraditi objekt za predtretman otpadnih voda za pročišćavanje otpadnih voda iz kuhinje restorana;
- spremnik otpadne vode prazni i odvozi ovlaštena komunalna tvrtka;
- manipulativni plato za prebacivanje otpadne vode mora biti u vidu nepropusne podloge sa sabirnim šahtom za prikupljanje procijednih voda;
- zbog oscilacija vodostaja Dunava od oko 9 m pristan mora biti priključen na infrastrukturu fleksibilnim dvostrukim cijevima odgovarajućeg načina spoja;
- mora biti osiguran radnim i rezervnim privezom zbog udaraca leda;
- predvidjeti sječu drveća izvan razdoblja gniježdenja ptica;
- predvidjeti uklanjanje travnatog dijela biljnog pokrova i površinskog sloja zemlje u vrijeme kada je završen reproduktivni dio životnog ciklusa većine životinjskih vrsta;
- prije sječe se prisutne vrste životinja moraju premjestiti u za njih pogodno sklonište sa strane stručnjaka-biologa;
- izraditi Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja voda;
- izraditi Pravilnik o održanju i kontroli ispravnosti rada pristaništa.

Mjere zaštite tijekom korištenja

- ne smiju se ispuštati otpadne vode ili bacati otpad s plovila;
- kod pojave leda na Dunavu ledolomci moraju proći blizu pristana;
- otpadne vode i otpad s brodova koji pristaju ne smije se ispuštati ili iznositi s broda;
- kruti otpad s pristana mora se odlagati u zatvorene kontejnere ili spremnike;
- razvrstati otpad, korisni otpad predvidjeti za reciklažu;
- obratiti pažnju na manipulaciju pristanom kod nižih vodostaja od kote srednje malog vodostaja;
- pridržavati se "buffer" zone od 300 m od lokacija koje ptice močvarice koriste za ishranu i odmor;
- pristan obilježiti vidljivim svjetlosnim znakovima;
- mora biti stručna osoba kormilar tegljenice;
- u slučaju promjene vodostaja stručna

osoba mora poduzeti sve propisane mjere za privez i održavanje pristana;

- u slučaju poplave pristanište za putničke brodove biti će izvan funkcije, a za pristajanje putničkih brodova koristit će se pristanište u Vukovaru;
- ukrcana stručna osoba je dužna ostati na pristanu u slučaju poplave.

Program praćenja stanja okoliša-monitoring tijekom korištenja

Potrebno je učestalo praćenje vodostaja i srednjoročne prognoze vodostaja na mjernoj postaji Ilok od strane ukrcane stručne osobe [68].

7. Studija o utjecaju na okoliš "Uređenje obale za potrebe pristaništa u Vukovaru na desnoj obali rijeke Dunav rkm 1.333+000"

Opis zahvata

Zbog intenziviranja razvoja riječnog prometa potrebno je obnoviti luku u Vukovaru. Luka je stradala u domovinskom ratu uključujući i sustave za sprječavanje onečišćenja voda. Tijekom obnove potrebno ju je opremiti uređajima i opremom za odlaganje otpadnih tvari štetnih za okoliš, sukladno međunarodnim konvencijama. Predviđena je izgradnja pristana-teglenice koji će biti stalno privezan uz desnu obalu rijeke za pristajanje putničkih brodova. Zahvat će najveći utjecaj imati na površinske vode, vodenu i okolnu floru i faunu, kakvoću zraka i jačinu buke u okolnom prostoru. Ocjenjuje se da će zahvat minimalno utjecati na vizualno-oblikovne značajke prostora. Potencijalno ugrožene komponente okoliša biti će izmijenjene na vrlo malom području, ograničenom na neposrednu okolicu pristana. Izradu pristaništa potrebno je sagledavati kroz gospodarski doprinos koji će malo utjecati na kakvoću vode Dunava. Ostale promjene komponenti okoliša neće utjecati na širi ekosustav, već samo na uskom lokalitetu. Tijekom korištenja pristana kontinuirano će se pratiti vodostaji i srednjoročne prognoze vodostaja na mjernoj postaji Vukovar kako bi se moglo manipulirati s objektom ovisno o stanju vodostaja.

Utjecaj na okoliš

Utjecaj na površinske vode

Izlijevanjem nafte, bacanjem otpada i ispuštanjem otpadnih voda mijenja se kvaliteta vode. To indirektno utječe na sav živi svijet.

Utjecaj na biljni i životinjski svijet

Ukoliko zaštitne boje za zaštitu od korozije i obrasta sadrže biocide i teške metale, oni dospijevaju u ekosustav i stvaraju dugoročno toksičan učinak. Na sastav flore i faune utječe slučajno izlijevanje nafte i naftnih derivata iz plovila i izlijevanje otpadnih voda iz plovila i objekata na pristanu, jer se time mijenja kvaliteta vode. Izgradnja pristana će utjecati na močvarnu ornitofaunu tako što će ju uznemirivati, naročito tijekom zimovanja.

Utjecaj na kakvoću zraka

Izgradnjom pristana kvaliteta zraka će se minimalno promijeniti. Emisija plinova iz kuhinje restorana na pristanu otklonit će se

ugradnjom nape.

Utjecaj na buku

Na razinu buke utjecat će ugostiteljski objekti na pristanu.

Utjecaj na promet

Zimi se rijeka često potpuno zaleđi, kako bi se promet nesmetano odvijao, ledolomci moraju redovito razbijati led. Pristan je zbog sigurnosti označen vidljivim svjetlosnim znakovima.

Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite u fazi projektiranja:

- koristiti boju za zaštitu pristana i brodova od korozije koja ne sadrži biocide i teške metale;
- na pristanu mora biti spremnik za otpadne vode od minimalno 10m³ s prepumpnim uređajem;
- na pristanu ugraditi objekt za predtretman otpadnih voda;
- cijevi za odvodnju otpadnih voda moraju biti fleksibilne i dvostruke, temperaturno izolirane;
- spremnik za otpadne vode mora imati radnu i rezervnu pumpu prepumpnog uređaja;
- na pristaništu se mora osigurati radni i rezervni privez zbog udaraca leđa;
- mora se napraviti Operativni plan interventnih mjera u slučaju iznenadnog zagađenja vode i on se mora provoditi kod najnepovoljnijih mogućih situacija.

Mjere zaštite tijekom korištenja:

- ne ispuštati otpadne vode ni bacati otpad s plovila;
- spriječiti istjecanje nafte i naftnih derivata s plovila;
- kruti otpad odlagati u zatvorene kontejnere ili spremnike;
- razvrstati otpad i odvojiti onaj za reciklažu;
- kod nižeg vodostaja manipulirati s pristanom;
- ograničiti emisiju buke iz ugostiteljskih objekata;
- postaviti napu iznad kuhinje restorana, redovito mijenjati filtre;
- pristan označiti dobro uočljivim svjetlosnim znakovima;
- u slučaju zaleđivanja ledolomci moraju razbiti led blizu pristana;
- pridržavati se Zakona o plovidbi unutarnjim vodama;
- na pristan mora biti ukrcan kormilar tegljenice kao stručna osoba;
- kod promjene vodostaja poduzeti propisane mjere za privez i održavanje pristana;
- zimi skloniti pristan u zimsko sklonište.

Monitoring stanja okoliša

Tijekom korištenja:

- praćenje vodostaja i srednjoročne prognoze vodostaja;
- kvartalna kontrola kakvoće vode nizvodno od planiranog pristaništa;
- povremeno praćenje ornitofaune u okolici;
- kontrola buke iz ugostiteljskih objekata

[68].

8.2.2. Međunarodni, regionalni projekti i projekti financirani od vanjskih institucija

1) Geografski i zemljišni informacijski sustav (GIZIS) s vrednovanjem tla ili/ i zemljišta za zaštitu i korištenje za pet županija, uključujući i Vukovarsko-srijemsku županiju

Agronomski fakultet u Zagrebu, u razdoblju od 1997 - 2002. godine, izradio je kompleksne zemljišne informacijske sustave za potrebe planiranja razvoja gospodarstva općenito (poljoprivrede, šumarstva, graditeljstva, zaštite okoliša, vodnog gospodarstva, prostornog planiranja itd.) na razini pojedinih Županija, između ostalih i Vukovarsko-srijemske. Geografski i zemljišni informacijski sustavi (GIZIS) imaju široku mogućnost primjene, a njihov su sastavni dio postojeći podaci o tlu i/ili zemljištu, reljefu, klimi, topografskim značajkama i drugo, te rezultati obrade tih podataka koji se odnose na procjenu višenamjenske pogodnosti za korištenje zemljišta u poljoprivredi, na bonitetno vrednovanje zemljišta za prostorno planiranje, na preporuke za optimalne poljoprivredno-gospodarske programe, itd. GIZIS je specifičan po geokodiranim podacima, zahtjevu za specifičnom programskom potporom i tehničkom (sklopovskom) opremom. Razrađene su jedinstvene metodologije rada, organizirane distribuirane baze podataka i omogućeno dobivanje relevantnih informacija. Tehnologija geografskog informacijskog sustava može se koristiti za znanstvena istraživanja, upravljanje resursima, imovinsko upravljanje, planiranje razvoja, kartografiju i planiranje puta. GIS se između ostalog može koristiti u području zaštite okoliša, npr. za pronalaženje područja koja trebaju zaštitu od onečišćenja. Projekt je financiran iz županijskih proračuna [70, 71].

2) Gospodarenje slatkovodnim ribljim resursima na pograničnim rijekama - pilot studija s cjelovitim regionalnim pristupom

Naručitelj ovog međunarodnog projekta je Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodnoga gospodarstva, a financira ga Ministarstvo vanjskih poslova Kraljevine Norveške. Projekt je započeo 2003. godine i još je u tijeku. Cilj projekta je uspostava regionalne suradnje na području cjelovitog monitoringa i gospodarenja biološkim resursima naših najvećih rijeka, Dunava i Save, kao pograničnih, gospodarski značajnih otvorenih voda, kao i stvaranje sustava održivog gospodarenja ribljim resursima otvorenih voda koji bi se primjenjivao podjednako u svim državama regije koje dijele iste resurse. Uspostavljanjem mreže nacionalnih i regionalnih stručnjaka prikupljaju se biološki, ihtiološki, ekološki, socio-ekonomski i ribarstveni podaci te se definiraju postojeće stanje u slatkovodnom ribarstvu na graničnim područjima RH i susjednih zemalja uključenih u projekt. Na

temelju rezultata istraživanja stanja ribljih resursa, dobit će se podloga za uspostavu odgovarajućeg sustava gospodarenja slatkovodnim ribarstvom na regionalnoj razini, a socio-ekonomska analiza dati će odgovor o važnosti ribarstva na pograničnim slatkim vodama za život lokalnog stanovništva, bilo iz komercijalnih ili športsko-rekreacijskih razloga. Projekt predviđa sveobuhvatnu suradnju institucija nadležnih za upravljanje ribljim resursima rijeka u Republici Hrvatskoj, ali i tijesnu međunarodnu i regionalnu suradnju, prije svega s Republikama Bosnom i Hercegovinom, te Srbijom. Osim relevantnih tijela državne uprave (resorna ministarstva pojedinih zemalja) u rad na projektu uključene su i brojne znanstvene institucije i stručnjaci. Norveški partneri su Norveški nacionalni institut za vode (NIVA) i AKVAPLAN-Niva. Ukupna je vrijednost projekta 6.400.000 NOK [72, 71].

3) Izvedba istražnih radova s monitoringom šumskih ekosustava za područje u zoni potencijalnog utjecaja budućeg kanala Dunav – Sava

Naručitelj projekta je Vodoprivredno - projektni biro Zagreb (VPB d.d.), a izvođač Oikon - Institut za primijenjenu ekologiju. Projekt je započeo 2003. godine i još je u tijeku (kontinuirani projekt).

Cilj projekta je izvođenje istražnih radova i uspostava monitoringa šumskih ekosustava za područje u zoni potencijalnog utjecaja budućeg kanala Dunav – Sava, a glavne aktivnosti na projektu su: a) određivanje referentnih lokacija za uspostavu permanentnih ploha; b) dobava i instalacija mjernih uređaja; c) provođenje izmjere dendrometrijskih parametara uključujući parametre unutar-godišnjeg prirašćivanja i odabranih parametara za određivanje vodne bilance; i d) sinteza rezultata i izrada izvješća [71].

4) Projekt razminiranja i pretraživanja područja odlagališta komunalnog otpada u Općini Nijemci, Vukovarsko-srijemska županija

Projekt razminiranja i pretraživanja područja odlagališta komunalnog otpada u Općini Nijemci nije još u fazi realizacije. Hrvatski centar za razminiranje izradio je projekt pretraživanja projektiranog područja: humanitarno razminiranje [73], temeljem kojeg će izvođač odabran putem javnog nadmetanja, izvoditi radove razminiranja i pretraživanja područja odlagališta komunalnog otpada u Općini Nijemci. Projekt će financirati Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost. Cilj projekta biti će uklanjanje minske opasnosti sa područja odlagališta komunalnog otpada u veličini od 110.000 m² kako bi se omogućilo sigurno korištenje prostora odlagališta [71].

5) Provedba *acquis-a* u području zaštite okoliša vezano za pristup informacijama i sudjelovanju javnosti u procesima donošenja odluka

Projekt *Provedba zahtjeva okolišnog acquis-a*

(zakonodavstva) u vezi s pristupom informacijama o okolišu i sudjelovanjem javnosti u postupcima izdavanja odobrenja u području zaštite okoliša, započeo je u siječnju 2006. godine. Korisnik (nositelj) projekta je MZOPUG, točnije, Odjel za strategiju zaštite okoliša Ministarstva, a financira ga nizozemsko Ministarstvo stanovanja, prostornog planiranja i okoliša. Radni naslov projekta je INFOCRO, a vrijeme trajanja, 24 mjeseca. Na nizozemskom natječaju za provedbu projekta izabran je nizozemski konzorcij AMECO, a njihovi lokalni partneri su IMO.

Cilj projekta je implementacija EU direktiva nastalih temeljem Arhuške konvencije: br. 2003/04 o pravu na pristup informacijama o okolišu i br. 2003/35 o sudjelovanju javnosti kod donošenja određenih planova i programa iz područja okoliša. Svrha projekta ujedno je jačanje sposobnosti središnjih, regionalnih i lokalnih vlasti radi što uspješnije provedbe navedenih direktiva kao i podizanje svijesti na nacionalnoj razini o pravu na pristup informacijama o okolišu i sudjelovanju javnosti u pitanjima okoliša.

Na projektu su do sada provedene sljedeće aktivnosti: a) Plan provedbe Direktive 2003/04, b) Plan provedbe Direktive 2003/35, c) Radionice i seminari sa službenicima MZOPUG-a i glavnim dionicima provedeni u svrhu razvoja odnosa između zainteresiranih strana (osobito državni službenici), a radi traženih zahtjeva koji proizlaze iz Direktiva, d) Napravljen okvir za web stranicu u svrhu prezentacija informacija iz područja zaštite okoliša u javnost, e) Napravljen plan za osnivanje Ureda za informacije o zaštiti okoliša i odnose s javnošću MZOPUG-a, f) Provedene radionice usmjerene na suradnju između tijela državne uprave vezano uz informacije o zaštiti okoliša, g) Studijsko putovanje radne skupine sastavljena od službenika MZOPUG, predstavnika NVU i regionalne samouprave u Nizozemsku s ciljem upoznavanje zakonodavnog okvira i provedbe nizozemskih propisa o informiranju javnosti o okolišu i sudjelovanju javnosti kod izrade određenih planova i programa koji se odnose na okoliš. Projekt se provodi na nivou dvije županije, od kojih je jedna i Vukovarsko-srijemska [71, 74].

6) Međuopćinska i interaktivna suradnja u istočnoj Slavoniji

Projekt „Međuopćinska i interaktivna suradnja u istočnoj Slavoniji“ zajednički je projekt HILS-a i nizozemske organizacije VNG International kojemu je cilj intenzivirati međuopćinsku suradnju na području Osječko-baranjske i Vukovarsko-srijemske županije, te ostvariti transparentno i učinkovito političko djelovanje kroz poticanje građanskog sudjelovanja i interaktivne suradnje između građana i tijela lokalne samouprave. Glavne se aktivnosti projekta tiču razvoja međuopćinskih platformi i tematskih komisija, podizanja svijesti o relevantnosti građanskog sudjelovanja održavanjem treninga načelnika i javnih službenika i radionica za NVO-e o suradnji s općinama i gradovima, a HILS-ovi savjetnici za

građansko sudjelovanje općinama i njihovim građanima pružaju stručnu i tehničku potporu za razvijanje zajedničkih projekata s ciljem rješavanja prioritetnih problema u njihovoj zajednici. HILS namjerava provesti 20 takvih projekata u istočnoj Slavoniji, a dosad je ostvarena suradnja s općinama Ernestinovo, Šodolovci i Belišće (Osječko-baranjska županija), te općinama Tordinci, Tompojevci, Borovo i Trpinja (Vukovarsko-srijemska županija) [14].

7) Upravljanje okolišem u slivu rijeke Dunav (Danube River Basin Environmental Management)

Riječ je o regionalnom projektu čiji je izvođač UNOPS. Projekt je realiziran u razdoblju od 1991. do 2001. godine, a bio je financiran je od strane GEF-a. Cilj projekta bio je kreiranje okvira za dugoročno rješenje problema onečišćenja u slivu rijeke Dunava, a glavne aktivnosti na projektu su:

- sakupljanje podataka o emisijama onečišćenja i kreiranje regionalne mreže podataka;
- Identifikacija pravnih i ostalih uvjeta te studije izvodljivosti za lokalno i međunarodno financiranje.[71]

8) Dunavski Regionalni Projekt, projektna komponenta 1.2/1.3: “Smanjivanje unosa zagađenja u Podunavlju kroz iniciranje promjena u nacionalnom poljoprivrednom pravnom okviru i kroz primjenu saznanja pilot projekata”

Dunavski regionalni projekt u svojoj drugoj fazi provedbe posebno naglašava primjenu načela Konvencije o zaštiti Dunava i to posebice u kontekstu poljoprivredne problematike. Projekt podrazumijeva tri ključna usmjerenja: a) analiza postojećeg poljoprivrednog zakonskog i institucionalnog okvira (na razini svakog pojedinog nacionalnog sustava); b) osmišljavanje i provedba relevantnih pilot projekata u kontekstu primjene primjera iz najbolje poljoprivredne prakse (Best Agriculture Practice - BAP); c) provedba treninga o BAP metodologijama za buduće nositelje analognih aktivnosti u pojedinim zemljama Podunavlja.

Na inicijativu nositelja projekta tvrtke "Carl Bro", osnovan je projektni ured u Beogradu, odakle se provedba projektnih aktivnosti koordinira između svih ostalih zemalja sudionica. Razvijaju se pilot programi koji imaju svrhu smanjivanja poljoprivrednih zagađenja i osmišljavanja poljoprivrednih aktivnosti na način da je znatno snižen unos zagađivala u okoliš, a sve u skladu s važećim nacionalnim pravnim sustavima, posebice legislativom koja je specifično vezana u problematiku provedbe poljoprivrednih aktivnosti, zaštite okoliša i održivog korištenja prirodnih resursa. Pilot projekti se osmišljavaju na način da odražavaju načela navedena u europskim preporukama za razvoj sektora poljoprivrede u Podunavlju. Oni pomažu u uvođenju novih odnosa između nadležnih

institucija na nacionalnom i lokalnom nivou, poljoprivrednih zajednica i široke javnosti (korisnici poljoprivrednog zemljišta i javnost općenito) u svrhu unaprjeđivanja metoda upravljanja poljoprivrednim resursima i smanjenja unosa organskih tvari.

Trenutno u svakoj pojedinoj zemlji članici projekta (Ukrajina, Moldavija, Rumunjska, Bugarska, Srbija i Crna Gora, Hrvatska i Bosna & Hercegovina) traje proces identificiranja potreba za unaprjeđivanjem poljoprivredne prakse i odabira odgovarajućih lokaliteta za provedbu demonstracijskih aktivnosti za kvalitetno postupanje sa stajskim otpadom. Projekt će se pozabaviti i organiziranjem edukativnih aktivnosti, provedbom programa osposobljavanja i institucionalnim razvojem u primjeni BAP metodologije [14].

9) Umrežavanja lokalnih dionika u području rijeke Save na pitanjima upravljanja vodama

U prosincu 2002. godine, države savske regije: Slovenija, Hrvatska, Bosna i Hercegovina, te Srbija i Crna Gora potpisale su Okvirni sporazum o slivu rijeke Save i pripadajući Protokol o režimu plovidbe rijekom Savom i njezinim pritocima. Sporazum je stupio je na snagu u prosincu 2004. godine. Okvirni sporazum je ocijenjen kao prvi međunarodni dokument o vodama koji uzima u obzir sve aspekte upravljanja vodama, podrazumijevajući plovidbu, kao i druge aspekte korištenja vodnih resursa, zaštite vodnih resursa, zaštite od zagađenja i utjecaja opasnog otpada. Potpisnice su na sastanku u Bruxellesu u ožujku 2003. osnovale privremenu Savsku komisiju koja je preuzela ulogu osmišljanja i pripremanja svih pretpostavki za osnivanje i uspostavljanje stalne Savske komisije. Okvirni sporazum o slivu rijeke Save uređuje režim plovidbe, ekonomski razvoj regije, integralno upravljanje vodnim resursima i zaštitu

okoliša sliva. Pretpostavka je da će uključivanje sliva rijeke Save u navigacijski sustav suvremene Europe omogućiti značajan poticaj gospodarskom razvoju regije, te u regiju privući strane ulagače. Nadalje, za očekivati je da će Sporazum značajno pridonijeti jačanju i poboljšavanju odnosa i suradnje među zemljama potpisnicama.

Sporazum o slivu rijeke Save jest europski pravni dokument koji integrira načela navedena i primijenjena u nizu međunarodnih ugovora i dokumenata, od kojih su najizrazitiji primjerci: *Konvencija o režimu plovidbe Dunavom*, *Konvencija o suradnji na zaštiti i održivoj uporabi rijeke Dunav*, *Okvirna direktiva Europske unije o vodama kao i odrednice djelovanja Međunarodne komisije za zaštitu rijeke Dunav (ICPDR) i Dunavske komisije* koji danas predstavljaju osnovu pravnog postupanja u okviru problematike zaštite okoliša, očuvanja prirodnih resursa, potrebe uključivanja javnosti u procese odlučivanja o okolišu, integriranog upravljanja okolišem, a posebice vodnim resursima.

8.3 Podaci o korištenju finansijskih sredstva za zaštitu okoliša

Sredstva za zaštitu okoliša planiraju se Proračunom Županije, te proračunom gradova i općina. U Županijskom proračunu sredstva za zaštitu okoliša planirana su u sklopu Zavoda za prostorno uređenje i djelomično drugih upravnih odjela kao npr. Upravni odjel međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja u okviru programa za kapitalna ulaganja i programa europske integracije, Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo u okviru programa Poticanje razvoja poljoprivrede i drugih. Tablica koja slijedi daje prikaz sredstava za zaštitu okoliša odobrenih proračunom Županije za 2004, 2005. i 2006. godinu.

Tablica 32 Prikaz izdvojenih sredstava za zaštitu okoliša odobrenih proračunom Županije

	god.	2004.	2005.	2006.
Zavod za prostorno uređenje				
	Izrada dokumentacija za zaštitu okoliša	100.000,00 kn	100.000,00 kn	250.000,00 kn
	Osnivanje ustanova za zaštitu prirode	-	100.000,00 kn	100.000,00 kn
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo				
	Sufinanciranje analize tla poljoprivrednog zemljišta	180.000,00 kn	130.000,00 kn	200.000,00 kn
	Ekološka poljoprivreda	-	35.000,00 kn	30.000,00 kn
	Izrada projektne dokumentacije za sustav navodnjavanja	-	463.600,00 kn	300.000,00 kn
Upravni odjel za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja				
	Kapitalne donacije za izgradnju infrastrukture	1.920.000,00 kn	3.250.000,00 kn	7.880.000,00 kn
	Projekti u okviru pretprijetnih programa EU		200.000,00 kn	150.000,00 kn

Osim sredstava iz proračuna, veće dodatne izvore financiranja za projekte zaštite okoliša osigurao

je i Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost [76].

Tablica 33 Sredstva FZOEU namijenjena općinama Vukovarsko-srijemske županije za sanaciju odlagališta komunalnog otpada [76]

Jedinice lokalne samouprave	Odlagalište komunalnog otpada	Procijenjen iznos ukupne investicije (kn)	Udjel Fonda u %	Sredstva Fonda (kn)	Isplaćena sredstva Fonda 2004/2005. (kn)
Općina Drenovci	Drenovci	7.792.000,00	70 %	5.454.400,00	280.000,00
Općina Gradište	Gore	4.000.000,00	45 %	1.800.000,00	320.000,00
Općina Gunja	Kraplja	4.000.000,00	70 %	2.660.000,00	400.000,00
Grad Ilok	GO Ilok	13.490.000,00	70 %	9.443.000,00	370.000,00
Općina Lovas	Šljivici	8.100.000,00	70 %	5.670.000,00	1.850.732,50
Općina Tovarnik	Pašnjak	4.600.000,00	70 %	3.220.000,00	835.563,48
Grad Vinkovci	Papuk	23.630.000,00	60 %	14.178.000,00	900.000,00
Općina Vrbanja	Rudine Ključ	2.600.000,00	70 %	1.820.000,00	400.000,00
Grad Vukovar	Petrovačka Dola	22.070.000,00	70 %	15.449.000,00	2.204.843,30
Vukovarsko-srijemska županija	Bazjaš I.	4.750.000,00	80 %	3.800.000,00	3.800.000,00
	Bazjaš II.	3.129.689,86	99 %	3.093.751,89	3.093.751,89
Grad Županja	GO Županja	16.806.000,00	35 %	5.882.100,00	376.000,00
UKUPNO:		114.767.689,86	63,15 %	72.470.251,89	14.830.891,17

Tablica 34 Sredstva FZOEU namijenjena općinama u Vukovarsko-srijemskoj županiji za sanaciju divljih odlagališta [76]

Jedinice lokalne samouprave	Procijenjen iznos ukupne investicije (kn)	Udjel Fonda u %	Sredstva Fonda (kn)	Isplaćena sredstva Fonda (kn)
Općina Andrijaševci	109.620,00	60 %	65.772,00	55.086,00
Općina Babina Greda	389.689,00	70 %	272.782,30	84.700,00
Općina Bogdanovci	267.654,80	70 %	187.358,36	134.679,18
Općina Černa	7.658.000,00	60 %	4.594.800,00	400.000,00
Općina Jarmina	600.000,00	60 %	360.000,00	108.000,00
Općina Lovas	147.732,00	70 %	103.412,40	101.220,00
Općina Markušica	223.182,50	70 %	156.227,75	52.500,00
Općina Nijemci	777.000,00	70 %	543.900,00	271.950,00
Općina Nuštar	625.520,22	70 %	437.864,15	400.000,00
Općina Otok	90.458,00	70 %	63.320,60	35.000,00
Općina Otok	323.782,00	70 %	226.647,40	50.000,00
Općina Otok (stroj)	762.000,00	70 %	533.400,00	

Jedinice lokalne samouprave	Procijenjen iznos ukupne investicije (kn)	Udjel Fonda u %	Sredstva Fonda (kn)	Isplaćena sredstva Fonda (kn)
Općina Privlaka	222.580,00	60 %	133.548,00	86.874,00
Općina Stari Jankovci	140.544,00	70 %	98.380,80	98.380,90
Općina Tompojevci	473.288,00	70 %	331.301,60	297.850,00
Općina Tordinci	1.430.000,00	70 %	1.001.000,00	400.000,00
Općina Tovarnik	365.800,00	70 %	256.060,00	233.940,00
Općina Trpinja	1.146.000,00	70 %	802.200,00	240.660,00
Općina Vođinci	1.654.080,00	70 %	1.157.856,00	298.200,00
Grad Vukovar (Sajmište)	665.241,60	80 %	532.193,28	532.192,96
Grad Vukovar (Kriva bara)	665.314,80	80 %	532.251,84	532.251,52
Grad Vukovar (Kudeljara)	665.424,60	80 %	532.339,68	106.468,00
Općina Vođinci	1.654.080,00	70 %	1.157.856,00	298.200,00
UKUPNO	21.802.911,52	66 %	14.362.616,16	4.919.952,56

Analizom proračunom planiranih sredstava Županije za aktivnosti zaštite okoliša od 2004. do 2006. godine može se uočiti znatan porast ulaganja u zaštitu okoliša i srodne djelatnosti (od ukupno 2,2 milijuna kuna u 2004. do planiranih 8,91 milijun kuna u 2006. godini). Dodatno veće izvore financiranja za projekte zaštite okoliša (primarno sanacije onečišćenih lokacija i gospodarenja otpadom) osigurao je Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost: 14,83 milijuna kuna u 2004. i 2005. godini za sanaciju komunalnih odlagališta, te više od 4,9 milijuna kuna (od ukupno planiranih 14,36 milijuna) za sanaciju divljih deponija. Prema planiranim sredstvima Fond u navedene projekte namjerava uložiti još dodatnih 57,639 milijuna kuna, dok bi preostala sredstva trebali osigurati gradovi, općine i/ili Županija iz proračuna ili drugih izvora.

PRILOZI

1. Karta Vukovarsko-srijemske županije
2. Pedološka karta Vukovarsko-srijemske županije
3. Karta staništa u Vukovarsko-srijemskoj

županiji

4. Hidrologija Vukovarsko-srijemske županije
5. Navodnjavanje u Vukovarsko-srijemskoj županiji
6. Područja nacionalne mreže staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji
7. Močvarna staništa u Vukovarsko-srijemskoj županiji
8. Minska situacija u Vukovarsko-srijemskoj županiji
9. Odlagališta u Vukovarsko-srijemskoj županiji
10. Potraživanje informacija
11. Ispunjeni upitnici (rezultati ankete)

Prilozi se nalaze u posebnoj knjizi (A3 format).

KLASA: 351-03/06-01/06

URBROJ: 2196/1-03-06-2

Vinkovci, 14. prosinca 2006. godine

Predsjednik Skupštine
Mato Stojanović

VUKOVARSKO-SRIJEMSKA ŽUPANIJA

AKTI ŽUPANIJSKOG POGLAVARSTVA

Temeljem čl. 35. i 47. Statuta Vukovarsko-srijemske županije („Službeni vjesnik” Vukovarsko-srijemske županije broj: 3/06) i čl. 43. Poslovnika o radu Županijskog poglavarstva („Službeni vjesnik” Vukovarsko-srijemske županije broj: 17/01 i 6/04), Poglavarstvo Vukovarsko-srijemske županije na 39. sjednici održanoj dana 22. prosinca 2006. goine, donosi

Upravni odjel za lokalnu
samoupravu i upravu
Rok rasprave: veljača 2007.

PLAN RADA ŽUPANIJSKOG POGLAVARSTVA ZA 2007. GODINU

1. Decentralizirano financiranje zdravstvenih ustanova u 2007. godini

Nositelj izrade: Upravni odjel za zdravstvo, rad i socijalnu skrb
Rok rasprave: siječanj 2007.

2. Decentralizirano financiranje ustanova socijalne skrbi u 2007. godini

Nositelj izrade: Upravni odjel za zdravstvo, rad i socijalnu skrb
Rok rasprave: siječanj 2007.

3. Program javnih potreba u osnovnom školstvu za 2007. godinu za financiranje decentraliziranih troškova u osnovnom školstvu.

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo, kulturu i šport
Rok rasprave: siječanj 2007.

4. Program javnih potreba u srednjem školstvu za 2007. godinu za financiranje decentraliziranih troškova u srednjem školstvu.

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo, kulturu i šport
Rok rasprave: siječanj 2007.

5. Program javnih potreba u školstvu za 2007. godinu – ostali programi

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo, kulturu i šport
Rok rasprave: siječanj 2007.

6. Odluka o raspodjeli županijskim proračunom osiguranih sredstava za financijsku potporu projektima Udruga

Nositelj izrade: Odbor za dodjelu financijske potpore projektima udruga Vukovarsko-srijemske županije

7. Izvješće o radu Poglavarstva Vukovarsko-srijemske županije u 2006. godini

Nositelj izrade: Županijsko poglavarstvo
Rok rasprave: veljača 2007.

8. Izvješće o radu Upravnih tijela Županije

Nositelj izrade: Upravni odjel za lokalnu samoupravu i upravu
Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
Upravni odjel za školstvo, kulturu i šport
Upravni odjel za zdravstvo, rad i socijalnu skrb
Upravni odjel za financije
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Upravni odjel za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja
Zavod za prostorno uređenje
Rok rasprave: veljača 2007.

9. Godišnje Izvješće o radu Policijske uprave Vukovarsko-srijemske županije za 2006. godinu.

Nositelj izrade: PU Vukovarsko-srijemska
Rok rasprave: ožujak 2007.

10. Informacija o ažuriranju Procjene ugroženosti i Plana zaštite od požara i tehnoloških eksplozija u 2007. godini.

Nositelj izrade: Ured župana – Koordinator sigurnosno obrambenih poslova u Vukovarsko-srijemskoj županiji
Rok rasprave: ožujak 2007.

11. Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku

Nositelj izrade: Županijski stožer za pripremu protupožarne sezone za razdoblje od 2005. do 2009. godine.
Rok rasprave: ožujak 2007.

- 12. Izvješće o radu i financijsko izvješće Turističke zajednice Vukovarsko – srijemske županije za 2006. godinu**
Nositelj izrade: Turistička zajednica Vukovarsko – srijemske županije
Rok rasprave: ožujak 2007.
- 13. Program rada s financijskim planom Turističke zajednice Vukovarsko – srijemske županije za 2007. godinu**
Nositelj izrade: Turistička zajednica Vukovarsko – srijemske županije
Rok rasprave: ožujak 2007. godine
- 14. Izvješće o izvršenju radova na slivu Vuka – Osijek, slivu Bid-Bosut - Vinkovci na području Vukovarsko-srijemske županije za 2006. godine**
Nositelj izrade: VGI Vuka Osijek
VGI Bid-Bosut Vinkovci
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Rok rasprave: ožujak 2007.
- 15. Izvješće o provedbi mjera i aktivnosti iz Nacionalne strategije i Akcijskog plana suzbijanja zlouporabe opojnih droga u RH, na području Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Zavod za javno zdravstvo, Centar za prevenciju,
Povjerenstvo za suzbijanje zlouporabe opojnih droga
Rok rasprave: ožujak/travanj 2007.
- 16. Informacija o stanju šumarstva Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Hrvatske šume d.o.o. Uprava šuma Podružnica Vinkovci
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Rok rasprave: ožujak - travanj 2007. godine
- 17. Informacija o financiranju i organiziranosti sustava obrane od tuče na području Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Državni hidrometeorološki zavod – Radarski centar Gradište
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Rok rasprave: ožujak - travanj 2007.
- 18. Izvješće o ostvarivanju financijskog plana i Programa rada Vatrogasne zajednice Vukovarsko – srijemske županije za 2006. godinu te Financijski plan i Program rada**
Vatrogasne zajednice Vukovarsko – srijemske županije za 2007. godinu.
Nositelj izrade: Vatrogasna zajednica Vukovarsko- srijemske županije
Rok rasprave: ožujak/travanj 2007. godine
- 19. Izvješće o radu HSC i HZPSS u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
Nositelj izrade: Hrvatski stočarski centar
Hrvatski zavod za poljoprivredno savjetodavnu službu
Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Rok rasprave: ožujak - travanj 2007.
- 20. Informacija o funkcioniranju sustava zaštite i spašavanja u Vukovarsko-srijemskoj županiji u 2006. godini.**
Nositelj izrade: Županijsko zapovjedništvo zaštite i spašavanja, Državna uprava za zaštitu i spašavanje-Područni ured Vukovar/Vinkovci.
Rok rasprave: travanj 2007.
- 21. Informacija o zbrinjavanju i povratku prognanika, izbjeglica i raseljenih osoba u Vukovarsko-srijemskoj županiji u 2006. godini**
Nositelj izrade: Uprava za prognanike, povratnike i izbjeglice – Regionalni ured Vukovar
Rok rasprave: travanj 2007.
- 22. Izvješća o radu Centra za socijalnu skrb Vinkovci, Centra za socijalnu skrb Vukovar i Centra za socijalnu skrb Županja u 2006. godini**
Nositelji izrade: Centar za socijalnu skrb Vinkovci
Centar za socijalnu skrb Vukovar
Centar za socijalnu skrb Županja
Rok rasprave: travanj 2007.
- 23. Izvješće o radu Doma za starije i nemoćne osobe Vinkovci, Doma za starije i nemoćne osobe Vukovar, Doma za starije i nemoćne osobe Ilok i Doma za psihički bolesne odrasle osobe Nušar u 2006. godini**
Nositelji izrade: Dom za starije i nemoćne osobe Vinkovci
Dom za starije i nemoćne osobe Vukovar
Dom za starije i nemoćne osobe Ilok
Dom za psihički bolesne odrasle osobe Nušar
Rok rasprave: travanj 2007.

- 24. Izvješće o radu Dječjeg doma "Sv. Ana" Vinkovci i Centra za rehabilitaciju «Mala Terezija» Vinkovci u 2006. godini**
 Nositelj izrade: Dječji dom "Sv. Ana" Vinkovci
 Centar za rehabilitaciju «Mala Terezija» Vinkovci
 Rok rasprave: travanj 2007.
- 25. Godišnje izvješće o radu i poslovanju zdravstvenih ustanova kojih je osnivač Vukovarsko-srijemska županija**
 Nositelji izrade: Opća bolnica Vinkovci
 Dom zdravlja Vinkovci
 Opća bolnica Vukovar
 Dom zdravlja Vukovar
 Dom zdravlja Županja
 Zavod za javno zdravstvo
 Vukovarsko-srijemske županije
 Rok rasprave: travanj 2007.
- 26. Informacija o nezaposlenosti i zapošljavanju na području Vukovarsko-srijemske županije**
 Nositelji izrade: Hrvatski zavod za zapošljavanje
 Područna služba Vinkovci (i za područje Ispostave Županja)
 Područna služba Hrvatskog Zavoda za zapošljavanje
 Vukovar
 Rok rasprave: travanj 2007., i po potrebi
- 27. Izvješće o poslovanju Uprave za ceste županije Vukovarsko-srijemske za 2006. god. i Plan gradnje i održavanja županijskih i lokalnih cesta za 2007. god.**
 Nositelj izrade: Uprava za ceste Vukovarsko-srijemske županije
 Rasprava: travanj 2007.
- 28. Informacija o ostvarivanju prava nacionalnih manjina na području Vukovarsko-srijemske županije**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za lokalnu samoupravu i upravu,
 Koordinacija Vijeća nacionalnih manjina i Vijeća/Predstavnici nacionalnih manjina Vukovarsko-srijemske županije
 Rok rasprave: travanj/svibanj 2007.
- 29. Informacija o stanju lovstva na području Vukovarsko-srijemske županije te stanju ribolovnih područja na području Vukovarsko-srijemske županije**
 Nositelj izrade: Lovački savez Vukovarsko-srijemske županije
 Ribolovni savez Vukovarsko-srijemske županije
 Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
 Rok rasprave: svibanj 2007. godine
- 30. Informacija o izvršenoj obnovi i izgradnji komunalne infrastrukture u 2006. godini**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
 Rok rasprave: svibanj 2007.
- 31. Informacija o izvršenoj obnovi stambenih zgrada i objekata javne namjene u 2006. godini**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
 Rok rasprave: svibanj 2007.
- 32. Godišnji obračun Proračuna Vukovarsko-srijemske županije za 2006. godinu.**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za financije
 Rok rasprave: svibanj 2007
- 33. Informacija o proljetnoj sjetvi u 2007. godini**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
 Rok rasprave: svibanj 2007.
- 34. Informacija o provedbi Plana navodnjavanja za potrebe Vukovarsko-srijemske županije**
 Nositelj izrade: Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
 Rok rasprave: svibanj 2007.
- 35. Plan zaštite od požara s procjenom ugroženosti**
 Nositelj materijala: Ured župana – Koordinator civilnih obrambenih priprema u Vukovarsko – srijemskoj županiji
 Rok rasprave: svibanj 2007.
- 36. Program aktivnosti u provedbi posebnih mjera zaštite od požara od interesa za Republiku Hrvatsku.**
 Nositelj materijala: Stožer za pripremu protupožarne sezone, Vatrogasna zajednica Vukovarsko-srijemske županije
 Rok rasprave: svibanj 2007.

- 37. Izvješće o radu Zajednice amaterskih kulturno-umjetničkih djelatnosti Vukovarsko-srijemske županije u 2006. godini**
Nositelj izrade: Zajednica amaterskih kulturno-umjetničkih djelatnosti
Rok rasprave: svibanj 2007.
- 38. Izvješće o radu Županijske zajednice tehničke kulture u 2006. godini.**
Nositelj izrade: Županijska zajednica tehničke kulture
Rok rasprave: svibanj 2007.
- 39. izvješće o radu Županijskog saveza športova u 2006. godini**
Nositelj izrade: Županijski savez športova
Rok rasprave: svibanj 2007.
- 40. Informacija o stanju imovine u vlasništvu Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Ured župana-Odsjek za upravljanje imovinom Županije
Rok rasprave: svibanj 2007.
- 41. Izvješće o obavljenoj reviziji proračuna za 2006. god.**
Nositelj izrade: Upravni odjel za financije
Rok rasprave: lipanj 2007.
- 42. Donošenje Izmjene i dopune Prostornog plana Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Županijski zavod za prostorno uređenje
Rok rasprave: lipanj 2007.
- 43. Izvješće o poslovanju poduzeća za 2006. godinu u kojima Županija ima vlasnički udio**
Nositelj izrade: Poduzeća u kojima Županija ima vlasnički udio
Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
Rok rasprave: srpanj 2007.
- 44. Izvješće o Izvršenju Proračuna za I – VI mjesec 2007.**
Nositelj izrade: Upravni odjel za financije
Rok rasprave: srpanj 2007.
- 45. Informacija o žetvi strnih žitarica u 2007. godini te njihovom otkupu**
Nositelj izrade: Upravni odjel za poljoprivredu i šumarstvo
Rok rasprave: srpanj 2007.
- 46. Donošenje Plana gospodarenja otpadom za Vukovarsko-srijemsku županiju**
Nositelj: Županijski zavod za prostorno uređenje
Rok rasprave: rujan 2007.
- 47. Informacija o izvršenoj obnovi te ulaganja u komunalnu infrastrukturu za razdoblje I-VI 2007. godine**
Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
Rok rasprave: rujan 2007.
- 48. Informacija o predloženim projektima za financiranje sredstvima Fonda za regionalni razvoj RH u 2007. godini**
Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
Rok rasprave: rujan 2007.
- 49. Razvoj civilne zaštite u Vukovarsko-srijemskoj županiji**
Nositelj izrade: Županijsko zapovjedništvo civilne zaštite, Državna uprava za zaštitu i spašavanje – Područni ured Vukovar/Vinkovci
Rok rasprave: listopad 2007.
- 50. Informacija o stanju gospodarstva Vukovarsko-srijemske županije**
Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo, obnovu i razvoj
Rok rasprave: listopad 2007.
- 51. Izvješće o mjerama i programima međunarodne suradnje**
Nositelj izrade: Upravni odjel za međunarodnu suradnju i kapitalna ulaganja
Rok rasprave: listopad 2007. godine
- 52. Zaštita i unapređenje okoliša – Područna mreža za praćenje kakvoće zraka, uspostava mreže – nulto stanje**
Nositelj izrade: Županijski zavod za prostorno uređenje
Rok rasprave: listopad 2007.
- 53. Donošenje Programa zaštite okoliša**
Nositelj izrade: Županijski zavod za prostorno uređenje
Rok rasprave: studeni 2007.
- 54. Prijedlog Plana upravljanja na lokalnim vodama sliv Vuka – Osijek, sliv Biđ-Bosut - Vinkovci za 2008. godinu**
Nositelj izrade: VGI Vuka – Osijek

VGI Biđ-Bosut – Vinkovci
Upravni odjel za poljoprivredu i
šumarstvo
Rok rasprave: studeni 2007.

**55. Informacija o jesenskoj sjetvi i žetvi
2007. godine**

Nositelj izrade: Upravni odjel za poljoprivredu i
šumarstvo
Rok rasprave: studeni - prosinac 2007.

**56. Prijedlog Proračuna Vukovarsko-
srijemske županije za 2008. godinu.**

Nositelj izrade: Upravni odjel za financije
Rok rasprave: prosinac 2007.

**57. Prijedlog Projekcija proračuna
Vukovarsko-srijemske županije za
2009-2010.**

Nositelj izrade: Upravni odjel za financije
Rok rasprave: prosinac 2007.

**58. Informacija o aktivnostima i
realizaciji programa poticanja malog
gospodarstva**

Nositelj izrade: Upravni odjel za gospodarstvo,
obnovu i razvoj
Rok rasprave: prosinac 2007.

**59. Informacija o problematici
umirovljenika u Vukovarsko-
srijemskoj županiji**

Nositelj izrade: HZMO – Područna služba
Vukovar, Odbor za skrb o
osobama treće
životne dobi, Upravni odjel za
lokalnu samoupravu i upravu,
Centri za socijalnu skrb, Društva
Crvenog križa, Domovi za
Starije i nemoćne osobe,
Koordinacijski odbor Matice
umirovljenika i Županijska
zajednica umirovljenika
Rok rasprave: prosinac 2007.

**60. Program javnih potreba u kulturi za
2008. godinu**

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo,
kulturu i šport
Rok rasprave: prosinac 2007.

**61. Program javnih potreba u športu za
2008. godinu**

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo,
kulturu i šport
Rok rasprave: prosinac 2007.

**62. Program javnih potreba u tehničkoj
kulturi za 2008. godinu**

Nositelj izrade: Upravni odjel za školstvo,

kulturu i šport
Rok rasprave: prosinac 2007.

**63. Izvješće o provedbi Programa
javnozdravstvenih mjera u zaštiti
zdravlja pučanstva Vukovarsko-
srijemske županije u 2007. godini, te
Program javnozdravstvenih mjera u
2008. godini**

Nositelj izrade: Upravni odjel za zdravstvo, rad i
socijalnu skrb
Zavod za javno zdravstvo
Vukovarsko-srijemske županije
Rok rasprave: prosinac 2007.

**64. Izvješće o radu i aktivnostima
Koordinacije za ljudska prava i
Povjerenstva za ravnopravnost
spolova u Vukovarsko-srijemskoj
županiji**

Nositelj izrade: Koordinacija za ljudska prava,
Povjerenstvo za ravnopravnost
spolova
Upravni odjel za lokalnu
samoupravu i upravu
Rok rasprave: prema potrebi

**65. Izvješće Regionalnog operativnog
programa**

Nositelj izrade: Upravni odjel za međunarodnu
suradnju i kapitalna ulaganja
Rok rasprave: prema potrebi

66. Kadrovska pitanja

Temeljem posebnih zakonskih propisa
Poglavarstvo sudjeluje u imenovanju i razrješenju
ravnatelja u ustanovama, zatim u imenovanju
predstavnika u upravna tijela ustanova u vlasništvu
Županije, imenuje i razrješava pročelnike
Upravnih odjela, kao i druga imenovanja i
razrješavanja.

Nositelj izrade: Tajništvo Županije
Rok rasprave: prema potrebi

KLASA: 021-01/06-01/12
URBROJ: 2196/1-02-06-1
Vukovar, 22. prosinca 2006. godine

Župan:

Božo Galić, dipl. ing.

OPĆINA TOVARNIK AKTI OPĆINSKOG VIJEĆA

Na temelju, članka 75. Zakona o vodama („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj: 107/95; 150/05) i članka 5. Zakona o komunalnom gospodarstvu („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj: 36/95; 70/97; 128/99; 50/00; 129/00; 59/01; 26/03; 82/04; 178/04), Pravilnika o posebnim uvjetima, koje moraju ispunjavati pravne osobe, koje obavljaju djelatnosti odvodnje otpadnih voda („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj: 93/96; 53/97; 102/97), Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj: 40/99, 6/01, 14/01), članka 22. Statuta Općine Tovarnik („Službeni vjesnik“ Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01) Općinsko vijeće Općine Tovarnik, na svojoj 10. sjednici, održanoj 08. prosinca 2006. godine, donijelo je

Odluka o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda na području Općine Tovarnik, Naselja Tovarnik i Ilača

I. OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Valjana i pravodobna odvodnja otpadnih voda s urbanog područja Općine Tovarnik, temeljan je uvjet, za suvremen život i djelovanje ljudi a istodobno i zaštite okoliša, u dijelu površinskih i podzemnih voda, te se u tu svrhu donosi ova Odluka.

Ovom Odlukom utvrđuje se,

- a – način odvodnje otpadnih voda, obveza priključenja na sustav javne odvodnje otpadnih voda, uvjeti i način ispuštanja otpadnih voda na područjima na kojima nije izgrađen takav sustav, mjesta ispuštanja otpadnih voda iz građevina javne odvodnje u prirodne prijemnike, obvezu posebnog odlaganja i odstranjivanja opasnih i drugih tvari, te se utvrđuju granične vrijednosti opasnih i drugih tvari za otpadne vode i tvari koje se ispuštaju u sabirne jame ili pročišćavaju na odgovarajućem uređaju, te obvezu održavanja sustava javne odvodnje otpadnih voda.
- B– uređuju se odnosi, prava i obveze između, ovlaštene komunalne tvrtke (u daljnjem tekstu: upravitelj sustava javne odvodnje) i korisnika sustava javne odvodnje (u daljnjem tekstu: korisnik).

Članak 2.

Pod odvodnim sustavom Općine Tovarnik, predviđa se,

- a- sustav javne odvodnje
- b- sustav interne

- c- sustav odvodnje javno- prometnih površina

Članak 3.

Melioracijska i drenažna odvodnja voda s područja Općine Tovarnik, nije predmet ove odluke.

Članak 4.

Otpadnim vodama u smislu ove Odluke, smatraju se:

- a – sanitarne otpadne vode nastale, u kućanstvima, ugostiteljstvu, javnim ustanovama i sličnim djelatnostima,
- b - otpadne vode iz industrijskih pogona, obrtništva i drugih djelatnosti, nastale izvan proizvodnih procesa a po svom sastavu su na razini kakvoće sanitarnih otpadnih voda,
- c - tehnološke otpadne vode iz industrijskih pogona, obrtništva i drugih djelatnosti, nastale u tehnološkom procesu,
- d – radioaktivne otpadne vode, nastale u zdravstvenim i drugim ustanovama,
- e -otpadne vode opterećene patogenim klicama,
- f – otpadne vode, nastale od pranja uređenih javnih površina, Općine Tovarnik,
- g – oborinske otpadne vode s uređenih javnih površina Općine Tovarnik, nastale od kiše, tuče, topljenja snijega i slično,

Članak 5.

Odvodnja otpadnih voda je komunalna djelatnost koju čine poslovi sakupljanja otpadnih voda, njihova dovođenja do uređaja za pročišćavanje, pročišćavanja i ispuštanja u prijemnik, obrade mulja koji nastaje u procesu njihova pročišćavanja, te poslovi odvodnje oborinskih voda iz naselja putem sustava javne odvodnje.

Sustav javne odvodnje činiti će građevine i uređaji za obavljanje ove djelatnosti.

Odvodnju otpadnih voda obavlja pravna osoba organizirana u skladu sa Zakonom kojim se uređuje komunalno gospodarstvo.

Otpadne vode ne smiju se ispuštati putem upojnih bunara u podzemlje.

Članak 6.

Odvodnja otpadnih voda mora biti usklađena s odredbama Zakona o vodama, Zakonom o komunalnom gospodarstvu, Strategijom upravljanja vodama, Planovima upravljanja vodnim područjima, Planom upravljanja vodama i Državnim planom za zaštitu voda, te ostalim propisima i pod zakonskim aktima koji se odnose na vode i odvodnju.

II. NAČIN ODVODNJE

Članak 7.

Sustav za prikupljanje i odvodnju otpadnih voda, iz članka 2. ove Odluke, prema namjeni i načinu odvodnje uključivati će:

- javnu odvodnju koja će biti, mješovitog i nepotpuno razdjelnog tipa
- internu odvodnju, korisnika sustava javne odvodnje
- oborinsku odvodnju javno - prometnih površina naselja Općine Tovarnik.

Članak 8.

Odvodne instalacije, građevine i uređaji moraju biti izvedeni i održavani tako:

- da osiguraju ispravnu i valjanu odvodnju propisanih vodnih količina,
- da sprečavaju onečišćenje okoliša i prirode,
- da onemogućuju razlijevanje otpadnih voda po površini,
- da imaju svojstvo vodonepropusnosti,
- da ne onečišćuju podzemne vode,
- da prilikom djelovanja uspora onemogućuju ili barem otežavaju vraćanje kanalskih voda u priključne kanale.

Članak 9.

Vlasnici odnosno drugi zakoniti korisnici građevina odvodnje otpadnih voda dužni su iste podvrći kontroli ispravnosti, a osobito na svojstvo vodonepropusnosti po ovlaštenoj osobi svakih pet godina, te ishoditi potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima za građevinu.

Odredba stavka 1. ovog članka primjenjuje se i na izgradnju i održavanje sabirnih i septičkih jama.

Tehničke zahtjeve za građevine odvodnje otpadnih voda, te uvjete koje moraju ispunjavati ovlaštene osobe za kontrolu ispravnosti, propisuje nadležni ministar.

Osobe iz stavka 1. ovog članka dužne su građevine iz stavka 1. i 2. ovog članka podvrgnuti kontroli ispravnosti, a osobito na svojstvo vodonepropusnosti, po ovlaštenoj osobi, u roku od godine dana od stupanja na snagu propisa iz stavka 3. ovog članka, te ishoditi potvrdu o sukladnosti građevine s tehničkim zahtjevima.

Članak 10.

Temeljem odredbe članka 34. stavka 3. Zakona o komunalnom gospodarstvu korisnik građevine dužan je priključiti svoju građevinu na komunalnu infrastrukturu za odvodnju otpadnih voda u svemu sukladno odredbama Odluke o načinu priključenja na komunalnu infrastrukturu koju je donijelo Općinsko vijeće Općine Tovarnik.

Građevine izgrađene bez akata na temelju kojeg se može graditi, kao i građevine za koje je u tijeku postupak građevinske inspekcije koji se odnosi na obustavu građenja ili uklanjanja građevine ne smiju se priključiti na komunalnu infrastrukturu.

Članak 11.

Fizičke i pravne osobe koje su vlasnici odnosno drugi zakoniti korisnici građevina odvodnje otpadnih voda, morati će otpadne vode iz objekata ili zemljišnih čestica gdje se te građevine nalaze, odvoditi prema odredbama ove Odluke.

III. SUSTAV JAVNE ODVODNJE

Članak 12.

Sustav javne odvodnje, iz članka 2. ove Odluke, sastojati će se od slijedećih instalacija, građevina i uređaja:

- sabirni kanali lokalnog značaja,
- sabirni kanali šireg značaja,
- glavni odvodni kanali,
- pjeskolovi i taložnice,
- revizijska okna,
- crpne stanice,
- kišni preljevi i retencije,
- uređaj za pročišćavanje otpadnih voda,
- ispusna građevina u kanal Boris kao prirodni prijemnik.

Članak 13.

Vode koje će se upuštati u odvodni sustava i ispuštati u prirodne vodotoke, morati će ispunjavati uvjete kakvoće propisane zakonom i podzakonskim aktima.

Članak 14.

Korisnik odvodnog sustava je pravna i fizička osoba, čija je nekretnina priključena na sustav javne odvodnje.

Članak 15.

Djelatnost odvodnje i pročišćavanje otpadnih voda obavljati će trgovačko društvo, organizirano u skladu s Zakonom o komunalnom gospodarstvu, kao upravitelj odvodnog sustava.

Članak 16.

Projektiranje i izvedba sustava javne odvodnje mora biti u skladu s odredbama Zakona o vodama, Zakona o građenju, te odredbama ostale prateće zakonske regulative koja regulira to područje.

Projektom trebaju biti predviđeni budući priključci javnih kanala i priključni kanali interne odvodnje.

Svi materijali predviđeni za izgradnju sustava javne odvodnje i pratećih građevina moraju odgovarati zahtjevima koji se postavljaju za građenje takvog sustava.

Članak 17.

Projektiranje i izgradnja sustava javne odvodnje vrši se putem pravne osobe koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda.

Pravna osoba koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda izdaje projektne zadatke, vrši izbor projektanta, provodi nadzor nad izradom projekta, pregledava izrađeni projekt i odobrava ga ako je ispravan, vrši izbor

izvoditelja radova, provodi nadzor nad izgradnjom, provjerava ispravnost i vodonepropusnost izgrađenog kanala, te utvrđuje valjanost izgrađenog kanala, sve u skladu s odredbama Zakona o gradnji, ove Odluke i ostale zakonske i pod zakonske regulative.

Članak 18.

U slučaju da se projektiranje i izgradnja sustava javne odvodnje vrši putem pravne osobe koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, sredstva za projektiranje i izgradnju sustava javne odvodnje doznaju se pravnoj osobi koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda.

Članak 19.

Bilo kakve zahvate, rekonstrukcije i preinake na sustavu javne odvodnje ne smije provoditi nitko osim pravne ili fizičke osobe kojoj je to povjereno i vrši se pod nadzorom pravne osobe koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda.

Članak 20.

Javni sustav odvodnje otpadnih voda mješovitog tipa, odvoditi će zajedno sve otpadne vode navedene u članku 4. ove Odluke.

Javni sustav odvodnje otpadnih voda polurazdjelnog tipa, odvoditi će:

- sanitarne, industrijske i druge vode.
- Oborinske i površinske vode s javno – prometnih površina odvođe se zasebno putem otvorenih ili zacjevljenih kanala ili se upuštaju u teren.

IV. INTERNI SUSTAV ODVODNJE OTPADNIH VODA

Članak 21.

Interni sustav odvodnje otpadnih voda, čine građevine, uređaji i instalacije koji služe za prikupljanje, pročišćavanje, odvođenje i ispuštanje voda u sustav javne odvodnje, putem priključnog kanala korisnika. Interni sustav odvodnje sastoji se od slijedećih instalacija i građevina:

- vertikalni kanal;
- horizontalni etažni kanali;
- horizontalni temeljni kanali;
- vodolovna grla;
- revizijska okna;
- interni sustav odvodnje izvan objekta na zemljišnoj čestici;
- uređaj za prethodno pročišćavanje otpadnih voda;
- crpna stanica;
- sabirna odnosno septička jama na područjima gdje nije izgrađen sustav javne odvodnje;
- kontrolno okno na granici zemljišne čestice;
- priključni kanal od kontrolnog okna do sustava javne odvodnje;
- priključak na sustav javne odvodnje.

Članak 22.

Sustav interne odvodnje mora biti izgrađen i održavan na način da se isključi mogućnost onečišćenja,

- razlijevanjem otpadnih voda po površini i u podzemlje,
- prenošenja zaraznih bolesti
- povrata otpadnih voda u sustav interne odvodnje, kod uspora otjecanja u sustavu javne odvodnje

Članak 23.

Projektiranje i izvedba internog odvodnog sustava mora biti izvedena u skladu s odredbama Zakona o vodama, Zakona o gradnji, te odredbama ostale prateće zakonske i podzakonske regulative koja regulira to područje.

Trošak projektiranja, izvedbe i održavanja internog sustava odvodnje snosi fizička odnosno pravna osoba koja je vlasnik ili zakoniti posjednik objekata ili zemljišnih čestica sa kojih se odvođe otpadne vode.

Članak 24.

Interni sustav odvodnje sa jedne zemljišne čestice smije se priključiti na sustav javne odvodnje samo jednim kanalskim priključkom. Iznimno se može dozvoliti izvođenje više od jednog priključka ukoliko se ustanovi da bi zbog izvanredno nepovoljnih terenskih uvjeta tehničko rješenje s jednim priključkom bilo osobito nepovoljno i ekonomski neprihvatljivo.

Članak 25.

Priključak internog sustava odvodnje na sustav javne odvodnje mora se izvesti na za to predviđenom mjestu a prema uvjetima upravitelja sustava javne odvodnje.

Članak 26.

Otpadne vode iz sustava interne odvodnje moraju se, prije priključka, pročišćavati ako sadrže koncentracije opasnih i štetnih tvari, iznad razine utvrđene Pravilnikom o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (Narodne novine br. 40/99, 6/01, 14/01).

Uređaji internog sustava odvodnje za prethodnu obradu otpadnih voda moraju biti izvedeni tako da je osigurano neprekidno pročišćavanje.

Pročišćavanje treba osigurati i za vrijeme čišćenja i popravka uređaja ili za to vrijeme treba obustaviti ispuštanje u sustav javne odvodnje.

Članak 27.

Otpadne vode iz sustava interne odvodnje moraju prije priključka biti pročišćene da ne djeluju štetno na sustav javne odvodnje i središnji uređaj za pročišćavanje otpadnih voda, te djelatnike održavanja sustava javne odvodnje.

Članak 28.

Kontrolno okno internog sustava odvodnje je građevina na lokaciji korisnika na kojoj se mjeri protok i uzorkuje otpadna voda za kontrolu kakvoće.

Vlasnik nekretnine priključene na sustav javne odvodnje je obvezan osigurati nesmetan pristup ovlaštenim osobama, održavanja sustava javne odvodnje.

Članak 29.

Izvedbu i održavanje priključnog kanala internog sustava odvodnje od granice zemljišne čestice do sustava javne odvodnje i samog priključka na sustav javne odvodnje provodi pravna osoba koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, a koja taj posao može pod svojim nadzorom povjeriti drugoj pravnoj ili fizičkoj osobi koja, je registrirana za tu vrstu poslova.

Troškove izvedbe i održavanja priključnog kanala i samog priključka na sustav javne odvodnje snosi fizička odnosno pravna osoba koja je vlasnik ili korisnik objekta ili zemljišne čestice sa kojih se sustav interne odvodnje priključuje na sustav javne odvodnje.

Članak 30.

Na području Općine Tovarnik, gdje ne postoji sustav javne odvodnje, obvezna je izgradnja sabirnih, odnosno septičkih jama, prema posebnim uvjetima za njihovu izgradnju i korištenje, dok se ne ostvare uvjeti za ispuštanje otpadnih voda u sklopu javnog sustava odvodnje.

Članak 31.

Sabirna odnosno septička jama mora se ovisno o dinamici punjenja redovito prazniti.

Pražnjenje vrši pravna osoba koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, a koja taj posao može pod svojim nadzorom povjeriti drugoj pravnoj ili fizičkoj osobi koja je registrirana za tu vrstu poslova.

Troškove pražnjenja jame snosi vlasnik odnosno korisnik internog sustava odvodnje prema važećem cjeniku.

Članak 32.

Otpadne vode koje se ispuštaju u sabirnu, odnosno septičku jamu po svom sastavu, ne smiju prekoračiti vrijednosti koncentracija štetnih i opasnih tvari, prema članku 26. ove Odluke. U sabirnu odnosno septičku jamu ne smiju se ni u kojem slučaju ispuštati oborinske vode.

Članak 33.

Sadržaj sabirnih odnosno septičkih jama nakon pražnjenja, odvoziti će se posebnim vozilima i ispuštati, na lokaciju uređaja za pročišćavanje otpadnih voda „Vaganti“ Tovarnik, uz poštivanje pravila zaštite okoliša

Članak 34.

Kada se ostvare uvjeti za priključenje internog sustava na javni sustav odvodnje, vlasnik nekretnine je obvezan, priključiti sustav interne odvodnje na sustav javne odvodnje u roku od 24

mjeseca, prema uvjetima upravitelja sustava javne odvodnje.

Članak 35.

Priključak građevine ili zemljišne čestice na sustav javne odvodnje odobrava pravna osoba koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, a koja u tu svrhu izdaje suglasnost za priključak na sustav javne odvodnje.

Članak 36.

Priključenje bilo koje građevine ili zemljišne čestice na javni vodoopskrbni sustav ne smije se odobriti i izvesti bez propisno izvedenog internog sustava odvodnje, kojom se iz tih građevina ili sa tih zemljišnih čestica na propisani način odvode otpadne vode.

Fizička ili pravna osoba koja se želi priključiti na javni vodoopskrbni sustav mora prethodno imati riješenu odvodnju otpadnih voda sukladno članku 35. ove Odluke.

V. ODVODNJA JAVNO-PROMETNIH POVRŠINA

Članak 37.

Sustav odvodnje oborinskih i površinskih voda s uređenih javnih površina Općine Tovarnik, rješavati će se dijelom, u okviru javnog sustava odvodnje otpadnih voda mješovitog tipa a dijelom u okviru postojeće mreže melioracijskih kanala i prirodnih vodotoka na području Općine Tovarnik.

Članak 38.

Javno prometne površine u smislu ove Odluke jesu: ulice, ceste, trgovi, nogostupi, parkirališta i sl.

Članak 39.

Na dijelu sustava javne odvodnje otpadnih voda nepotpunog razdjelnog tipa, za odvodnju sanitarnih i tehnoloških voda, korisnik je obvezan odvodnju oborinskih i površinskih voda riješiti lokalno i zasebno, u sklopu internog sustava odvodnje otpadnih voda.

Članak 40.

Odvodnja javno prometnih površina vršiti će se putem vodolovnih grla, spojnih priključnih kanala i priključaka na sustav javne odvodnje.

Ovisno o vrsti javno prometne površine i sastava odvođenih voda, treba prije upuštanja voda s javno prometne površine u sustav javne odvodnje iste pročistiti pjeskolovima i taložnicama, odvajачima masti, ulja i naftnih derivata.

Na prostoru zona sanitarne zaštite izvorišta vode, koja se koristi za javnu vodoopskrbu iznimno prije upuštanja voda s javno-prometne površine u sustav javne odvodnje ili vodotok iste pročistiti pjeskolovom, taložnicama, odvajачima masti, ulja i naftnih derivata ili odgovarajućim uređajem.

Članak 41.

Izvedba spojnog priključnog kanala odvodnje javno-prometnih površina vršiti će se po

propisima za izvedbu priključka na sustav javne odvodnje putem pravne osobe koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, a koja taj posao može pod svojim nadzorom povjeriti drugoj pravnoj ili fizičkoj osobi registriranoj za tu vrstu poslova.

Članak 42.

U sustav odvodnje javno – prometnih površina ne smije se ispuštati:

- a) Sanitarna otpadna voda
- b) Tehnološka otpadna voda
- c) Radioaktivna otpadna voda

VI. GRANIČNE VRIJEDNOSTI POKAZATELJA, OPASNIH I DRUGIH TVARI U OTPADNIM VODAMA

Članak 43.

Otpadne vode, koje su agresivne, toksične ili su zagađene patogenim klicama, pročišćavati će se i neutralizirati interno, prije priključenja građevine ili zemljišne čestice na sustav javne odvodnje, do razine kakvoće utvrđene Pravilnika o graničnim vrijednostima pokazatelja, opasnih i drugih tvari u otpadnim vodama (Narodne novine br. 40/99, 6/01, 14/01).

Članak 44.

U sustav javne odvodnje ne smije se ispuštati otpadne vode i tvari, kojima se ugrožava:

- predviđeni hidraulički režim protjecanja otpadnih voda u sustavu javne odvodnje,
- vodonepropusnost cjevovoda i građevina,
- rad kanalizacijskih crpki,
- tekući nadzor i održavanje građevina kanalizacijskog sustava, u smislu rasta troškova eksploatacije,
- kanalizacijski sustav, kod prekomjernog stvaranja nakupina i taloga u kolektoru.

Članak 45.

Tvari iz prethodnog članka ove Odluke su naročito:

- Krute i viskozne tvari, koje same ili u kontaktu s drugim tvarima mogu prouzročiti smetnje u radu kanalizacijskih uređaja i građevina (pepeo, drozga, slama, strugotine i otpaci metala, plastika, drva, staklo, krpe, perje, dlaka, meso životinjskih utroba, vapneni mulj i ostaci, otpad od proizvodnje alkoholnih pića, konzerviranja namirnica, ostalih kemikalija, boja, betona, asfalta i drugih taloga i mulj, naftni derivati i drugo),
- Kisele, alkalne, agresivne i druge štetne tekućine, koje nepovoljno djeluje na materijale kanalizacijskog sustava,
- Plinovi, posebice, sumporovodik, sumpor dioksid, dušikovi oksidi, cijanidi, klor, organski plinovi na bazi nafte i drugi,

- Patogene bakterije i virusi,
- Radioaktivne materije,
- Ostale štetne tvari.

Članak 46.

Korisnik sustava javne odvodnje obavezan je posebno, odlagati i zbrinjavati opasne, štetne i druge tvari iz otpadnih voda, prije priključenja građevine ili zemljišne čestice na sustav javne odvodnje, a u skladu sa odredbama posebnih propisa.

Članak 47.

Pravne ili fizičke osobe koje ispuštaju nepročišćene i pročišćene otpadne vode dužne su obavljati kontrole kakvoće otpadnih voda i mjeriti protoku sukladno vodopravnim aktima. Korisnici iz prethodnog stavka ove Odluke, dužni su redovite analize otpadnih voda izvršavati po ovlaštenoj osobi.

Članak 48.

Ako uslijed iznenadnog slučaja, kvara ili iz drugih razloga postoji opasnost od onečišćenja voda, pravna, odnosno fizička osoba u vezi sa čijim je djelovanjem ili propustom takva opasnost nastala, dužna je bez odlaganja, o tome izvijestiti Policijsku upravu Vinkovci, ili Županijski centar za obavješćivanje. Svaka osoba koja primijeti da je došlo do onečišćenja voda ili da postoji opasnost nastanka onečišćenja, dužna je o tome izvijestiti najbližu policijsku upravu. Policijska uprava ili Županijski centar za obavješćivanje će o događaju iz st. 1 i 2 ovoga članka izvijestiti područnog ili državnog vodopravnog inspektora, odnosno najbližu organizacijsku jedinicu Hrvatskih voda.

VII. KONTROLA ISPRAVNOSTI VODONEPROPUSNOSTI GRAĐEVINA ODVODNJE OTPADNIH VODA

Članak 49.

Nakon izgradnje građevina za odvodnju otpadnih voda, a prije puštanja u rad mora se kontrolirati ispravnost i vodonepropusnost izgrađenih građevina.

Ispravnost građevina za odvodnju otpadnih voda kontrolira se detaljnim pregledom i snimanjem, a vodonepropusnost izvedenog sustava javne odvodnje ispitivanjem vodonepropusnosti u skladu s važećim propisima, sukladno odredbama članka 9. ove Odluke.

Kontrola ispravnosti i vodonepropusnosti građevina odvodnje otpadnih voda vrši se na trošak vlasnika odnosno drugog zakonitog korisnika građevine, a za novo izgrađene građevine sustava javne odvodnje na trošak izvođača radova.

Članak 50.

Periodični preventivni pregledi stanja ispravnosti sustava javne odvodnje u korištenju provoditi će se prema godišnjem planu

pregleda građevina odvodnje pravne osobe koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda.

VIII. ODRŽAVANJE ODVODNOG SUSTAVA

Članak 51

Upravitelj odvodnog sustava je obvezan redovito održavati sustav javne odvodnje u neprekidnoj funkciji.

Korisnik sustava javne odvodnje je obvezan redovito održavati sustav interne odvodnje u neprekidnoj funkciji.

Općina Tovarnik obvezna je osigurati redovito održavanje sustava oborinske odvodnje javno-prometnih površina, u neprekidnoj funkciji.

Članak 52

Upravitelj odvodnog sustava nije odgovoran za štete nastale uslijed:

- više sile, kao što su, neuobičajeno intenzivne padaline i visoke razine podzemnih i površinskih voda, zemljotres i drugo.
- Većih pogonskih i tehničkih smetnji izazvanih bez krivnje upravitelja odvodnog sustava.

Za nastale slučajeve iz prethodnog stavka ove Odluke, upravitelj odvodnog sustava je obvezan poduzeti sve tehničke i druge mjere, kako bi se u što kraćem roku normalizirala odvodnja otpadnih voda, a prema Operativnom planu mjera zaštite voda od izvanrednog zagađenja.

Članak 53.

Kod planiranih prekida i obustava odvodnje otpadnih voda na razini sustava javne odvodnje, upravitelj odvodnog sustava je obvezan o tome unaprijed obavijestiti korisnike, putem sredstava javnog obavješćivanja.

O dužem prekidu obavljanja djelatnosti, upravitelj sustava javne odvodnje je obvezan izvijestiti odjele jedinica lokalne samouprave, nadležne za poslove komunalnog gospodarstva.

Članak 54

Ako korisnik, odnosno vlasnik nekretnine ne koristi sustav javne odvodnje u razdoblju duljem od šest mjeseci, dužan je o tom izvijestiti upravitelja sustava javne odvodnje.

Nakon prekida, za ponovno korištenje sustava javne odvodnje, vlasnik građevine je dužan o tome podnijeti zahtjev upravitelju sustava javne odvodnje.

X. NADZOR

Članak 55.

Nadzor nad provođenim odredbama ove Odluke obavljaju:

- Vodopravna inspekcija, prema Zakonu o vodama,

- Upravna tijela jedinica lokalne samouprave putem komunalnog redarstva,
- Upravitelj odvodnog sustava – tehnički nadzor u priključivanju, korištenju i zaštiti sustava javne odvodnje.

Članak 56.

U obavljanju nadzora iz članka 55. ove Odluke, vodopravni inspektor i komunalni redar ovlašteni su:

- rješenjem narediti radnje u svrhu zaštite voda i održavanja komunalnog reda,
- predložiti pokretanje prekršajnog postupka,
- izricati i naplaćivati mandatne novčane kazne.

X. CIJENA USLUGA I NAKNADE

Članak 57.

Sve fizičke i pravne osobe koje koriste odvodnju otpadnih voda putem sustava interne i sustava javne odvodnje otpadnih voda, plaćaju usluge odvodnje i naknade za odvodnju pravnoj osobi koja obavlja djelatnost odvodnje otpadnih voda, a u skladu s važećim cjenikom o cijeni usluge odvodnje otpadnih voda iz članka 20. i 21. Zakona o komunalnom gospodarstvu i visinom naknada prema odredbama Zakona o vodama i podzakonskim aktima Hrvatskih voda.

Usluge odvodnje i naknade za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda plaćaju se od dana priključenja internog sustava odvodnje na sustav javne odvodnje.

Članak 58.

Usluge odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda plaćaju se prema količini potrošene vode koja se utvrđuje mjerenjem putem vodomjera na priključku građevine na javni vodoopskrbni sustav ili prema paušalno utvrđenoj cijeni vode za pojedine kategorije korisnika koji nisu priključeni na javni vodoopskrbni sustav, sve u skladu s važećim cjenikom iz članka 57 stavak 1 ove Odluke.

XI. KAZNENE ODREDBE

Članak 59.

Globom u iznosu od 1.000, 00 kuna kaznit će se za prekršaj pravna osoba, upravitelj odvodnog sustava:

1. Ako ne utvrdi cijenu korištenja sustava javne odvodnje prema članku 58. ove Odluke,
2. Ako ne postupi u skladu s odredbom članku 51. ove Odluke,
3. Ako ne postupi u skladu s odredbom članka 53. ove Odluke

Za prekršaj iz prethodnog stavka, globom u iznosu od 200,00 kuna kaznit će se i odgovorna osoba upravitelja odvodnog sustava.

Članak 60.

Globom u iznosu od 1.000,00 kuna, kaznit će se za prekršaj pravna osoba, korisnik sustava javne odvodnje:

1. Ako sustav interne odvodnje ne izgradi i održava u skladu s odredbama članka 22. ove Odluke,
2. Ako ne izgradi sabirnu odnosno septičku jamu ili je izgradi suprotno odredbi članka 30. ove Odluke,
3. Ako ne postupi u skladu s člankom 43. ove Odluke,
4. Ako se ne pridržava odredbe članka 44. ove Odredbe,
5. Ako postupa suprotno članku 42. ove Odluke,
6. Ako ne postupa u skladu s odredbama članka 47. ove Odluke,
7. Ako ne postupi u skladu s člankom 54. ove Odluke.

Za prekršaj iz prethodnog stavka, globom u iznosu od 200,00 kuna kaznit će se i odgovorna osoba u pravnoj osobi korisnika.

Članak 61.

Globom u iznosu od 200,00 kuna kaznit će se fizička osoba, korisnik sustava javne odvodnje ako učini prekršaj iz stavka 1., članka 60. ove Odluke.

Članak 62.

U slučaju ponovljenog prekršaja iz članka 60. i 61. ove Odluke, korisnik sustava javne Odvodnje kaznit će se uvećanom globom, za onoliko puta koliko je puta navedeni prekršaj počinio.

XII. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 63.

Tehnička pitanja u svezi odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda riješit će se Pravilnikom o odvodnji otpadnih i oborinskih voda, izvedbi građevina i uređaja javnog i internog kanalizacijskog sustava kao i uvjetima priključenja nekretnina na sustav javne odvodnje. Pravilnik iz prethodnog stavka donosi i primjenjuje upravitelj odvodnog sustava sukladno zakonskim propisima.

Članak 64.

Ova odluka objavljuje se u Službenom vjesniku – Vukovarsko – srijemske županije, a stupa na snagu danom izdane suglasnosti Hrvatskih voda

KLASA:351-02/06-04/1

URBROJ: 2188/12-04/06-1

Tovarnik, 08. prosinca 2006.godine

Predsjednik Općinskog vijeća

Stipo Mijić

Sukladno članku 14. stavak 1. Zakona o javnoj nabavi («Narodne novine» Republike Hrvatske broj: 117/01 i 92/05), te članka 22. Statuta Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01), Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10. sjednici održanoj 08. prosinca 2006.godine donijelo je

**PLAN NABAVE
za 2007. godinu**

I.

Ovim Planom utvrđuje se pravo i obveza Općine Tovarnik za provedbu postupaka javne nabave, propisanih Zakonom o javnoj nabavi, kao i postupci nabave koji prethode sklapanju ugovora o nabavi roba i usluga te ustupanje radova u vrijednosti do 200.000,00 kuna propisani Uredbom o postupku nabave roba, radova i usluga male vrijednosti („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj. 14/02).

II.

Plan se temelji na Proračunu općine Tovarnik za 2007.godinu.

III.

Plan sadrži definiciju vrste izdataka i visinu predviđenih izdataka.

IV.

Za 2007.godinu utvrđuje se slijedeći plan nabave:

red. broj	Vrsta izdataka	planirana sredstva
1.	Uredski materijal	20.000,00
2.	Literatura (publikacije, časopisi, glasila, knjige)	20.000,00
3.	Materijal i sredstva za čišćenje i održavanje	10.000,00
4.	Službena, radna i zaštitna odjeća i obuća	10.000,00
5.	Ostali materijali za potrebe redovnog poslovanja	10.000,00
6.	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje građevinskih objekata	20.000,00
7.	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje postrojenja i opreme	20.000,00
8.	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje transportnih sredstava	20.000,00
9.	Ostali materijali i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	20.000,00
10.	Sitan inventar	20.000,00

11.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja građevinskih objekata	20.000,00
12.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja postrojenja i opreme	20.000,00
13.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja javne rasvjete	20.000,00
14.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja prijevoznih sredstava	10.000,00
15.	Ostale usluge tekućeg i investicijskog održavanja	10.000,00
16.	Usluga opskrbe vodom	30.000,00
17.	Usluge izrade filmova i fotografija	5.000,00
18.	Usluge pri registraciji prijevoznih sredstava	4.000,00
19.	Ostale nespomenute usluge	30.000,00
20.	Premije osiguranja prijevoznih sredstava	7.000,00
21.	Premije osiguranja ostale imovine	5.000,00
22.	Premije osiguranja zaposlenika	5.000,00
23.	Nabava računala i računalne opreme	10.000,00
24.	Uredski namještaj	200.000,00
25.	Telefoni i ostali komunikacijski uređaji	5.000,00
26.	Klima uređaji-poslovna zgrada Tovarnik	10.000,00
27.	Klupe – Hrvatski dom Ilača	60.000,00
28.	Kosilice i strojevi	10.000,00
29.	Prijevozno sredstvo – automobil	120.000,00
30.	Ostale usluge informiranja, natječajni	20.000,00
31.	Reprezentacija vijeća, poglavarstva, povjerenstava i sl.	20.000,00
32.	Ostali nespomenuti izdaci nagrade i pokloni	20.000,00
33.	Nabavka opreme za dječji vrtić	10.000,00
34.	Izdaci za izgradnju lovačkog doma Ilača	200.000,00
35.	Izdaci za izgradnju Lovачkog doma Tovarnik	400.000,00
36.	Izdaci za izgradnju i obnovu Hrvatskog doma Ilača	100.000,00
37.	Održavanje mrtvačnica	20.000,00
38.	Izgradnja mrtvačnice	300.000,00
39.	Proširenje vodovodne mreže	80.000,00
40.	Održavanje javne rasvjete	20.000,00
41.	Proširenje javne rasvjete	20.000,00
42.	Održavanje kanalske mreže unutar naselja	200.000,00
43.	Izgradnja i održavanje cesta	104.000,00
44.	Izgradnja nogostupa	200.000,00
45.	Izgradnja poljskih puteva-otresnica	100.000,00
46.	Izrada projektne dokumentacije za kanalizaciju	100.000,00
47.	Uređenje deponije «Pašnjak»	1.600.000,00
48.	Uređenje divljih deponija	20.000,00
49.	Uređenje i održavanje javnih površina	200.000,00
50.	Reprezentacija-konzumacija jela i pića	20.000,00
51.	Reprezentacija-nabava namirnica i pića	10.000,00
52.	Nabava opreme za zaštitu	20.000,00
53.	Izgradnja zgrade za smještaj vozila	100.000,00
54.	Izgradnja poslovne zone	180.000,00
55.	Nabava projektne dokumentacije	100.000,00
56.	Nabava projektne dokumentacije-poticanje gospodarskih aktivnos.	100.000,00
57.	Nabava medicinske opreme	10.000,00

V.

Postupci nabave koji prethode sklapanju ugovora provest će se sukladno Zakonu o javnoj nabavi («Narodne novine» RH br. 117/01 i br. 92/05) i Uredbi o postupku nabave, roba, radova i usluga male vrijednosti («Narodne novine» RH broj: 14/02).

KLASA: 402-08/06-04/05
URBROJ:2188/12-04/06-05
Tovarnik,08. prosinca 2007.godine

Predsjednik Općinskog vijeća
Stipo Mijić

VI.

Ovaj plan bit će objavljen u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije, a primjenjivat će se od 01.01.2007.godine.

Na temelju članka 56a stavak 2. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o lokalnoj i područnoj (regionalnoj) samoupravi («Narodne novine» Republike Hrvatske broj: 129/05), te članka 43. Statuta Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01), Općinsko poglavarstvo Općine Tovarnik na svojoj sjednici održanoj dana 12. prosinca 2006. godine donijelo je

**PLAN PRIJEMA U JEDINSTVENI
UPRAVNI ODJEL OPĆINE TOVARNIK
za 2007. godinu**

Članak 1.

Ovim Planom prijema u Jedinствен upravni odjel općine Tovarnik utvrđuje se prijam službenika i namještenika u Jedinствен upravni odjel općine Tovarnik tijekom 2007. godine

Članak 2.

U Jedinственom upravnom odjelu općine Tovarnik zaposleno je 4. službenika i jedan namještenik na dan 01.01.2007. godine-

Članak 3.

Ovim Planom utvrđuje se da broj potrebnih službenika za 2007. godinu zadovoljava trenutni broj zaposlenih službenika.

Članak 4.

Utvrđuje se potreba prijema namještenika na neodređeno radno vrijeme:

1. Rukovoditelj samohodnih građevinskih strojeva - VKV
2. Spremačica - NKV

Članak 5.

Utvrđuje se prijam namještenika na određeno radno vrijeme zbog sezonskih poslova
4 namještenika – NKV -

Članak 6.

Na temelju ovog Plana slobodna radna mjesta popunjavaju se putem oglasa koji se objavljuje kod nadležne službe za zapošljavanje.

Članak 7.

Plan prijema u Jedinствен upravni odjel općine Tovarnik stupa na snagu osmi dan od dana objave u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije.

KLASA: 026-03/06-02/1

URBROJ: 2188/12-02/06-1

Tovarnik, 12. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća
Stipo Mijić

Temeljem članka 28. stavak 1 i članka 22 Zakona o komunalnom gospodarstvu („Narodne

novine“ broj: 26/03 –pročišćeni tekst, 82/04 i 178/04) te članka 22 Statuta Općine Tovarnik („Službeni vjesnik“ Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01 Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10. sjednici održanoj dana 08. prosinca 2006. godine donijelo je :

**PROGRAM ODRŽAVANJA I
IZGRADNJE OBJEKATA
KOMUNALNE INFRASTRUKTURE
Općine Tovarnik za 2007. godinu.**

A) UVODNE ODREDBE

I.

Godišnjim programom utvrđuju se sredstva ,te načini i normativi održavanja i izgradnje objekata komunalne infrastrukture.

B) PLANIRANA SREDSTAVA ZA
OSTVARENJE PROGRAMA

II.

Sredstva za ostvarenje programa čine:

- komunalna naknada = 500.000,00 kn
- Komunalni doprinos= 80.000,00 kn
- Prihodi od koncesija=95.000,00 kn
- Prihodi od zakupa državnog poljoprivrednog zemljišta=850.000,00 kn
- Kapitalne pomoći od tijela državnih vlasti
 - a) Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost=1.600.000,00 kn
 - b) Fond za regionalni razvoj RH =500.000,00 kn
 - c) Županijski proračun = 100.000,00 kn
- sredstva Proračuna=333.000,00 kn

UKUPNO PLANIRANA

SREDSTVA:=**4.058.000,00 kn**

C) PROGRAM ODRŽAVANJA
KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

III.

1. Program održavanja javne rasvjete obuhvaća :

- predviđenu potrošnju električne energije za javnu rasvjetu=200.000,00 kn
 - izmjena postojećih žarulja, armature te dekoracija povodom božićnih blagdana=20.000,00 kn.
2. Odvodnja atmosferskih voda, te čišćenje i održavanje kanalske mreže obuhvaća:
- krčenje kanalske mreže III i IV reda izvan građevnog područja=100.000,00 kn
 - čišćenje ,izmuljenje i uređenje kanalske mreže unutar naselja=200.000,00 kn
3. Tekuće održavanje nerazvrstanih cesta obuhvaća:
- modernizacija (asfaltiranje) nerazvrstanih cesta unutar naselja=104.000,00 kn

- nasipanje poljskih putova do odvojaka prema poljoprivrednim zemljištu = 100.000,00 kn
- 4. Program odlaganja komunalnog otpada obuhvaća:
 - saniranje i uređenje divljih deponija =20.000,00 kn
- 5. Program deratizacija i dezinfekcija obuhvaća:
 - deratizacija za naselje Ilača dva puta godišnje=40.000,00 kn
- 6. Program uređenja javnih površina obuhvaća:
 - košnju i održavanje javnih površina = 40.000,00 kn
 - čišćenje snijega ispred zgrada u vlasništvu općine=10.000,00 kn
 - uređenje parka ispred „Vodice“= 150.000,00 kn
- 7. Održavanje groblja i mrtvačnica obuhvaća
 - košnju,nabavu sadnica „thuja“,uređenje starog groblja=74.000,00 kn
 - održavanje mrtvačnica (električna energija, voda, čišćenje =20.000,00 kn

UKUPNO PROGRAM ODRŽAVANJA KOMUNALNE STRUKTURE=**1.078.000,00 kn**

D) PROGRAM IZGRADNJE OBJEKATA KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

IV.

1. Program izgradnje mrtvačnice u naselju Tovarnik=300.000,00 kn.
2. Izgradnja i proširenje vodovodne mreže ul.Josipa Kozarca-produžetak=80.000,00 kn.
3. Izgradnja objekata na nogometnim igralištima =100.000,00 kn.
4. Izgradnja parkirališta i garaža =100.000,00 kn.
5. Izgradnja poslovne zone (instalacije plina,vode i struje)=180.000,00 kn.
6. Izgradnja nogostupa u naseljima =200.000,00 kn.
7. Proširenje i izgradnja javne rasvjete= 20.000,00 kn.
8. Plan uređenja užeg centra naselja obuhvaća : nabavu i izgradnju opločnjaka, žardinjera ,cvjetnih otoka, cijevi za kanalsku mrežu,temelja za postavljanje kioska sa priključcima,asfaltiranje , rasvjete za pješačku zonu,fontane i dr =300.000,00 kn.
9. Početak izgradnje kanalizacije obuhvaća otkup zemljišta za izgradnju središnjeg Uređaja za čišćenje otpadnih voda = 100.000,00 kn.
10. Uređenje deponije „Pašnjak“ = 1.600.000,00 kn

UKUPNO PROGRAM IZGRADNJE KOMUNALNE INFRASTRUKTURE =**2.980.000,00 kn**

E) ZAVRŠNE ODREDBE

V

Za izvršenje ovog Programa ovlašćuje se Općinsko poglavarstvo i Jedinstveni upravni odjel Općine Tovarnik.

Ovaj Program biti će objavljen u „Službenom vjesniku“, Vukovarsko srijemske županije, a primjenjuje se od 01.01.2007. godine

KLASA: 363-02/06-04/04

URBROJ: 2188/12-06-04

Tovarnik, 08. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća

Stipo Mijić

Temeljem članka 39. Zakona o športu («Narodne novine» Republike Hrvatske broj: 13/97., 111/7., 127/00., 24/01), članka 22. Statuta Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01), Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10. sjednici održanoj 08. prosinca 2006.godine donijelo je

PROGRAM

javnih potreba športskih udruga u 2007.godine

Članak 1.

Ovim Programom utvrđuju se javne potrebe u športu za čije ostvarivanje sredstva se osiguravaju u Proračunu općine Tovarnik za 2007.godinu.

Javne potrebe u športu jesu aktivnosti, poslovi i djelatnosti u športu koje općina Tovarnik određuje da su od značaja za Općinu, i u svezi sa; poticanjem i primicanjem svekolikog športa u općini, provođenjem programa tjelesne kulture, a posebno športske kulture djece i mladeži, djelovanjem športskih udruga na području općine, športskim natjecanjem i podmiranjem pojedinih obveza športskih udruga ukoliko udruge nisu u mogućnosti to same podmiriti.

Članak 2.

Sredstva za javne potrebe u športu za 2007.godinu planirana su u iznosu od 270.000,00 kn, a izdvajaju se na račun udruga u športu i raspoređuju se na slijedeći način:

1.NK HAJDUK – TOVARNIK	100.000,00 kn
2. NK SREMAC – ILAČA	100.000,00 kn
3.Streljačka udruga «Marinko Petrušić» - Tovarnik	20.000,00 kn
4.LU «VEPAR» - TOVARNIK	30.000,00 kn
5. LU «ZEC» - ILAČA	20.000,00 kn

Članak 3.

Sredstva za financiranje javnih potreba iz Programa osigurana su u Proračunu Općine Tovarnik za 2007. godinu, a doznačivat će se sukladno prilivu sredstava i na pismeni zahtjev udruga.

Članak 4.

Program stupa na snagu osmi dan od dana objave u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije, a primjenjivat će se od 01.01.2007.godine.

KLASA: 022-05/06-04/01

URBROJ: 2188/12-04/06-2

Tovarnik, 08. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća
Stipo Mijić

Temeljem članka 1. i 9.a Zakona o financiranju javnih potreba u kulturi («Narodne novine» Republike Hrvatske broj: 47/90 i 27/93), članka

1. KUD «A.G. Matoš» - Tovarnik	25.000,00 kn
2. KUD «M. Gubec» - Ilača	25.000,00 kn
3. Manifestacija «Tradicijska glazbala» - Ilača	10.000,00 kn
4. Manifestacija «Križni put» - Ilača	5.000,00 kn
5. Udruga «Vinko Paulski» - konferencija Tovarnik	10.000,00 kn
6. Katolička udruga mladih – Tovarnik	5.000,00 kn
7. Ostale i nove Udruge	30.000,00 kn

Članak 3.

Sredstva za financiranje javnih potreba iz Programa osigurana su u Proračunu Općine Tovarnik za 2007.godinu, a doznačivat će se sukladno prilivu sredstava i na pismeni zahtjev udruga.

Članak 4.

Program stupa na snagu osmi dan od objave u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije, a primjenjivat će se od 01.01.2007. godine

KLASA:022-05/06-04/1

URBROJ:2188/12-04/06-1

Tovarnik, 08. prosinca 2006. godine

22. Statuta Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01) Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10. sjednici održanoj 08.12.2006.godine donijelo je

PROGRAM
Javnih potreba udruga u kulturi
za 2007. godinu

Članak 1.

Ovim Programom obuhvaćaju se svi oblici poticaja i promocije kulture i kulturnih djelatnosti što pridonose razvitku i unapređenju kulturnog života općine Tovarnik.

Javne potrebe u kulturi za koje se sredstva osiguravaju u Proračunu općine jesu kulturne djelatnosti i poslovi, akcije i manifestacije u kulturi koje pridonose razvitku i promicanju kulturnog života od interesa za općinu.

Članak 2.

Ukupna sredstva udruga u kulturi općine Tovarnik za 2007.godinu planirana su u iznosu od 110.000,00 kuna, a izdvajaju se na račun udruga u kulturi i raspoređuju se na slijedeći način:

Predsjednik Općinskog vijeća
Stipo Mijić

Temeljem članka 9. i 29. Zakona o Proračunu („Narodne novine“ Republike hrvatske broj: 93/03), te članka 68. Zakona o financiranju jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave („Narodne novine“ Republike Hrvatske broj: 117/93., 68/9/97., 32/00., 73/00., 127/00., 59/01), te članka 22.Statuta Općine Tovarnik („Službeni vjesnik“ Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01), Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10 . sjednici održanoj dana 8. prosinca 2006. godine, donijelo je:

PROGRAM
KAPITALNIH ULAGANJA
za 2007. godinu

A) KAPITALNA ULAGANJA

I.

Program : ZGRADE I PROSTORI

broj

konta

42212

GLAVA 1.
OPĆINSKA UPRAVA
Izgradnja vijećnice
Izvori financiranja

RASHODI

FINANCIRANJE

150.000,00

61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		150.000,00
42239	Opremanje „hrvatski dom“	60.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		60.000,00
42212	Uredski namještaj upravna zgrada	50.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		50.000,00
	Ukupno –općinska uprava	260.000,00	260.000,00

broj konta	GLAVA 3. DRUŠTVENE DJELATNOSTI	RASHODI	FINANCIRANJE
42124	Izgradnja društvenog doma	3.360.479,18	
	Izvori financiranja		
	Ministarstvo mora ,turizma prometa i razvitka		2.960.479,18
61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		400.000,00
42124	Izgradnja lovačkog doma	200.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		200.000,00
42124	Izdaci za uređenje hrvatskog Doma	100.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnih djelatnosti		100.000,00
42140	Izgradnja mrtvačnice	300.000,00	
	Izvori financiranja		
	Ministarstvo mora,turizma prometa i razvitka		300.000,00
	Ukupno –Društvene djelatnosti	3,960.479,18	3,960.479,18

Broj konta	GLAVA 4. KOMUNALNA I GOSPODARSKA DJELATNOST	RASHODI	FINANCIRANJE
42124	Izgradnja objekta za smještaj vozila	100.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnih djelatnosti		100.000,00
	Ukupno –Komunalna i gosp. djelatnost	100.000,00	100.000,00

Program : ZGRADE I PROSTORI

Ukupno:

4,320.479,18 kn

Program: ZEMLJIŠTE I DRUGA DUGOTRAJNA IMOVINA

broj konta	GLAVA 4. KOMUNALNA I GOSPODARSK DJELATNOST	RASHODI	FINANCIRANJE
42129	Proširenje vodovodne mreže	80.000,00	
	Izvori financiranja		
65232	Prihodi od komunalne naknade		80.000,00
421244	Proširenje javne rasvjete	20.000,00	
	Izvori financiranja		
65232	Prihodi od komunalne naknade		20.000,00
42129	Izgradnja nogostupa	200.000,00	
	Izvori financiranja		
65232	Prihodi od komunalne naknade		200.000,00
42149	Izgradnja poljskih putova-otresnica	100.000,00	
	Izvori financiranja		
64222	Prihodi od zakupa poljoprivrednog zemljišta		100.000,00
42641	Izrada projektne dokumentacije za kanalizaciju	100.000,00	
	Izvori financiranja		
64231	Prihodi od naknada za iskorišt.mineralnih sirovina		100.000,00
42129	Uređenje deponije „Pašnjak“	1,600.000,00	
	Izvori financiranja		
63531	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost		1,600.000,00
42129	Izgradnja poslovne zone „Vezić“	180.000,00	
	Izvori financiranja		
64231	Prihodi od naknada za iskorišt.mineralnih sirovina		180.000,00
42641	Izrada projektne dokumentacije-poticanje gosp.djelat.	100.000,00	

64222	Izvori financiranja		100.000,00
	Prihodi od zakupa poljoprivrednog zemljišta		
	Ukupno komunalna i gospodarska djelatnost	2,380.000,00	2,380.000,00

Program: ZEMLJIŠTE I DRUGA DUGOTRAJNA IMOVINA: Ukupno

2,380.000,00 Kn

Program: PRIJEVOZNA SREDSTVA

broj konta	GLAVA 1. OPĆINSKA UPRAVA	RASHODI	FINANCIRANJE
42311	Nabava automobila	120.000,00	
	Izvori financiranja		
61111	Prihodi od poreza nesamostalnog rada		120.000,00

REKAPITULACIJA

PROGRAM	RASHODI	FINANCIRANJE
ZGRADE I PROSTORI	4,320.479,18	4,320.479,18
ZEMLJIŠTE I DRUGA DUGOTRAJNA IMOVINA	2,380.000,00	2,380.000,00
PRIJEVOZNA SREDSTAVA	120.000,00	120.000,00
SVEUKUPNO KAPITALNA ULAGANJA	6,820.479,18	6,820.479,18

II.

Ovaj Plan kapitalnih ulaganja biti će objavljen u „Službenom vjesniku“ Vukovarsko srijemske županije, a primjenjivati će se od 01.01.2007. godine

KLASA: 400-08/06-04/3

URBROJ: 2188/12-04/06-3

Tovarnik, 08. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća
Stipo Mijić

Temeljem članka 28. stavak 1. alineja 1. Zakona o zaštiti i spašavanju ("Narodne novine" broj 174/04.), a na prijedlog Zapovjedništva zaštite i spašavanja općine Tovarnik, te članka 22. Statuta Općine Tovarnik ("Službeni vjesnik" Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01.), Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10. sjednici održanoj dana 08.12. 2006. godine, donosi:

SMJERNICE

Za organizaciju i razvoj sustava zaštite i spašavanja na području Općine Tovarnik u 2007. godini

I.

Sukladno razmjeru opasnosti, prijetnji i posljedica nesreća većih nesreća i katastrofa utvrđenih Procjenom ugroženosti ljudi, okoliša, materijalnih i kulturnih dobara, s ciljem zaštite i spašavanja ljudi, materijalnih dobara, te okoliša, kao i ravnomjernog razvoja svih nositelja sustava zaštite i spašavanja (civilna zaštita, vatrogasne postrojbe i zapovjedništva, udruge građana od značaja za zaštitu i spašavanje, službe i pravne

osobe koje se zaštitom i spašavanjem bave u okviru redovne djelatnosti), donose se smjernice za organizaciju i razvoj sustava za zaštitu i spašavanje u 2007. godini.

II.

SMJERNICE SE ODNOSE NA SLIJEDEĆE SUBJEKTE:

1. CIVILNA ZAŠTITA

(zapovjedništvo zaštite i spašavanja, zapovjedništvo civilne zaštite, općinska postrojba CZ opće namjene).

Sukladno Procjeni ugroženosti stanovništva materijalnih i kulturnih dobara i okoliša od djelovanja prirodnih i tehničko-tehnoloških nesreća i katastrofa, te ratnih djelovanja i terorizma. Planu zaštite i spašavanja koji proizlazi iz narečene Procjene. Srednjoročnom planu razvoja, osobnom i materijalnom sklopu, te usklađeno s osiguranim financijskim sredstvima u Proračunu, a s ciljem razvoja vlastitih sposobnosti djelovanja službi i pravnih osoba kojima je zaštita i spašavanje ljudi i materijalnih dobara redovita djelatnost, za zapovjedništva i postrojbe civilne zaštite, izvršiti nabavku:

- dvije odore sa znakovljem za zapovjednika zaštite i spašavanja i zapovjednika civilne zaštite u cilju osiguranja uvjeta rada.
- osposobljavanje zapovjedništva kroz Program Državne uprave za zaštitu i spašavanje u središtu.

U cilju osiguranja uvjeta za provođenje evakuacije, zbrinjavanja i sklanjanja ljudi i materijalnih dobara u 2007. godini utvrditi postojeće smještajne kapacitete na području općine i sačiniti pregled istih.

Posebom Odlukom općinskog vijeća imenovat će se 1 povjerenik za naselje Ilača i 2. povjerenika za naselje Tovarnik i njihovi zamjenici.

2. VATROGASTVO

(vatrogasna zapovjedništva i postrojbe)
 Za općinsku vatrogasnu postrojbu, sukladno njenim vlastitim programima i razvojnim projektima, a u Proračunu su osigurana sredstva i to za:

- stručno osposobljavanje 20 vatrogasaca
- nabavu vatrogasne opreme
- održavanje vatrogasnog vozila
- kupovinu transportnog vozila
- sustava organizacije i djelovanja
- dežurstva i dr.

3. SKLONIŠTA

Na području općine nema izgrađenih skloništa osnovne, pojačane i dopunske zaštite, te za tu namjenu nisu planirana sredstva u Proračunu., a za prilagodbu podrumskih i drugih smještajnih kapaciteta u javnim objektima nema potrebe za izdvajanjem sredstava iz proračuna jer su ista u funkciji za predviđenu namjenu.

4. UDRUGE GRAĐANA OD ZNAČAJA ZA ZAŠTITU I SPAŠAVANJE

(kinolozi, radioamateri, aeroklubovi i dr.)
 Na području općine Tovarnik ne egzistira niti funkcionira niti jedna od narečenih udruga.

5. SLUŽBE I PRAVNE OSOBE KOJE SE ZAŠTITOM I SPAŠAVANJEM BAVE U OKVIRU REDOVNE DJELATNOSTI

Od pravnih službi nije aktivna niti jedna, te u Proračunu nije potrebno osigurati sredstva za rad istih u 2007. godini.

Primarna zdravstvena zaštita osigurana je putem mjesnih ambulanti. Liječnica opće medicine radi redovno u ambulanti u Tovarniku, a dva dana u ambulanti u Ilači, te je stalno nastanjena s prebivalištem u Tovarniku, a pripadaju pod ingerenciju Doma zdravlja u Vukovaru, primarna zdravstvena zaštita pruža se u Domu zdravlja Vukovar. Hitna služba opće bolnice iz Vukovara pokriva oba naselja u općini Tovarnik. Skrb o čistoći mjesnih groblja i javnih površina vodi Općina upošljavanjem sezonskih djelatnika. Naselje Tovarnik i Ilača opskrbljuje se vodom iz mjesnih vodovoda koje održava Vinkovački vodovod i kanalizacije.

Općinsko vijeće Općine Tovarnik, temeljem članka 24. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" Republike Hrvatske broj: 30/94., 68/98., 61/00., 32/02. i 100/04.), Programa mjera za unapređenje stanja u prostoru Općine Tovarnik ("Službeni vjesnik" Vukovarsko-srijemske županije broj: 2/2002.) i članka 22 Statuta Općine Tovarnik ("Službeni vjesnik" Vukovarsko-

III.

Sastavni dio Smjernica je Izvod iz proračuna općine Tovarnik.

IV

Ove smjernice stupaju na snagu osmi dan od dana objave u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije, a primjenjivat će se od 01.01.2007. godine

KLASA: 810-04/06-04/1

URBROJ: 2188/12-04/06-1

Tovarnik, 08.prosinca 2006.godine

Predsjednik Općinskog vijeća

Stipo Mijić

Temeljem članka 22. stavak 7. Statuta Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01), te članka 37. Poslovnika Općinskog vijeća Općine Tovarnik («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 14/01.), Općinsko vijeće Općine Tovarnik na svojoj 10.sjednici održanoj 08. prosinca 2006.godine donijelo je:

ZAKLJUČAK**Članak 1.**

Usvaja se izvješće o obavljenom uvidu u Proračun i financijske izvještaje Općine Tovarnik za 2005.godinu.

Članak 2.

Prihvata se nalaz Državne revizije i postupit će se sukladno zadanim nalazima.

Članak 3.

Ovaj zaključak objavit će se u «Službenom vjesniku» Vukovarsko-srijemske županije.

KLASA: 470-03/06-04/1

URBROJ: 2188/12-04/06-1

Tovarnik, 08.prosinca 2006.godine

Predsjednik Općinskog vijeća

Stipo Mijić

srijemske županije, broj 14/2001.), na 10. sjednici održanoj 08.12.2006. godine donijelo je

**ODLUKU
 O PROSTORNOM PLANU
 UREĐENJA OPĆINE TOVARNIK**

I. TEMELJNE ODREDBE**Članak 1.**

Donosi se Prostorni plan uređenja Općine Tovarnik

Članak 2.
Prostorni plan uređenja Općine Tovarnik
(u daljnjem tekstu : Plan) sastoji se od dvije
knjige-elaborata pod nazivom: "Prostorni
plan uređenja Općine Tovarnik", broj Plana:

09/2001. godine, od kojih jedna sadrži
tekstualni dio, a druga grafički dio.

Članak 3.
Plan sadržava:

a) Tekstualni dio

I OBRAZLOŽENJE

1. POLAZIŠTA

1.1. POLOŽAJ, ZNAČAJ I POSEBNOSTI PODRUČJA OPĆINE U ODNOSU NA PROSTOR I SUSTAVE ŽUPANIJE I DRŽAVE

1.1.1. Osnovni podaci o stanju u prostoru

- 1.1.1.1. Geografski i geoprometni položaj
- 1.1.1.2. Površina, naseljenost, stanovništvo i kućanstva
- 1.1.1.3. Naselja
- 1.1.1.4. Građevinska područja
- 1.1.1.5. Osnovne kategorije korištenja prostora
- 1.1.1.6. Prirodna obilježja
 - a) Reljef
 - b) Klima
 - c) Hidrološka i hidrogeološka obilježja
 - d) Pedološka i biovegetacijska obilježja
 - e) Geološka i tektonska obilježja
- 1.1.1.7. Zaštićena prirodna baština
- 1.1.1.8. Zaštićena graditeljska baština
- 1.1.1.9. Krajobrazne značajke Općine Tovarnik

1.1.2. Prostorno razvojne i resursne značajke

- 1.1.2.1. Prirodni potencijal i korištenje resursa
 - a) Poljoprivredne površine
 - b) Šumske površine
 - c) Lovišta i lovna divljač
 - d) Mineralne sirovine
- 1.1.2.2. Gospodarski potencijal
 - a) Gospodarstvo
 - b) Turizam
 - c) Eksploatacija mineralnih sirovina
- 1.1.2.3. Društvene djelatnosti
- 1.1.2.4. Šport i rekreacija
- 1.1.2.5. Komunalne djelatnosti
- 1.1.2.6. Prometni infrastrukturni sustav
 - a) Cestovni i željeznički promet
 - b) Poštanski promet
 - c) Telekomunikacije
- 1.1.2.7. Energetski sustav
 - a) Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - b) Elektroenergetika
- 1.1.2.8. Vodnogospodarski sustav
 - a) Vodoopskrba
 - b) Odvodnja otpadnih voda
 - c) Uređenje vodotoka i voda
 - d) Melioracijska odvodnja i navodnjavanje
- 1.1.2.9. Postupanje s otpadom
- 1.1.2.10. Stanje okoliša
 - a) Onečišćenje voda
 - b) Onečišćenje tla
 - c) Onečišćenje zraka
 - d) Opterećenje bukom
- 1.1.2.11. Područja posebne namjene

1.1.3. Planski pokazatelji i obveze iz dokumenata prostornog uređenja šireg područja i ocjena postojećih prostornih planova

1.1.3.1. Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije (PPV-SŽ)

- a) Stanovništvo
- b) Naselja
- c) Građevinska područja
- d) Gospodarstvo

- e) Društvene djelatnosti
 - f) Promet
 - g) Poštanski promet
 - h) Telekomunikacije
 - i) Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - j) Elektroenergetika
 - k) Vodnogospodarstvo
 - l) Poljoprivredno i šumsko zemljište
- 1.1.3.2. Ocjena postojećih prostornih planova
- 1.1.4. Ocjena stanja, mogućnosti i ograničenja razvoja u odnosu na demografske i gospodarske podatke te prostorne pokazatelje
- 1.1.4.1. Demografski potencijal
 - 1.1.4.2. Naselja
 - 1.1.4.3. Građevinska područja
 - 1.1.4.4. Gospodarski potencijal
 - 1.1.4.5. Promet
 - a) Željeznički i cestovni promet
 - b) Poštanski promet
 - c) Telekomunikacije
 - 1.1.4.6. Energetika
 - a) Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - b) Elektroenergetika
 - 1.1.4.7. Vodnogospodarstvo
 - a) Vodoopskrba
 - b) Odvodnja otpadnih voda
 - c) Uređenje vodotoka
 - d) Melioracijska odvodnja i navodnjavanje
2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA I UREĐENJA
- 2.1. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA ŽUPANIJSKOG ZNAČAJA
- 2.1.1. Razvoj naselja posebnih funkcija i infrastrukturnih sustava
 - 2.1.1.1. Razvoj naselja posebnih funkcija
 - 2.1.1.2. Razvoj infrastrukturnih sustava
 - a) Promet
 - b) Pošta
 - c) Telekomunikacije
 - d) Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - e) Elektroenergetika
 - f) Vodnogospodarstvo
 - 2.1.2. Racionalno korištenje prirodnih izvora
 - 2.1.3. Očuvanje ekološke stabilnosti i vrijednih dijelova okoliša
- 2.2. CILJEVI PROSTORNOG RAZVOJA OPĆINSKOG ZNAČAJA
- 2.2.1. Demografski razvoj
 - 2.2.2. Odabir prostorno razvojne strukture
 - 2.2.3. Razvoj naselja, društvene, prometne i komunalne infrastrukture
 - 2.2.3.1. Naselja
 - 2.2.3.2. Društvena infrastruktura
 - 2.2.3.3. Infrastrukturni sustavi
 - a) Promet
 - b) Pošta
 - c) Telekomunikacije
 - d) Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - e) Elektroenergetika
 - f) Vodoopskrba
 - g) Odvodnja otpadnih voda
 - h) Uređenje vodotoka i voda
 - i) Melioracijska odvodnja i navodnjavanje
 - 2.2.4. Zaštita krajobraznih i prirodnih vrijednosti
 - 2.2.5. Zaštita kulturno-povijesnih cjelina
- 2.3. CILJEVI PROSTORNOG UREĐENJA NASELJA NA PODRUČJU OPĆINE
- 2.3.1. Racionalno korištenje i zaštita prostora
 - 2.3.2. Utvrđivanje građevinskih područja
 - 2.3.3. Unapređenje uređenja naselja i komunalne infrastrukture
3. PLAN PROSTORNOG UREĐENJA
- 3.1. PRIKAZ PROSTORNOG RAZVOJA NA PODRUČJU OPĆINE TOVARNIK U ODNOSU NA PROSTORNU I GOSPODARSKU STRUKTURU ŽUPANIJE
 - 3.2. ORGANIZACIJA PROSTORA I OSNOVNA NAMJENA I KORIŠTENJE PROSTORA

- 3.2.1. Iskaz prostornih pokazatelja za namjenu površina
 - 3.2.2. Struktura površina
 - 3.2.3. Naselja
 - 3.2.4. Građevinska područja
 - 3.2.5. Poljoprivredno zemljište
 - 3.2.6. Šumsko zemljište
 - 3.3. PRIKAZ GOSPODARSKIH I DRUŠTVENIH DJELATNOSTI
 - 3.3.1. Gospodarske djelatnosti
 - 3.3.1.1. Proizvodne i uslužne djelatnosti
 - 3.3.2. Turizam
 - 3.3.3. Eksploatacija mineralnih sirovina
 - 3.3.4. Društvene djelatnosti
 - 3.4. MREŽA ŠPORTSKIH OBJEKATA
 - 3.5. KOMUNALNE DJELATNOSTI
 - 3.6. UVJETI KORIŠTENJA, UREĐENJA I ZAŠTITE PROSTORA
 - 3.6.1. Zaštita kulturno-povijesnih cjelina
 - 3.7. RAZVOJ INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
 - 3.7.1. Prometni sustav
 - 3.7.1.1. Cestovni promet
 - 3.7.1.2. Željeznički promet
 - 3.7.1.3. Kombinirani transport
 - 3.7.1.4. Poštanski promet
 - 3.7.1.5. Telekomunikacije
 - 3.7.2. Energetski sustav
 - 3.7.2.1. Proizvodnja i cijevni transport nafte i plina
 - 3.7.2.2. Elektroenergetika
 - 3.7.3. Vodnogospodarski sustav
 - 3.7.3.1. Vodoopskrba
 - 3.7.3.2. Odvodnja otpadnih voda
 - 3.7.3.3. Uređenje vodotoka i voda
 - 3.7.3.4. Melioracijska odvodnja i navodnjavanje
 - 3.8. POSTUPANJE S OTPADOM
 - 3.9. SPRJEČAVANJE NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ
 - 3.9.1. Mjere zaštite voda
 - 3.9.2. Mjere zaštite tla
 - 3.9.3. Mjere zaštite zraka
 - 3.9.4. Mjere zaštite od buke
 - 3.10. MJERE ZAŠTITE STANOVNIŠTVA OD RATNIH OPASNOSTI
 - 3.10.1. Zone ugroženosti i sklanjanje stanovništva
- II ODREDBE ZA PROVOĐENJE
- 1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE
 - 1.1. NAMJENA POVRŠINA
 - 1.2. PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU
 - 1.3. UVJETI KORIŠTENJA NA PODRUČJIMA S POSEBNIM OGRANIČENJIMA U KORIŠTENJU PROSTORA
 - 2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA
 - 2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU
 - 2.2. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA ŽUPANIJU
 - 2.3. GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA
 - 2.3.1. Namjena građevina u građevinskom području naselja
 - 2.3.2. Opći uvjeti gradnje i uređenja prostora
 - 2.3.2.1. Građevne čestice
 - 2.3.2.2. Način i uvjeti gradnje građevina
 - 2.3.2.3. Uvjeti uređenja građevnih čestica
 - 2.3.2.4. Način i uvjeti priključenja građevne čestice odnosno građevine na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu
 - 2.3.3. Uvjeti gradnje stambenih građevina
 - 2.3.3.1. Obiteljske stambene građevine
 - 2.3.3.2. Višestambene građevine
 - 2.3.4. Uvjeti gradnje građevina javnih i društvenih djelatnosti
 - 2.3.5. Uvjeti gradnje građevina gospodarskih djelatnosti
 - 2.3.5.1. Građevine proizvodnih, poslovnih i ugostiteljsko-turističkih djelatnosti (u daljnjem tekstu : građevine PPUT djelatnosti)
 - 2.3.5.2. Poljoprivredne građevine
 - 2.3.6. Uvjeti gradnje športsko-rekreacijskih građevina
 - 2.3.7. Uvjeti gradnje pomoćnih građevina

- 2.3.8. Uvjeti gradnje komunalnih građevina
- 2.3.9. Uvjeti gradnje građevina koje se grade na javnim površinama
- 2.3.10. Uvjeti gradnje građevina mješovite namjene
- 2.3.11. Uvjeti gradnje ostalih građevina
- 2.3.12. Uvjeti uređenja naselja
- 2.4. IZGRAĐENE STRUKTURE VAN NASELJA
 - 2.4.1. Uvjeti gradnje u građevinskim područjima van naselja
 - 2.4.2. Uvjeti gradnje van građevinskog područja
 - 2.4.2.1. Stambene građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.2. Gospodarske građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.3. Rekreativne građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.4. Građevine za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina
 - 2.4.2.5. Pomoćne građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.6. Komunalne građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.7. Prometne i ostale infrastrukturne građevine van građevinskog područja
 - 2.4.2.8. Ostale građevine van građevinskog područja
- 3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI
- 4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI
- 5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA
 - 5.1. PROMETNI SUSTAV
 - 5.1.1. Cestovni promet
 - 5.1.2. Željeznički promet
 - 5.1.3. Poštanski promet
 - 5.1.4. Telekomunikacije
 - 5.2. ENERGETSKI SUSTAV
 - 5.2.1. Plinovodi
 - 5.2.2. Elektroenergetika
 - 5.3. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV
 - 5.3.1. Vodoopskrba
 - 5.3.2. Odvodnja otpadnih voda
 - 5.3.3. Vodotoci, vode i melioracijska odvodnja
- 6. MJERE ZAŠTITE KULTURNIH DOBARA
 - 6.1. KULTURNA DOBRA
- 7. POSTUPANJE S OTPADOM
- 8. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ
- 9. MJERE ZAŠTITE OD RATNIH OPASNOSTI I ELEMENTARNIH NEPOGODA
 - 9.1. MJERE ZAŠTITE OD RATNIH OPASNOSTI
 - 9.2. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA
- 10. MJERE PROVEDBE PLANA
 - 10.1. OBVEZE IZRADE PROSTORNIH PLANOVA
 - 10.2. PRIMJENA POSEBNIH RAZVOJNIH I DRUGIH MJERA
 - 10.3. REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINA ČIJA JE NAMJENA PROTIVNA PLANIRANOJ NAMJENI
 - 10.4. POSTUPANJE S GRAĐEVINAMA IZGRAĐENIM SUPROTNO UVJETIMA UTVRĐENIM U PPUOT

b) Kartografski dio

Red. broj	OZNAKA	KARTOGRAFSKI PRIKAZI	MJERILO
1.	1.	KORIŠTENJE I NAMJENA POVRŠINA	1:25.000
2.	2.A	PROMETNI INFRASTRUKTURNI SUSTAV	1:25.000
		Promet Pošta Telekomunikacije	
3.	2.B	ENERGETSKI SUSTAV	1:25.000
		Plinoopskrba Elektroenergetika	
4.	2.C	VODNOGOSPODARSKI SUSTAV	1:25.000
		Vodoopskrba Odvodnja otpadnih voda Melioracijska odvodnja	
5.	3.A	UVJETI KORIŠTENJA	1:25.000
		Područja posebnih uvjeta korištenja	
		Područja posebnih ograničenja u korištenju	
6.	3.B	PODRUČJA PRIMJENE POSEBNIH MJERA UREĐENJA I	

		ZAŠTITE	1:25.000
		Sanacija	
		Područja i dijelovi primjene planskih mjera zaštite	
7.	4.A	GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA I GOSPODARSKE ZONE	1: 5.000
		Ilača	
8.	4.B	GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA	1: 5.000
		Tovarnik	
9.	4.C	GRAĐEVINSKO PODRUČJE TURISTIČKO-REKREACIJSKE ZONE – „Ivanci“	1: 5.000
10.	4.B	GRAĐEVINSKO PODRUČJE CARINSKE ZONE	1:5.000

II ODREDBE ZA PROVOĐENJE

1. UVJETI ZA ODREĐIVANJE NAMJENA POVRŠINA NA PODRUČJU OPĆINE

1.1. NAMJENA POVRŠINA

Članak 4.

U ovome Planu površine za razvoj i uređenje prikazane su u kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina" i određuju se za sljedeće namjene:

1. Površine za razvoj i uređenje naselja stalnog stanovanja:

- građevinska područja naselja stalnog stanovanja Tovarnik i Ilača

2. Površine za razvoj i uređenje van naselja stalnog stanovanja

a) Građevinska područja

- građevinska područja gospodarske namjene Tovarnik i Ilača
- građevinska područja turističko-rekreativne namjene "Ivanci"
- građevinsko područje carinske zone

b) Površine za iskorištavanje mineralnih sirovina

- eksploatacijsko polja nafte i plina "Ilača" i "Đeletovci"
- istražno polje geotermalne vode "Ilača"

c) Poljoprivredno tlo isključivo osnovne namjene

- osobito vrijedno obradivo tlo,
- ostala obradiva tla.

d) Šuma isključivo osnovne namjene

- gospodarska šuma

e) Ostalo šumsko zemljište isključivo osnovne namjene

f) Ostale površine

- Prometne površine
- Groblje

Članak 5.

Površine određene u kartografskom prikazu

1. "Korištenje i namjena površina" detaljnije se razgraničavaju na sljedeći način:

- sva građevinska područja (izgrađeni i neizgrađeni dio) prikazana su u kartografskim

prikazima br. 4.A do 4.C, na katastarskim kartama u mjerilu 1:5.000.

Detaljna namjena građevinskih područja utvrđuje se prostornim planovima užih područja ili na temelju odredbi ove Odluke,

- područje za iskorištavanje mineralnih sirovina (eksploatacijska polja) utvrđuju se na temelju odobrenja nadležnog tijela državne uprave,
- osobito vrijedno poljoprivredno tlo detaljnije se određuje na temelju podataka o bonitetnoj klasi poljoprivrednog zemljišta (pri čemu se I i II KLASA smatraju osobito vrijednim obradivim tlo) ili specijaliziranom studijom ili elaboratom kojim se detaljnije definira bonitetna vrijednost tala,
- šume gospodarske namjene i ostalo šumsko zemljište isključivo osnovne namjene utvrđuju se na temelju podataka o šumskom zemljištu tijela Državne uprave nadležnog za katastarske poslove i podataka Hrvatskih šuma,
- prometne površine određuju se sukladno članku 6. i 7. ove Odluke,
- groblja se utvrđuju granicom postojeće katastarske čestice.

Članak 6.

Prometne, energetske i vodnogospodarske građevine određene su funkcijom i kategorijom i prikazane na kartografskim prikazima br. 2.A do 2.C.

Prostor za prometne i infrastrukturne građevine utvrđuje se na sljedeći način:

- za postojeće građevine prostor je utvrđen stvarnom parcelom i pojasom primjene posebnih uvjeta prema posebnim propisima. Sve postojeće građevine, bilo da se zadržavaju ili uklanjaju, mogu se rekonstruirati pri čemu su moguće izmjene trase u cilju poboljšanja funkcioniranja građevine,
- trase novih infrastrukturnih građevina su orijentacijske i moguće ih je mijenjati unutar koridora čija ukupna širina iznosi:
 - za planirani koridor sekundarne brze ceste Ilok-Đeletovci 100,0 m,
 - za mogući ili alternativni koridor 100,0 m
 - za nadzemni dalekovod prijenosa električne energije DV 2x400 kV Ernestinovo-državna granice sa SiCG trasa je u istraživanju, međutim zbog racionalnog

- korištenja prostora ovaj dalekovod mora voditi paralelno s postojećim DV 110 kV s južne strane, te se određuje koridor širine 100,0 m,
- za dalekovod prijenosa električne energije DV 2x110 kV TS Nijemci-TS Ilača izrađena je Stručna podloga za izdavanje lokacijske dozvole, te se određuje koridor širine 100,0 m
 - za dalekovod prijenosa električne energije DV 2x110 kV TS Vukovar-TS Ilok trasa je u istraživanju, međutim zbog racionalnog korištenja prostora ovaj dalekovod mora voditi paralelno s postojećim DV 400 kV sa sjeverne strane, te se određuje koridor širine 100,0 m,
 - za magistralni vodoopskrbni cjevovod 300,0 m,
 - za ostale glavne vodoopskrbne cjevovode 100,0 m
 - za glavni kanal (kolektor) 300,0 m.

Širina koridora iz stavka 2. ovog članka utvrđuje se simetrično u odnosu na os infrastrukturne građevine, prikazane u kartografskom prikazu. Iznimno, širine novih infrastrukturnih koridora iz stavka 2. ovog članka ne primjenjuju se u građevinskim područjima.

Članak 7.

Lokacija novih građevina prometa i infrastrukture koje su u ovome Planu prikazane simbolom su orijentacijske, a detaljnije se utvrđuju na temelju projekta.

1.2. PODRUČJA POSEBNIH OGRANIČENJA U KORIŠTENJU

Članak 8.

U ovome Planu utvrđuju se sljedeća područja posebnih ograničenja u korištenju:

- zaštićena kulturna dobra,
- područje intenziteta potresa VII^o MCS ljestvice,
- istražni prostor mineralnih sirovina,
- vodonosno područje,
- prostor rezerviran za zone sanitarne zaštite crpilišta,
- inundacijski pojas,
- koridori za planirane infrastrukturne građevine.

Područja posebnih ograničenja iz stavka 1., alineje 1, 2, 3, 4, 5 i 7, ovog članka prikazana su na kartografskim prikazima br. 3.A, 1, 4.A i 4.C.

Članak 9.

Područja posebnih ograničenja u korištenju detaljnije se utvrđuju na sljedeći način:

- zaštićena kulturna dobra na temelju akata o zaštiti,
- eksploatacijsko polje i istražni prostor mineralne sirovine na temelju podataka nadležne pravne osobe,
- vodonosno područje na temelju podataka nadležne pravne osobe,

- prostor rezerviran za zonu sanitarne zaštite crpilišta "Tovarnik" i "Ilača" krugom radijusa 2.000 m,
- granicu inundacijskog pojasa utvrđuje ustanova s javnim ovlastima nadležna za vodnogospodarstvo i/ili Županijska skupština na prijedlog Hrvatskih voda.

1.3. UVJETI KORIŠTENJA NA PODRUČJIMA S POSEBNIM OGRANIČENJIMA U KORIŠTENJU PROSTORA

Članak 10.

Uvjeti korištenja kulturnih dobara, inundacijskog pojasa te uvjeti gradnje u odnosu na intenzitet potresa utvrđuju se na temelju posebnih propisa.

Članak 11.

Na istražnom prostoru mineralnih sirovina mogu se graditi samo građevine u funkciji istraživanja mineralnih sirovina.

Članak 12.

Na prostoru rezerviranom za zone sanitarne zaštite crpilišta, do donošenja Odluke o zaštiti izvorišta, uvjeti korištenja i gradnje utvrđuju se sukladno uvjetima utvrđenim posebnim propisom za III zonu sanitarne zaštite. Nakon donošenja Odluke o zaštiti izvorišta, na područjima iz stavka 1. ovog članka koja se nalaze van zona sanitarne zaštite primjenjivat će se odredbe ove Odluke, sukladno postojećem načinu korištenja.

Članak 13.

U koridorima planiranih prometnica i infrastrukture, čije širine su utvrđene u članka 6. ove Odluke ne mogu se do utvrđivanja točne trase i lokacije planirati i graditi stambene i gospodarske građevine koje se sukladno odredbama ove Odluke mogu graditi van građevinskih područja.

Na prostoru određenom za koridore i lokacije prometnih i drugih infrastrukturnih građevina, a koji preostane nakon izgradnje građevine, prestaje ograničenje iz stavka 1. ovog članka.

2. UVJETI ZA UREĐENJE PROSTORA

2.1. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA DRŽAVU

Članak 14.

Na području Općine Tovarnik izgrađene su ili se planira gradnja sljedećih građevina od važnosti za Državu:

a) Prometne građevine

- Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uredajima
 - srijemska granična transverzala Ilok Šarengrad-Bapska-Tovarnik-Nijemci-Lipovac-Strošinci,
 - postojeća državna cesta D46 Đakovo(D7)-Vinkovci-Tovarnik,
 - planirana dionica za istraživanje državne ceste D46,
 - ostali međunarodni cestovni granični prijelaz GP Tovarnik.

- Željezničke građevine s pripadajućim objektima, postrojenjima i uređajima, osim industrijskih kolosijeka

- magistralna glavna željeznička pruga MG2 (Savski Marof-Zagreb-Sisak-Novska-Vinkovci-Tovarnik), dionica MG2C (Tovarnik-Novska),
- međunarodni granični prijelaz GP Tovarnik.

b) Energetske građevine

- Elektroenergetske građevine

- Postojeća građevina prijenosa električne energije je: DV 400 kV Ernestinovo-Sremska Mitrovica 2,
- Planirana građevina prijenosa električne energije je: DV 2x400 kV Ernestinovo-državna granica sa SiCG
- Građevine eksploatacije mineralnih sirovina
 - eksploatacijska polja nafte i plina "Ilača" i "Đeletovci"

2.2. GRAĐEVINE OD VAŽNOSTI ZA ŽUPANIJU

Članak 15.

Na području Općine izgrađene su ili se planira gradnja sljedećih građevina od važnosti za Županiju:

a) Prometne građevine

- Cestovne građevine s pripadajućim objektima i uređajima

- mreža postojećih županijskih cesta
- planirana srijemska transverzala na dionicama županijskih cesta Ž 4173 i Ž 4233

- Željezničke građevine s pripadajućim objektima, postrojenjima i uređajima, osim industrijskih kolosijeka

- prekrcajni terminal u Tovarniku

- Poštanske građevine

Postojeća građevina poštanskog prometa je poštanski ured (PU):

- PU Ilača
- PU Tovarnik
- Planiranih građevina poštanskog prometa u sljedećem planskom razdoblju neće biti

- Telekomunikacijske građevine

Postojeće građevine telekomunikacije su:

- UPS Tovarnik
- UPS Ilača,
- bazne postaje (GSM).

Planirane građevine telekomunikacije su:

- UPS Tovarnik,
- UPS Ilača,
- bazna postaja (GSM)-Tovarnik,
- nove bazne postaje (UMTS i sustava sljedećih generacija), koje nisu prikazane ovim Planom, mogu se graditi sukladno uvjetima utvrđenim provedbenim odredbama ove Odluke.

b) Energetske građevine

- Elektroenergetske građevine

Postojeće elektroenergetske građevine prijenosa električne energije su:

- DV 110 kV TS Vukovar-TS Nijemci,
- DV 110 kV TS Nijemci-TS Šid.

Planirane građevine prijenosa električne energije su:

- DV 2x110 kV TS Vukovar-TS Ilok,
- DV 2x110 kV TS Nijemci-TS Ilok.

Postojeće građevine distribucije električne energije su:

- TS 35/10(20) kV Tovarnik,
- DV 35/kV TS 110/35/10(20) kV Nijemci-TS 35/10(20) kV Tovarnik,
- DV 35 kV TS 35/10(20) kV Tovarnik-TS 35/10(20) kV Opatovac,
- KB 35 kV TS 35/10(20) kV Tovarnik-TS 35/10(20) kV Ilok.

Planiranih građevina distribucije električne energije od važnosti za Županiju razvojem nisu predviđene.

- Građevine za transport nafte i plina s pripadajućim objektima, postrojenjima i uređajima

Postojeća građevina:

- kolektorski (tlačni) naftovod od naftnog polja "Tovarnik" do MOS-Đeletovci

c) Vodne građevine

- Građevine za melioracijsku odvodnju

- kanal Boris-Boris

- Građevine za korištenje voda

- vodoopskrbni sustav grupnog vodovoda Vukovar i magistralni vodoopskrbni vod Vukovar-Sotin-Tovarnik,
- vodoopskrbni sustav grupnog vodovoda Vinkovci-Orolik-Ilača-Tovarnik,
- magistralni cjevovod Ilača-Nijemci-Komletinci.

- Građevine za zaštitu voda

- uređaji za pročišćavanje voda Tovarnik i Ilača,
- glavni odvodni kanal (kolektor) do uređaja za čišćenje.

Članak 16.

Prostor za građevine od važnosti za Državu i Županiju osigurava se na sljedeći način:

- za prometne i infrastrukturne građevine sukladno članku 6. i 7. ove Odluke.

Članak 17.

Na kartografskim prikazima 1. do 2.C, sve građevine iz članka 14. i 15. ove Odluke označene su kao postojeće građevine i građevine koje su ovim Planom planirane za gradnju. Sukladno tome, prostor za gradnju građevina od važnosti za Državu i Županiju osigurava se prema članku 6. i 7. ove Odluke.

Iznimno, osim baznih postaja prikazanih na kartografskom prikazu br. 2.A, mogu se graditi i druge, sukladno odredbama ove Odluke.

2.3. GRADEVINSKA PODRUČJA NASELJA

2.3.1. Namjena građevina u građevinskom području naselja

Članak 18.

Unutar građevinskih područja naselja moguće je smjestiti one djelatnosti koje osiguravaju prostorni sklad uređenja i razvoja naselja i to usklađeno s namjenom površina i interesima drugih korisnika prostora, te tako da se isključivo negativni funkcionalni i ekološki učinci na druge funkcije naselja, da se ne smanji kvaliteta života u naseljima, a u skladu s posebnim propisima.

Članak 19.

U građevinskom području naselja stalnog stanovanja mogu se graditi stambene građevine, građevine javnih i društvenih djelatnosti, građevine gospodarskih djelatnosti, športsko-rekreacijske građevine, građevine za komunalne djelatnosti, građevine za posebne namjene, pomoćne i prometne građevine i građevine infrastrukture, građevine mješovite namjene te ostale građevine u funkciji razvoja i uređenja naselja, a prema uvjetima utvrđenim u ovome Planu.

Građevine mješovite namjene su građevine sa više funkcija odnosno za više djelatnosti.

Članak 20.

Detaljna namjena površina i građevina utvrđuje se u dokumentima uređenja užih područja.

2.3.2. Opći uvjeti gradnje i uređenja prostora

Članak 21.

Opći uvjeti gradnje primjenjuju se na sve građevne čestice i građevine u građevinskim područjima i van njih.

2.3.2.1. Građevne čestice

Članak 22.

Građevna čestica je zemljište koje omogućuje gradnju i korištenje čestice sukladno odredbama ove Odluke, koja ima direktan pristup s javne površine.

Građevna čestica ima direktan pristup ako je širina regulacijske linije min. 3,0 m.

Javnom površinom iz stavka 1. ovog članka smatra se ulični koridor širine utvrđene u članku 174.-176. ove Odluke, koji je kao javna površina spojen na sustav uličnih koridora u naselju i za koji su riješeni imovinsko-pravni odnosi.

Iznimno, čestica na kojoj su postojeće legalno izgrađene građevine može imati osiguran pristup na drugi način (služnost prolaza preko druge čestice i sl.).

Članak 23.

Za građevine koje se postavljaju na javne površine (kiosci, nadstrešnice za sklanjanje ljudi u javnom prometu, tende, ljetni vrtovi, spomenici i drugi elementi urbane opreme i

slično) ne formiraju se građevne čestice nego se postavljaju na građevnu česticu javne površine.

Članak 24.

Za linearne infrastrukturne građevine (osim cesta) ne formiraju se građevne čestice nego se iste vode po postojećim česticama osim za pojedinačne građevine na trasi, kada je zbog funkcioniranja građevine potrebno formirati građevnu česticu.

Članak 25.

Cesta i druga javno-prometna površina može se graditi na više građevnih čestica.

Članak 26.

Građevna čestica infrastrukturne građevine koja je u funkciji prometa, veza, energetike, vodoopskrbe, odvodnje, vodoprivrede, (trafostanice, mjerno-redukcijske stanice, telekomunikacijski stupovi i sl.), može imati minimalnu površinu jednaku tlocrtnoj veličini građevine i ne mora imati regulacijsku liniju. Ukoliko se ta vrsta građevina postavlja na javnu površinu ili građevnu česticu neke druge građevine ne mora se formirati posebna građevna čestica.

Članak 27.

Zajednička međa građevne čestice i javne površine je regulacijska linija, a dvorišne međe su međe građevne čestice sa susjednim katastarskim česticama.

Članak 28.

Koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) je odnos površine zemljišta pod svim građevinama na građevnoj čestici i ukupne površine građevne čestice.

Zemljište pod građevinom utvrđuje se sukladno posebnom propisu.

Članak 29.

Koeficijent iskorištenosti građevne čestice (k_{is}) je odnos građevinske (bruto) površine svih etaža građevina na građevnoj čestici i površine građevne čestice.

2.3.2.2. Način i uvjeti gradnje građevina

Članak 30.

Način gradnje građevine određen je položajem građevine u odnosu na dvorišne međe građevne čestice.

S obzirom na način gradnje sve građevine mogu biti: samostojeće, poluprislonjene i prislonjene u odnosu na dvorišne međe građevne čestice.

Članak 31.

Samostojeće građevine su one koje se grade na udaljenosti min. 3,0 m od svih dvorišnih međa.

Iznimno od stavka 1. ovog članka, samostojeće građevine mogu se jednom svojom stranom približiti dvorišnoj međi i na manju udaljenost, ali ne manju od 1,0 m.

Poluprislonjene građevine se jednim pročeljem nalaze na bočnoj dvorišnoj međi, a udaljenost drugih pročelja građevine od ostalih dvorišnih međa je min. 3,0 m.

Prislonjene građevine se s dva pročelja nalaze na bočnoj međi, a udaljenost drugih pročelja od dvorišnih međa je min. 3,0 m.

Smatra se da se pročelje nalazi na međi ako se više od 50% površine pročelja nalazi na međi. Dio tog pročelja koji se ne nalazi na međi mora od nje biti udaljen min. 1,0 m.

Članak 32.

Otvor na pročelju građevine koji se približava bočnoj međi pod kutom 45° ili manjim, mora biti udaljen min. 3,0 m od dvorišne međe.

Otvorima iz prethodnog stavka ne smatraju se fiksna ostakljena neprozirnim staklom, veličine do 60x60 cm, dijelovi zida od neprozirnog materijala, te ventilacijski otvori promjera do 15 cm, odnosno 15x20 cm ako su pravokutnog oblika. Takvi otvori moraju biti na udaljenosti min. 1,0 m od međe.

Članak 33.

Udaljenost građevine od međe je udaljenost vertikalne projekcije svih nadzemnih dijelova građevine na građevnu česticu, u točki koja je najbliža taj međi, pri čemu se uzimaju u obzir dijelovi nadstrešnice, terase u prizemlju, strehe, krovništa i pristupne stepenice.

Udaljenost se uvijek mjeri okomito na među i to od najistaknutijeg dijela građevine.

Članak 34.

Udaljenost ležućih krovnih otvora od međe mjeri se od najbliže točke plohe krova, uz sam rub otvora, a kod stojećih krovnih otvora od najbliže točke okvira ili drugog elementa koji zatvara taj otvor.

Zadane udaljenosti ne odnose se na krovne prozore koji se izvode na krovnoj plohi manjeg nagiba od 45°.

Članak 35.

Građevine mogu imati istake do 30,0 cm izvan građevne čestice na javnu površinu i to u nadzemnim etažama profilacije u žbuci i druge ukrasne elemente na pročelju uz uvjet da ostanu min. 1,5 m slobodna širina pješačke staze.

Članak 36.

Streha građevine može biti konzolno istaknuta do 1,0 m od regulacijske linije na javnu površinu, njena vertikalna projekcija mora biti udaljena min. 0,5 m od kolnika, a njena visina na najnižem dijelu mora biti min. 3,0 m od javne površine.

Članak 37.

Građevine mogu imati pojedine istaknute dijelove izvan građevne čestice na javnu pješačku, kolno-pješačku ili zelenu površinu i to:

- a) konzolno izvedene balkone, loggie, erkere i pojedinačne zatvorene dijelove građevine pod uvjetom da svijetla visina između uređene javne površine i donjeg ruba istaka ne bude manja od 3,0 m, da istak ne bude više od 1,5 m u javnu površinu. Maksimalna bruto izgrađena površina istaknutih dijelova pojedine

etaže ne smije biti veća od 5% bruto izgrađene površine etaže. Vertikalna projekcija istaka mora biti udaljena min. 0,5 m od ruba kolnika;

- b) konzolno izvedene nadstrešnice i sl., i to u dijelu pročelja između gornjeg ruba otvora prizemlja i donjeg ruba otvora etaže iznad prizemlja građevine pod uvjetom da svijetla visina između uređene javne površine i donjeg ruba istaka ne bude manja od 3,0 m i da vertikalna projekcija istaka bude udaljena minimalno 0,5 m od ruba kolnika;

- c) rampe i uređaji za pristup osobama s invaliditetom i drugim osobama smanjene pokretljivosti, pod uvjetom da se ne mogu riješiti na vlastitoj građevnoj čestici, da preostala slobodna širina pješačke komunikacije bude minimalno 2,25 m i da se oko njih izvede ograda visine 1,0 m.

Članak 38.

Ako je postojeća građevina izgrađena na više katastarskih čestica ista se može rekonstruirati u postojećim vanjskim gabaritima zgrade.

Članak 39.

Elementi kojima se određuje veličina građevine u ovome Planu su: građevinska (bruto) površina (m²), visina građevine (m) i etažna visina građevine (oznaka i broj etaža).

Visina građevine je ukupna visina građevine od najniže kote konačno zaravnatog terena na pročelju s ulične strane do najviše točke građevine. Dimnjaci, antene, ventilacijski elementi i drugi slični istaci unutar kojih se ne nalaze zatvorene prostorije ne uračunavaju se u visinu građevine.

Etažna visina građevine je visina građevine izražena u broju etaža.

Etaže građevine su: podrum (P_o), suteran (S), prizemlje (P), katovi i potkrovlje (P_k).

Galerije se smatraju etažom ako je njihova površina veća od 1/3 površine etaže.

Članak 40.

Podrumom se smatra etaža čija kota gornjeg ruba stropne konstrukcije nije viša od 1,0 m od najniže kote konačno zaravnatog terena, na pročelju s ulične strane, i koja je s najmanje jednom polovicom volumena ukopana u teren.

Članak 41.

Suteranom se smatra etaža čija kota gornjeg ruba stropne konstrukcije nije viša od 1,6 m od najniže kote konačno zaravnatog terena, na pročelju s ulične strane, i koja je najmanje jednom polovicom volumena ukopana u teren.

Članak 42.

Potkrovljem se smatra tavanski prostor sa stambenom, mješovitom ili gospodarskom namjenom, koji mora zadovoljiti sve sljedeće uvjete:

- nadozid iznad stropne konstrukcije donje etaže može biti max. 1,5 m, mjereno na presjeku pročelja i donje linije krovne plohe. U slučaju razvedenog tlocrta nadozid u pojedinim dijelovima može biti i veći, a veća visina nadozida je na max. 30% širine pročelja,
- prozori se mogu izvesti na zabatnom zidu, u kosini krova ili kao stojeći krovni prozori. Vanjski rub bočnog zida (ili pregrade) stojećeg krovnog prozora mora biti na udaljenosti min. 1,00 m od dvorišnih međa, a ukupna širina svih fasadnih ploha stojećih krovnih prozora na pojedinom pročelju može biti max. 50% širine pročelja.

Stojećim prozorom ne smatra se prozor na uličnom pročelju.

Potkrovlje može biti samo jednoetažno, a moguće ga je izvesti s galerijom iz članka 39. ove Odluke.

Članak 43.

Tavanom se smatra prostor ispod krovne konstrukcije, a iznad zadnje stropne konstrukcije koji nema namjenu, ako je visina nadozida iznad stropne konstrukcije donje etaže max. 1,5 m.

U slučaju razvedenog tlocrta nadozid u pojedinim dijelovima može biti i veći, ali pod uvjetom da se zadrži ista ravnina krovne plohe, a veća visina nadozida je na max. 30% širine pročelja. Tavan može imati otvore na zabatnom zidu ili u kosini krova, ali samo u svrhu ventiliranja i minimalnog osvjetljenja. Površina pojedinačnih otvora ne smije biti veća od 1 m², s tim da površina svih otvora ne smije biti veća od 3 m²/100 m² površine tavana. Na tavanu se ne smiju izvoditi balkoni i lođe. Pristup do tavana može biti ljestvama, penjalicama, stubištem i sl. Ovako izveden tavan ne smatra se etažom.

Članak 44.

Balkoni koji su dužom stranom paralelni s dvorišnom međom ili koji su položeni pod kutem manjim od 45° u odnosu na dvorišnu među moraju od nje biti udaljeni min. 3,0 m.

Članak 45.

Bočna strana balkona, lođe, terase i otvorenih pristupnih stuba koja se nalazi na udaljenosti manjoj od 1,0 m od dvorišne međe mora se zatvoriti neprozirnim materijalom u visini min. 1,80 m od gornje plohe poda.

Članak 46.

Ukoliko na zidu postojeće građevine izgrađene uz dvorišnu među ili na udaljenosti manjoj od 1,0 m, postoje legalno izgrađeni otvori, isti se moraju u slučaju izgradnje na susjednoj građevnoj čestici zaštititi na način da se oko otvora izvede svjetlarnik. Svjetlarnik mora biti širi od otvora za 0,10 m sa svake strane, ali ne uži od 1,0 m. Udaljenost nasuprotnog zida svjetlarnika od prozora iznosi min. 2,0 m. Ukoliko se radi o ventilacijskim otvorima isti se moraju zaštititi samo ako se nalaze na samoj međi i to svjetlarnikom

dimenzije 1,0x1,0 ili ventilacijskim kanalom spojenim na ventilacijski otvor. Ventilacijski kanal mora izlaziti u vanjski prostor iznad pripadajuće čestice.

Članak 47.

Oborinska voda ne smije se odvoditi na susjednu građevnu česticu ili građevinu, niti ih ugrožavati.

Članak 48.

Maksimalne visine i etažne visine građevina kao i koeficijenti izgrađenosti (k_{ig}) utvrđene odredbama ove Odluke ne mogu se mijenjati prostornim planovima užih područja.

Članak 49.

Sve građevine se moraju planirati, projektirati i graditi sukladno posebnom propisu o sprječavanju arhitektonsko-urbanističkih barijera.

2.3.2.3. Uvjeti uređenja građevnih čestica

Članak 50.

Na međama građevne čestice za gradnju građevina mogu se podizati ograde. Uz regulacijsku liniju se izvode ulične ograde, a uz dvorišne međe dvorišne ograde. Ulična ograda može biti visine max. 1,80 m, a dvorišne max. 2,0 m.

2.3.2.4. Način i uvjeti priključenja građevne čestice odnosno građevine na javnu prometnu površinu i komunalnu infrastrukturu

Članak 51.

Ako se gradi kolni pristup od ceste do građevne čestice, on mora biti širine min. 3,0 m. Prilikom izgradnje kolnih pristupa preko javne površine ne smiju se ugrožavati postojeće građevine na javnoj površini ili onemogućavati njihovo korištenje.

Članak 52.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevine i gašenja požara na građevini i otvorenom prostoru, građevina mora imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu. Vatrogasni prilaz mora se osigurati s javne površine, preko vlastite građevne čestice ili preko susjedne građevne čestice, ako je uknjiženo pravo prolaza.

Članak 53.

Ako na dijelu građevinskog područja postoji vodoopskrbna i kanalizacijska mreža, građevine se obvezno moraju priključiti na mrežu.

Članak 54.

Na neizgrađenom dijelu građevinskog područja, koje je prikazano na kartografskim prikazima građevinskog područja, ne može se graditi ako zemljište nije komunalno opremljeno na minimalnoj razini.

Minimalna razina komunalne opremljenosti u građevinskim područjima naselja stalnog stanovanja je sljedeća:

- kolnik izveden u kamenom materijalu (makadam) min. Širine 4,0 m, ili potvrda da je Općina preuzela obvezu izgradnje kolnika,
- mogućnost priključka na elektroenergetsku mrežu,
- mogućnost priključka na javni vodovod ili na vlastiti bunar,
- mogućnost priključka na javnu kanalizacijsku mrežu ili vlastitu nepropusnu septičku jamu.

2.3.3. Uvjeti gradnje stambenih građevina

2.3.3.1. Obiteljske stambene građevine

Članak 55.

Obiteljska stambena građevina je građevina stalnog stanovanja s najviše 3 stana. Obiteljskom stambenom građevinom iz prethodnog stavka smatra se i građevina mješovite namjene s najviše 3 stana, čija je osnovna namjena stanovanje. Osnovna namjena građevine utvrđuje se sukladno članka 116. ove Odluke.

Članak 56.

Na jednoj građevnoj čestici obiteljskog stanovanja može se graditi samo jedna obiteljska

stambena građevina te građevine gospodarskih, javnih i društvenih djelatnosti te pomoćne građevine, sukladno odredbama ove Odluke.

Iznimno, ako na građevnoj čestici ima više postojećih obiteljskih stambenih građevina, moguća je njihova rekonstrukcija ili zamjenska gradnja pod uvjetom da se ne povećava postojeći koeficijent izgrađenosti (k_{ig}), ako je veći od dozvoljenog, a zamjenske građevine se moraju graditi sukladno ostalim uvjetima ovog Plana. Etažna visina dvorišnih zamjenskih građevina može se povećavati samo za podrum i potkrovlje s tim da ukupni broj etaža nakon nadogradnje može biti najviše podrum, prizemlje, kat i potkrovlje. Gospodarske građevine koje se mogu graditi na građevnoj čestici obiteljskog stanovanja utvrđene su u članku 83. ove Odluke.

Veličina i način korištenja građevne čestice

Članak 57.

U građevinskom području naselja utvrđuju se sljedeće najmanje veličine i najveći koeficijenti izgrađenosti građevnih čestica za obiteljsku stambenu gradnju:

NAJMANJA VELIČINA I NAJVEĆI KOEFICIJENT IZGRAĐENOSTI GRAĐEVNIH ČESTICA ZA OBITELJSKE STAMBENE GRAĐEVINE

NAČIN GRADNJE	NAJMANJA VELIČINA GRAĐEVNE ČESTICE (m ²)	NAJVEĆI KOEFICIJENT IZGRAĐENOSTI (k_{ig})
a) Samostojeći	300	0,4
b) Poluprisonjeni	250	0,5
c) Prisonjeni	200	0,6

Članak 58.

Iznimno od članak 57. ove Odluke, veličina parcele i koeficijent izgrađenosti mogu se utvrditi i drugačije u sljedećim slučajevima:

- kod zamjene postojeće obiteljske građevine novom, (u slučaju da nisu ispunjeni uvjeti za veličinu građevne čestice iz članka 57. ove Odluke), nova se građevina može graditi na postojećoj građevnoj čestici manje veličine, a koeficijent izgrađenosti može biti veći, ali ne veći od postojećeg, ili
- za uglovne građevne čestice čija površina je manja od 260,0 m², na kojima se gradi građevina na prisionjeni način gradnje, koeficijent izgrađenosti (k_{ig}) može biti i veći, ali ne veći od 0,75, ili
- kada je to uvjetovano uvjetima zaštite kulturnih dobara.

Članak 59.

Obiteljske stambene građevine mogu se graditi do najviše 30,0 m dubine građevne čestice, mjereno od regulacijske linije.

Uvjeti gradnje građevina

Članak 60.

Etažna visina obiteljske stambene građevine ne može biti veća od podruma ili suterena i tri nadzemne etaže.

Članak 61.

Na dubini većoj od 20,0 m od regulacijske linije visina građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. Visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + ½ udaljenosti od dvorišne međe.

2.3.3.2. Višestambene građevine

Članak 62.

Višestambena građevina je građevina s više od 4 stana.

Višestambenom građevinom smatra se i građevina mješovite namjene s više od 4 stana, čija je osnovna namjena stanovanje. Osnovna namjena građevine utvrđuje se sukladno članku 116. ove Odluke.

Veličina i način korištenja građevne čestice

Članak 63.

Na jednoj građevnoj čestici može se graditi samo jedna višestambena građevina i pomoćne građevine u funkciji višestambene građevine.

Članak 64.

(2.) Minimalna površina građevne čestice za višestambenu gradnju je sljedeća:

- 200,0 m² za građevne čestice na kojima je dozvoljen maksimalni koeficijent izgrađenosti 1,0,
- 450,0 m² u ostalim slučajevima.

Članak 65.

Koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) za višestambenu izgradnju iznosi najviše:

- 1,0 ako su pomoćni sadržaji u sklopu građevine i ako su granice građevne čestice istovremeno i regulacijske linije,
- 0,40 u ostalim slučajevima.

Uvjeti gradnje građevina

Članak 66.

Najveća etažna visina višestambene građevine je podrum/suteren i 4 nadzemnih etaža, uključujući i potkrovlje.

Članak 67.

Na dijelu građevne čestice za višestambenu građevinu, u pojasu širine min. 15,0 m uz dvorišne međe koje graniče s izgrađenom građevnom česticom obiteljske stambene građevine, utvrđuju se sljedeći uvjeti gradnje:

- max. Etažna visina je podrum i 3 nadzemne etaže (uključujući i potkrovlje),
- izgradnja višestambene građevine je dozvoljena do dubine od max. 30,0 m od regulacijske linije,
- na dubini većoj od 20,0 m od regulacijske linije zid građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. Visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + ½ udaljenosti od dvorišne međe.

2.3.4. Uvjeti gradnje građevina javnih i društvenih djelatnosti

Članak 68.

Građevine javnih i društvenih djelatnosti su građevine upravne, socijalne, zdravstvene, predškolske, obrazovne, kulturne i vjerske i sl. građevine.

Članak 69.

Građevine javnih i društvenih djelatnosti mogu se graditi u svim građevinskim područjima na zasebnim građevnim česticama i kao zasebne građevine na građevnim česticama druge namjene, osim građevnih čestica prometa i infrastrukture.

Članak 70.

U sklopu građevnih čestica za gradnju proizvodnih građevina mogu se graditi građevine javnih i društvenih djelatnosti isključivo za potrebe radnika koji rade na toj građevnoj čestici.

Veličina i način korištenja građevne čestice

Članak 71.

Veličina građevne čestice građevina javnih i društvenih djelatnosti utvrđuje se sukladno detaljnoj namjeni građevine, na način da se omogući njezino normalno korištenje i sukladno posebnim propisima.

Članak 72.

Veličina građevne čestice za školu iznosi min. 30 m²/učeniku.

Iznimno, u izgrađenim područjima kada postoje prostorna ograničenja ili kada postoji mogućnost korištenja slobodnih površina u blizini i sl., veličina građevne čestice može biti i manja, ali ne manja od 20,0 m²/učeniku.

Ako se škola nalazi na građevnoj čestici kao zasebna građevina ili u sklopu građevine mješovite namjene, površina građevne čestice mora biti min. 20,0 m²/učeniku.

Članak 73.

Veličina građevne čestice za dječji vrtić iznosi min. 25,0 m²/djetetu.

Iznimno, u izgrađenim područjima kada postoje prostorna ograničenja veličina građevne čestice može biti i manja, ali neizgrađena površina građevne čestice mora biti min. 10,0 m²/djetetu.

Ako se vrtić nalazi na građevnoj čestici kao zasebna građevina ili u sklopu građevine mješovite namjene, neizgrađena površina parcele mora biti min. 10,0 m²/djetetu.

Članak 74.

Najveći koeficijent izgrađenosti za zasebne građevne čestice javne i društvene namjene utvrđuje se sukladno članku 65. ove Odluke.

Članak 75.

Kod gradnje dječjeg vrtića, jaslica ili osnovne škole preporuča se osigurati nesmetana insolacija učionica i prostorija za boravak djece, te slučajevne rušenja građevine kao posljedice djelovanja viših sila, na način da se građevina gradi na dovoljnoj udaljenosti od postojećih građevina (min. $H1/2 + H2/2 +$ cestovni prolaz 5,0 m).

Uvjeti gradnje građevina

Članak 76.

Maksimalna etažna visina građevine javnih i društvenih djelatnosti utvrđuje se sukladno članu 66.-67. ove Odluke.

Članak 77.

Na građevnim česticama javne i društvene namjene, sukladno detaljnoj namjeni građevine, potrebno je osigurati športske i rekreacijske površine i igrališta za korisnike prema potrebama i posebnim propisima.

2.3.5. Uvjeti gradnje građevina gospodarskih djelatnosti

Članak 78.

Građevine gospodarskih djelatnosti su proizvodne, poslovne, ugostiteljsko-turističke i poljoprivredne građevine.

Proizvodne građevine su građevine za industrijske, zanatske i slične djelatnosti u kojima se odvija proces proizvodnje.

Poslovne građevine su građevine za uslužne, trgovačke i komunalno servisne djelatnosti.

Ugostiteljsko-turističke građevine su građevine u kojima se obavlja ugostiteljska djelatnost, sukladno posebnom propisu.

Poljoprivredne građevine su građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije, te uzgoj poljoprivrednih kultura i životinja.

Vrsta gospodarske djelatnosti utvrđuje se sukladno Odluci o nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti.

2.3.5.1. Građevine proizvodnih, poslovnih i ugostiteljsko-turističkih djelatnosti

Članak 79.

U građevinskim područjima mogu se graditi sljedeće građevine proizvodnih i ugostiteljsko-turističkih djelatnosti (u daljnjem tekstu : građevine PPUT djelatnosti):

DETALJNA NAMJENA GRAĐEVINA PPUT DJELATNOSTI U GRAĐEVINSKOM PODRUČJU

GRAĐEVINSKO PODRUČJE	NA ZASEBNOJ GRAĐEVNOJ ČESTICI	KAO PRATEĆA GRAĐEVINA NA GRAĐEVNOJ ČESTICI GRAĐEVINE DRUGE NAMJENE	
		NAMJENA OSNOVNE GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI	
		OBITELJSKO STANOVANJE	ŠPORT I REKREACIJA
NASELJA STALNOG STANOVANJA	- sve PPUT djelatnosti koje danju ne proizvode buku iznad 45 Db, a noću 35 Db, kao i one koje nemaju djelatnost s potencijalno nepovoljnim utjecajem na okoliš	- tihe i čiste djelatnosti, - sve vrste radionica za popravak i servisiranje vozila , - sve vrste radionica za obradu metala i drveta, - praonice vozila, - sve ugostiteljsko-turističke djelatnosti	- ugostiteljsko-turističke, - poslovne
GOSPODARSKA ZONA	- sve PPUT djelatnosti	- sve PPUT djelatnosti	- ugostiteljsko-turističke, - poslovne
TURISTIČKO-REKREACIJSKA ZONA	- ugostiteljsko-turističke, - poslovne	- ugostiteljsko-turističke, - poslovne	- ugostiteljsko-turističke, - poslovne
CARINSKA ZONA	- poslovne - ugostiteljsko-turističke	- poslovna zgrada MUP-a za potrebe smještaja stranaca	-

Na građevnim česticama za gradnju višestambene građevine, građevine javnih i društvenih djelatnosti i građevine povremenog stanovanja ne mogu se graditi zasebne građevine PPUT djelatnosti.

Članak 80.

S obzirom na mogućí utjecaj na okoliš, PPUT djelatnosti su:

- tihe i čiste djelatnosti;
- djelatnosti s potencijalno nepovoljnim utjecajem na okoliš.

Članak 81.

Tihe i čiste PPUT djelatnosti su sve poslovne, proizvodne i ugostiteljsko turističke djelatnosti, osim djelatnosti s potencijalno nepovoljnim utjecajem na okoliš.

Članak 82.

PPUT djelatnosti s potencijalno nepovoljnim utjecajem na okoliš su:

- sve vrste radionica za popravak i servisiranje vozila,
- sve vrste radionica za obradu drveta i metala,
- praonice vozila,
- ugostiteljski objekti tipa noćni bar, noćni klub, disko bar, disko klub i sala za svatove,
- ostale poslovne i proizvodne djelatnosti koje u vanjskom prostoru stvaraju buku veću od 55 dBA,
- trgovine na veliko, osim onih u kojima se obavlja trgovina na veliko na osnovi uzoraka ili na drugi sličan način,

- djelatnosti koje su, sukladno posebnom propisu, razvrstane u I, II i III kategoriju ugroženosti od požara,
- djelatnosti koje zahtijevaju dnevni transport roba i sirovina veći od 1,5 t. Potrebe za dnevnim transportom moraju se obrazložiti u dokumentaciji koja se prilaže uz zahtjev za ishodenje potrebnih odobrenja za realizaciju zahvata,
- klaonice,
- mlinovi,
- pilane,
- komunalno servisne djelatnosti,
- skladišta preko 50 m² bruto površine, koja se grade kao samostalne građevine ili u sklopu građevine druge namjene,
- građevine za koje je obvezna procjena utjecaja na okoliš.

Članak 83.

Za gradnju građevina PPUT djelatnosti utvrđuju se sljedeći uvjeti:

LOKACIJA	DOZVOLJENA DJELATNOST	UVJETI KORIŠTENJA GRAĐEVNE ČESTICE I UVJETI GRADNJE GRAĐEVINA
NA GRAĐEVNOJ ČESTICI OBITELJSKE STAMBENE GRAĐEVINE	<ul style="list-style-type: none"> - tihe i čiste djelatnosti, - sljedeće djelatnosti: <ul style="list-style-type: none"> • sve vrste radionica za popravak i servisiranje vozila • sve vrste radionica za obradu metala i drveta • praonice vozila • ugostiteljski objekti tipa noćni bar, noćni klub, disko bar i disko klub 	<ul style="list-style-type: none"> - max. bruto izgrađena površina zasebne građevine PPUT djelatnosti je 100,0 m², - bruto izgrađena površina za sve PPUT djelatnosti na građevnoj čestici obiteljskog stanovanja ne može biti veća od bruto izgrađene površine za stanovanje. - max. etažna visina građevine je podrum, prizemlje i potkrovlje, - max. visina građevine je 6,0 m, - na dubini većoj od 20,0 m od regulacijske linije visina građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + 1/2 udaljenosti od dvorišne međe. - građevine za PPUT djelatnosti moraju biti udaljene min. 50,0 m od regulacijske linije, i min. 5,0 m od svih dvorišnih međa.
NA DIJELU ZASEBNE GRAĐEVNE ČESTICE U POJASU ŠIRINE MIN. 20,0 m OD DVORIŠNE MEĐE KOJA GRANIČI S IZGRAĐENOM GRAĐEVNOM ČESTICOM STAMBENE, TE JAVNE I DRUŠTVENE GRAĐEVINE	<ul style="list-style-type: none"> - tihe i čiste djelatnosti, - sljedeće djelatnosti: <ul style="list-style-type: none"> • sve vrste radionica za popravak i servisiranje vozila, • sve vrste radionica za obradu metala i drveta, • praonice vozila, • ugostiteljski objekti tipa noćni bar, noćni klub, disko bar i disko klub. 	<ul style="list-style-type: none"> - najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice je 0,4, - max. visina građevine je 10,0 m, - na dubini većoj od 20,0 m od regulacijske linije visina građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + 1/2 udaljenosti od dvorišne međe. - građevine za PPUT djelatnosti moraju biti udaljene min. 50,0 m od regulacijske linije i min. 5,0 m od svih dvorišnih međa, - sve građevine za proizvodne djelatnosti moraju biti udaljene min. 5,0 m od dvorišnih međa. Iznimno, građevine koje se grade u rubnim dijelovima naselja, mogu se graditi na dvorišnoj međi, ako je ona istovremeno i granica građevinskog područja.
U OSTALIM SLUČAJEVIMA	-građevine za sve PPUT djelatnosti	<ul style="list-style-type: none"> - najveći koeficijent izgrađenosti 0,6, - max. etažna visina: podrum i 3 nadzemne etaže, - max. visina građevine je 13,5 m.

Na građevnoj čestici građevina PPUT djelatnosti mogu se graditi sljedeće građevine:

- proizvodne, poslovne i turističko-ugostiteljske građevine,
- prometne i infrastrukturne građevine,
- športske i rekreacijske građevine za potrebe radnika,
- jedna obiteljska stambena građevina.

Iznimno, ako za to postoji potreba i prostorne mogućnosti, osim građevina iz prethodnog stavka mogu se graditi i građevine javnih i društvenih djelatnosti za potrebe radnika.

Bruto izgrađena površina za PPUT djelatnosti mora iznositi min. 50% ukupne bruto izgrađene površine svih građevina na građevnoj čestici.

2.3.5.2. Poljoprivredne građevine

Članak 85.

U građevinskom području naselja stalnog stanovanja, u kojima je dozvoljen uzgoj životinja, poljoprivredne građevine mogu se graditi u sljedećim područjima naselja:

- na građevnoj čestici obiteljske stambene gradnje - sve poljoprivredne građevine,
- na zasebnoj građevnoj čestici - građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije te uzgoj poljoprivrednih kultura.

Članak 86.

Na neizgrađenoj građevnoj čestici ne mogu se graditi poljoprivredne građevine za uzgoj životinja ako se istovremeno ne gradi stambena građevina.

Uvjeti i način korištenja građevne čestice

Članak 87.

Površina zasebne građevne čestice za gradnju poljoprivredne građevine ne može biti veća od 0,5 ha.

Iznimno, postojeće građevine čestice na kojima su postojeće poljoprivredne građevine mogu biti i veće od utvrđenih u prethodnom stavku.

Članak 88.

Koeficijent izgrađenosti (kig) građevne čestice za gradnju građevina za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije je max. 0,6.

Koeficijent izgrađenosti (kig) građevne čestice za gradnju građevina za uzgoj poljoprivrednih kultura je max. 0,3.

Članak 89.

Najmanja udaljenost poljoprivredne građevine za smještaj životinja od regulacijske linije na građevnoj čestici obiteljskog stanovanja jednaka je:

- za svinje: četverostrukom broju uvjetnih grla (izraženo u m) + 30,0 m,

- za ostale životinje i perad: broju uvjetnih grla (izraženo u m) + 30,0 m.

Zadane udaljenosti ne primjenjuju se na udaljenosti većoj od 80,0 m od regulacijske linije. Najmanja udaljenost ostalih poljoprivrednih građevina od regulacijske linije je:

- 20,0 m za građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije, te uzgoj poljoprivrednih kultura,
- 45,0 m za gnojišta, kompostišta, građevine za silažu, gnojišne jame te vodonepropusne sabirne jame za potrebe poljoprivrednih građevina,
- 40,0 m za pčelinjake.

Kod uglovnih građevnih čestica udaljenost od regulacijske linije građevina iz stavka 1. i 2. ovog članka odnosi se na kraće regulacijske linije, a od duže regulacijske linije građevine moraju biti udaljene min. 5,0 m.

Članak 90.

Najmanja udaljenost građevina za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije koji se grade na zasebnoj građevnoj čestici je min. 20,0 m od regulacijske linije.

Članak 91.

Najmanja udaljenost poljoprivrednih građevina od dvorišne međe je:

- 5,0 m za gnojišta, kompostišta i građevine u kojima se sprema sijeno ili slama ili su izgrađene od drveta,
- 5,0 m za pčelinjake, ako su letišta okrenuta prema međi, a 3,0 m ako su okrenuta u suprotnom pravcu,
- 1,0 m za ostale poljoprivredne građevine.

Članak 92.

Najmanja udaljenost pčelinjaka od postojećih građevina za uzgoj stoke je 10,0 m.

Najmanja udaljenost gnojišta, gnojišnih jama, te vodonepropusnih sabirnih jama od postojećih građevina za snabdijevanje vodom (bunari, cisterne i sl.) je 20,0 m.

Uvjeti gradnje građevina

Članak 93.

U građevinskom području naselja stalnog stanovanja maksimalni kapacitet građevina za uzgoj životinja može biti i veći od smjernica PPV-SŽ, sukladno tumačenju MZOPUG-a.

Članak 94.

Maksimalna tlorisna površina građevine za uzgoj životinja može biti veća od potrebne za iskazani kapacitet, što je potrebno obrazložiti u projektu.

Članak 95.

Maksimalna etažna visina poljoprivredne građevine može biti podrum, prizemlje i potkrovlje, pod uvjetom da se potkrovlje koristi

za skladištenje poljoprivrednih proizvoda i hrane za životinje.

Maksimalna visina poljoprivredne građevine iznosi 6,0 m. Visina se mjeri od konačno poravnatog terena do sljemena građevine.

Članak 96.

Visina poljoprivredne građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + 1/2 udaljenosti od dvorišne međe.

Članak 97.

Građevine za smještaj životinja ne mogu imati ventilacijske otvore okrenute prema dvorišnoj međi na udaljenosti manjoj od 3,0 m od međe.

2.3.6. Uvjeti gradnje športsko-rekreacijskih građevina

Članak 98.

Športsko-rekreacijske građevine su različite vrste građevina namijenjenih športu i rekreaciji kao što su športske dvorane, tereni, kupališta i sl.

Članak 99.

U ovome Planu utvrđuje se mreža športskih građevina na području Općine, sukladno posebnom propisu. Mrežu športskih građevina čine sljedeće postojeće i planirane športske građevine:

MREŽA ŠPORTSKIH GRAĐEVINA

GRAĐEVINE	BROJ POSTOJEĆIH JEDINICA	BROJ PLANIRANIH (POTREBNIH) JEDINICA	UKUPNI BROJ JEDINICA
Dvorane	-	2	2
Zatvoreni bazeni	-	-	-
Otvoreni bazeni	-	-	-
Zračne streljane	-	2	2
Streljane ostale	-	1	1
Kuglane	-	2	2
Klizališta	-	-	-
Ostale zatvorene građevine	-	-	-
Atletika	-	-	-
Nogomet	2	-	2
Mali nogomet, rukomet, odbojka, košarka	8	-	8
Tenis	-	2	2
Boćanje	1	-	1
Ostali otvoreni tereni	-	1	1
Slobodne površine			
- ljeti	-	-	-
- zimi	-	-	-

Broj i vrsta građevina i otvorenih igrališta koje čine jedinicu utvrđeni su posebnim propisom.

Postojeće športske građevine potrebno je dopuniti sadržajima koji čine jedinicu športskih građevina, sukladno posebnom propisu.

Članak 100.

Športske građevine se grade u građevinskim područjima naselja, a za razmještaj građevina daju se sljedeće smjernice:

RAZMJESTAŠ ŠPORTSKIH GRAĐEVINA

Naselje	Dvorane	Zatvoreni bazeni	Otvoreni bazeni	Zračne streljane	Streljane ostale	Kuglane	Klizališta	Ostale zatvorene građevine	Atletika	Nogomet	Mali nogomet, rukomet, odbojka, košarka	Tenis	Boćanje	Ostali otvoreni tereni	Slobodne površine
Tovarnik	2	-	-	1	1	1	-	-	-	1	5	2	1	1	-
Ilača	-	-	-	1	-	1	-	-	-	1	3	-	-	-	-
UKUPNO:	2	-	-	2	1	2	-	-	-	2	8	2	1	1	-

Jedinice iz tablice mogu se grupirati, a njihov konačni razmještaj utvrdit će se sukladno prostornim mogućnostima i specifičnim potrebama stanovništva u pojedinom naselju.

Članak 101.

Za gradnju športsko-rekreacijskih građevina primjenjuju se odredbe za gradnju javnih i društvenih građevina i posebni propisi.

Članak 102.

Otvorene športske terene potrebno je orijentirati u pravcu sjever-jug gdje god je to moguće. Ako su od kolnika udaljeni manje od 10,0 m potrebno ih je ograditi ogradom visine min. 2,0 m.

Članak 103.

U svim naseljima je potrebno graditi dječja igrališta, sukladno potrebama stanovništva. Razmještaj dječjih igrališta je potrebno uskladiti s prostornom organizacijom naselja i osigurati odgovarajuću dostupnost u zavisnosti o dobnoj skupini djece za koju se igralište gradi.

2.3.7. Uvjeti gradnje pomoćnih građevina

Članak 104.

Pomoćnim građevinama smatraju se garaže, drvarnice, spremnici i ljetne kuhinje, bazeni za vlastite potrebe i sl. građevine koje su u funkciji stambene građevine na čijoj se čestici nalaze.

Veličina i način korištenja građevne čestice

Članak 105.

Pomoćna građevina može se graditi samo u dvorišnom dijelu građevne čestice, iza osnovne građevine, gledano u odnosu na regulacijsku liniju. Ukoliko građevna čestica ima regulacijske linije s više strana, pomoćna građevina se mora graditi uz dvorišnu među, a od regulacijskih linija mora biti udaljena min. 3,0 m. Iznimno, odredbe stavka 1. i 2. ovog članka ne odnose se na gradnju garaža.

Uvjeti gradnje građevina

Članak 106.

Zbrojena bruto izgrađena površina prizemlja svih pomoćnih građevina može biti max. 50% ukupne bruto izgrađene površine prizemlja osnovne građevine na čijoj se čestici nalazi.

Članak 107.

Najveća etažna visina pomoćne građevine može biti podrum i prizemlje.

Članak 108.

Visina pomoćne građevine na dvorišnoj međi može iznositi na toj međi max. 6,0 m od kote terena, neposredno uz među. Visina građevine odnosno dijela građevine može se povećavati udaljavanjem od međe s tim da max. visina građevine odnosno dijela građevine može iznositi 6,0 m + 1/2 udaljenosti od dvorišne međe.

2.3.8. Uvjeti gradnje komunalnih građevina

Članak 109.

Komunalne građevine su groblja, tržnice na malo i reciklažna dvorišta.

Članak 110.

U ovome Planu sva se tri postojeća groblja zadržavaju na postojećim katastarskim česticama.

Namjena građevina koje se mogu graditi na groblju te uvjeti gradnje i uređenja groblja utvrđuju se posebnim propisom.

Članak 111.

Tržnice na malo grade se na zasebnim građevnim česticama uz koje je u neposrednoj blizini obvezno izgraditi parkirališta za opskrbu i korisnike, sukladno uvjetima iz članka 179. ove Odluke.

Tržnice na malo mogu imati max. etažnu visinu Po+p+1+Pk,max. koeficijent izgrađenosti može biti 1,0 ,a ostali uvjeti gradnje tržnica na malo utvrđuju se sukladno posebnom propisu.

Članak 112.

U građevinskom području naselja potrebno je izgraditi najmanje jedno reciklažno dvorište. Reciklažno dvorište se gradi na zasebnoj građevnoj čestici, veličine min. 500,0 m². Reciklažno dvorište se mora ograditi te koristiti na način da se njegovim korištenjem ne ugrožava ili onemogućava korištenje susjednih građevnih čestica.

2.3.9. Uvjeti gradnje građevina koje se grade na javnim površinama

Članak 113.

Građevine koje se grade na javnim površinama su kiosci, nadstrešnice za sklanjanje ljudi u javnom prometu, tende, ljetne terase, oglasni panoi, kontejneri za otpad (eko-otoci), telefonske govornice, spomenici, fontane, ostala urbana oprema i sl.

Kiosci su građevine u kojima se prodaja robe na malo i ugostiteljske usluge obavljaju kroz odgovarajući otvor na samom kiosku bez ulaza kupca u prodajni prostor.

Površina na koju se postavlja kiosk i pristup do pješačke površine moraju se izvesti od tvrdog materijala.

Članak 114.

Građevine koje se grade na javnim površinama ne smiju ometati ili ugrožavati odvijanje prometa, održavanje infrastrukture, površinsku odvodnju i dr.

Ako se građevine postavljaju uz ili na pješačku površinu, mora se osigurati kontinuirani pješački prolaz širine min. 2,25 m.

2.3.10. Uvjeti gradnje građevina mješovite namjene

Članak 115.

Građevine mješovite namjene su građevine s više funkcija odnosno za više djelatnosti, pri čemu niti jedna ne smije ograničavati ili onemogućavati korištenje građevine za potrebe njezinih drugih funkcija ili djelatnosti.

Članak 116.

Građevine mješovite namjene grade se sukladno uvjetima utvrđenim u ovome Planu za osnovnu namjenu građevine.

Osnovna namjena građevine mješovite namjene određuje se prema funkciji ili djelatnosti koja ima najveći udio u bruto izgrađenoj površini građevine. Ako je udio različitih funkcija i djelatnosti jednak, prioritet imaju stanovanje odnosno javne i društvene djelatnosti.

Članak 117.

U višestambenim građevinama komunikacijski prostori za pristup stanovima moraju biti potpuno odvojeni od prostora za pristup ostalim namjenama.

Iznimno od prethodnog stavka, prostori onih namjena koje se prema posebnim propisima mogu obavljati u stambenim prostorima mogu imati pristup iz komunikacijskih prostora za pristup stanovima.

Članak 118.

Gospodarske djelatnosti u građevini mješovite namjene, u kojoj je jedna od namjena stanovanje i/ili javna i društvena namjena, može biti samo za tihe i čiste djelatnosti.

2.3.11. Uvjeti gradnje ostalih građevina

Članak 119.

Zasebna građevna čestica na kojoj se gradi garaža mora imati minimalnu površinu 3,0x5,0 m i minimalno 3,0 m dugu regulacijsku liniju, a najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice je 1,0.

2.3.12. Uvjeti uređenja naselja

Članak 120.

U javnom prostoru naselja moraju se zadržati sve građevine male sakralne arhitekture (kapelice, poklonci, raspela) u izvornom obliku. Iznimno, ako to zahtijeva rekonstrukcija prometnica, mogu se izmjestiti u neposrednu blizinu postojeće lokacije.

Članak 121.

Uz obje strane ulica u naseljima, osobito glavnih, gdje god je to moguće treba podizati tradicijske bjelogorične drvorede.

Postojeće površine parkova ne smiju se smanjivati, a u njima se dozvoljava gradnja isključivo građevina prometa i infrastrukture te spomen obilježja, fontana i druge urbane opreme.

2. 4. IZGRAĐENE STRUKTURE VAN NASELJA

Članak 122.

Van naselja stalnog stanovanja u ovome Planu dozvoljava se gradnja na cijelom području Općine.

2.4.1. Uvjeti gradnje u građevinskim područjima van naselja**Gospodarska zona**

Članak 123.

Ovim Plan je definirano građevinsko područje gospodarske zone Ilača.

Članak 124.

U gospodarskoj zoni dozvoljena je gradnja proizvodnih (i/ili poslovnih građevina), prateće namjene samo za potrebe radnika te zone, te infrastrukturnih građevina.

U građevinskom području gospodarske zone Ilača mogu se locirati samo one gospodarske djelatnosti koje se zbog uvjeta prostorne organizacije i tehnologije proizvodnje ne mogu smjestiti unutar građevinskih područja naselja, odnosno one gospodarske djelatnosti koje nepovoljno utječu na uvjete života u naselju. Obveza je da za smještaj takvih djelatnosti korisnik osigura svu potrebnu prometnu, energetska i komunalnu infrastrukturu.

Članak 125.

Za gradnju građevina u gospodarskoj zoni primjenjuju se opći uvjeti gradnje i uređenja prostora iz članka 21.-54. ove Odluke.

Najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) za gradnju gospodarskih građevina u gospodarskoj zoni je 0,6.

Najveća etažna visina građevina je Po+P+1+Pk.

Turističko-rekreacijska zona

Članak 126.

Ovim Planom je definirano građevinsko područje turističko-rekreacijske zone "Ivanci". U turističko-rekreacijskoj zoni dozvoljena je gradnja ugostiteljsko-turističkih građevina, građevina športa i rekreacije, pomoćnih građevina i građevina pratećih namjena.

Iznimno, ako je to nužno za funkcioniranje zone (održavanje, nadzor i sl.), dozvoljena je i gradnja max. 3 stana ili 3 jednoobiteljske stambene građevine.

U ugostiteljsko-turističkoj i turističko-rekreacijskoj zoni također je dozvoljena gradnja građevina mješovite namjene za funkcije i djelatnosti iz stavka 1. i 2. ovog članka.

U turističko-rekreacijskoj zoni nije dozvoljena gradnja građevina za povremeno stanovanje, ali je dozvoljena gradnja ugostiteljskih objekata iz četvrte alineje članka 82. ove Odluke.

Članak 127.

Za gradnju građevina u turističko-rekreacijskoj zoni primjenjuju se opći uvjeti gradnje i uređenja prostora iz članka 21.-54. ove Odluke.

Najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) u turističko-rekreacijskoj zoni je 0,4. Najveća etažna visina građevina je podrum/suteren, prizemlje, kat i potkrovlje.

2. 4. 2. Uvjeti gradnje van građevinskog područja

Članak 128.

Van građevinskih područja mogu se graditi sljedeće građevine:

- a) Na poljoprivrednom zemljištu I. i II. bonitetne klase
 - građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.),
 - građevine za istraživanje i iskorištavanje energetskih mineralnih sirovina,
 - stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti.
- b) Na poljoprivrednom zemljištu ostalih bonitetnih KLASA
 - građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.),
 - rekreacijske građevine,
 - građevine za istraživanje mineralnih sirovina,
 - stambene i gospodarske građevine za vlastite potrebe i potrebe seoskog turizma, a sve u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti.
- c) U šumama i na ostalom šumskom zemljištu isključivo osnovne namjene
 - građevine infrastrukture, sukladno kartografskom prikazu br. 1. i 2.A,
 - građevine za gospodarenje šumom,
- d) Na ostalom poljoprivrednom tlu, šumama i šumskom zemljištu
 - građevine koje se mogu graditi na poljoprivrednom i šumskom zemljištu, prema alinejama a), b) i c).
- e) Na vodama i unutar vodnog dobra
 - vodne građevine,
 - građevine infrastrukture (prometne, energetske, komunalne itd.).

Članak 129.

Katastarska čestica na kojoj se grade građevine van građevinskog područja mora imati pristup s javne površine.

Pod javnom površinom iz stavka 1. ovog članka podrazumijevaju se postojeće ceste i poljski putovi širine min 3,0 m, ako zadovoljavaju potrebe vatrogasnog pristupa i prometne uvjete utvrđene sukladno posebnom propisu i to u cijeloj dužini do priključka na javnu cestu.

Članak 130.

Oko gospodarskih i stambenih građevina koje se grade van građevinskog područja obvezna je sadnja niskog i visokog zelenila, a ograđivanje građevne čestice je dozvoljeno isključivo ogradom od pletiva s parapetom visine max. 30,0 cm ili živicom. Max. visina ograde je 1.8 m.

Ograditi se može i poljoprivredno zemljište sukladno uvjetima iz prethodnog stavka.

2.4.2.1. Stambene građevine van građevinskog područja

Članak 131.

Van građevinskog područja mogu se graditi samo stambene građevine obiteljskog načina gradnje za vlastite potrebe, na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu.

Pod obiteljskim poljoprivrednim gospodarstvom podrazumijeva se poljoprivredni posjed min. veličine utvrđene u članku 137. ove Odluke, u sklopu kojeg se nalaze gospodarske građevine za potrebe poljoprivredne djelatnosti, zajedno sa stambenom građevinom.

Na obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu dozvoljena je gradnja samo jedne obiteljske stambene građevine.

Stambena građevina ne može se graditi van građevinskog područja ako prije toga nisu izgrađene građevine namijenjene za poljoprivrednu djelatnost.

Članak 132.

Udaljenost stambene građevine od građevinskog područja naselja stalnog stanovanja mora biti min. 500,0 m, od razvrstane ceste min. 50,0 m, a od autoceste min. 100,0 m.

Članak 133.

Bruto izgrađena površina stambene građevine koja se gradi van građevinskog područja može biti max. 20% od površine izgrađenih zatvorenih gospodarskih građevina. Iznimno, na posjedima manjim od 5,0 ha bruto izgrađena površina stambene građevine ne može biti veća od 200 m².

Članak 134.

Etažna visina stambene građevine koja se gradi van građevinskog područja može bit max. Podrum ili suteran, prizemlje i potkrovlje.

2.4.2.2. Gospodarske građevine van građevinskog područja

Članak 135.

Gospodarske građevine u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti i seoskog turizma su:

- poljoprivredne građevine za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije te uzgoj poljoprivrednih kultura i životinja (stoke, peradi i krznaša),
- ribnjaci,
- gospodarske građevine za primarnu doradu i preradu u sklopu kompleksa za intenzivni uzgoj životinja,
- ugostiteljsko-turističke građevine za smještaj i prehranu u seoskom turizmu u sklopu obiteljskog poljoprivrednog posjeda.

Članak 136.

Poljoprivredne građevine van građevinskog područja mogu se graditi na poljoprivrednom tlu isključivo osnovne namjene (P1) i (P3), sukladno posebnom propisu i ako su zadovoljeni uvjeti utvrđeni odredbama ove Odluke u pogledu minimalne veličine posjeda, udaljenosti

od građevinskog područja i javnih prometnica i minimalnog broja uvjetnih grla koja se mogu uzgajati van građevinskog područja. Građevine u funkciji obavljanja poljoprivrednih djelatnosti izvan naselja mogu se locirati samo na površinama koje se obrađuju i za koje postoji dokaz o gospodarskoj opravdanosti te da se ne može formirati građevinska parcela za te građevine niti smanjivati posjed.

Članak 137.

Minimalna veličina posjeda na kojem se mogu graditi poljoprivredne građevine van građevinskog područja je sljedeća:

- 15,0 ha za građevine u funkciji intenzivne ratarske proizvodnje, ili
- 5,0 ha za građevine u funkciji uzgoja voća, ili
- 3,0 ha za građevine u funkciji uzgoja povrća, ili
- 1,0 ha za građevine u funkciji uzgoja vinove loze, ili
- 0,5 ha za građevine u funkciji uzgoja cvijeća i sadnica.

Iznimno, staklenici i platenici mogu se graditi nezavisno od veličine posjeda.

Posjedom iz stavka 1. ovog članka smatra se zemljište koje je u površini od min. 60% u vlasništvu investitora, a preostali dio može biti državno zemljište u zakupu. Ako posjed čini više katastarskih čestica, na min. 80% površine

posjeda katastarske čestice moraju biti fizički povezane. Čestice se smatraju fizički povezane i ako ih dijele melioracijski kanali i poljski putovi. Najmanje 50% posjeda treba biti na području Općine Tovarnik.

Članak 138.

Udaljenost poljoprivrednih građevina za smještaj poljoprivrednih proizvoda i mehanizacije ne može biti manja od 500,0 m od građevinskog područja.

Odredbе iz stavka 1. ovog članka ne odnosi se na poljoprivredne građevine za uzgoj poljoprivrednih kultura.

Članak 139.

Broj uvjetnih grla koja se mogu uzgajati van građevinskog područja mora biti veći od 7.

Iznimno, ako je osnovna namjena posjeda intenzivna ratarska proizvodnja na posjedu površine min. 3,0 ha, na kojem se gradi i stambena građevina, moguća je gradnja poljoprivrednih građevina za uzgoj životinja, sukladno uvjetima za gradnju građevina za uzgoj životinja na građevnoj čestici obiteljskog stanovanja.

Članak 140.

Minimalna udaljenost građevine za smještaj životinja od ruba zemljišnog posjeda razvrstane ceste:

MINIMALNA UDALJENOST GRAĐEVINE ZA SMJEŠTAJ ŽIVOTINJA OD RAZVRSTANE CESTE

Broj uvjetnih grla	Minimalna udaljenost od ruba zemljišnog posjeda razvrstane ceste (u m)	
	Državne ceste	Županijske i lokalne ceste
50-100	100	100
> 100 do 400	150	100
> 400	200	150

Zadane udaljenosti iz prethodne tablice ne odnose se na prateće sadržaje .

Udaljenost pratećih sadržaja, izuzev infrastrukture, od ruba zemljišnog posjeda razvrstane ceste mora biti min. 50 m.

Članak 141.

Građevine za smještaj životinja van građevinskog područja ne mogu se graditi u vodozaštitnim i zonama preventivne zaštite, u kojima je zabrana gradnje takvih građevina utvrđena posebnim propisom i odlukama o

zaštiti sanitarnih zona crpilišta, donesenim na temelju tog propisa.

Članak 142.

Građevine za smještaj životinja moraju se udaljiti od građevinskog područja na minimalnu udaljenost, zavisno o kapacitetu građevine.

Kapacitet građevine iskazuje se u uvjetnim grlima (U_g), a izračunava se na način da se broj životinja u jednom turnusu pomnoži s koeficijentom k iz sljedeće tablice:

KOEFICIJENTI ZA IZRAČUN UVJETNIH GRILA

VRSTA STOKE	K
krave, steone junice	1,00
bikovi	1,50
volovi	1,20

junad 1-2 godine	0,7
junad 6-12 mjeseci	0,5
telad	0,25
krmače+prasad	0,30
tovne svinje do 6 mjeseci	0,25
mlade svinje 2 do 6 mjeseci	0,13
prasad do 2 mjeseca	0,02
teški konji	1,20
srednje teški konji	1,00
laki konji	0,70
ždrebad	0,70
ovce, ovnovi, koze i jarci	0,10
janjad i jarad	0,05
konzumna perad	0,002
rasplodne nesilice	0,0033
nojevi	0,25
kunići	0,007

Za sve ostale životinje koje nisu navedene u tablici broj uvjetnih grla utvrđuje se na način da se broj grla u jednom turnusu pomnoži s prosječnom težinom životinje na kraju turnusa i podijeli s 500.

Članak 143.

Minimalna udaljenost građevina za smještaj životinja od granica građevinskog područja iznosi:

MINIMALNA UDALJENOST GRAĐEVINA ZA SMJEŠTAJ ŽIVOTINJA OD GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA

VRSTA STOKA	max. KAPACITET ZGRADE (broj grla prema udaljenosti)				
	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m
Udaljenost od naselja	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m
UVJETNA GRILA (>7)	do 50	100	200	400	800 i više
krave, steone junice	50	100	200	400	800 i više
bikovi	33	67	133	267	533
volovi	42	83	166	332	664
junad 1-2 godine	71	143	286	571	1.142
junad 6-12 mjeseci	100	200	400	800	1600
telad	200	400	800	1.600	-
krmača+prasad	167	303	606	1.212	-
tovne svinje do 6 mjeseci	200	400	800	1.600	-
mlade svinje 2 do 6 mjeseci	385	769	1.538	3.076	6.152
prasad do 2 mjeseca	2.500	5.000	10.000	20.000	40.000
teški konji	42	83	166	333	667
srednje teški konji	50	100	200	400	800
laki konji	63	125	250	500	1.100
ždrebad	67	133	267	533	1.067
ovce, ovnovi, koze i jarci	500	1.000	2.000	4.000	8.000
janjad i jarad	1.000	2.000	4.000	8.000	1.000
konzumna perad	25.000	50.000	100.000	200.000	400.000
rasplodne nesilice	15.152	30.304	60.608	121.216	242.432
nojevi	200	400	800	1.600	3.200
kunići	7.143	14.286	28.572	57.144	114.288

Udaljenost iz prethodnog stavka odnosi se i na gnojšta i lagune, a ne odnosi se na prateće sadržaje.

Članak 144.

Na građevnoj čestici na kojoj se grade građevine za smještaj životinja mogu se graditi

prateći sadržaji (klaonica, hladnjača, skladišta i mješaonica stočne hrane, kafilerija, kompostište, spremišta strojeva i alata, prostorije za boravak radnika, uredi, infrastruktura, garaže, parkirališta, manipulativne površine, nadstrešnice i sl.), te jedna jednoobiteljska stambena građevina. Prateći sadržaji mogu biti samo u funkciji djelatnosti uzgoja životinja, a prostori za boravak djelatnika samo garderobno-sanitarni prostori, te prostorije za dnevni odmor. Uredske prostorije mogu biti samo 5% bruto građevinske površine dijela građevine za smještaj životinja.

Prateći sadržaji iz stavka 1. ovog članka mogu se graditi samo nakon izgradnje ili istovremeno s izgradnjom osnovnih građevina.

Građevine za smještaj životinja moraju biti udaljene min. 5,0 m od svih međa građevne čestice i najmanje 10,0 m od osi pristupne ceste ili puta, a od građevinskog područja naselja sukladno članku 143. ove Odluke.

Najveća etažna visina građevina iz stavke 1. ovog članka može biti P+1, a iznimno i veća kada to zahtijeva tehnički proces.

Na farmi je moguća izgradnja stambenih građevina koje se mogu graditi isključivo kao jedinstvena arhitektonsko-oblikovna cjelina s gospodarskim dijelom uz uvjet da im površina ne prelazi 20% ukupno izgrađene površine proizvodnih građevina. U koliko je programom predviđen seoski turizam tada je moguće stambenu površinu povećati samo za onaj dio koji služi smještaju gostiju.

Uvjeti se određuju stručnom podlogom za cijeli obuhvat i posjed. Lokacijska dozvola mora se izdati za cijeli obuhvat.

Članak 145.

Ribnjakom se smatraju bazeni i ostale vodne površine za uzgoj akvakulture.

Izgradnja novih ribnjaka izvan građevinskog područja moguća je samo na zemljištu katastarskih kultura: neplodno tlo, u napuštenim koritima vodotoka i ostalom obradivom tlu (P3). Minimalna površina ribnjaka za uzgoj mlađi, koji se gradi izvan građevinskog područja, je 3 ha, a za uzgoj konzumne ribe je 5 ha. Iznimno, ribnjaci koji se grade u sklopu poljoprivrednog gospodarstva može biti manje površine.

Udaljenost ribnjaka od susjednih katastarskih čestica mora biti min. 5,0 m.

Izgradnja ribnjaka ne smije štetno utjecati na vodni režim susjednog obradivog zemljišta.

Uz ribnjake je moguće graditi građevine za potrebe uzgoja ribe, bruto površine max. 12 m² na 1 ha vodne površine ribnjaka i max. etažne visine P.

Građevinama za potrebe uzgoja ribe smatraju se: spremišta hrane, alata i opreme, prostorije za boravak radnika, garaže i sl. Ove građevine moraju biti udaljene min. 3 m od svih međa katastarske čestice i 5 m od ruba ribnjaka i za njihovu gradnju ne primjenjuju se odredbe o minimalnoj komunalnoj opremljenosti.

Članak 146.

Prateći sadržaji za primarnu doradu i preradu (klaonica, hladnjača, mješaonice stočne hrane i sl.) mogu biti isključivo u funkciji osnovne proizvodnje i mogu se graditi pod uvjetom da kapacitet građevine za uzgoj životinja iznosi min. 100 uvjetnih grla.

Maksimalni kapacitet prateće građevine za primarnu doradu i preradu mora odgovarati maksimalnom kapacitetu osnovne proizvodnje, te se u projektu mora dokazati da su količine sirovina za doradu i preradu sukladne kapacitetu farme.

Uvjeti iz prethodnog stavka ne odnose se na kafileriju.

Članak 147.

Gospodarske građevine u funkciji seoskog turizma su građevine za pružanje ugostiteljskih usluga u seljačkom domaćinstvu, utvrđene posebnim propisom, a mogu se graditi isključivo ako je izgrađena ili se istovremeno gradi stambena građevina. Ove građevine ne mogu se graditi na poljoprivrednom zemljištu I i II bonitetne klase odnosno na osobito vrijednom obradivom tlu (P1).

Članak 148.

Etažna visina gospodarske građevine u funkciji seoskog turizma može biti max. podrum/suteren, prizemlje i potkrovlje.

Za potrebe turizma moguće je stambenu površinu iz članka 133. ove Odluke povećati za dio koji služi smještaju gostiju.

2.4.2.3. Rekreativne građevine van građevinskog područja

Članak 149.

Rekreativne građevine koje se grade van građevinskog područja su: trim staza, konjička staza, kupalište, i sl., građevine u funkciji rekreacije.

Rekreativne građevine ne mogu se graditi na poljoprivrednom zemljištu I i II bonitetne klase.

2.4.2.4. Građevine za istraživanje i eksploataciju mineralnih sirovina

Članak 150.

Na području Općine utvrđena su sljedeća eksploatacijska i istražna polja mineralnih sirovina:

a) Eksploatacijska polja
- nafte i plina "Ilača" i "Deletovci"

b) Istražna polja
- geotermalne vode "Ilača"

Na području Općine nalazi se niz napuštenih eksploatacijskih polja opekarske gline, koja su predviđena za sanaciju:

1. "Klještevica" (kč.br. 3601/1) u sjevernom dijelu naselja Tovarnik
2. "Mlaka" (kč.br. 1473) u istočnom dijelu naselja Tovarnik

3. "Orašje" (kč.br. 2380) u zapadnom dijelu naselja Tovarnik
4. "Ilača 1" (kč.br. 1897/1) u sjeverozapadnom dijelu naselja Ilača
5. "Ilača 2" i "Ilača 3" u sjeveroistočnom dijelu naselja Tovarnik

Nova istražna i eksploatacijska polja koja nisu navedena u stavku 1. ovog članka, mogu se formirati na ostalom obradivom tlu (P3), gospodarskim šumama (Š1), ostalom šumskom zemljištu isključivo osnovne namjene (ŠZ), a za energetske mineralne sirovine i na osobito vrijednom obradivom tlu (P1).

Članak 151.

U sklopu eksploatacijskog polja dozvoljena je gradnja građevina u funkciji eksploatacije. U sklopu istražnog polja dozvoljena je gradnja građevina u funkciji istraživanja mineralnih sirovina.

Članak 152.

Eksploatacijsko polje se nakon zatvaranja mora sanirati sukladno postupku sanacije utvrđenom u Studiji o utjecaju na okoliš ili na temelju rudarsko-geološke osnove.

2.4.2.5. Pomoćne građevine van građevinskog područja

Članak 153.

Pomoćne građevine van građevinskog područja mogu se graditi na građevnoj čestici na kojoj je izgrađena stambena građevina koja se prema odredbama ove Odluke može graditi van građevinskog područja.

Najveća etažna visina pomoćne građevine iz prethodnog stavka može biti podrum i prizemlje.

2.4.2.6. Komunalne građevine van građevinskog područja Groblja

Članak 154.

Katoličko groblje u Ilači i pravoslavno groblje u Tovarniku koja se nalaze van granica građevinskog područja naznačena su na kartografskom prikazu br. 1. i 4.A i 4.B.

2.4.2.7. Prometne i ostale infrastrukturne građevine van građevinskog područja

Članak 155.

Prometne i ostale infrastrukturne građevine van građevinskog područja grade se sukladno odredbama ove Odluke, izuzev onih odredbi koje se odnose isključivo na gradnju u građevinskom području.

Članak 156.

Van granica građevinskog područja mogu se graditi stajališta, benzinske postaje i druge građevine u funkciji prometa. Benzinske postaje mogu se graditi u pojasu dubine max. 150,0 m od osi postojeće javne ceste, sukladno posebnom propisu.

Maksimalni koeficijent izgrađenosti građevne čestice benzinske postaje može biti 0,5.

Na građevnoj čestici benzinske postaje mogu se graditi prateći sadržaji (prostorije za boravak djelatnika, uredi, infrastruktura, parkirišta, manipulativne površine i sl.).

Kod postojećih cesta dodatni sadržaji koji se mogu graditi na građevnoj čestici benzinske postaje su ugostiteljski, trgovački i servisni, a koeficijent izgrađenosti građevne čestice tim sadržajima ne može biti veći od 0,25.

Ugostiteljski sadržaj za smještaj iz prethodnog stavka može biti isključivo tipa motel.

Članak 157.

Uz nove ceste mogu se graditi svi sadržaji predviđeni projektom ceste.

Članak 158.

Van granica građevinskog područja mogu se graditi sadržaji graničnog prijelaza.

Područje graničnog prijelaza, njegova kategorija i sadržaji graničnog prijelaza definirani su posebnim propisom.

2.4.2.8. Ostale građevine van građevinskog područja

Članak 159.

Van granica građevinskog područja, na prostorima primjerenim za tu namjenu, mogu se graditi manje vjerske građevine kao križevi, poklonci, kapelice i sl. te spomen obilježja, najveće bruto razvijene površine do 30,0 m².

3. UVJETI SMJEŠTAJA GOSPODARSKIH DJELATNOSTI

Članak 160.

Gospodarske djelatnosti su sljedeće:

- poljoprivreda, šumarstvo,
- lovstvo i ribarstvo,
- eksploatacija mineralnih sirovina,
- industrija,
- graditeljstvo,
- trgovina,
- ugostiteljstvo i turizam,
- promet, komunikacije i skladištenje,
- proizvodnja i opskrba strujom, plinom i vodom,
- ostale usluge.

Članak 161.

U naseljima građevine gospodarskih djelatnosti mogu se graditi na građevnoj čestici građevina drugih namjena i na zasebnoj građevnoj čestici.

Građevine gospodarskih djelatnosti unutar građevinskog područja grade se sukladno uvjetima gradnje u građevinskim područjima, utvrđenim odredbama ove Odluke.

Članak 162.

U ovom Planu utvrđene su dvije nove gospodarske zone (Tovarnik unutar naselja i Ilača van naselja) gospodarske namjene.

Članak 163.

Površine van granica građevinskog područja naselja i ostalih građevinskih područja namjenjuju se djelatnostima poljoprivrede, šumarstva, lovstva, ribarstva, seoskog turizma, eksploataciji mineralnih sirovina, prometu, telekomunikacijama i opskrbi strujom, plinom i vodom, te odvodnji voda, sukladno odredbama ove Odluke i posebnim propisima.

4. UVJETI SMJEŠTAJA DRUŠTVENIH DJELATNOSTI

Članak 164.

U ovome Planu društvenim djelatnostima se smatraju sljedeće djelatnosti:

- uprava,
- socijalna zaštita,
- Tovarnik
- Općinska uprava
- osnovna škola
- dječji vrtić
- ambulanta
- ljekarna
- veterinarska ambulanta
- dom kulture (muzej, čitaonica, knjižnica)
- vatrogasni dom
- Ilača
- osnovna škola
- ambulanta
- dom kulture
- vatrogasni dom

Za vjerske građevine, udruge i sl. prostor će se osigurati sukladno potrebama.

Članak 166.

Za potrebe društvenih djelatnosti koristit će se postojeće građevine ili graditi nove u građevinskim područjima naselja, sukladno uvjetima utvrđenim u odredbama ove Odluke.

5. UVJETI UTVRĐIVANJA KORIDORA ILI TRASA I POVRŠINA PROMETNIH I DRUGIH INFRASTRUKTURNIH SUSTAVA

Članak 167.

Trase novih prometnih i infrastrukturnih građevina prikazane su u kartografskim prikazima br. 2.A-2.D, te u kartografskim prikazima građevinskih područja, a osnovni uvjeti utvrđivanja koridora i površina definirani su u članku 6. i 7. ove Odluke.

Članak 168.

Prilikom gradnje novih infrastrukturnih vodova nižih razina, koji nisu prikazani na kartografskim prikazima u ovome Planu, potrebno je težiti njihovom objedinjavanju u infrastrukturne koridore.

Članak 169.

Vodovi infrastrukture u pravilu se polažu u javne površine. Iznimno, mogu se polagati i na ostalim površinama uz osigurani pristup.

Ostale površine iz prethodnog stavka su:

- u građevinskim područjima – neizgrađene površine između

- predškolski odgoj,
- obrazovanje,
- zdravstvo,
- obrazovanje,
- kultura,
- vjerske aktivnosti,
- vatrogasni dom,
- udruge i sl.

Članak 165.

Planirana mreža javnih i društvenih djelatnosti sadrži osnovne sadržaje koji moraju biti zastupljeni u središnjim naseljima.

U naseljima na području Općine moraju se za potrebe javnih i društvenih djelatnosti, osigurati prostori za sljedeće sadržaje:

- regulacijske linije i građevnog pravca,
- van građevinskog područja – neizgrađeni površine.

Članak 170.

Postojeće prometne i infrastrukturne građevine, koje se u ovome Planu uklanjaju ili zamjenjuju novima, mogu se održavati i rekonstruirati na postojećoj trasi do izgradnje nove mreže.

5.1. PROMETNI SUSTAV

5.1.1. Cestovni promet

Članak 171.

Mreža postojećih razvrstanih javnih cesta utvrđena je u ovome Planu, a kategorija prometnica utvrđena je na temelju Odluke nadležnog Ministarstva.

Kategorija svih prometnica na području Općine može se mijenjati sukladno izmjenama Odluke iz stavka 1. ovog članka bez promjene ovoga Plana. Od dana stupanja na snagu Odluke, na tu prometnicu i okolni prostor primjenjuju se uvjeti gradnje utvrđeni odredbama ove Odluke, sukladno novoj kategoriji prometnice.

U slučaju da postojeća prometnice nije naznačena u kartografskim prikazima, uvjeti se odnose na postojeću trasu.

Članak 172.

Ulični koridor u naselju je prostor između regulacijskih linija, koji je namijenjen gradnji kolnika, parkirališta, kolno-pješačkih prilaza građevinskoj parceli, prometnih površina

pješačkog, biciklističkog i javnog prometa, te vođenja svih vrsta infrastrukturnih vodova, uključujući i odvodni sustav oborinske odvodnje, uređenju zelenih površina, postavljanju urbane opreme i sl.

Članak 173.

Svi ulični koridori u građevinskom području na koje postoji neposredan pristup s građevnih čestica, ili su uvjet za formiranje građevnih čestica, moraju biti povezani u jedinstveni prometni sustav.

Članak 174.

Za nove ulične koridore u građevinskim područjima naselja potrebno je osigurati širinu:

- 25,0 m za ulični koridor kojim prolazi državna cesta,
- 20,0 m za ulični koridor kojim prolazi županijska cesta,
- 18,0 m za ulični koridor kojim prolazi lokalna cesta,
- 18,0 m za ulične koridore kojima prolaze ostale ceste čije je dužine preko 150,0 m.

Članak 175.

U slučaju da se zbog postojećih građevina, prirodnih ili drugih specifičnih prostornih ograničenja ne može osigurati preporučena širina uličnog koridora, za nove ulične koridore čija je dužina preko 150,0 m mogu se utvrditi i manje širine, ali ne manje od sljedećih:

MINIMALNA ŠIRINA ULIČNIH KORIDORA ZA KOLNI PROMET, DUŽINE PREKO 150,0 m

KATEGORIJA CESTE U ULIČNOM KORIDORU	Minimalna širina uličnog koridora (m)	
	Otvoreni sustav oborinske odvodnje	Zatvoreni sustav oborinske odvodnje
Državna	20,0	18,0
Županijska	18,0	14,0
Lokalna cesta	18,0	14,0
Ostale ceste	16,0	12,0

Članak 176.

Za nove ulične koridore čija dužina

je manja od 150,0 m, širina uličnog koridora ne može biti manja od:

MINIMALNA ŠIRINA ULIČNIH KORIDORA ZA KOLNI PROMET, DUŽINE MANJE OD 150,0 m

SMJER KOLNOG PROMETA	Minimalna širina uličnog koridora (m)	
	Otvoreni sustav oborinske odvodnje	Zatvoreni sustav oborinske odvodnje
Dvosmjerni promet	12,0	10,0
Jednosmjerni promet	10,0	8,0

Ulice dužine manje od 150,0 m mogu biti i slijepe.

Članak 177.

Udaljenost građevina koje se mogu graditi izvan građevinskog područja mora biti min. 10,0 m od osi postojeće pristupne ceste ili puta.

Članak 178.

Sve ceste namijenjene javnom prometu na području Općine moraju biti opremljene horizontalnom i vertikalnom signalizacijom, prema Hrvatskim normama.

Sve prometne površine trebaju biti izvedene sukladno posebnom propisu o sprječavanju

stvaranja arhitektonsko-urbanističkih barijera, tako da na njima nema zapreke za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

Nije dozvoljena gradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koje zatvaraju vidno polje vozača i time ugrožavaju promet. Određivanje polja preglednosti utvrđuje se na temelju posebnog propisa za javne ceste.

Članak 179.

U svim naseljima Općine mora se uz sve stambene građevine, građevine javne i društvene te gospodarske namjene, izgraditi minimalni broj parkirališnih mjesta prema sljedećim normativima:

MINIMALNI BROJ PARKIRALIŠNIH MJESTA

Namjena građevina	Jedinica	Broj parkirališnih mjesta
Obiteljske stambene građevine	1 stan	1,00
Višestambene građevine	1 stan	1,20
Trgovački (maloprodaja)	25 m ² bruto izgrađene površine	1,00
Robne kuće, trgovački centri	60 m ² bruto izgrađene površine	1,00
Tržnice na malo	25 m ² površine građevne čestice	1,00

Poslovne zgrade, uredi, agencije	100 m ² bruto izgrađene površine < 50 m ² bruto izgrađene površine	2,00 1,00
Industrija i skladišta	100 m ² bruto izgrađene površine	1,00
Servisi i obrt	100 m ² bruto izgrađene površine	2,00
Ugostiteljstvo	15 m ² bruto izgrađene površine	1,00
Osnovne škole i vrtići	1 učionica/grupa	2,00
Zdravstvene građevine	40 m ² bruto izgrađene površine	2,00
Vjerske građevine	40 m ² bruto izgrađene površine	1,00
Građevine mješovite namjene	-	Σparkirališnih mjesta za sve namjene u sklopu građevine

Broj parkirališta za športsko-rekreacijske građevine utvrđuje se prema posebnom propisu.

Članak 180.

Na javnim parkiralištima i u javnim garažama potrebno je osigurati parkirališna mjesta za invalide prema posebnom propisu.

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - obiteljske stambene građevine - višestambene građevine - poslovne građevine (trgovačke i ugostiteljske i poslovne zgrade, uredi, agencije, servisi i obrt) - robne kuće i trgovački centri - proizvodne građevine i skladišta - javne i društvene, športsko-rekreacijske i vjerske građevine - građevine mješovite namjene | <ul style="list-style-type: none"> • na vlastitoj građevnoj čestici, • u uličnom koridoru, u širini regulacijske linije građevne čestice, • na vlastitoj građevnoj čestici, • u uličnom koridoru, u širini regulacijske linije građevne čestice, • na parkiralištu udaljenom max. 100,0 m od građevine • na vlastitoj građevnoj čestici, • u uličnom koridoru u širini regulacijske linije građevne čestice, • na parkiralištu udaljenom do max. 100,0 m od građevine, • na vlastitoj građevnoj čestici, • na vlastitoj građevnoj čestici • u uličnom koridoru u širini regulacijske linije građevne čestice, • na vlastitoj građevnoj čestici, • u uličnom koridoru u širini regulacijske linije građevne čestice, • na parkiralištu udaljenom max. 200,0 m od građevine, • sukladno načinu rješavanja izgradnje parkirališta za osnovnu namjenu. |
|--|---|

Pod parkiralištem podrazumijeva se i prostor u garaži.

Članak 182.

Pod pojmom "vlastita građevna čestica" iz članka 181. ove Odluke podrazumijeva se građevna čestica na kojoj je izgrađena osnovna građevina.

Pod pojmom "ulični koridor u širini regulacijske linije" podrazumijeva se neizgrađeni prostor između regulacijske linije i kolnika na onoj strani ulice na kojoj se nalazi građevna čestica, pod uvjetom da se u tom prostoru osigura pješački prolaz širine kao u ostalom dijelu ulice, a najmanje 1,20 m.

Pod pojmom "parkiralište" podrazumijeva se javno parkiralište ili garaža koji su planirani ili su izgrađeni za potrebe nove građevine ili prenamjenu postojeće.

Članak 181.

Sukladno namjeni građevine izgradnja parkirališta se mora riješiti na sljedeći način:

Potvrdu da se javno parkiralište ili garaža može koristiti za potrebe građevine izdaje Općina.

Članak 183.

Način rješavanja izgradnje parkirališta utvrđen u članka 181. ove Odluke obvezno se primjenjuje i u slučaju prenamjene postojećih građevina, za dio građevine koji se prenamjenjuje, te kod rekonstrukcije za dio građevine koji se rekonstruira, ako je zbog prenamjene odnosno rekonstrukcije potreban veći broj parkirališnih mjesta od broja potrebnog za postojećiu namjenu.

Članak 184.

U građevinskim područjima naselja potrebno je dati prednost pješačkom i biciklističkom prometu.

Članak 185.

Širina nogostupa utvrđuje se sukladno broju korisnika, prostornim uvjetima i ambijentalnim obilježjima, ali ne može biti manja od 1,20 m. Pješačke prometnice se grade odvojeno od kolnika i po mogućnosti od kolnika odvojene zelenim zaštitnim pojasom.

Članak 186.

U uličnom koridoru državne ceste na dionicama u naselju treba planirati izgradnju biciklističkih staza ili traka.

Uvjeti gradnje biciklističkih staza utvrđeni su posebnim propisom.

5.1.2. Željeznički promet

Članak 187.

U ovome Planu planira se rekonstrukcija i modernizacija županijske pruge MG2C.

Članak 188.

Na križanju željezničke pruge, ceste ili puta obvezno je osigurati kolni prijelaz, sukladno posebnom propisu.

Prijelaz županijske ceste Ž 4233 u Tovarniku i planirane dionice županijske ceste od trase Ž 4233 do Ilače preko trase glavne magistralne željezničke pruge Tovarnik-Novska u konačnici mora biti deniveliran. Do izgradnje deniveliranog prijelaza moguća su prijelazna rješenja definirana posebnim propisom.

Članak 189.

U zoni željezničkog kolodvora Tovarnik planira se izgradnja prekrajnog terminala (cestovno-željeznički).

5.1.3. Poštanski promet

Članak 190.

Razvoj poštanske djelatnosti koje se odnosi na modernizaciju poslovnog prostora usmjeren je na građevinsko područje naselja, te se ovim Planom i detaljnim planovima uređenja (DPU) moraju osigurati prostorne pretpostavke za nesmetani razvoj.

Razvoj poštanske djelatnosti odnositi će se samo na adaptacije i održavanje poslovnih prostora, te eventualno uređenje eksterijera (pristup, pločnik, parkirališna mjesta i sl.).

5.1.4. Telekomunikacije

Članak 191.

Razvoj nepokretne telekomunikacijske mreže u ovom Planom obuhvaća izgradnju pristupno/spojnog voda Ilača-Šidski Banovci, zamjenu postojećih (LC) suvremenim komunikacijama (UPS), te daljnjim razvojem mjesnih mreža.

Pristupni/spojni vodovi i komutacijski čvorovi u nepokretnoj mreži, bazne postaje u pokretnoj mreži, te objekt i koridor RTV sustava veza označeni su na kartografskom prikazu br. 2.B "Pošta i telekomunikacije".

Mjesne mreže razvijat će se sukladno dinamičkim gospodarskog, društvenog i prostornog razvitka Općine.

Članak 192.

Novi pristupni/spojni telekomunikacijski kabeli izvan građevinskog područja u pravilu se grade u zelenom pojasu, u koridoru prometnica. Mjesna telekomunikacijska mreža u građevinskim područjima u pravilu se gradi u zelenom pojasu ulica, a u ulicama s užim profilom polaže se ispod nogostupa sustavom distribucijske telekomunikacijske kanalizacije (minikanalizacije) u naselju Tovarnik i mrežnim kabelima (ili minikanalizacijom) u naselju Ilača. Po potrebi telekomunikacijske vodove graditi s obje strane ulica.

Članak 193.

Za razvoj pokretne telekomunikacijske mreže potrebno je izgraditi bazne postaje s pripadajućim antenskim stupovima i neophodnim kabelskim vodovima.

Bazne postaje se moraju graditi sukladno posebnim propisima o sigurnosti te zaštititi od neionizirajućih zračenja.

Ne dozvoljava se izgradnja baznih postaja:

- na školama i dječjim vrtićima,
- na građevinama koje su zaštićene na temelju zakona o zaštiti kulturnih dobara,
- sa samostojećim antenskim stupovima na udaljenosti manjoj od 100,0 m od sakralne građevine (crkve).

Do lokacije baznih postaja obvezno je osigurati kolni pristup.

Članak 194.

Prilikom planiranja mreže baznih postaja obvezno je usklađivanje s istim ili srodnim djelatnostima radi zajedničkog korištenja prostora i dijela građevina.

5.2. ENERGETSKI SUSTAV**5.2.1. Plinovodi**

Članak 195.

Planirani plinovodi na području Općine su:

- Novi plinovodi mjesnih mreža u naseljima Tovarnik i Ilača.

Članak 196.

Kućne redukcijske stanice u građevinskim područjima ne smiju se graditi u uličnom profilu.

Članak 197.

Razvoj distribucijske plinoopskrbne mreže u građevinskim područjima potrebno je usklađivati s razvojem područja na način da zadovolje sve planirane potrebe za plinom svih korisnika.

Planirani distribucijski plinovod će biti srednjetačni s tlakom plina 0,1-0,4 MPa (1,0-4,0 bara).

Članak 198.

Distribucijski plinovodi se u građevinskim područjima polažu u pravilu u javnim površinama, s jedne ili obje strane ulica prema potrebama.

5.2.2. Elektroenergetika

Članak 199.

Razvoj elektroenergetskog sustava na području Općine planira se gradnjom sljedećih građevina:

- a) Prijenos električne energije
 - građevine od važnosti za Državu iz članka 14. ove Odluke,
- b) Distribucija električne energije
 - građevine od važnosti za Županiju iz članka 15. ove Odluke,
 - izgradnju 2xKB 10(20) kV od TS 35/10(20) kV-Tovarnik do naselja Tovarnik radi elektroopskrbe cijelog naselja i šire,
 - izgradnja novih KB 10(20) kV u naselju Tovarnik kojima će se međusobno povezati postojeće i planirane TS 10(20) kV,
 - izgradnja novih četiri (4) TS 10(20)/0,4 kV u naselju Tovarnik,
 - demontiranje svih nadzemnih 10(20) kV dalekovoda unutar građevinskog područja naselja Tovarnik, te dio postojećeg glavnog 10(20) kV napojnog voda,
 - izgradnja nove TS 10(20)/0,4 kV u Ilači,
 - izgradnja novih KB 10(20) kV dalekovoda kojima će se međusobno povezati postojeće i nova TS 10(20)/0,4 kV u Ilači,
 - izgradnja novog KB 10(20) kV kojim će se nova TS 10(20) kV povezati na glavni dovodni nadzemni 10(20) kV dalekovod,
 - demontiranje ogranka nadzemnog 10(20) kV dalekovoda kojim je priključena ŽSTS-100,
 - rekonstrukcija i dogradnja niskonaponske 0,4 kV mreže.

Trase i lokacije planiranih elektroenergetskih građevina označene su na kartografskom prikazu br. 2.C.

Ostale trafostanice i vodovi rekonstruirat će se i graditi sukladno gospodarskom razvoju i procesu urbanizacije naselja na područje Općine.

Članak 200.

Prilikom određivanja trase nadzemnih dalekovoda koji nisu naznačeni u kartografskom prikazu moraju se poštivati sljedeći uvjeti:

- potrebno je voditi računa o bonitetu poljoprivrednog zemljišta te po mogućnosti koristiti područja slabijih bonitetnih KLASA,
- prilikom prijelaza preko poljoprivrednog zemljišta trasu treba voditi na način da utjecaj na poljoprivrednu proizvodnju bude što manji,
- položaj stupova ne smije ograničavati funkcioniranje postojećih i potencijalnih sustava za navodnjavanje poljoprivrednog zemljišta,
- izbjegavati prolaz dalekovoda kroz šume i preko šumskog zemljišta,
- trasu dalekovoda položiti na način da se u najvećoj mogućoj mjeri smanji mortalitet ptica.

Postojeći nadzemni DV 10(20) kV koji se nalazi u građevinskom području naselja (ili: koji prolaze kroz građevinsko područje i kontaktuju

zonu naselja) moraju se postupno zamijeniti kablskim.

Pri utvrđivanju trase kablskog dalekovoda, novu trasu je obvezno uskladiti s urbanom matricom naselja na način da u najmanjoj mogućoj mjeri ograničava korištenje zemljišta i gradnju u naselju.

Članak 201

Ne dozvoljava se otvaranje novih prosjeka kroz šume za gradnju 10(20) kV elektroenergetske mreže.

Članak 202.

Prostor unutar koridora i ispod nadzemnih dalekovoda može se koristiti za osnovnu namjenu prikazanu na kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina". Korištenje zemljišta i gradnja u koridorima elektroenergetskih građevina vrši se sukladno posebnim propisima, uz suglasnost ustanove s javnim ovlastima nadležne za elektroenergetiku.

Članak 203.

Distribucijski dalekovodi u građevinskom području moraju se izvoditi podzemnim kablskim vodovima.

U ovome Planu se predviđa sukcesivna zamjena postojećih nadzemnih distribucijskih dalekovoda kablskim vodovima.

Članak 204.

U građevinskim područjima naselja planira se razvoj niskonaponske 0,4 kV mreže, a mrežu graditi na sljedeći način:

- a) U ulicama naselja gdje postoji izgrađena (zasebna) javna rasvjeta (J.R.) na kandelaberima postojeću niskonaponsku zračnu mrežu izvedenu vodičima AIČe po krovnim stalcima zamijeniti vodičima SKS na istim krovnim stalcima.
- b) U ulicama gdje je koncepcija postojeće niskonaponske mreže izvedena vodičima AIČe po krovnim stalcima i javna rasvjeta zidnim kracima izgraditi novu niskonaponsku mrežu na betonskim stupovima i vodičima SKS s vodičem za priključak tijela javne rasvjete.
- c) Niskonaponske veze između TS-a i prvog stupnog mjesta (početka izvod NN) po mogućnosti izvoditi podzemnim kabelima za potrebe J.R.
- d) U povijesnim dijelovima, parkovima itd. naselja niskonaponsku mrežu izvesti podzemnim kabelima.
- e) Razvođe javne rasvjete potrebno je izdvojiti iz elektroenergetskih objekata HEP-a u obliku odvojenih ormara JR kabelima napajanih iz TSa.

Ovisno o koncepciji niskonaponske mreže opisane u dijelovima teksta a), b), c) i e) priključke izvesti nadzemnim i podzemnim kabelima s osnovne niskonaponske mreže do pojedinačnih građevina.

Do izgradnje planirane kablške elektroenergetske mreže može se koristiti postojeća uz manje rekonstrukcije što uključuje i zamjenu golih vodiča SKS-om, te priključenje nekog novog korisnika. Kod potreba za veće

rekonstrukcije pridržavati se planom predviđene izgradnje.

Članak 205.

Na područjima naselja, u kojima je obvezna gradnja podzemne niskonaponske mreže i gdje postoji mreža na krovnim stalcima J.R. se mora graditi podzemnim kabelskim vodovima i čeličnim cijevnim stupovima postavljenim uz prometnice. Razvode J.R. potrebno je izdvojiti iz elektroenergetskih objekata HEP-a u obliku odvojenih ormara J.R. kabelima napajanim iz TS.

Na ostalim dijelovima naselja gdje se niskonaponska mreža gradi sa SKS na betonskim stupovima, rasvjetna tijela se mogu postaviti na iste stupove.

Članak 206.

Niskonaponska elektroenergetska mreža (osim ako je na krovnim stalcima) i J.R. grade se u pravilu u uličnim koridorima, u zelenom pojasu, a stupovi se moraju graditi na dovoljnoj sigurnosnoj udaljenosti od kolnika, utvrđenoj posebnim propisom.

Članak 207.

Sve trafostanice moraju imati kolni pristup s javne površine. Ne dozvoljava se izgradnja trafostanica i ormara J.R. u uličnom profilu.

5.3. VODNOGOSPODARSKI SUSTAV

5.3.1. Vodoopskrba

Članak 208.

Rješenje vodoopskrbe Općine planira se uspostavom cjelovitog sustava s napajanjem iz izvorišta grupnih vodovoda za II. fazu, regionalnih sustava u krajnjoj fazi razvoja vodoopskrbnih sustava, te lokalnih izvorišta "Tovarnik" Tovarnik, "Banovina" Tovarnik i "Stadion" Ilača za I. fazu razvoja.

Članak 209.

Izvorišta vode moraju se zaštititi od mogućih zagađivanja, sukladno mjerama sanitarne zaštite utvrđenim na temelju posebnog propisa.

Članak 210.

U ovome Planu utvrđuje se vodonosno područje koje je prikazano na kartografskom prikazu br. 3.A.

Na vodonosnom području potrebno je provesti istraživanja s ciljem utvrđivanja pogodnosti za vodoopskrbu. Ako se područje utvrdi pogodnim za vodoopskrbu, mora se zaštititi od mogućeg zagađivanja mjerama zaštite utvrđenim na temelju posebnog propisa.

Članak 211.

Vodoopskrbni vodovi se polažu u javnim površinama.

Članak 212.

Ako se vodoopskrbni sustav rješava etapno, mora se dimenzionirati i izvoditi kao dio cjelovitog rješenja.

Članak 213.

U svakoj točki vodoopskrbnog sustava moraju biti zadovoljeni protupožarni zahtjevi u pogledu

količine vode i raspoloživog tlaka, sukladno posebnom propisu.

5.3.2. Odvodnja otpadnih voda

Članak 214.

U ovome Planu odvodnja otpadnih voda riješena je na sljedeći način:

- za naselje Ilača, alternativno izgradnjom zajedničkog sustava odvodnje s naseljima Šidski Banovci i Vinkovački Banovci, susjedne Općine Nijemci,
- za naselje Tovarnik izgradnjom autonomnog sustava odvodnje. Za naselje Ilača se preporučuje razmatranje mogućnosti zbrinjavanja otpadnih voda biljnim uređajem,
- za naselja Ilača i Tovarnik izgradnjom zajedničkog sustava s uređajem za čišćenje otpadnih voda na lokaciji "Vaganti".

Kako bi se došlo do optimalnog rješenja potrebno je sve moguće varijante i rješenja ekonomski i obzirom na ostale parametre, analizirati i međusobno usporediti.

Članak 215.

Trase vodova i položaj uređaja za pročišćavanje iz kartografskog prikaza br. 2.D "Vodnogospodarstvo" su usmjeravajućeg značenja i moguće ih je mijenjati u tijeku detaljne razrade, pod sljedećim uvjetima:

- mora se zadržati osnovni princip rješavanja odvodnje (smjer odvodnje i vrsta sustava),
- vode se moraju upustiti u recipijente utvrđene u članku 216. ove Odluke.

Članak 216.

Recipijent za prihvrat otpadnih voda sa područja Općine je:

- melioracijski kanal Boris

Članak 217.

U naseljima je planirana gradnja razdjelnog sustava.

Sanitarne i tehnološke otpadne vode odvodit će se ukopanim vodonepropusnim cijevnim sustavom, a oborinske vode otvorenim cestovnim i melioracijskim kanalima. Postoji i mogućnost kombinacije razdjelnog i mješovitog sustava odnosno gradnje zatvorenog sustava oborinske odvodnje, ako se za to ukaže potreba.

Članak 218.

Sustavi odvodnje mogu se graditi etapno, a etape realizacije moraju biti usklađene s krajnjim rješenjem.

Članak 219.

Sve onečišćene ili zagađene vode koje ne odgovaraju uvjetima za upuštanje u odvodni sustav, moraju se prije upuštanja pročititi uređajem za prethodno čišćenje otpadnih voda.

Članak 220.

Sve onečišćene ili zagađene vode koje svojim svojstvima ne odgovaraju uvjetima za upuštanje u recipijente ili tlo moraju se prije ispuštanja pročititi uređajem za pročišćavanje otpadnih voda.

Članak 221.

Do izgradnje javnog odvodnog sustava zbrinjavanje otpadnih voda može se vršiti putem vodonepropusnih sabirnih jama, uz obvezno praznjenje jama i konačno zbrinjavanje otpadnih voda, sukladno posebnom propisu, odnosno vlastitim uređajem za pročišćavanje, sukladno uvjetima nadležne ustanove.

Iznimno, za građevine s količinom sanitarne i ostale otpadne vode iznad 2,0 m³/dnevno ne mogu se graditi vodonepropusne sabirne jame.

Članak 222.

Nakon izgradnje javnog odvodnog sustava u ulici, postojeće građevine u toj ulici moraju se prilikom svakog zahvata na građevini priključiti na novi odvodni sustav, ako nemaju vlastiti uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Članak 223.

Za rješenje odvodnje otpadnih voda potrebno je izraditi studiju odvodnje otpadnih voda s područja Općine, vodeći računa o širem području.

5.3.3. Vodotoci, vode i melioracijska odvodnja

Članak 224.

U ovome Planu planiraju se sljedeći vodnogospodarski zahvati:

- izgradnja melioracijskih kanala I reda "Boris-Boris"

Postojeći vodnogospodarski sustav potrebno je urediti i održavati u funkcionalnom stanju pri čemu Općina mora posebnu pažnju posvetiti dijelu melioracijskog sustava iz svoje nadležnosti.

Osim radova iz prethodnog stavka dozvoljeni su i drugi vodnogospodarski zahvati s ciljem unapređenja i poboljšanja vodnogospodarskog sustava.

Članak 225.

Radi očuvanja i održavanja zaštitnih hidromelioracijskih i drugih građevina i održavanja vodnog režima, područja uz melioracijske kanale i inundacijski pojas, moraju se koristiti sukladno posebnom propisu.

Članak 226.

U ovome Planu površinama za navodnjavanje smatraju se sve poljoprivredne površine.

Navodnjavanje poljoprivrednih površina moguće je pod uvjetom da se prethodno utvrdi vodna količina i odgovarajuća kvaliteta vode za navodnjavanje.

6. MJERE ZAŠTITE KULTURNIH DOBARA

6.1. KULTURNA DOBRA

Članak 227.

Na području Općine Tovarnik su, sukladno posebnom zakonu, zaštićena sljedeća kulturna dobra:

a) Sakralna

- Župna crkva sv. Jakova u Ilači,
- Župna crkva sv. Bartola i Mateja u Tovarniku,
- Pravoslavna crkva sv. Georgija u Tovarniku,

- Crkva Uznesenja sv. Križa u Tovarniku.

b) Profana

- Zgrada osnovne škole A.G. Matoš sa spomen pločom i bistom u Tovarniku,
- Kuća Lovrić u Tovarniku,
- Rodna kuća A.G. Matoša u Tovarniku

c) Etnološka

- Kuća u Ulici M. Gupca br. 36., u Ilači,
- Kuća u Ulici S. Radića br. 22., u Ilači,
- 3 kuće u Ulici V. Nazora br. 26., 54. i 65., u Ilači,
- Kuća u Ulici Šidska br. 1., u Tovarniku,
- Kuća u Ulici Šidska br. 3., u Tovarniku,
- Kuća u Ulici Šidska br. 6., u Tovarniku.

d) Arheološka

- "Rudina Krčevine", antičko naselje uz šumu Jelaš u Tovarniku,
- "Jasenik", antičko naselje južno od ceste Tovarnik-Šid u Tovarniku,
- "Orašće", prapovijesno naselje sjeverno uz cestu za Ilaču u Tovarniku,
- "Orašće", antičko naselje sjeverno uz cestu za Ilaču u Tovarniku,
- "Orašće", srednjovjekovno naselje sjeverno uz cestu za Ilaču u Tovarniku.

e) NOB

- Skupna grobnica 80 palih boraca u Tovarniku,
- Zgrada bivše vojne partizanske ambulante na Sremskom frontu u Tovarniku,
- Spomen ploča palim borcima i ŽFT na društvenom domu u Tovarniku.

Zaštićena kulturna dobra orijentacijski su naznačena na kartografskom prikazu br. 3.A, a detaljno se utvrđuju na temelju akata o zaštiti. Zaštićenim kulturnim dobrom se smatraju i sva kulturna dobra koja će se, nakon donošenja ovog Plana zaštititi sukladno posebnom zakonu.

Članak 228.

Namjena i način uporabe kulturnog dobra te svi zahvati na kulturnom dobru, utvrđuju se i provode sukladno posebnom propisu.

Članak 229.

Za promjenu namjene pojedinačno zaštićenih građevina mora se ishoditi prethodna dozvola Konzervatorskog odjela u Osijeku.

Članak 230.

Spomen obilježja i grobnica navedeni u članku 227. alineja e) ove Odluke, ne mogu se uklanjati, premještati ili na njima bilo što raditi bez prethodnog odobrenja Konzervatorskog odjela u Osijeku.

Članak 231.

Osim kuća navedenih u članku 227. alineja c) ove Odluke, potrebno je sačuvati od daljnjeg propadanja, a prilikom obnove poštivati njihov izvorni izgled i autentičnost.

Članak 232.

Na evidentiranim arheološkim lokalitetima iz članak 227. alineja d) ove Odluke, svi zemljani radovi dubine iskopa veće od 50 cm moraju biti izvođeni ručno, uz nadzor arheologa i prethodno dopuštenje Konzervatorskog odjela iz Osijeka, koji može za pojedine lokacije propisati i prethodno izvođenje istražnih arheoloških

radova. Sva izgradnja na arheološkim lokalitetima uvjetovana je rezultatima istražnih radova, bez obzira na prethodno izdana odobrenja i dozvole.

7. POSTUPANJE S OTPADOM

Članak 233.

Na cijelom području Općine planira se organizirano prikupljanje i odvoženje komunalnog otpada.

Članak 234.

Zbrinjavanje komunalnog otpada riješit će se na regionalnoj (županijskoj) deponiji. Do izgradnje regionalne (županijske) deponije za zbrinjavanje komunalnog otpada koristit će se odlagalište Bazjaš. Ostala odlagališta moraju se zatvoriti i sanirati. Prostor odlagališta se nakon njihovog zatvaranja može koristiti sukladno odredbama koje se odnose na korištenje prostora i gradnju van građevinskih područja.

Članak 235.

Količine otpada moraju se smanjiti na način reciklaže otpada (za što je potrebno osigurati odgovarajuće prostore u naseljima), te korištenjem bio otpada za proizvodnju komposta u okviru domaćinstava s okućnicom.

Članak 236.

Opasni otpad prikuplja se na mjestu nastanka, a zbrinjava sukladno posebnom propisu.

8. MJERE SPRJEČAVANJA NEPOVOLJNA UTJECAJA NA OKOLIŠ

Članak 237.

Na području Općine utvrđene su sljedeća oštećena ili ugrožena područja:

- eksploatacijska polja nafte i plina "Ilača" i "Đeletovci",
- divlja odlagališta inertnog otpada i otpadaka životinjskog porijekla.

Članak 238.

Za sanaciju oštećenih ili ugroženih područja potrebno je provesti sljedeće mjere:

- izgraditi uređaj za pretretman/čišćenje otpadnih voda u oba naselja Općine,
- eksploatacijska polja se nakon završetka eksploatacije moraju sanirati sukladno načinu sanacije utvrđenom u rudarskom projektu,
- divlja odlagališta otpada moraju se sanirati.

Članak 239.

Potrebno je uspostaviti područnu mrežu za praćenje kakvoće zraka i odrediti lokacije postaja za praćenje u područnoj mreži, te donijeti Program mjerenja kakvoće zraka na području Općine.

Članak 240.

Sukladno posebnom propisu potrebno je osigurati izradu karte buke za utvrđivanje i praćenje razine buke.

U slučaju da se kartom buke utvrde područja buke većeg intenziteta od dozvoljenog posebnim propisom, potrebno je provesti mjere zaštite od

buke, sukladno uvjetima i obilježjima područja (zelenilom, ogradama i sl.).

Članak 241.

Zaštita od buke će se poboljšati gradnjom nove ceste u mogućem koridoru zapadne obilaznice Tovarnika kojom se tranzit izmješta iz naselja Tovarnik.

Buku u koridoru postojeće magistralne glavne željezničke pruge MG2 potrebno je riješiti prema posebnom propisu.

Članak 242.

Obvezna je izrada studije o utjecaju na okoliš po posebnom propisu i PPV-SŽ-u za sljedeće zahvate:

- Građevine prometa
- planiranu sekundarnu brzu cestu (Ilok-Đeletovci),
- mogući ili alternativni koridor (Ilok-Tovarnik-Nijemci).
- Eksploatacija mineralnih sirovina
- eksploatacijska polja nafte i plina s pripadajućim građevinama,
- geotermalne vode koje se koriste u energetske svrhe.
- Građevina prijenosa električne energije
- DV 2x400 kV Ernestinovo-državna granica sa SiCG.

Građevine i područja za koja je obvezna izrada studije o utjecaju na okoliš prikazani su informativno na kartografskom prikazu br. 3.B, prema raspoloživim podacima.

Članak 243.

Ostale mjere zaštite okoliša provodit će se sukladno posebnim propisima te uvjetima i mjerama utvrđenim u odredbama ovome Planu i to:

- a) Zaštita tla
 - provođenjem ovoga Plana sukladno kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjene površina", odnosno gradnjom unutar utvrđenih građevinskih područja,
 - gradnjom van građevinskih područja i načinom vođenja infrastrukture, sukladno odredbama ove Odluke,
 - zbrinjavanjem otpada na način utvrđen u članku 233.-236. ove Odluke.
 - smanjivanjem uporabe pesticida, umjetnog gnojiva te ostalih preparata na primjerenu razinu.
- b) Zaštita voda
 - mjerama zaštite vodonosnika i izvorišta i uvjetima odvodnje otpadnih voda, utvrđenim odredbama ove Odluke,
 - smanjivanjem uporabe pesticida, umjetnog gnojiva i ostalih preparata, a u zonama sanitarne zaštite i njihovim potpunim ukidanjem, ako je to utvrđeno Odlukom o zaštiti izvorišta.
- c) Zaštita zraka i zaštita od buke
 - uvjetima gradnje u građevinskom području naselja, uvjetima utvrđenim za gradnju građevina gospodarske namjene (PPUT), te uvjetima gradnje poljoprivrednih građevina

- za uzgoj životinja, sukladno odredbama ove Odluke,
- gradnjom obilaznica (ili novih cesta) kojima će se smanjiti tranzitni promet u naselju (navesti konkretno).
- d) Zaštita šuma
- provođenjem ovoga Plana sukladno kartografskom prikazu br. 1. "Korištenje i namjena površina",
 - gradnjom elektroenergetskih građevina sukladno odredbama ove Odluke.
- e) Zaštita životinja
- planiranjem i provođenjem mjera zaštite životinja prilikom gradnje novih prometnica (ograda, prolazi za životinje) i dalekovoda (zaštita ptica) na dionicama na kojima se takva potreba utvrdi u Studiji o utjecaju na okoliš.

9. MJERE ZAŠTITE OD RATNIH OPASNOSTI I ELEMENTARNIH NEPOGODA

9.1. MJERE ZAŠTITE OD RATNIH OPASNOSTI

Članak 244.

Za naselje Tovarnik utvrđuje se 4 stupanj ugroženosti, sukladno posebnom propisu.

Članak 245.

Zaštita stanovništva u naseljima Tovarnik rješava se gradnjom zaklona.

Članak 246.

Zakloni se grade sukladno uvjetima utvrđenim posebnim propisom.

Članak 247.

Zaklonom iz članak 245. ove Odluke smatra se djelomično zatvoren prostor koji je izgrađen ili prilagođen tako da svojim funkcionalnim rješenjem, konstrukcijom i oblikom daje ograničenu zaštitu od ratnih djelovanja. Zaklon se može graditi kao samostalni zaklon izvan građevina (rovovi i jame) i u građevinama, u prikladnim prostorijama. Zakloni izvan građevina moraju se izgraditi izvan dometa ruševina susjednih građevina. Položaj zaklona izvan građevina treba odrediti na slobodnim površinama, izvan trasa podzemnih instalacija.

9.2. MJERE ZAŠTITE OD ELEMENTARNIH NEPOGODA

Članak 248.

Na području Općine Tovarnik utvrđen VII^o MCS. Zaštita građevina od potresa provodi se projektiranjem i gradnjom građevina, sukladno posebnim propisima.

Članak 249.

Položaj, projektiranje i gradnja svih građevina moraju se uskladiti s posebnim propisima o zaštiti od požara i eksplozije.

Članak 250.

Radi omogućavanja spašavanja osoba iz građevina, kao i gašenja požara na građevinama,

građevine moraju imati vatrogasni prilaz određen prema posebnom propisu. Vatrogasni pristup mora se osigurati s javne površine ili preko vlastite građevne čestice. Iznimno, vatrogasni pristup se može osigurati i preko susjednih parcela uz uknjižbu prava služnosti prolaza. Prilikom gradnje i rekonstrukcije vodoopskrbne mreže mora se predvidjeti hidrantska mreža.

10. MJERE PROVEDBE PLANA

10.1. OBVEZE IZRADE PROSTORNIH PLANOVA

Članak 251.

Sukladno Zakonu i PPV-SŽ, te potrebama Prostornog uređenja Općine Tovarnik, ovim Planom utvrđuje se obveza izrade sljedećih prostornih planova:

- a) Urbanistički plan uređenja (UPU):
 - naselja Tovarnik
- b) Detaljni plan uređenja (DPU):
 - "Središte" Tovarnik
 - gospodarske zone u Tovarniku
 - gospodarske zone u Ilači
 - turističko-rekreacijske zone "Ivanci"

Članak 252.

Područja za koja se utvrđuje obveza izrade prostornih planova označena su na kartografskom prikazu br. 3.B. Granica obuhvata Urbanističkog plana uređenja naselja Tovarnik, utvrđena je granicom građevinskog područja. Granica obuhvata Urbanističkog plana uređenja i Detaljnih planova uređenja, naznačena je na kartografskom prikazu br. 3.B. Područje obuhvata DPU "Središte" ne može se povećati, a konačno se može utvrditi UPU-om Tovarnika.

Članak 253.

Do izrade prostornih planova iz članak 251. ove Odluke, način korištenja zemljišta i uvjeti gradnje utvrđivat će se sukladno odredbama ove Odluke.

10.2. PRIMJENA POSEBNIH RAZVOJNIH I DRUGIH MJERA

Članak 254.

Općina Tovarnik se nalazi u pograničnom području Republike Hrvatske i u području je Posebne državne skrbi. U ovom području treba provoditi gospodarsku i demografsku obnovu.

Članak 255.

U cilju poticanja razvoja Općine u planiranju uređenja prostora potrebno je prioritarno:

- riješiti imovinsko-pravne odnose i opremiti komunalnom infrastrukturom građevinska područja gospodarskih zone Tovarnik i Ilača,
- riješiti vodoopskrbu gospodarskih zona Tovarnik i Ilača,
- riješiti odvodni sustav za oba naselja i gospodarske zone,
- u suradnji sa Županijom poticati aktivnosti za početak plinifikacije Općine,

- urediti i obnoviti mrežu razvrstanih cesta u funkciji kvalitetnijeg povezivanja naselja Općine, te izgradnja srijemske granične transverzale,
- u suradnji s nadležnom pravnom osobom s javnim ovlastima osigurati izradu planova navodnjavanja poljoprivrednog zemljišta.

Članak 256.

U cilju zaštite prostora potrebno je prioritarno:

- riješiti pitanje zbrinjavanja otpada, sukladno rješenju u uvjetima iz ovoga Plana,
- utvrditi sanitarne zone crpilišta "Tovarnik" i "Ilača".

10.3. REKONSTRUKCIJA GRAĐEVINA ČIJA JE NAMJENA PROTIVNA PLANIRANOJ NAMJENI

Članak 257.

Postojeće legalno izgrađene građevine, koje su izgrađene protivno namjeni planiranoj u ovome Planu, mogu se rekonstruirati u svrhu neophodnog poboljšanja uvjeta života i rada.

Članak 258.

Pod rekonstrukcijom u svrhu neophodnog poboljšanja uvjeta života i rada podrazumijevaju se:

- sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevine, u postojećim gabaritima,
- dogradnja sanitarnih prostorija (WC i kupaonica s predprostorom) uz postojeću stambenu građevinu koja nema sanitarne prostorije, max. bruto izgrađene površine 10,0 m²,
- dogradnja sanitarnih prostorija (WC, kupaonica i garderoba s pretprostorom) uz postojeću građevinu druge namjene (koja služi za rad i boravak ljudi i koja nema sanitarne prostorije), do max. 10,0 m² bruto izgrađene površine za građevine do 100,0 m² i do 5% ukupne bruto izgrađene površine za veće građevine,
- preinake unutrašnjeg prostora, bez povećanja gabarita građevine,
- izmjene ravnih krovova u kose bez mogućnosti nadogradnje nadozida, isključivo radi sanacije ravnog krova, uz mogućnost korištenja potkrovlja sukladno osnovnoj namjeni građevine odnosno namjeni utvrđenoj u ovome Planu,
- adaptacija postojećeg tavanog prostora u korisni prostor, u postojećim gabaritima, za namjene sukladne osnovnoj namjeni građevine odnosno namjeni utvrđenoj u ovome Planu,
- ugradnja ili rekonstrukcija instalacija,
- gradnja ili rekonstrukcija komunalnih priključaka,

- uređenje građevne čestice postojeće građevine (sanacija i izgradnja ograda i potpornih zidova i prometnih površina).

Članak 259.

Građevinama ili dijelu građevina iz članak 257. ove Odluke može se mijenjati namjena, sukladno namjeni površina utvrđenoj odredbama ove Odluke.

10.4. POSTUPANJE S GRAĐEVINAMA IZGRAĐENIM SUPROTNO UVJETIMA UTVRĐENIM U PLANU

Članak 260.

Postojeće legalno izgrađene građevine, koje su izgrađene protivno uvjetima gradnje utvrđenim u ovome Planu mogu se rekonstruirati sukladno članka 258. ove Odluke, te dograđivati i nadograđivati sukladno drugim odredbama ove Odluke.

Prilikom rekonstrukcije, radovi na građevini iz prethodnog stavka moraju biti usklađeni s uvjetima gradnje utvrđenim u ovome Planu, ako je to moguće s obzirom na položaj građevine.

Ako je postojeći koeficijent izgrađenosti građevne čestice (k_{ig}) veći od dozvoljenog, isti se kada se za to steknu uvjeti, trebaju dovesti u ovome Planu predviđene okvire.

Članak 261.

Građevinama iz članka 260. ove Odluke može se mijenjati namjena sukladno ostalim odredbama ovoga Plana.

III. ZAKLJUČNE ODREDBE

Članak 262.

Odredbe ovog Plana ne primjenjuju se na upravne postupke za zahvate u prostoru na česticama koje su u obuhvatu ovog Plana, a koji su pokrenuti prije stupanja na snagu ovog Plana. Isti postupci dovršit će se po odredbama Plana koji je bio na snazi u vrijeme podnošenja zahtjeva.

Članak 263.

Prostorni plan izrađen je u (5) pet primjeraka koji se imaju smatrati izvornikom.

Članak 264.

Ova Odluka stupa na snagu osmoga dana po objavljivanju u "Službenom vjesniku" Vukovarsko-srijemske županije.

KLASA: 350-02/06-04/1

URBROJ: 2188/12-04/06-1

Tovarnik, 08. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća

Stipo Mijić

OPĆINA VOĐINCI

AKTI OPĆINSKOG VIJEĆA

Na temelju članka 24. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju („Narodne novine“ Republik Hrvatske broj: 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04) i članka 26. Statuta Općine Vođinci («Službeni vjesnik» Vukovarsko-srijemske županije broj: 15/01,02/06) Općinsko vijeće Općine Vođinci je na 20. sjednici održanoj 23.12. 2006. godine donijelo

ODLUKU

o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Vođinci

Članak 1.

Donosi se Prostorni plan uređenja općine Vođinci (u nastavku teksta: PPUO), što ga je izradio „Nesek d.o.o.“ iz Zagreba.

Članak 2.

PPUO se donosi za prostor općine Vođinci u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Granice obuhvata PPUO-a prikazane su na kartografskim prikazima iz članka 4. ove Odluke.

Polazišta i ciljevi

Članak 3.

Ovim se Odredbama donose pokazatelji za izgradnju, uređenje i zaštitu prostora na području obuhvata PPUO-a, a prikazani su u obliku tekstualnih i kartografskih podataka u sklopu elaborata PPUO-a.

Plan se temelji na smjernicama i ciljevima Prostornog plana Vukovarsko-srijemske županije, te uvažavajući prirodne i druge uvjete zatečene u prostoru, utvrđuje osnovne uvjete korištenja i namjene gospodarskih i drugih površina, uličnu i komunalnu mrežu, kao i smjernice za oblikovanje, korištenje i uređenje prostora.

PPUO sadrži način i oblike korištenja i uređenja prostora, način uređenja prometne, odnosno ulične i komunalne mreže te druge elemente od važnosti za područje obuhvata Plana.

Članak 4.

Plan sadržan u elaboratu Prostorni plan uređenja općine Vođinci sastoji se od:

I. KNJIGA I

Tekstualnog dijela u knjizi pod naslovom "Prostorni plan uređenja općine Vođinci"

II. KNJIGA II

Odredbe za provođenje PPUO Vođinci

III. Grafičkog dijela, kojeg čine sljedeći kartografski prikazi:

1. Korištenje i namjena površina	1:25000
2.a. Infrastrukturni sustavi	
– prometni sustav	1:25000
2.b. Infrastrukturni sustavi	
– pošta i telekomunikacije	1:25000
2.c. Infrastrukturni sustavi	
– energetski sustav	1:25000
2.d. Infrastrukturni sustavi	
– vodoopskrba	1:25000
2.e. Infrastrukturni sustavi	
– odvodnja i melioracije	1:25000
3. Uvjeti za korištenje,	
uređenje i zaštitu prostora	1:25000
4. Građevinska područja naselja	1: 5000

Prostorni plan uređenja općine Vođinci iz stavka 1. ovog članka, ovjeren pečatom Općinskog vijeća i potpisom predsjednika Općinskog vijeća općine Vođinci, sastavni je dio ove odluke.

II. ODREDBE ZA PROVOĐENJE

Uvodne odredbe

Članak 5.

Pojedini pojmovi koji se upotrebljavaju u ovim Odredbama za provođenje imaju sljedeće značenje:

- zgrade povremenog stanovanja;
- zgrade namijenjene isključivo povremenom stanovanju, sa najviše jednom stambenom jedinicom i dvije nadzemne etaže,
- zgrade obiteljskog stanovanja;
 - obiteljske kuće; zgrade namijenjene isključivo stanovanju, razvijene građevne (brutto) površine do 400 m² (u koju se uračunavaju i površine svih pripadajućih pomoćnih građevina), sa najviše dvije stambene jedinice i dvije nadzemne etaže,
 - stambene zgrade; zgrade namijenjene isključivo stanovanju, razvijene građevne (brutto) površine veće od 400 m² (u koju se uračunavaju i površine svih pripadajućih pomoćnih građevina), sa najviše dvije stambene jedinice i tri nadzemne etaže,
 - stambeno - poslovne; zgrade namijenjene pretežito stanovanju, sa najviše dvije stambene jedinice i tri nadzemne etaže,
- zgrade kolektivnog stanovanja;
 - višestambene; zgrade namijenjena isključivo

- stanovanju, sa više od četiri stambene jedinice,
- višestambeno-poslovne; zgrade namijenjene pretežito stanovanju, sa više od četiri stambene jedinice,
 - gospodarske zgrade;
 - poljoprivredne; građevine, zgrade i prostori u funkciji poljoprivredne proizvodnje (kolnice, sjenici, spremišta poljoprivrednih proizvoda, silažne jame, staklenici, plastenici, te štale, svinjci, peradarnici, kuničnjaci, pčelinjaci, tovilista, kompostane, manji pogoni u funkciji poljoprivredne djelatnosti,...) sa najviše dvije nadzemne etaže (izuzev silosa i sličnih zgrada),
 - proizvodne; građevine, zgrade i prostori u funkciji proizvodnih djelatnosti sa najviše dvije nadzemne etaže, odnosno najviše tri nadzemne etaže unutar granica obuhvata prostornih planova užih područja (izuzev silosa i sličnih zgrada),
 - poslovne; zgrade i prostori u funkciji trgovačkih, servisnih, intelektualnih i drugih uslužnih djelatnosti, sa najviše tri nadzemne etaže,
 - ugostiteljsko-turističke zgrade; građevine, zgrade i prostori u funkciji ugostiteljskih i turističkih djelatnosti sa najviše tri nadzemne etaže,
 - javne i društvene zgrade; zgrade i prostori u funkciji obrazovanja, zdravstva i socijalne skrbi, kulture i tehničke kulture, uprave i administracije, vjerskih zajednica, športa i rekreacije sa najviše tri nadzemne etaže (izuzev crkvi i sličnih zgrada),
 - športsko-rekreacijske građevine; građevine, zgrade i prostori u funkciji športa i rekreacije (dvorane, igrališta, bazeni, sportski ribnjaci, višenamjenske akumulacije,...) sa najviše dvije nadzemne etaže,
 - osnovne građevine; građevine u ili na kojima se odvija osnovna djelatnost na građevnoj parceli,
 - manje gospodarske zgrade; manje poljoprivredne, proizvodne, poslovne i ugostiteljsko-turističke zgrade te športsko-rekreacijske građevine koje se grade na građevnoj parceli osnovne građevine ili na zasebnoj građevnoj parceli uz osnovnu građevinu, istovremeno i/ili nakon izgradnje osnovne građevine i na koju su funkcionalno i vlasnički vezane,
 - pomoćne građevine; manje građevine koje se u pravilu grade na građevnoj parceli osnovne građevine ili manje gospodarske zgrade, istovremeno i/ili nakon izgradnje osnovne građevine i na koju su funkcionalno i vlasnički vezani,
 - uz stambene zgrade; garaže, spremišta, drvarnice, ljetne kuhinje, sušare (pušnice), te druge građevine sa najviše dvije nadzemne etaže,
 - uz ostale građevine; garaže, natkrivena parkirališta, zatvorena i otvorena spremišta, vanjske sanitarije, svlačionice i druge građevine sa najviše dvije nadzemne etaže,
 - prateće građevine i elementi uređenja parcele;
 - uz stambene zgrade; vrtne sjenice, otvoreni bazeni, igrališta i manji ribnjaci za osobnu upotrebu, zidani i montažni roštilji, kolni i pješački pristupi, bunari, septičke jame, ograde, potporni zidovi,...
 - uz ostale građevine; vrtne sjenice, interna infrastruktura, kolni i pješački pristupi, bunari, septičke jame, parkirališta, manipulativne površine, otvoreni bazeni, igrališta i manji ribnjaci za nekomercijalnu upotrebu, reklamni panoi, ograde, potporni zidovi,...
 - čiste i tihe djelatnosti; gospodarske i druge djelatnosti pri obavljanju kojih se ne javlja buka, zagađenje zraka, vode ili tla, te stoga ne utječu negativno na druge korisnike prostora, (uredi, biro, trgovačke, krojačke, frizerske, autoelektričarske i druge slične uslužne djelatnosti),
 - bučne djelatnosti i/ili djelatnosti sa izvorima zagađenja; gospodarske i druge djelatnosti pri obavljanju kojih se javlja buka, zagađenje zraka, vode i/ili tla, te stoga bitno negativno utječu na druge korisnike prostora, (autolimarske i limarske, automehaničarske, bravarske, klesarske, stolarske i druge slične uslužne i proizvodne djelatnosti, pilane, disko i noćni klubovi, poljoprivredne građevine za uzgoj i držanje životinja, sušionice,...)
 - potencijalno opasne djelatnosti; gospodarske i druge djelatnosti pri obavljanju kojih su vjerojatnoća i posljedice eventualnog akcidenta bitno veći nego kod ostalih djelatnosti, ili je njihov utjecaj na zdravlje ljudi nepoznat (GSM bazne postaje, veće trafostanice,...), te stoga bitno

- negativno utječu na druge korisnike prostora,
- podrum (Po); podzemna etaža zgrade koja je najmanje jednom polovicom netto volumena ukopana, a gornja kota stropne konstrukcije u prosjeku nije viša od 1,2 m u odnosu na konačno zaravnati teren,
 - suteran (S); prva nadzemna etaža koja je manje od jedne polovice netto volumena ukopana, a gornja kota stropne konstrukcije u prosjeku nije viša od 2,2 m u odnosu na konačno zaravnati teren,
 - prizemlje (P); prva ili druga nadzemna etaža zgrade kojoj je gornja kota poda najviše 1,2 m, a gornja kota stropne konstrukcije u prosjeku najmanje 2.2 m iznad konačno zaravnatog terena,
 - potkrovlje (Pk); etaža zgrade ispod kose krovne konstrukcije, ako visina nadozida mjerena u ravnini pročelja od poda potkrovlja nije veća od 1,5 m,
 - tavan (T); prostor zgrade ispod kose krovne konstrukcije ako visina nadozida mjerena u ravnini pročelja od gornje kote stropa kata ili potkrovlja nije veća od 1,5 m, bez određene namjene i sa bitno slabijom završnom obradom podova, zidova i stropova (ne smatra se etažom),
 - visina građevine (V); visina koja se na zabatnoj strani mjeri od sljemena, a na ostalim stranama od vijenca građevine do konačno zaravnatog terena,
 - otvorima na zgradi ne smatraju se; prozori proizvodne veličine do 120 x 60 cm ostakljeni neprozirnim staklom i s otvaranjem oko horizontalne osi prema unutra i s parapetom minimalne visine 2,0 m, ventilacijski otvori za prirodnu ventilaciju svijetlog promjera do 15 cm odnosno svijetle dijagonale do 20 cm, dijelovi zidova od staklene opeke ili kopilit stakla i ležeći krovni prozori u krovovima nagiba do 45⁰,
 - obvezna građevinska linija; linija na kojoj mora ležati ulično pročelje osnovne građevine i manje gospodarske građevine koja se gradi na zasebnoj parceli,
 - koeficijent izgrađenosti građevne parcele (k_{ig}); odnos površine izgrađenog zemljišta pod građevinama i ukupne površine građevne parcele,
 - građevinama koje se izgrađuju na slobodno stojeći način smatraju se građevine koje se niti jednom svojom stranom ne prislanjaju na granice susjednih građevinskih čestica, (udaljenosti od međa su definirane, ovisno o vrsti građevine, u člancima 19., 20., 21., 22., 24., 27., 28., 49., 50., 51., 66., 74.)
 - građevinama koje se izgrađuju na poluugrađeni način (dvojne građevine)

- smatraju se građevine koje se jednom svojom stranom prislanjaju na granicu susjedne građevinske čestice, odnosno uz susjednu građevinu,
- građevinama koje se izgrađuju na ugrađeni način (u nizu) smatraju se građevine koje se dvjema svojim stranama prislanjaju na granice susjednih građevinskih čestica i uz susjedne građevine.

1. Uvjeti za određivanje namjena površina na području Općine Vođinci

Članak 6.

- (1) Prostornim planom uređenja Općine Vođinci određene su slijedeće osnovne namjene površina:

- a) GRAĐEVINSKA PODRUČJA NASELJA
 - Pretežito stambena namjena
 - Javna i društvena namjena
 - Sportsko-rekreacijska namjena
 - Groblja
- b) IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA
 - Gospodarska namjena proizvodna
- c) IZGRAĐENE STRUKTURE VAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA
 - Gospodarska namjena proizvodna
 - Sportsko-rekreacijska namjena
 - Groblja
 - Infrastrukturni sustavi
- c) POLJOPRIVREDNE POVRŠINE
 - Vrijedno obradivo tlo
 - Privremeno nepogodna tla za obradu
- d) ŠUMSKE POVRŠINE
 - Šuma gospodarske namjene
- e) VODNE POVRŠINE
 - Vodotoci (kanali)

Članak 7.

- (1) Razmještaj i veličina površina iz članka 7. prikazani su na kartografskom prikazu br. 1. «Korištenje i namjena površina» u mjerilu 1 : 25000.
- (2) Granice građevinskih područja naselja detaljno su obrađena na kartografskom prikazu br. 4. «Građevinska područja» na katastarskim kartama u mjerilu 1 : 5000.
- (3) Za navedene zone gospodarske namjene određena su zasebna Izdvojena građevinska područja koja su prikazana na kartografskim prikazima navedenima u prethodnom stavku.

- (4) Postojeće i planirane linijske infrastrukturne površine (postojeći i planirani koridori ili trase) određene su aproksimativno u prostoru i prikazani na kartografskim prikazima br. 2. («Infrastrukturni sustav») u mjerilu 1 : 25000. Točna trasa odredit će se idejnim rješenjem (projektom) za pojedini zahvat u prostoru.
- (5) Uvjeti za korištenje, uređenje i zaštitu prostora prikazani na kartografskom prikazu br.3. «Uvjeti korištenja i zaštite prostora» u mjerilu 1:25000.

2. Uvjeti za uređenje prostora

2.1. Građevine od važnosti za Državu i županiju

Članak 8.

- (1) Uvjeti određivanja prostora za građevine od Važnosti za Državu i Vukovarsko-srijemsku županiju Prostornim se planom utvrđuju kao plansko – usmjeravajući uvjeti.
- (2) Izvan građevinskih područja naselja za građevine od važnosti za Državu i Županiju određene su površine infrastrukturnih sustava.
- (3) Građevine od važnosti za Državu određene su Uredbom o određivanju građevina od važnosti za Republiku Hrvatsku (*Narodne Novine, br. 90/95 i br. 06/00*), te Programom prostornog uređenja Države, a građevine od važnosti za Županiju Prostornim planom Vukovarsko-srijemske županije. Ovim planom utvrđuju se slijedeći zahvati u prostoru od važnosti za Državu i Županiju koji su preuzeti kao obveza iz planova višeg reda:

1. Za Republiku Hrvatsku:

- državna cesta D46 (Đakovo (D7)–Vinkovci–GP Tovarnik)
- planirana trasa državne ceste D46 (obilaznica)
- magistralna glavna željeznička pruga (DG–Tovarnik–Novska–Sisak–Zagreb–Savski Marof–DG)
- 110 kV dalekovod Đakovo–Vinkovci
- magistralni postojeći plinovod Slavonski Brod–Vinkovci DN 400/50
- magistralni planirani plinovod Slavonski Brod–Ilok DN 600/75
- magistralni postojeći i planirani naftovod za

- međunarodni transport (JANAF)
- magistralni naftovod Slavonski Brod–Đeletovci
- planirana GSM bazna postaja

2. Za Vukovarsko-srijemsku županiju:

- koridor županijske ceste Ž4166 (Vodinci (D46)-Retkovci-Andrijaševci (Ž4170))
- planirani sustav za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda
- planirani magistralni i spojni vodovod sa postojećim sustavom vodoopskrbe
- elektroprijenosni uređaji 35/10
- postojeći sustav svjetlovođa sa mjesnom telefonskom centralom
- postojećeg poštanskog ureda 32283 Vodinci
- građevine za sakupljanje i privremeno odlaganje komunalnog otpada
- građevine i prostori, koji su zaštićeni spomenici kulture ili spomenici prirode
- javni objekti (zgrada Općine, Osnovna škola, ljekarna, ambulanta, sportska dvorana, veterinarska stanica, vatrogasni dom)
- postojeće gospodarske građevine i lokacije
- nove i postojeće radne, pretežito industrijske zone

2.2. Građevinska područja naselja i izdvojena građevinska područja

Članak 9.

- (1) Građevinsko područje naselja je onaj dio područja obuhvata PPUO Vodinci koji je predviđen za izgradnju naselja, a sastoji se od izgrađenog i neizgrađenog dijela koji je u funkciji daljnjeg razvoja naselja.
- (2) Izdvojeno građevinsko područje je onaj dio područja obuhvata PPUO Vodinci koji je predviđen za izgradnju građevina koje se moraju graditi unutar građevinskog područja, ali se zbog karaktera djelatnosti i/ili neophodnih lokalnih uvjeta ne mogu obavljati unutar građevinskog područja naselja, a sastoji se od izgrađenog i neizgrađenog dijela.
- (3) Parcelacija zemljišta u svrhu osnivanja građevnih čestica može se obavljati samo unutar građevinskog područja u skladu s ovim Prostornim planom i prema članku 20. Zakona o izmjenama i dopunama

zakona o prostornom uređenju (NN 100/2004).

- (4) Sva poljoprivredna zemljišta u građevinskom području, koje je ovim Prostornim planom određeno za drugu namjenu, može se do prenamjene i dalje koristiti na dosadašnji način.
- (5) Unutar granica građevinskog područja naselja ne mogu se graditi građevine koje bi svojim postojanjem ili uporabom, neposredno ili posredno, ugrožavale život, zdravlje i rad ljudi u naselju, odnosno vrijednosti čovjekove okoline, niti se smije zemljište uređivati ili koristiti na način koji bi izazvao takve posljedice..

2.2.1. GRAĐEVNE ZONE (PRETEŽNO STAMBENE)

Članak 10.

- (1) U građevnim zonama (pretežno stambenim) predviđena je izgradnja novih građevina, te obnova, rekonstrukcija i dogradnja postojećih građevina namijenjenih za:

U građevnim zonama (pretežno stambenim) sadržani su:

- prostori za stanovanje
- prostori za rad
- prostori za javne i prateće sadržaje
- prostori za gradnju trgovačkih i uslužnih sadržaja
- prostori za gradnju turističkih i ugostiteljskih sadržaja
- prostori za gradnju vjerskih građevina
- infrastrukturne i komunalne građevine i uređaji
- manje zelene površine, sportsko-rekreacijske površine i dječja igrališta

Članak 11.

- (1) Unutar građevinskog područja moguće je uređenje zelenih površina (park, zaštitne zelene površine) kao i drugih građevina i površina koje služe za normalno funkcioniranje naselja odnosno zone izdvojene namjene, a u svrhu uređenja i zaštite okoliša.
- (2) U sklopu površina iz stavka 1. ovog članka omogućeno je uređenje i izgradnja:
 - kolnih i pješačkih putova;
 - biciklističkih staza;
 - sportsko - rekreacijskih površina i igrališta
 - manjih građevina prateće namjene
- (3) Iznimno od stavka 2. ovog članka u zoni pejzažnog i zaštitnog zelenila mogu se

zadržati i rekonstruirati zaštićene stare stambene i gospodarske građevine u svojoj izvornoj funkciji.

Članak 12.

- (1) Na jednoj građevinskoj čestici u zoni namijenjenoj pretežno stambenoj gradnji može se graditi samo jedna obiteljska kuća, stambena, ili stambeno-poslovna građevina.
- (2) Uz osnovnu građevinu iz stavka 1. ovog članka, na istoj građevnoj parceli mogu se graditi i manje gospodarske građevine, pomoćne građevine i elementi uređenja parcele.
- (3) Ukupna površina manjih gospodarskih, pomoćnih i drugih građevina na građevnoj čestici namijenjenoj gradnji stambene građevine može iznositi najviše 49% ukupne bruto površine osnovne građevine.
- (4) Za obavljanje poslovne djelatnosti mogu se koristiti i prostorije ili građevine koje ranije nisu bile namijenjene za tu djelatnost u dijelu stambenog, pomoćnog, gospodarskog ili stambenog prostora, na način da se obavljanje tih djelatnosti odvija u skladu s propisima.
- (5) Obiteljske kuće, stambene, poslovne i stambeno-poslovne građevine se u pravilu postavljaju prema ulici, na način da se poštuje zadani građevni pravac, a pomoćne, gospodarske i dvorišne poslovne građevine po dubini tih parcela iza tih građevina.
- (6) Iznimno se može dozvoliti i drugačiji smještaj građevina na parceli, ukoliko konfiguracija terena i oblik parcele, te tradicionalna organizacija parcele ne dozvoljava način gradnje određen u prethodnom stavku ovog članka.

Članak 13.

- (1) Tihe i čiste djelatnosti mogu se obavljati i u sklopu stambene građevine, ukoliko za to postoje uvjeti.
- (2) Bučne i potencijalno opasne djelatnosti se lociraju izvan građevinskog područja naselja ili iznimno u rubnim dijelovima građevinskog područja naselja, uz obvezu izvedbe zelene tampon zone i primjenu odgovarajućih tehničkih uvjeta.

Članak 14.

- (1) U sklopu građevinskih područja naselja mogu se graditi i gospodarske građevine s izvorima zagađenja za uobičajen uzgoj i tov životinja kapaciteta do 7 uvjetnih grla u različitim kombinacijama

pojedinih vrsta, pri čemu se broj uvjetnih grla po vrstama određuje prema koeficijentima iz članka 46.

- (2) Gradnja građevina iz stavka 1. ovog članka nije dozvoljena u područjima posebnog režima zaštite.
- (3) Izuzetno od stavka 1. ovog članka držanje domaćih životinja na području općinskog središta Vodinci bit će regulirano posebnom odlukom, i to na način da se unutar zone centra naselja, koja će spomenutom odlukom biti određena, ne dozvoljava gradnja gospodarskih građevina s izvorom zagađenja.
- (4) Za gospodarske građevine iz stavka 1. ovog članka, u koliko to lokalni uvjeti dopuštaju, u što većoj mjeri primijeniti članak 12.

Članak 15.

- (1) Reklamni panoi površine veće od 6,0 m² i kiosci mogu se postavljati na građevnim česticama svih namjena tako da ne remete sklad izgradnje na čestici. Ukoliko se kiosci postavljaju na čestici kojoj se može utvrditi građevni pravac, reklamni pano i kiosk se ne mogu postaviti ispred njega.
- (2) Prije postavljanja kioska građevna čestica mora biti opremljena minimalno pješačkim prilazom i priključkom na niskonaponsku električnu mrežu, a u slučaju kada se radi o prometu prehrambenim artiklima ili pružanju ugostiteljskih usluga i priključcima na javnu vodovodnu mrežu ili bunar i javnu kanalizacijsku mrežu ili nepropusnu

septičku jamu.

Članak 16.

- (1) Poslovni prostori s bučnim i potencijalno opasnim djelatnostima i gospodarske građevine s potencijalnim izvorima zagađenja mogu se graditi ukoliko tehnološko rješenje, veličina građevne parcele i njen položaj u naselju to omogućavaju.

2.2.1.1. OBLIK, VELIČINA I NAČIN KORIŠTENJA GRAĐEVINSKE ČESTICE

Članak 17.

- (1) Građevinska čestica mora imati površinu i oblik koji omogućava njeno racionalno korištenje i izgradnju u skladu s odredbama ovog plana i imati neposredan pristup na javnu prometnu površinu (regulacijsku liniju) širine najmanje 3 metra.

Iznimno, u slučaju kad građevinska čestica nema neposredan pristup na javnu prometnu površinu mogu se primijeniti odredbe Zakona o vlasništvu i drugim stvarnim pravima (vrijedi samo za zatečeno stanje).

- (2) U slučaju kad se građevinska čestica nalazi uz spoj ulica različitog značaja, prilaz s te parcele na javnu prometnu površinu obavežno se ostvaruje preko ulice nižeg značaja.

Članak 18.

- (1) Minimalne veličine građevnih čestica za individualno stanovanje na području Općine Vodinci:

način izgradnje	minimalna širina čestice	minimalna dubina čestice	minimalna površina čestice	najveći koef. izgr. građ. čestice (kg)
a) za izgradnju na slobodnostojeći način:				
- prizemne	12 m	25 m	300 m ²	0,4
- katne	12 m	25 m	300 m ²	0,4
b) za izgradnju na poluugrađeni način:				
- prizemne	11 m	23 m	250 m ²	0,5
- katne	11 m	23 m	250 m ²	0,5
c) za izgradnju na ugrađeni način:				
- prizemne	8 m	25 m	200 m ²	0,6
- katne	8 m	25 m	200 m ²	0,6

- (2) Iznimno od stavka 1. ovog članka kod zamjene postojeće građevine novom, odnosno u slučaju interpolacije u izgrađenim dijelovima naselja, nova se građevina može graditi i na postojećoj građevinskoj čestici manje veličine od propisane, ali pod uvjetom da je veličina te građevine i njena lokacija u skladu sa svim odrednicama koje se odnose na

bruto izgrađenost, te minimalne udaljenosti od javne prometne površine, susjedne međe i drugih građevina.

Članak 19.

- (1) Urbanističkim planom uređenja naselja Vodinci moguće je odrediti zone u kojima površine građevnih čestica određenih u prethodnom članku mogu

biti i manje ovisno o gustoći i postojećoj tipologiji izgradnje u tim zonama, te u pogledu veličine građevne čestice i koeficijenta izgrađenosti čestice.

- (2) Do izrade UPU naselja Vodinci na području centra naselja, koje će biti utvrđeno posebnom odlukom, dozvoljava se koeficijent izgrađenosti građevne čestice od 0,6 i to za sve vidove i načine gradnje.
- (3) Na navedenom području dozvoljava se gradnja obiteljskih kuća najveće etažne visine P+1+Pk ili P+2 te stambeno - poslovnih, poslovnih i javnih zgrada najveće etažne visine P+2+Pk ili P+3.
- (4) Visina poda prizemlja od konačnog zaravnatog terena u prosjeku ne može biti veća od 1,0 m. Visina vijenca od konačno zaravnatog terena ne može biti veća od:

za P	4,8 m
za P+Pk	5,6 m
za P+1	7,8 m
za P+1+Pk	8,6 m
za P+2	10,8 m
za P+2+Pk	11,6 m
za P+3	13,8 m

Članak 20.

- (1) Površina građevinske čestice višestambenih građevina utvrđuje se shodno potrebama te građevine i u pravilu obuhvaća zemljište ispod građevine i zemljište potrebno za redovitu upotrebu građevine.
- (2) Površina građevinske čestice iz prethodnog stavka određuje se za svaku pojedinačnu građevinu, a temeljem idejnog rješenja za izdavanje lokacijske dozvole, s tim da ne može biti manja od 600 m².
- (3) Za ovu vrstu građevina vrijede sve odredbe propisane za gradnju stambenih građevina, iz ovog plana, koje se odnose na udaljenost od regulacione linije, udaljenost od međe, najveći koeficijent izgrađenosti građevne čestice, visinu, katnost, broj garažno-parkirališnih mjesta i drugo.

Članak 21.

- (1) U postupku mogućeg objedinjavanja građevnih čestica kojim se ne remeti tipologija izgradnje objedinjava se i površina gradivih dijelova parcela, tako da se zadržavaju samo propisane udaljenosti prema susjednim česticama, izgrađenost čestice, udaljenost od regulacione linije i katnost.

- (2) Dužina pojedinog uličnog pročelja na objedinjenoj građevinskoj čestici ne smije biti veća od dvostruko uobičajene tipološke izgradnje (maksimum 30,0 m).

Članak 22.

- (1) Za stambene građevine i građevine povremenog stanovanja koje su ostale izvan granica građevinskog područja, a koji su građene bez građevinske dozvole, potrebno je izraditi program rušenja u skladu s dinamikom privođenja prostora namjeni, sukladno planu.

2.2.1.2. SMJEŠTAJ GRAĐEVINE NA GRAĐEVNOJ ČESTICI

Udaljenost građevina od ruba građevinske čestice

Članak 23.

- (1) Građevine koje se izgrađuju na slobodno stojeći način ne mogu se graditi na udaljenosti manjoj od 3,0 m od susjedne međe, ako na tu stranu imaju orijentirane otvore.
- (2) Udaljenost građevine od susjedne međe/građevine treba zadovoljiti uvjet $(H1/2+H2/2)$, a u slučaju da smještaj građevine na susjednoj građevnoj čestici omogućava postizanje propisanog razmaka između građevina, može biti i manja ali ne manja od 1,0 m pod uvjetom da se takav ritam osigura za dio ulice koji čini jedinstvenu cjelinu i da se na njemu ne mogu projektirati niti izvoditi otvori prema susjednoj čestici.
- (3) Kod zamjene postojeće građevine novom, odnosno u slučaju interpolacije u izgrađenim dijelovima naselja nova se građevina može graditi i na lokaciji postojeće građevine.
- (4) Udaljenost ostalih dijelova građevine koji se smatraju dijelom građevine (balkoni, terase i otvorena stubišta) od granica građevne čestice ne može biti manja od 3,0 m.

Članak 24.

- (1) Građevine koje se izgrađuju na poluotvoreni način (dvojne građevine) jednom svojom stranom se prislanjaju na granicu susjedne građevne čestice, odnosno uz susjednu građevinu, a od ostalih međa moraju biti udaljene najmanje 3,0 m.
- (2) Na dijelu građevine koja se gradi na samoj građevnoj međi mora se izvesti puni zid i bez staklene opeke, kao protupožarni, vatrootpornosti najmanje 2,0 sata i iznad razine krovnih ploha više građevine.

Članak 25.

- (1) Građevine koje se izgrađuju u nizu, dvjema svojim stranama se prislanjaju na granice susjednih građevnih čestica i uz susjedne građevine.
- (2) Zid između dvije građevine se mora izvesti kao protupožarni, vatrootpornosti najmanje 2,0 sata i iznad razine krovnih ploha više građevine.

krovni ploha više građevine (ako je kosi krov, nagib krova obavezno izvesti prema pripadajućoj parceli građevine, te pribaviti suglasnost susjeda).

- (2) Površina građevne čestice pod pomoćnom građevinom računa se u koeficijent izgrađenosti građevne čestice.

Pomoćni, gospodarski i manji poslovni objekti

Članak 26.

- (1) Udaljenost gnojišta i gospodarskih građevina u kojima se sprema sijeno i slama ili su izrađeni od drveta mora iznositi od susjedne međe najmanje 3,0 m.
- (2) Udaljenost gnojišta od susjedne međe može biti i manja, ali ne manje od 1,0 m, pod uvjetom da se na toj dubini susjedne građevne čestice određuju uvjeti ili već postoji gnojište, odnosno građevina s izvorima zagađenja.
- (3) Udaljenost pčelinjaka od susjedne međe ne može biti manja od 5,0 m, ako su letišta okrenuta prema međi, a 3,0 m ako su okrenuta u suprotnom pravcu.
- (3) Udaljenost građevine od susjedne međe, u kojima se odvija sušenje putem visoke temperature (sušenje mesa, sušenje duhana, te sušenje drugih poljoprivrednih proizvoda), ne može biti manja od 3,0 m.

Članak 27.

- (1) Kao dvojne građevine mogu se na zajedničkom dvorišnom pravcu graditi i gospodarske građevine pod uvjetom da su između njih izvedeni protupožarni zidovi, vatrootpornosti najmanje 2,0 sata i iznad razine krovni ploha više građevine, da je nagib krova izveden prema vlastitom dvorištu, te uz suglasnost susjeda.

Članak 28.

- (1) Uz stambene građevine, na građevnoj čestici se mogu graditi pomoćne građevine s prostorima za rad, spremište ogrjeva i druge svrhe što služe redovnoj upotrebi stambene građevine i to:
 - prislonjene uz stambenu građevinu na istoj građevnoj čestici na poluugrađeni način,
 - odvojene od stambene građevine na istoj građevnoj čestici,
 - na međi, uz uvjet da je zid prema susjednoj čestici izveden kao protupožarni, vatrootpornosti najmanje 2,0 sata i iznad razine

Udaljenost građevina od regulacijskog pravca

Članak 29.

- (1) Najmanja udaljenost građevine od regulacijskog pravca određuje se:

- za stambene građevine 3,0 m
- za garaže u sklopu stambene građevine 3,0 m
- za pomoćne građevine na parceli 10,0 m
- za gospodarske građevine sa potencijalnim izvorima zagađenja 20,0 m
- za pčelinjake 15,0 m

- (2) Iznimno iz stavka 1. ovog članka dozvoljena je gradnja građevine na regulacionom pravcu u već formiranim uličnim potezima.

- (3) Za gospodarske građevine sa potencijalnim izvorima zagađenja iz stavka 1. ovog članka, ukoliko to lokalni uvjeti dopuštaju, primjenjuju se članci 12. i 22.

- (4) Pojas izgradnje za gospodarske i poslovne građevine sa izvorima zagađenja prostire se 50,0 m na dalje od regulacijskog pravca u dubinu čestice tj. na udaljenosti 20,0 m od ruba zone stambene odnosno stambeno-poslovne izgradnje.

- (5) Pojas izgradnje gospodarskih građevina za tov ispod ograničene veličine iz članka 46. stavak 3. ili koje prelaze propisane površine iz stavka 1. članka 10. ovih Odredbi, prostire se u dubinu čestice na udaljenosti 20,0 m od pojasa stambene, odnosno stambeno-poslovne izgradnje, ukoliko se u toj zoni ne remeti očekivani planirani urbani razvoj naselja.

- (6) Za interpolaciju ili zamjensku gradnju građevina u već izgrađenim dijelovima naselja može se dozvoliti gradnja građevina na liniji susjednih novosagrađenih građevina.

- (7) Ako građevinska čestica graniči s vodotokom, udaljenost regulacione linije čestice od granice vodnog dobra odredit će se prema vodopravnim uvjetima.

- (8) Građevinska čestica ne može se osnivati na način koji bi onemogućavao uređenje korita i oblikovanje inundacije potrebne za maksimalni protok vode ili pristup vodotoku.

Međusobna udaljenost građevina

Članak 30.

- (1) Međusobni razmak građevina mora biti veći od visine više građevine.
- (2) Iznimno, međusobni razmak iz stavka 1. ovog članka može biti i manji, ali ne manji od 4 m, ukoliko se radi o već izgrađenom građevinskom području.

Članak 31.

- (1) Udaljenost pomoćne građevine od stambene zgrade na istoj građevinskoj čestici ne može biti manja od 4,0 m, kada se gradi kao posebna dvorišna građevina.
- (2) Pomoćne građevine bez izvora zagađenja mogu se izuzetno graditi jednim dijelom i na granici sa susjednom česticom, uz uvjet:
- da se prema susjednoj čestici izgradi protupožarni zid vatrootpornosti najmanje 2,0 sata i iznad razine krovnih ploha više građevine
 - da se u zidu prema susjedu izvodi puni zid bez staklene opeke
 - da nagib krova bude izveden prema pripadajućoj čestici
 - da se odvod krovne vode i snijega s pomoćne građevine riješi na pripadajuću česticu

Članak 32.

- (1) Udaljenost gospodarskih građevina s potencijalnim izvorom zagađenja od stambenih i poslovnih građevina ne može biti manja od 12,0 m, a u postojećim dvorištima gdje se to ne može postići dopušta se minimalna udaljenost od 8,0 m.
- (2) Udaljenost gnojišta, gnojišnih i sabirnih jama od stambenih i manjih poslovnih građevina ne može biti manja od 15,0 m, a od građevina za snabdijevanje vodom (bunari, izvori, cisterne i sl.) ne manja od 20,0 m.
- (3) Vodonepropusnu sabirnu jamu, bez mogućnosti ispuštanja sadržaja u okolni prostor, treba locirati na minimalnoj udaljenosti od 3,0 m od susjedne međe.
- (4) Udaljenost pčelinjaka od stambenih, poslovnih i gospodarskih građevina u kojima boravi stoka ne može biti manja od 10,0 m.

- (5) Za gospodarske građevine iz stavka 1. ovog članka, u koliko to lokalni uvjeti dopuštaju, primjenjuje se članci 12. i 22.

2.2.1.3. VISINA I OBLIKOVANJE GRAĐEVINA

Članak 33.

- (1) Dozvoljava se gradnja osnovne građevine na čestici (stambena, stambeno-poslovna ili poslovna) maksimalne katnosti: podrum, prizemlje, 1 kat i potkrovlje, visine do krovnog vijenca najviše 8,6 m.
- (2) Ostale zgrade na čestici trebaju biti prizemne, s mogućnošću izvedbe podruma (visine do krovnog vijenca najviše 4,8 m).
- (3) Iznimno iz stavka 1. ovog članka, omogućuje se i gradnja građevina viših od propisanih (npr. crkveni tornjevi, silosi, vodotornjevi, vatrogasni tornjevi ili slično), ali samo kada je to nužno zbog djelatnosti koja se u njima obavlja i to isključivo prostor zaštićenih povijesnih jezgri naselja, kao i kontaktna područja spomenika kulturne i prirodne baštine.
- (4) Krovne plohe osnovnih i ostalih građevina trebaju biti kose s nagibom 18°- 45°.

Članak 34.

- (1) U centralnoj zoni naselja Vodinci dozvoljava se izgradnja viših stambenih i poslovnih građevina najveće (etažne) visine: podrum, prizemlje, 2 kata i potkrovlje visine do krovnog vijenca najviše 12,50 m.

Članak 35.

- (1) Postojeći tavanski prostori mogu se prenamijeniti u stambene i u slučajevima kada ukupna izgrađena površina ne prelazi maksimalnu bruto razvijenu površinu građevine, ukoliko se prenamjena može izvršiti u postojećim gabaritima.
- (2) Izvedena ravna krovništa koja zbog loše izvedbe ne odgovaraju svrsi, mogu se preurediti u kosa. Rekonstrukcija će se izvršiti poštujući autorstvo i stilske karakteristike građevina, a u skladu s lokacijskom dozvolom i regulacijskim uvjetima (visina nadozida, nagib krova, sljeme) propisanim ovim Odredbama za provođenje.
- (3) Rekonstrukcijom dobivenog potkrovlja iz prethodnog stavka ovog članka mogu se privoditi stambenoj ili poslovnoj namjeni.

Članak 36.

- (1) Ispod građevine po potrebi se može graditi podrum. Podrumom se smatra dio građevine, koji je najmanje jednom polovicom volumena ukopan u uređeni teren. Pod prizemlja treba biti iznad konačno zaravnatog terena najviše 1,0 m.

Članak 37.

- (1) Horizontalni i vertikalni gabariti građevina, oblikovanje pročelja i krovništa, te upotrebljeni građevinski materijali moraju biti usklađeni s ambijentalnim vrijednostima sredine, okolnim građevinama, krajolikom i tradicionalnim načinom gradnje.
- (2) Građevine koje se izgrađuju na poluotvoreni način ili u nizu moraju s građevinom na koju su prislonjene činiti arhitektonsku cjelinu.

Članak 38.

- (1) Visina vijenca gospodarskih i pomoćnih građevina može iznositi najviše 4,0 m.
- (2) Iznimno od stavka 1. ovog članka visina vijenca spremišta poljoprivrednih strojeva i poljoprivrednih proizvoda može iznositi najviše 5,0 m, (a silosi za odlaganje prema potrebama tehnologije istih).

2.2.1.4. OGRADE I PARTERNO UREĐENJE

Članak 39.

- (1) Ulična ograda podiže se iza regulacione linije u odnosu na javnu prometnu površinu.
- (2) Kada se javna cesta koja prolazi kroz građevinsko područje uređuje kao ulica, udaljenost vanjskog ruba ulične ograde od osi ceste odredit će se prema posebnim uvjetima nadležne službe za ceste, te mora iznositi najmanje:
 - kod državne ceste 10,0 metara
 - kod županijske ceste 8,0 metara
 - kod lokalne i nerazvrstane ceste 5,0 metara
- (3) Udaljenost vanjskog ruba ulične ograde od osi kolnika-javne prometne površine ne može biti manja od 5,0 m.
- (4) U već izgrađenom dijelu naselja, udaljenost vanjskog ruba ulične ograde od osi kolnika javno-prometne površine može biti manja od 5,0 m, ali ne manja od 3,5 m, osim u slučaju ako se zbog lokalnih uvjeta to ne može postići.

Članak 40.

- (1) Ograda se može podizati prema ulici i

na međi prema susjednim česticama. Na građevinskim česticama ograde se postavljaju s unutrašnje strane međe ili na drugi način, ali u dogovoru sa susjedom.

- (2) Najveća visina ulične ograde može biti 1,50 m, pri čemu podnožje ograde može biti izvedeno od čvrstog materijala (beton, opeka, metal i sl.) najveće visine od 50 cm. Iznimno, ograde mogu biti i više od 1,50 m, odnosno 2,0 m, kada je to nužno radi zaštite građevine ili načina njenog korištenja (industrijske, sportsko-rekreacijske građevine i drugo). Ulična ograda može biti izvedena kao zeleni nasad (živica) ili prozirna, izvedena od drveta, pocinčane žice ili drugog materijala sličnih karakteristika.
- (3) Ograda između građevinskih čestica gradi se prema mjesnom običaju s lijeve ili desne strane i paralelno s regulacijskom linijom, pri čemu njena visina može iznositi najviše 2,0 m.

Članak 41.

- (1) Dio građevinske čestice organizirane kao gospodarsko dvorište na kojem slobodno borave domaće životinje mora se ograditi ogradom koja onemogućava njihov izlaz van čestice.
- (2) Kada se građevna čestica iz prethodnog stavka formira na taj način da ima izravni pristup sa sporedne ulice, a svojom stražnjom ili bočnom stranom graniči sa zaštitnim pojasom županijske ili lokalne ceste, građevna čestica se mora ograditi uz te međe na način koji onemogućava izlaz ljudi i domaćih životinja, ogradom visine do 2,0 m.
- (3) Susjedski dio ograde iz stavka 1. ovog članka izgrađuje vlasnik, odnosno korisnik građevinske čestice u cijelosti, ako takva ograda nije izgrađena ranije, odnosno ako se ne gradi istovremeno sa susjedom.
- (4) Ograda iz ovog članka mora se izvesti tako da leži na zemljištu vlasnika ograde, pri čemu je glatka strana okrenuta ulici, odnosno prema susjedu.

Članak 42.

- (1) Zabranjuje se postavljanje na ogradu oštih završetaka, bodljikave žice i drugog što bi moglo ugroziti ljudski život.
- (2) Zabrana iz stavka 1. ovog članka ne odnosi se na ograđivanje čestica i građevina posebne namjene (vojska i sl.) ili drugih, ako je to određeno

posebnim propisima.

- (3) Zabranjuje se postavljanje žičanih, zidanih, kamenih, živih i drugih ograda i potpornih zidova kojima bi se sprječavao slobodan prolaz uz vodotoke, te koji bi smanjili propusnu moć vodotoka ili na drugi način ugrozili vodotok i područje uz vodotok.

Članak 43.

- (1) Teren oko građevine, potporne zidove, terase i sl. treba izvesti na način da se ne narušava izgled naselja, te da se onemoguću odvodnja oborinske vode na štetu susjednog zemljišta, odnosno susjednih građevina.
- (2) Najveća visina potpornog zida ne može biti veća od 2,0 m. U slučaju da je potrebno izgraditi potporni zid veće visine, tada je isti potrebno izvesti u terasama, s horizontalnom udaljenošću zidova od min 1,5 m, a teren svake terase ozeleniti.
- (3) Elementi uređenja parcele, prilazne stubbe, terase, potporni zidovi i sl. mogu se graditi po cijeloj građevnoj čestici, ali na način da se na jednoj strani građevinske čestice osigura nesmetan prilaz u dvorišni dio građevinske čestice, najmanje širine 3,0 m.

2.2.1.5. PRIKLJUČAK NA PROMETNU INFRASTRUKTURU

Članak 44.

- (1) Građevinska čestica mora imati neposredan pristup na javnu prometnu površinu širine najmanje 3,0 m.

2.2.1.6. KOMUNALNO OPREMANJE GRAĐEVINA

Članak 45.

- (1) Građevine u higijenskom i tehničkom smislu moraju zadovoljiti važeće standarde vezano na površinu, vrste i veličine prostorija, a naročito uvjete u pogledu sanitarnog čvora.

Članak 46.

- (1) Gdje na dijelu građevinskog područja postoji vodovodna mreža i ako za to postoje tehnički uvjeti, stambena građevina se obvezatno mora priključiti na vodovod, a u drugim slučajevima opskrba pitkom vodom se rješava na higijenski način prema mjesnim prilikama.
- (2) Otpadne vode iz domaćinstva moraju se upuštati u nepropusne septičke jame, a po izgradnji kanalizacionog sustava u njegov sistem

- (3) Priključivanje građevina na elektroopskrbnu, plinoopskrbnu i telekomunikacijsku mrežu obavlja se na način propisan od nadležnih organizacija.

2.3. Izgrađene strukture van naselja

Članak 47.

- (1) Građevine, što se u skladu s člankom 42. Zakona o prostornom uređenju mogu ili mogu graditi izvan građevinskog područja, moraju se projektirati, graditi i koristiti na način da ne ometaju poljoprivrednu i šumsku proizvodnju, korištenje drugih građevina, te da ne ugrožavaju vrijednosti čovjekovog okoliša i krajolika.
- (2) Izvan građevinskih područja naselja mogu se smještati samo one gospodarske djelatnosti koje se zbog uvjeta prostorne organizacije i tehnologije proizvodnje ne mogu smjestiti unutar građevinskih područja naselja, odnosno one gospodarske djelatnosti koje nepovoljno utječu na uvjete života u naselju. Obveza je da za smještaj takvih djelatnosti korisnik osigura svu potrebnu prometnu, energetska i komunalnu infrastrukturu.
- (3) Izvan građevinskog područja naselja (na poljoprivrednim površinama), na području Općine Vođinci može se na pojedinačnim lokacijama površine najviše do 10,0 ha odobriti izgradnja građevina koje po svojoj namjeni zahtijevaju izgradnju izvan građevinskog područja, kao što su:

- proizvodni poljoprivredno-gospodarski pogoni
 - stambeno - gospodarski sklopovi (farme);
 - građevine za uzgoj životinja (tovilišta);
 - spremišta u vinogradima i voćnjacima;
 - ostave za alat, oruđe, kultivatore i sl.;
 - uzgoj nasada (rasadnici, staklenici, plastenici i sl)
 - pčelinjaci
 - prostori za sajmove stoke i prateći sadržaji
 - građevina potrebnih za gospodarenje šumama
 - infrastrukturne građevine (prometne, energetske, komunalne, itd.)
 - građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina
 - ribnjaci
 - športske, rekreacijske i zdravstvene građevine;
 - vojne i druge građevine od interesa za obranu zemlje i zaštitu od elementarnih nepogoda
- (4) Gradnja građevina iz prethodnog stavka na pojedinačnim lokacijama, površine

veće od 10,0 ha, može se odobravati samo ukoliko je predviđena planom namjene površina.

2.3.1. GRADEVINE U FUNKCIJI OBAVLJANJA POLJOPRIVREDNE DJELATNOSTI

Stambeno - gospodarski sklopovi - farme

Članak 48.

- (1) Farme su funkcionalno povezana grupa zgrada s pripadajućim poljoprivrednim zemljištem.
- (2) Minimalna površina poljoprivrednog zemljišta temeljem koje se može osnovati farma ne može biti manja od 0,6 ha u funkcionalnoj cjelini, a poljoprivredno zemljište ne može se parcelirati na manje dijelove.
- (3) Koeficijent izgrađenosti može maksimalno iznositi 0,3, a čestica na kojoj se izgrađuje farma mora imati osiguranu svu potrebnu prometnu, energetska i komunalnu infrastrukturu.

Članak 49.

- (1) Građevine koje se mogu graditi u sklopu farme su:
 - stambene građevine za potrebe stanovanja vlasnika i uposlenih djelatnika, uz uvjet da maksimalna površina izgrađenosti stambene građevine iznosi najviše 20% od ukupne površine proizvodnih objekata,
 - gospodarske građevine za potrebe biljne i stočarske proizvodnje,
 - građevine ugostiteljsko-turističke

namjene za potrebe seoskog turizma,

- građevine za potrebe prerade i pakiranja poljoprivrednih proizvoda koji su u cijelosti ili pretežno proizvedeni na farmi.

- (2) Površine i raspored građevina iz stavka 1. ovog članka utvrđuju se u skladu s zakonskim propisima za cijeli obuhvat u skladu s potrebama tehnologije pojedine vrste poljoprivredne djelatnosti.
- (3) U koliko je programom predviđen seoski turizam tada je moguće stambenu površinu povećati samo za onaj dio koji služi smještaju gostiju. Uvjeti se određuju stručnom podlogom za cijeli obuhvat i posjed. Odgovarajući akt mora se izdati za cijeli obuhvat.
- (4) Građevine farme ne mogu se graditi na katastarskoj čestici koja nema osiguran pristup s javne ceste. Zgrade farme moraju od građevinskog područja naselja biti udaljene najmanje 100 m, a od kategoriziranih javnih cesta najmanje 50 m.

Gospodarske građevine za uzgoj životinja - tovilišta

Članak 50.

- (1) Izvan građevinskog područja može se dozvoliti gradnja gospodarskih građevina za uzgoj životinja (stoke i peradi).
- (2) Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada za intenzivnu stočarsku i peradarsku proizvodnju od građevinskog područja naselja su sljedeće:

Koeficijent	Vrsta stoke	Max. kapacitet zgrade (broj grla prema udaljenosti stočarskog gospodarstva od naselja)				
		100 m	200 m	300 m	400 m	500 m
	UVJETNA GRILA (>7)	50	100	200	400	800 m i više
1,00	Krave, steone junice	50	100	200	400	800 m i više
1,50	Bikovi	33	67	133	267	533
0,70	Junad 1-2 god.	71	143	286	571	1142
0,50	Junad 6-12 mj.	100	200	400	800	1600
0,25	Telad	200	400	800	1600	-
0,30	Krmača+prasad	167	303	606	1212	-
0,25	Tovne svinje do 6 mj.	200	400	800	1600	-
1,20	Teški konji	42	83	166	333	667
1,00	Srednje teški konji	50	100	200	400	800
0,70	Laki konji	63	125	250	500	1000
0,7	Ždrebad	67	133	267	533	1067
0,1	Ovce i ovnovi					

Uvjetnim grlom podrazumijeva se grlo težine 500 kg i obilježava koeficijentom 1.

- (3) Minimalne udaljenosti gospodarskih zgrada namijenjenih intenzivnoj poljoprivrednoj djelatnosti od javnih

cesta iznose 100,00 m od državnih, 50,00 m od županijskih i 30,00 m od lokalnih cesta.

- (4) Izuzetno, udaljenost tovišta od stambene građevine na usamljenoj izgrađenoj građevinskoj čestici može biti i manja ukoliko je s time suglasan vlasnik građevine na navedenom građevinskom području, pod uvjetom da je tovište propisno udaljeno od drugih građevinskih područja.
- (5) Za gospodarske građevine za uzgoj životinja, što će se graditi na čestici zatečenog gospodarstva, udaljenost od stambene građevine tog gospodarstva, odnosno od zdenca ne smije biti manja od 30,00 m, uz uvjet da su propisno udaljene od ostalih lokaliteta utvrđenih u tablici iz stavka 2. ovog članka.
- (6) Za gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovišta) kapaciteta preko 500 uvjetnih grla obvezna je izrada Studije o utjecaju na okoliš.
- (7) Minimalni broj uvjetnih grla temeljem kojih se može dozvoliti izgradnja objekata za uzgoj stoke izvan građevinskih područja iznosi 5 uvjetnih grla.

2.3.2. OSTALE GOSPODARSKE GRAĐEVINE ZA OBAVLJANJE POLJOPRIVREDNIH DJELATNOSTI (SPREMIŠTA U VINOGRADIMA I VOĆNJACIMA, PLASTENICI, STAKLENICI, RASADNICI ITD.)

Članak 51.

- (1) Ukoliko se grade izvan građevinskog područja naselja, pojedinačne poljoprivredne gospodarske građevine mogu se graditi samo na poljoprivrednim česticama čija površina nije manja od 2000 m², koji služi za proizvodnju poljoprivrednih kultura, niti je moguće formirati nove parcele, niti smanjivati postojeći posjed.
- (2) Građevine iz stavka 1. ovog članka mogu se graditi kao prizemnice veličine do 20 m² tlocrtnne površine, koja se može povećati za 10 m² za svakih daljnjih 1000 m² poljoprivrednog zemljišta.
- (3) Poljoprivredno zemljište na kojem postoji pojedinačna gospodarska građevina, čija je veličina i vrsta takva da to zemljište, u smislu odredaba za provođenje, ne bi bilo dovoljno veliko za gradnju dvaju gospodarskih građevina, ne može se dijeliti na manje dijelove, bez obzira u koje je vrijeme i

po kojoj osnovi je ta građevina podignuta.

Članak 52.

- (1) Etažna visina pojedinačnih gospodarskih građevina je prizemlje s mogućnošću izvedbe podruma i potkrovlja s nadozidom najviše 1,50 m.
- (2) Oblikovanje pojedinačnih gospodarskih građevina mora u pravilu biti u skladu s lokalnom graditeljskom tradicijom, upotrebom autohtonih građevinskih materijala i građevinskih oblika.

Članak 53.

- (1) Vinogradarska ili voćarska kuća može se graditi u vinogradu pod uvjetom da njegova površina nije manja od 500 m².
- (2) Za vinogradarsku ili voćarsku kuću u vinogradima razvijena bruto tlocrtna površina podruma i prizemlja (ili prizemlja i potkrovlja) ne može biti veća od 40 m² kada se gradi u vinogradu površine od 500 m² do 2000 m², odnosno ne veća od 60 m² za vinograde površine veće od 2000 m².
- (3) Razvijena površina iz stavka 2. ovog članka može se uvećati za 20 m² za svakih daljnjih 1000 m² vinograda, ali najviše do 80 m².
- (4) Izuzetno, ukoliko je površina vinograda manja od one propisane stavkom 1. ovog članka, može se odobriti u vinogradu gradnja prizemne drvene gospodarske građevine, veličine najviše 9,0 m².
- (5) Vinogradarska ili voćarska kuća se može graditi na udaljenosti od najmanje 1,0 m od međe kao samostojeće građevine, te u pravilu smještene na manje plodnom tlu.
- (6) U vinogradima s površinom manjom od određene u stavku 1. ovog članka pri sanaciji i rekonstrukciji postojećih vinogradarskih ili voćarskih kuća ne smije se povećavati izgrađenost.
- (7) Vinogradarska ili voćarska kuća mora biti građena u skladu s lokalnim običajima i odnosnim člancima ovih Odredbi za provođenje.

Članak 54.

- (1) U voćnjacima, vinogradima i povrtlamicima, površine veće od 2,0 ha može se postaviti nadstrešnica veličine do 40 m², a njezina se bruto razvijena površina može povećati za svakih 20 m² za svakih daljnjih 5000 m² voćnjaka.
- (2) Nadstrešnice iz stavka 1. ovog članka služe za privremeno skladištenje

poljoprivrednih proizvoda paleta, te se grade od lakih materijala i otvorene su sa dvije strane.

- (3) Kada se vinogradarska ili voćarska kuća, odnosno spremište voća locira u blizini međe od susjednog vinograda, udaljenost građevine od te međe ne može biti manja od 3,0 m.
- (4) Međusobna udaljenost vinogradarske ili voćarske kuće, odnosno spremišta voća, koje su izgrađene na susjednim parcelama ne može biti manja od 6,0 m.

Članak 55.

- (1) Na poljoprivrednim površinama unutar ili izvan građevinskih područja mogu se graditi staklenici i plastenici za uzgoj povrća, voća i cvijeća, gljivarnici, pčelinjaci, uzgajališta puževa, glista, žaba i slično.
- (2) Površina ovih građevina i njihova visina određena je tehnološkim rješenjem, pri čemu treba voditi računa da isti svojom postavom i funkcijom ne ometaju susjedne čestice, te ako to nije u suprotnosti s lokalnim uvjetima i zaštitom okoliša.
- (3) Staklenicima odnosno plastenicima se smatraju; montažne građevine s ostakljenom nosivom konstrukcijom odnosno montažne građevine od plastične folije na nosivoj konstrukciji koje trebaju biti udaljene od susjednih čestica najmanje 1,0 m.

Članak 56.

- (1) Izgradnja ribnjaka i pratećih objekata za uzgoj ribe moguća je isključivo na poljoprivrednom zemljištu katastarskih kultura: močvara, trstika, napuštenih korita i korita rukavaca kanala te neplodnog tla. Ribnjak mora biti u vezi s protočnom vodom odgovarajuće kvalitete koje mora biti dovoljno za sve potrebe ribnjaka u svim fazama uzgoja riba. Udaljenost ribnjaka od susjednih čestica mora biti takva da ne utječe na vodni režim susjednog obradivog zemljišta, ovisno o strukturi tla.

Članak 57.

- (1) U obalnom pojasu u širini do 20,00 m (odnosi se na obale kanala) zabranjuje se postava žičanih, zidanih, kamenih, živih ili drugih ograda, kojima se sprečava slobodan prolaz (članak 106. Zakona o vodama).

2.3.3. SPORTSKE, REKREACIJSKE I ZDRAVSTVENE GRAĐEVINE

Članak 58.

- (1) Izgradnja sportskih, rekreacijskih i zdravstvenih građevina, koje se u skladu

s ovim planom mogu graditi u zoni namijenjenoj rekreaciji, može se vršiti samo na temelju idejnog urbanističko-arhitektonskog rješenja za izdavanje lokacijske dozvole, odnosno na temelju detaljnog plana uređenja za kompleksnu izgradnju.

- (2) Dokumentima prostornog uređenja iz stavka 1. ovog članka treba odrediti osnovne programske parametre, detaljni plan namjene prostora, prometnu mrežu, te način opskrbe komunalnom infrastrukturom.
- (3) Zone gradnje rekreacionih građevina u sklopu rekreacionih zona, koje su planirane izvan građevinskih zona, određene su na grafičkom prikazu br. 1. «Korištenje i namjena površina» i br. 4. «Građevinska područja naselja».
- (4) Građevine iz prethodnog stavka ovog članka u pravilu se ne smiju graditi na oranicama, voćnjacima i vinogradima I i II bonitetne klase.
- (5) Seoski turizam može se planirati i ostvarivati u sklopu seoskih naselja, obiteljskih gospodarstava ili izdvojenih farmi kao komplementarna i dopunska djelatnost poljoprivrede, osim na poljoprivrednom zemljištu I. i II. bonitetne klase.

2.3.4. GRAĐEVINE ZA ISTRAŽIVANJE I ISKORIŠTAVANJE MINERALNIH SIROVINA

Članak 59.

- (1) Na području Općine Vodinci ne predviđaju se nikakve građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina.

2.3.5. INFRASTRUKTURNE GRAĐEVINE

Članak 60.

- (1) Infrastrukturne građevine (prometne, energetske i komunalne, koje su u skladu s člankom 42. Zakona o prostornom uređenju mogu ili moraju graditi izvan građevinskog područja, a temeljem smjernica i kriterija ovog Plana su:

prometne građevine

- cestovne prometnice (lokalne i nerazvrstane), uključujući sve prateće građevine i uređaje (mostovi, nadvožnjaci, podvožnjaci, propusti, benzinske postaje i druge građevine u funkciji cestovnog prometa),
- putnički i ranžirni kolosjeci i druge građevine u funkciji istih,
- telekomunikacijski sustavi i ostali sustavi veza (TV, radio i drugi),

energetske građevine

- elektroenergetske građevine (građevine za transport energije napona 10 kv i nižeg),

vodne građevine

- građevine za obranu od poplava (nasipi)
- regulacijske građevine (regulacije vodotoka, prokopi, izmjene profila, vodne stepenice)
- građevine za melioracijsku odvodnju (detaljnu)
- građevine za korištenje voda (distributivna mreža)
- građevine za zaštitu voda (odvodnja otpadnih voda-ulični razvod)

- (2) Pri određivanju površina infrastrukturnih koridora potrebno je uvažavati:

- vrednovanje prostora građenja
- uvjete utvrđivanja prometnih i drugih infrastrukturnih sustava
- mjere očuvanja krajobraznih vrijednosti
- mjere zaštite prirodnih vrijednosti
- mjere zaštite kulturno-povijesnog nasljeđa
- mjere sprečavanja nepovoljnog utjecaja na okoliš

Članak 61.

- (1) Izvan zemljišnog pojasa javne ceste, a van građevinskog područja dozvoljava se izgradnja građevina za potrebe pružanja usluga vozačima i putnicima uz osnovnu građevinu benzinske postaje.

Članak 62.

- (1) Gradnja benzinske postaje sa pratećim građevinama i prostorima nije moguća na osobito vrijednom i vrijednom poljoprivrednom tlu i šumskom području.
- (2) Građevinama iz članka 69. smatraju se uz benzinsku postaju, uslužne (autodijelovi, marketi), ugostiteljske (restorani, caffè barovi), servisne (servis i pranje vozila) građevine, te parkirališta za osobna i teretna vozila (kamionski terminal).

Članak 63.

- (1) Površina građevne čestice predviđene za izgradnju građevnog kompleksa iz članka 69. iznosi 1,5 ha, a ukupni koeficijent izgrađenosti građevne čestice iznosi 0,2.

Članak 64.

- (1) Prateće prometne građevine obvezatno se priključuju na sustav komunalne infrastrukturne mreže (vodoopskrba,

odvodnja i pročišćavanje otpadnih voda, telekomunikacije, plinoopskrba, elektroopskrba).

- (2) Priključivanje građevina na sustav komunalne infrastrukture obavlja se na način propisan od nadležnih službi.

3. Uvjeti smještaja gospodarskih djelatnosti**Članak 65.**

- (1) Prostornim planom uređenja osigurani su uvjeti za smještaj gospodarskih sadržaja:
- u građevnom području naselja
 - u izdvojenom građevnom području (gospodarska poslovno-radna zona)
 - izvan građevnog područja naselja
- (2) Gospodarske djelatnosti smještaju se u prostore iz stavka 1. ovog članka uz uvjet da:
- racionalno koriste prostor,
 - nisu u suprotnosti sa zaštitom okoliša.

Članak 66.

- (1) Pod gospodarskom (poslovno-radnom zonom) podrazumijevaju se zone u izdvojenim građevinskim područjima sa zelenim tamponima primjerene širine u kojima je moguća gradnja: poslovnih građevina i proizvodnih pogona tihih i čistih djelatnosti, bučnih djelatnosti i/ili djelatnosti sa izvorima zagađenja, te potencijalno opasnih djelatnosti. U sklopu gospodarske (poslovno-radne zone) gradnja treba biti tako koncipirana da:

- maksimalni koeficijent izgrađenosti građevinske čestice iznosi do 60%
- najmanje 20% ukupne površine čestice mora biti ozelenjeno

Članak 67.

- (1) Gradnja u gospodarskoj zoni (poslovno-radnoj zoni) izvodi se na temelju urbanističkog plana uređenja. UPU radne zone (poslovno-radna zona) ima ukupnu površinu 36.00 ha.

Članak 68.

- (1) Poslovne građevine sa sadržajima neophodnim za svakodnevni život (obrađa, dorada, servisi, opskrba, skladišta i slično) mogu se graditi i unutar građevinskih područja za gradnju i razvoj naselja u skladu s lokalnim uvjetima, ukoliko karakter naselja, tehnološko rješenje, veličina građevinske čestice i njen položaj to omogućavaju. Uz to trebaju biti zadovoljeni ovi uvjeti:

- djelatnost koja se u njima obavlja, način organizacije rada i tehnološko

rješenje te potrebe prometa ne smiju ugrožavati okoliš i kvalitetu života na susjednim građevinskim česticama i naselju

- najmanje 20% građevinske čestice mora se urediti kao parkovno-pejzažno ili zaštitno kao vegetacijski pojas u skladu s uvjetima zaštite okoliša
- oblik i veličina građevinske čestice treba biti određen prema člancima 22., 23. i 24. ove odluke

- (2) Iznimno u skladu s lokalnim uvjetima, unutar građevinskih područja naselja mogu se za građenje poslovnih građevina formirati građevinske čestice i veće od određenih, ali ne veća od 1,0 ha, ako zahtijeva tehnologija, način organiziranja proizvodnje, tehnološki proces i potrebe prometa.

Članak 69.

- (1) U okviru prostornog razmještaja gospodarskih sadržaja, Prostorni plan utvrđuje osnovna usmjerenja za:
- smještaj industrije, malog gospodarstva, poduzetništva i obrtništva,
 - poljoprivredu,
 - šumarstvo,
 - turizam.

3.1. INDUSTRIJA, MALO GOSPODARSTVO, PODUZETNIŠTVO I OBRNTIŠTVO

Članak 70.

- (1) Planirana zona industrije, malog gospodarstva, obrtništva i poduzetništva treba se racionalno koristiti i popunjavati, i temeljiti na realnom programu i analizi isplativosti u odnosu na troškove pripreme, opremanja i uređenja zemljišta.
- (2) U Industrijskoj zoni kod izrade urbanističkog plana uređenja poštivati sljedeće smjernice za određivanje namjene prostora:
- proizvodna namjena
 - poslovna namjena
 - ugostiteljsko – turistička namjena
 - javne zelene površine
 - sportsko – rekreacijska namjena
 - površine infrastrukturnih sustava

Kod izrade urbanističkog plana uređenja radne zone poštivati sljedeće smjernice:

Minimalna površina građevinske čestice proizvodne pretežno industrijske namjene je 600 m². Minimalna širina parcele je 20 m. Minimalna dubina parcele je 30 m.

Maksimalna površina građevinske čestice proizvodne pretežno industrijske namjene nije određena.

Maksimalni koeficijent izgrađenosti K_{ig} = 0,6.

Maksimalni koeficijent iskoristivosti nadzemno K_{is} = 1,5.

Maksimalna etažnost građevina je P₀+P+1+Pk.

Maksimalna visina građevina od kote zaravnatog terena do kote vijenca je V=12 m.

Iznimno visina građevine može biti i viša ako to zahtjeva tehnološki proces ili drugi razlozi i ako se dokaže opravdanost u pojedinoj građevini ili njenom dijelu.

Minimalna udaljenost slobodnostojećih građevina od međa susjednih građevinskih čestica je 3 m.

Minimalna udaljenost između susjednih građevina je H₁/2+H₂/2.

Minimalna udaljenost građevina (građevinski pravac) od regulacione linije prometnica je 8 m.

Unutar ovog prostora mogu se graditi i sve potrebne pomoćne građevine, te prateće građevine i elementi uređenja parcele.

Minimum 20% površine građevne čestice treba biti ozelenjeno i odgovarajuće hortikulturno uređeno.

3.2. EKSPLOATACIJA MINERALNIH SIROVINA

Članak 71.

- (1) Na području Općine Vodinci ne predviđaju se nikakve građevine za istraživanje i iskorištavanje mineralnih sirovina.

3.3. POLJOPRIVREDA

Članak 72.

- (1) Razvoj poljoprivrede treba temeljiti na tržišnim načelima i obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu, uključujući i farmerski tip gospodarstva.
- (2) Prvenstveno je potrebno zaustaviti svako daljnje usitnjavanje zemljišnog posjeda i stimulirati povećavanje, a poželjno je pristupiti novom utvrđivanju vrijednosti - boniteta tla i djelotvornijoj zaštiti kvalitetnog, plodnog zemljišta.
- (3) U korištenju poljoprivrednog zemljišta postupno treba promovirati razvitak integrirane i ekološke poljoprivrede.
- (4) Ekološka poljoprivreda (organska, biološka) je poljoprivredna proizvodnja bez primjene mineralnih gnojiva, pesticida i drugih agrokemikalija. Integrirana poljoprivreda je kontrolirana

poljoprivredna proizvodnja.

- (5) Uvjeti smještaja građevina poljoprivredne namjene unutar građevinskog područja naselja utvrđeni su odnosnim člankom ovih Odredbi za provođenje.
- (6) Uvjeti smještaja građevina izvan građevinskih područja naselja u funkciji obavljanja poljoprivredne djelatnosti prikazani su u odnosnim člancima ovih Odredbi za provođenje.

3.4. ŠUMARSTVO

Članak 73.

- (1) Razvoj šumarstva kao gospodarske djelatnosti potrebno je temeljiti na načelu održivog gospodarenja.
- (2) Gospodarenje šumama i šumskim zemljištem na području Općine podrazumijeva, uz gospodarske učinke i održavanje biološke raznolikosti, sposobnosti obnavljanja, vitalnosti i potencijala suma, kako bi se ispunile gospodarske, ekološke i općekorisne funkcije šuma.
- (3) Gospodarenje šumama (naročito privatnim) s gledišta korištenja i zaštite prostora treba unaprijediti prema stručnim kriterijima i principima šumarske struke, u cilju naglašavanja općekorisnih funkcija šume i održavanja ekološke ravnoteže. U

- za primarnu zdravstvenu zaštitu	0,10 m ² po stanovniku
- za djelatnost društvenih i kulturnih organizacija	0,20 m ² po stanovniku
- za javne djelatnosti (pošte, banke i sl.)	0,10 m ² po stanovniku
- za odgoj i obrazovanje	prema posebnim propisima

Navedeni normativi određuju najmanje potrebe kvalitetnog opremanja naselja pratećim sadržajima, no ukoliko postoji interes pojedinih investitora za izgradnjom, površina pratećih sadržaja može premašiti navedene normative.

Članak 77.

- (1) Visina građevina iz članka 71. ne može biti viša od prizemlja + 2 kata + potkrovlje, odnosno 12,0 m do vijenca građevine za sportske, kulturne, sakralne i slične namjene.
- (2) Iznimno, visine dijelova građevina (zvonici, dimnjaci kotlovnica) mogu biti veće od onih propisanih u prethodnom stavku ovoga članka.
- (3) Koeficijent izgrađenosti građevnih čestica za izgradnju građevina iz članka 71 osim za odgoj i obrazovanje (0,5) građenih na:

skladu s time potrebno je izraditi Program gospodarenja šumama općine Vođinci.

3.5. TURIZAM

Članak 74.

- (1) Razvitak turizma, s gledišta korištenja prostora i planiranja sadržaja u prostoru vezan je uz:
- naselja
 - ostalo poljoprivredno tlo, šume i šumsko zemljište
- (2) Uređenje i izgradnju odgovarajućih sadržaja potrebno je planirati i provoditi tako da se u najvećoj mogućoj mjeri očuva izvorna vrijednost prirodnog i kulturno-povijesnog okruženja.

4. Uvjeti smještaja društvenih djelatnosti

Članak 75.

- (1) Prostornim planom osigurani su prostorni uvjeti smještaja i razvitka sustava društvenih djelatnosti: predškolskih i školskih ustanova, zdravstvenih i socijalnih ustanova, građevina kulture i sporta, vjerskih građevina te ostalih građevina javnog interesa.

Članak 76.

- (1) Za izgradnju građevina iz prethodnog članka koriste se slijedeći orijentacijski normativi:

- slobodno stojeći način ne može biti veći od 0,6, te
- ugrađeni način ne može biti veći od 0,8.

Članak 78.

- (1) Udaljenost građevina iz članka 71. mora iznositi najmanje 3,0 m od susjedne međe.
- (2) Ako se dječji vrtić, jaslice ili osnovna škola grade uz postojeće građevine, njihova udaljenost od tih građevina mora iznositi najmanje tri njegove visine, odnosno ako se ispred navedenih javnih sadržaja gradi nova građevina, njena udaljenost od navedenih javnih sadržaja ne može biti manja od tri visine.

5. Uvjeti za utvrđivanje koridora / trasa i površina za prometne i komunalne infrastrukturne sustave

Članak 79.

- (1) Ovim prostornim planom je predviđeno opremanje područja Općine Vođinci slijedećom prometnom i komunalnom infrastrukturom:
 - prometnim površinama (ceste, pješački
 - putovi, biciklističke staze, itd.),
 - režom telekomunikacija,
 - elektroopskrbnom mrežom
 - plinoopskrbnom mrežom,
 - vodoopskrbnom mrežom i
 - mrežom odvodnje
- (2) Detaljno određivanje trasa prometnica, komunalne i energetske infrastrukture koje su određene ovim Prostornim planom, utvrđuje se idejnim rješenjem za izdavanje lokacijske dozvole, vodeći računa o konfiguraciji tla, posebnim uvjetima i drugim okolnostima.
- (3) Pri projektiranju i izvođenju pojedinih građevina i uređaja komunalne infrastrukture potrebno se pridržavati važećih propisa, kao i propisanih udaljenosti od ostalih infrastrukturnih objekata i uređaja, te pribaviti suglasnosti ostalih korisnika infrastrukturnih koridora.

5.1. PROMETNI SUSTAV

Članak 80.

- (1) Područjem Općine Vođinci prolazi mreža (kategoriziranih) javnih cesta čiji su koridori definirani kartografskim prikazom broj 1 «Korištenje i namjena površina» i broj 2.1. «Prometna infrastruktura», a njihova točna širina posebnim zakonskim i podzakonskim propisima.

Članak 81.

- (1) Sve javne prometne površine unutar građevinskog područja na koje postoji neposredan pristup s građevnih parcela ili su uvjet za formiranje građevne čestice, moraju se projektirati, graditi i uređivati na način da se omogućuje vođenje komunalne infrastrukture, te moraju biti vezane na sustav javnih prometnica.
- (2) Prilaz s građevne čestice na javnu prometnu površinu treba odrediti tako da se ne ugrožava javni promet.

Članak 82.

- (1) Ulicom se smatra svaka cesta ili javni put unutar građevinskog područja uz kojega se izgrađuju ili postoje stambene ili druge građevine, te na koji te građevine imaju izravan pristup.

Ulice u naselju s funkcijom državne, županijske ili lokalne ceste smatraju se tom vrstom ceste (javna cesta).

- (2) Ulica iz stavka 1. ovog članka mora imati najmanju širinu 5,5 m (za dvije vozne trake), odnosno 3,5 m (za jednu voznu traku).
- (3) Jedna vozna traka može se izgrađivati samo iznimno na preglednom dijelu ulice, pod uvjetom da se na svakih 100,0 m uredi ugibalište, odnosno u slijepim ulicama čija dužina ne prelazi 100,0 m na preglednom dijelu ili 50,0 m na nepreglednom.
- (4) Za potrebe nove izgradnje na neizgrađenom dijelu građevinskog područja koje se širi uz županijsku cestu treba osnivati zajedničku sabirnu ulicu preko koje će se ostvariti direktan pristup na javnu prometnu površinu, a sve u skladu s posebnim uvjetima organizacije nadležne za upravljanje prometnicom na koju se priključuje.

Članak 83.

- (1) Minimalna udaljenost regulacione linije od ruba kolnika treba osigurati mogućnost izgradnje odvodnog jarka, usjeka, nasipa, bankine, biciklističke staze i nogostupa, a ne može biti manja od one određene zakonskim propisima.
- (2) Izuzetno uz kolnik slijepe ulice može se osigurati izgradnja nogostupa samo uz jednu stranu.
- (3) Ne dozvoljava se izgradnja građevina, zidova i ograda, te podizanje nasada koji sprečavaju proširivanje preuskih ulica, uklanjanje oštih zavoja, te zatvaraju vidno polje vozača i time ometaju promet.

Članak 84.

- (1) Sve prometne površine trebaju biti izvedene bez arhitektonskih barijera tako da na njima nema zapreka za kretanje niti jedne kategorije stanovništva.

Članak 85.

- (1) Pojedine ulice ovim planom se predviđaju za javni prijevoz. Na odgovarajućim mjestima potrebno je predvidjeti proširenja za stajališta s nadstrešnicama za putnike.

Članak 86.

- (1) Uz sve prometnice u naseljima potrebno je predvidjeti gradnju i uređivanje biciklističkih staza, tako da im širina bude najmanje 1,0 m za jedan smjer, odnosno 1,6 m za dvosmjerni promet.

- (2) Gradnju i uređivanje biciklističkih traka moguće je izvesti:

1. odvojeno od kolnika u drugoj razini,
2. kao fizički odvojeni dio od kolnika i
3. prometnim znakom odvojeni dio kolnika.

Članak 87.

- (1) Predviđa se uz mjesne ulice uređenje pločnika za kretanje pješaka u širini koja ovisi o pretpostavljenom broju korisnika, ali ne manjoj od 0,9 m.

Članak 88.

- (1) Idejnim rješenjem za izdavanje lokacijske dozvole za gradnju građevina javne, proizvodno-servisne ili sportsko-rekreacijske namjene potrebno je utvrditi način osiguranja parkirališnih mjesta za osobna ili teretna vozila.
- (2) Dimenzioniranje broja parkirališno-garažnih mjesta za građevine iz prethodnog članka odredit će se na temelju sljedeće tablice:

Namjena građevine	Broj mjesta na:	Potreban broj mjesta
1. Stambene građevine	1 stan	1 PGM
2. Industrija i skladišta	1000 BRP-a	6 PGM
3. Uredski prostori	1000 m ² korisnog prostora	20 PGM
4. Trgovina	1000 m ² korisnog prostora	40 PGM
5. Banka, pošta, usluge	1000 m ² korisnog prostora	40 PGM
6. Ugostiteljstvo	1000 m ² korisnog prostora	40 PGM
7. Višenamjenske dvorane	1 gledatelj	0,15 PGM
8. Sportske građevine	1 gledatelj	0,20 PGM

- (3) Smještaj potrebnog broja parkirališnih mjesta je potrebno predvidjeti na čestici ili u sklopu zelenog pojasa ispred čestice uz suglasnost pravne osobe koja upravlja cestom.

- 5,0 m od ruba cestovnog pojasa županijskih i lokalnih cesta i temelja zgrada izvan naselja
- 2,0 m od stupa zračnih TT mreža
- 2,0 m od vodovodnih cijevi promjera preko 200 mm
- 1,0 m od cijevi gradske kanalizacije, slivnika, vodovodnih cijevi promjera do 200 mm, plinovoda s tlakom do 3 bara
- 10,0 m od plinovoda s tlakom od 3 do 10 bara, te od instalacija i rezervoara s zapaljivim ili eksplozivnim gorivom
- 30,0 m od plinovoda s tlakom preko 10 bara izvan naselja

5.2. SUSTAV KOMUNALNE INFRASTRUKTURE

Članak 89.

- (1) Ovim Prostornim planom predviđeno je povećanje kapaciteta telekomunikacijske mreže, tako da se osigura dovoljan broj telefonskih priključaka svim kategorijama korisnika kao i najveći mogući broj spojnih veza.

Sve mjesne i međumjesne telekomunikacijske veze (mrežni kabeli, svjetlovodni i koaksijalni kabeli) u pravilu se trebaju polagati u koridorima postojećih, odnosno planiranih prometnica.

- (2) Za izgradnju građevina potrebnih za antenske uređaje mobilne telefonije (bazne stanice) predvidjeti zasebnu građevnu česticu ukoliko se ne postavljaju na već izgrađenu građevinu ili na već formiranu građevnu česticu. Treba ih tako pozicionirati da ne remete sklad urbane ili ruralne strukture naselja ili krajobraza. Obavezno ishoditi suglasnost konzervatora.

- (3) U postavljanju telekomunikacijskih vodova minimalne udaljenosti iznose:

Članak 90.

- (1) Općinska plinska mreža se treba polagati u koridorima postojećih odnosno planiranih prometnica, grafički prilog br. 2.4.

Članak 91.

- (1) Za planiranu mrežu elektroopskrbe na temelju analize dosadašnjeg razvoja može se pretpostaviti rast vršnog opterećenja. Daljnje širenje 10(20) kV mreže odvijat će se sukladno potrebama konzuma i mogućnostima HEP-a da osigura potrebna sredstva za poboljšanje kvalitete mreže. Nova 20 kV mreža gradit će se u principu zračno Al/Če vodičima, osim u naseljenim mjestima gdje će se izvoditi kabelski na dijelu gdje bi uzrokovala smetnju širenju naselja, grafički prilog br. 2.3.
- (2) Dalekovodima je potrebno, ovisno o naponskoj razini osigurati zaštitne koridore i to:

- 110 kV ZDV (43+43 m) 86 m
- 35 kV ZDV (30+30m) 60 m
- 10/20 kV ZDV (15+15 m) 30 m

Članak 92.

- (1) Trafostanice i telefonske centrale kada se ne grade u sklopu druge građevine potrebno je kao i plinske redukcijske stanice uklopiti u izgrađenu strukturu naselja na zasebnoj građevnoj čestici, ali tako da ne smanjuju preglednost raskrižja i ne remete sklad javnih zelenih površina.

Članak 93.

- (1) Predviđeno proširenje vodovodne mreže u cilju kvalitetnije i sigurnije vodoopskrbe cijelog područja temeljeno je na dosadašnjoj koncepciji vodoopskrbe i to u svim područjima i za dijelove naselja koji do sada nisu obuhvaćeni vodoopskrbom.
- (2) Moguće je odstupiti od dijelova trase vodoopskrbnih cjevovoda zacrtanih PPŽ-e samo ukoliko su odstupanja usklađena sa usvojenim Prijedlogom temeljnog rješenja regionalnog vodoopskrbnog sustava Istočne Slavonije – distribucijskog područja «Vinkovci» i Investicijskom studijom vodoopskrbnog sustava Istočne Slavonije br. 536/2003. usvojenih od Hrvatskih voda Zagreb.
- (3) Najmanji profili hidrantske mreže, potrebna oprema, način izvedbe protupožarne zaštite propisan je posebnim zakonskim i podzakonskim propisima.

Vrsta materijala za izvedbu magistralne vodovodne mreže i naselja je predviđena cijevima koje trebaju podnijeti radni tlak od NP 10 bara.

Članak 94.

- (1) Sve otpadne vode treba prije ispuštanja u recipijent tako tretirati kako bi se uklonile sve štetne posljedice za okolinu, prirodu i recipijent (planom predviđena izgradnja pročistača na južnom području općine).
- (2) Privremena rješenja odvodnje otpadnih voda manjih naselja vide se u promatranom razdoblju na dobro izvedenim, nepropusnim septičkim jamama i njihovom urednom održavanju. Konačno rješenje treba predvidjeti u skladu s odrednicama koje će se definirati Studijom odvodnje otpadnih voda ovog dijela Vukovarsko-srijemske županije. Oborinska odvodnja manjih naselja predviđa se otvorenim kanalima i cestovnim jarcima do recipijenta. Po izgradnji kanalizacijskog

sustava pojedinog naselja potrebno je izvesti priključak svake građevine na javnu kanalizaciju, a zatečene septičke jame isključiti iz kanalizacijskog sustava. Ukoliko se u okviru manjih naselja izgrade gospodarski pogoni ili mini farme nužno je otpadnu vodu tretirati do potrebne razine.

Članak 95.

- (1) Svi industrijski pogoni, pogoni male privrede kao i gospodarske građevine za uzgoj životinja (tovilišta) trebaju imati svoje predtretmane otpadnih voda prije upuštanja u javnu kanalizaciju, što se odnosi i na separaciju ulja i masti.

6. Mjere zaštite krajobraznih i prirodnih vrijednosti i kulturno - povijesnih cjelina

6.1. KRAJOBRAZNE VRIJEDNOSTI

Članak 96.

- (1) Ovim planom prostor Općine Vodinci dijeli se na dvije kategorije krajobraznih cjelina u kojima se valorizira prostor prema vrijednosti kulturne i prirodne baštine intergralno:

I kategorija krajolika (krajobrazna cjelina nacionalnog značaja)

II kategorija krajolika (krajobrazna cjelina regionalnog značaja)

- (2) U prvu kategoriju spada sjeverno područje općine, a u drugu kategoriju središnji i južni dio općine.

6.2. PRIRODNA BAŠTINA

Članak 97.

- (1) Od postojećih kategorija zaštite koje predviđa Zakon o zaštiti prirode (NN br. 30/94) na teritoriju općine Vodinci nema zaštićenih prirodnih područja.

6.3. KULTURNA BAŠTINA

Članak 98.

- (1) Odredbe za uspostavu i provođenje mjera zaštite i obnove kulturne baštine proizlaze iz Zakona i Uputa, koji se na nju odnose (uključujući i sve naknadne izmjene i dopune):
- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN br. 69/99);
 - Zakon o gradnji (NN br. 52/99);
 - Zakon o prostornom uređenju (NN br. 30/94, 68/98, 61/00, 32/02 i 100/04);
 - Obvezatna uputa o zoniranju zaštićenih povijesnih cjelina gradova i ostalih naselja (Ministarstvo kulture - Uprava za zaštitu kulturne baštine, 1995., 1998.)
- (2) Propisanim mjerama utvrđuje se obvezni upravni postupak, te način i oblici graditeljskih i drugih zahvata na

eventualnim pojedinačnim kulturnim dobrima - građevinama, građevnim sklopovima, arheološkim lokalitetima, parcelama na kojima će se građevine koje će eventualno imati svojstvo kulturno dobra nalaziti.

- (3) **Evidentirana** kulturna dobra potpadaju pod grupu **kulturnih dobara od lokalnog značenja**. Odluku o proglašenju zaštićenog kulturnog dobra lokalnog značenja donosi predstavničko tijelo lokalne uprave, a način njegove zaštite utvrđuje se uz prethodnu suglasnost nadležnog konzervatorskog odjela.

Članak 99.

- (1) Arheološki lokaliteti
Ukoliko bi se na području Općine, prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova naišlo na arheološko nalazište ili nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel u Osijeku, kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara poduzele odgovarajuće mjere osiguranja te zaštite nalazišta i nalaza.

Članak 100.

- (1) Parkovi i drvoredi
Ovi dijelovi prirode uređeni rukom čovjeka primjeri su hortikulturnog uređenja prostora naselja i svakako ih unutar pripadajućih parcela treba dovesti u zadovoljavajuće stanje svih elemenata i takve održavati. Kako bi se njihova zaštita provodila na odgovarajući način potrebno je, uključiti stručnjake koji se bave zaštitom prirodne baštine.

7. Postupanje s otpadom

Članak 101.

- (1) Prije uspostavljanja cjelovitog sustava gospodarenja otpadom prema odredbama posebnih propisa (Zakonu o otpadu - NN 178/04 i 153705, Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom - NN 123/97 i 112/01, Pravilniku o ambalaži i ambalažnom otpadu - NN 97/05 i 115/05, Pravilniku o gospodarenju otpadnim gumama - NN 40/06, Pravilniku o načinu postupanja sa životinjskim lešinama - NN 24/03 i 56/06,...), jedinica lokalne samouprave obvezuju se odrediti najviše jednu privremenu lokaciju na svom prostoru namijenjenu odlaganju komunalnog (i neopasnog tehnološkog) otpada kako bi se nepovoljan utjecaj nekontroliranih deponija (prvenstveno utjecaj na podzemne vode i okoliš) sveo na što manju mjeru.

Ovu odluku mora slijediti i obveza organizacije odvoza otpada od domaćinstava koja treba težiti 100 %-tnoj obuhvatnosti.

Članak 102.

- (1) Kao privremena lokacija za odlaganje komunalnog otpada do cjelovitog rješenja sustava gospodarenja otpadom koristi se odlagalište na području grada Vinkovaca k.o. Privlaka («Bazjaš»). Za odlaganje građevinskog otpada predviđen je prostor sjeverno od naselja Vodinci. Prostor će se za ovu namjenu koristiti do poravnjanja postojećeg iskopa s okolnim terenom, a tada dovesti u prvobitnu funkciju (poljoprivredno zemljište).

Članak 103.

- (1) Za postavljanje kontejnera za komunalni otpad, te sekundarne sirovine (staklo, papir i slično), potrebno je osigurati odgovarajući prostor kojime se neće ometati kolni i pješački promet, te koji će po mogućnosti biti ograden tamponom zelenila, ogradom ili slično.

Članak 104.

- (1) Za kontrolirano ukapanje životinjskih konfiskata s cijelog područja Općine, za sada će se koristiti i tehnološko opremiti postojeće mrcilište.
- (2) Ukoliko bi se utvrđivala nova lokacija, istu treba locirati na mjestima gdje neće imati nepovoljan utjecaj na nadzemnu i podzemnu vodu i to nizvodno od postojećih i budućih crpilišta i izvan šire vodozaštitne zone.

8. Mjere sprječavanja nepovoljna utjecaja na okoliš

Članak 105.

- (1) Mjere sanacije, očuvanja i unapređenja okoliša i njegovih ugroženih dijelova provodit će se u skladu s odredbama posebnih propisa (Zakon o zaštiti okoliša - NN 82/94 i 128/99, Zakon o zaštiti zraka - 178/04, Zakon o zaštiti od buke - NN 20/03, Zakon o zaštiti prirode - 70/05,...), te temeljem njih donesenih programa i odluka.

Članak 106.

- (1) Sanitarne otpadne vode iz domaćinstva u naseljima do izrade kanalizacije moraju se prikupljati u nepropusnim sabirnim armirano-betonskim jamama zatvorenog tipa (trokomorne trulišnice), koje omogućavaju lako povremeno pražnjenje djelomično pročišćene otpadne vode i odvoz u zatvorenim posudama na mjesto ispusta.
- (2) Pražnjenje sabirnih jama treba vršiti odvozom na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda.

Članak 107.

- (1) Podovi u stajama i svinjcima moraju biti nepropusni i imati rigole za odvodnju osoke u gnojišnu jamu. Dno i stjenke gnojišta do visine od 0,5 m iznad terena moraju biti izvedeni od nepropusnog materijala.
- (2) Sva tekućina iz staja, svinjaca i gnojišta mora se odvesti u jame ili silose za osoku i ne smije se razlijevati po okolnom terenu. Jame i silosi za osoku moraju imati siguran i nepropustan pokrov, te otvore za čišćenje i zračenje.
- (3) U pogledu udaljenosti od ostalih objekata i naprava, za jame i silose za osoku vrijede jednaki propisi kao i za gnojišta.

Članak 108.

- (1) Svi gospodarski pogoni, te poljoprivredna gospodarstva i farme trebaju imati izveden sustav odvodnje, koji onemogućuje izlivanje i prodiranje u tlo otpadnih voda. Do izvedbe sustava odvodnje i uređaja za pročišćavanje u naseljima, zaštita i predtretman moraju se izvesti na samoj lokaciji, putem nepropusnih građevina i odvoza taložnog mulja.

Članak 109.

- (1) Šume i šumsko zemljište ne mogu mijenjati svoju namjenu u odnosu na stanje zatečeno stupanjem na snagu odredbi PPUO.
- (2) Izuzetno od stavka 1. ovog članka, šuma se može krčiti samo za potrebe infrastrukture predviđene ovim planom i planovima višeg reda.
- (3) Nekvalitetno poljoprivredno koje ekonomski nije opravdano koristiti u poljoprivredne svrhe može se pošumiti.

Članak 110.

- (1) Sve vodotoke, vodne površine i vodne resurse može se koristiti i uređivati u skladu s vodoprivrednom osnovom i Zakonom o vodama, a sve zahvate uz vodne površine, te vodoopskrbu i odvodnju treba uskladiti sa zahtjevima JP Hrvatske vode.
- (2) U zonama potencijalnih vodocrpilišta moraju se provoditi sve mjere zaštite od zagađenja podzemnih voda, vršiti daljnja istraživanja, a na ista se ne mogu širiti građevinska područja niti izgrađivati gospodarski i drugi pogoni.

Članak 111.

- (1) U naseljima, te uz prometnice i kanale, kao i u rekreativnim zonama, treba formirati poteze i veće površine zaštitnog zelenila.

Članak 112.

- (1) Svi radovi na površini zemljišta (građevinski iskopi, gradnja cesta i slično) trebaju se vršiti na način da se očuva kompaktnost i površinska odvodnja poljoprivrednih površina, uz obvezu deponiranja humusnog sloja.

Članak 113.

- (1) Građevine i postrojenja u kojima će se skladištiti i koristiti zapaljive tekućine i plinovi moraju se graditi na sigurnoj udaljenosti od ostalih građevina i komunalnih uređaja u skladu s odredbama Zakona o zapaljivim tekućinama i plinovima (*Narodne novine br. 108/95*).
- (2) Mjesta za gradnju građevina u kojima se obavlja proizvodnja, smještaj i čuvanje eksplozivnih tvari bit će određena sukladno članku 44. Zakona o eksplozivnim tvarima za gospodarsku upotrebu (*Narodne novine br. 12/94*), u skladu sa zahtjevom nadležne službe za zaštitu od požara.
- (3) U mjestima u kojima se planira ustrojavanje vatrogasnih postaja, prostor za gradnju vatrogasne postaje potrebno je predvidjeti približno u središtu mjesta uz glavnu prometnicu.
- (4) Mjesta za civilna strelišta otvorenog tipa za oružje s užlijebljenom cijevi odredit će se u skladu s odredbama Zakona o oružju (*Narodne novine br. 46/97*) i Pravilnika o posebnim uvjetima što ih moraju ispunjavati poslovne prostorije za proizvodnju oružja, promet oružja i streljiva, popravlanje i prepravlanje oružja, vođenje civilnih strelišta te zaštitu od požara, krađe i drugih nezgoda i zlouporaba (*Narodne novine br. 8/93*).

9. Mjere provedbe plana**9.1. Obveza izrade prostornih planova**

Članak 114.

- (1) Na temelju Prostornog plana uređenja Općine Vodinci izradit će se sljedeći dokumenti prostornog uređenja:
 - Urbanistički plan uređenja za naselje Vodinci
 - Urbanistički plan uređenja radne zone Vodinci
- (2) Granice obuhvata Urbanističkih planova uređenja iz stavka 1. ovog članka dani su u grafičkom prilogu 3.3. »Područje promjene planskih mjera zaštite« u mjerilu 1:25000.
- (3) Do izrade urbanističkih planova iz stavka 1. ovog članka primjenjivat će se odredbe ovog Plana.

9.2. Rekonstrukcija građevina čija je namjena protivna planiranoj namjeni

Članak 115.

- (1) Sve postojeće legalno izgrađene pojedinačne stambene, stambeno-poslovne i gospodarske građevine, a koje su u suprotnosti s namjenom određenom Prostornim planom uređenja Općine Vođinci mogu se adaptirati, sanirati i rekonstruirati u opsegu neophodnom za poboljšanje uvjeta života i rada.

Neophodnim obimom rekonstrukcije za poboljšanje uvjeta života i rada smatraju se za:

I. stambene, odnosno stambeno-poslovne građevine:

1. obnova, sanacija i zamjena oštećenih i dotrajalih konstruktivnih i drugih dijelova građevina i krovništva u postojećim gabaritima;
2. priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture, te rekonstrukcija svih vrsta instalacija;
3. dogradnja sanitarnih prostorija (WC, kupaonica) uz postojeće stambene građevine koje nemaju iste izgrađene u svom sastavu ili na postojećoj građevnoj čestici, i to u najvećoj površini od 12 m²;
4. dogradnja, odnosno nadogradnja stambenih ili pomoćnih prostora, tako da s postojećim ne prelazi ukupno 75 m² bruto građevinske površine svih etaža, s time da se ne poveća broj stanova;
5. adaptacija tavanog ili drugog prostora unutar postojećeg gabarita u stambeni prostor;
6. postava novog krovništva, bez nadozida kod objekata s nadozidom ako se radi o povećanju stambenog prostora iz točke I. broj 4. ovoga stavka;
7. sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta)
8. ostalo po posebnim zakonima i propisima

II. građevine druge namjene (građevine za rad, javne, komunalne, prometne građevine):

1. obnova i sanacija oštećenih i dotrajalih konstruktivnih dijelova građevina i krovništva;
2. dogradnja sanitarija, garderoba, manjih spremišta i sl. do najviše 16 m² izgrađenosti za građevine do 100 m² bruto izgrađene površine, odnosno do 16 m²+5%

ukupne bruto izgrađene površine za veće građevine;

3. prenamjena i funkcionalna preinaka građevina vezano uz prenamjenu prostora, ali pod uvjetom da novoplanirana namjena ne pogoršava stanje čovjekove okoline i svojim korištenjem ne utječe na zdravlje ljudi u okolnim stambenim prostorima;
4. dogradnja i zamjena dotrajalih instalacija;
5. priključak na građevine i uređaje komunalne infrastrukture;
6. dogradnja i zamjena građevina i uređaja komunalne infrastrukture i rekonstrukcija javnih prometnih površina;
7. sanacija postojećih ograda i potpornih zidova radi sanacije terena (klizišta).
8. ostalo po posebnim zakonima i propisima

10. PRIJELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 116.

Radnje za gradnju započete zahtjevom za izdavanje lokacijske ili građevne dozvole u vrijeme važenja dosadašnjeg Prostornog plana završavaju se u skladu s odredbama i rješenjima tog plana. Detaljni planovi čija je obveza izrade utvrđena Programom mjera za unaprjeđenje stanja u prostoru ("Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije", br.) moraju se uskladiti sa odredbama i rješenjima ovog Plana.

Članak 117.

Odluka o donošenju PPUO Vođinci stupa na snagu danom objave se u "Službenom vjesniku" Vukovarsko-srijemske županije.

11. ZAKLJUČNE ODREDBE

Članak 118.

(1) Prostorni plan uređenja Općine Vođinci ("Službeni vjesnik Vukovarsko-srijemske županije", broj: 18/07.) koji se sastoji od pisanog i grafičkog dijela, ovjeren i potpisan po predsjedniku Općinskog vijeća općine Vođinci., čuva se: jedan primjerak u arhivu Ministarstva zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, jedan primjerak u arhivu općine Vođinci, jedan primjerak u Zavodu za prostorno uređenje Vukovarsko-srijemske županije te jedan primjerak u nadležnoj Službi za prostorno uređenje, stambeno-komunalne poslove, graditeljstvo i zaštitu okoliša.

KLASA: 350-02/01-06-01

URBROJ: 2188-14/01-06-128

Vođinci, 23. prosinca 2006. godine

Predsjednik Općinskog vijeća
Mijo Križanac

Kazalo**ŽUPANIJSKA SKUPŠTINA****Akti Županijske skupštine**

Izvešće o stanju okoliša Vukovarsko-srijemske županije 1

ŽUPANIJSKO POGLAVARSTVO**Županijska skupština**

Plan rada Županijskog poglavarstva za 2007. godinu 99

OPĆINA TOVARNIK**Akti Općinskog vijeća**

Odluka o odvodnji i pročišćavanju otpadnih voda na području Općine Tovarnik, Naselja Tovarnik i Ilača 104

Plan nabave za 2007. godinu 110

Plan prijema u Jedinствeni upravni odjel Općine Tovarnik za 2007. godinu 112

Program održavanja i izgradnje objekata komunalne infrastrukture Općine Tovarnik za 2007. godinu. 112

Program javnih potreba športskih udruga u 2007. godine 113

Program Javnih potreba udruga u kulturi za 2007. godinu 114

Program kapitalnih ulaganja za 2007. godinu 114

Smjernice za organizaciju i razvoj sustava zaštite i spašavanja na području Općine Tovarnik u 2007. godini 116

Zaključak 117

Odluku o prostornom planu uređenja Općine Tovarnik 117

OPĆINA VOĐINCI**Akti Općinskog vijeća**

Odluka o donošenju Prostornog plana uređenja Općine Vođinci 151

«Službeni vjesnik» - Službeno glasilo Vukovarsko-srijemske županije
Izdaje: Vukovarsko-srijemska županija
Glavna i odgovorna urednica: Jadranka Golubić, dipl. iur., Urednica: Katarina Radman
Uredništvo: Vinkovci, Glagoljaška 27/I, telefon: 032/344-045
www.vukovarsko-srijemska-zupanija.hr/sl-vjesnik.htm
e-mail: sluzbeni-vjesnik@hi.t-com.hr
tisak: Bianco-graf, telefon: 032/843-129