

## Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č. br. 149 u k.o. Jarmina,  
Općina Jarmina, Vukovarsko-srijemska županija*



Nositelj zahvata: OPG Anita Kolić, Ivana Zajca 30, 32280 Jarmina  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

**PROMO** d.o.o.  
Osijek eko  
D. Cesarića 34 • OIB 83510860255

DIREKTOR

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, svibanj 2020.



**Ovlaštenik:** Promo eko d.o.o., Osijek

**Broj projekta:** 13/20-EO

**Datum:** svibanj 2020.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode na na k.č. br. 149, k.o.  
Jarmina, Općina Jarmina, Vukovarsko-srijemska županija**

Voditelj izrade elaborata: Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Suradnici: Marko Teni, mag.biol.

Vedran Lipić, mag.ing. aedif.

Ostali suradnici: Andrea Galić, mag.ing.agr.

Vanjski suradnici: Saša Uranjek, univ.spec.oec.

Ivica Cvrle, struč.spec.ing.sec.

U Osijeku, 07.05.2020.



DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Promo eko d.o.o. – pridržava sva neprenesena prava  
Sukladno članku 5. Zakona o autorskom pravu i srodnim pravima (NN 167/03, 79/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18),  
Promo eko d.o.o. nositelj je neprenesenih autorskih prava sadržaja ove dokumentacije. Zabranjeno je svako neovlašteno korištenje  
ovog autorskog djela, a napose umnožavanje, objavljivanje, davanje dobivenih podataka na uporabu trećim osobama kao i uporaba  
istih osim za svrhu sukladno ugovoru između Naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o.

**Preslika 1. Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljane stručnih poslova zaštite okoliša**



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
**MINISTARSTVO ZAŠTITE OKOLIŠA**  
**I ENERGETIKE**  
10000 Zagreb, Radnička cesta 80  
tel: +385 1 3717 111, faks: +385 1 3717 135

Uprava za procjenu utjecaja na okoliš i  
održivo gospodarenje otpadom  
Sektor za procjenu utjecaja na okoliš

**KLASA:** UP/I 351-02/17-08/09

**URBROJ:** 517-03-1-2-20-8

Zagreb, 10. travnja 2020.

Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 ), članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) te vezano uz odredbe članka 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika Promo eko d.o.o., Dobriše Cesarića 34, Osijek, radi utvrđivanja promjena u popisu zaposlenika ovlaštenika, donosi:

**R J E Š E N J E**

- I. Ovlašteniku Promo eko d.o.o., Dobriše Cesarića 34, Osijek, OIB: 83510860255, izdaje se suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša:
1. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliša te dokumentaciju za određivanje sadržaja studije o utjecaju na okoliš.
  2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.
  3. Izrada programa zaštite okoliša.
  4. Izrada izvješća o stanju okoliša.
  5. Izrada izvješća o sigurnosti.
  6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš.
  7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća.
  8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.
10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša „Prijatelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke izdaje se s rokom važenja do 27. rujna 2020. godine.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.
- IV. Ukida se suglasnost (KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-18-6 izdana 24. listopada 2018. godine) kojim je ovlašteniku Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, dana suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

**O b r a z l o ž e n j e**

Ovlaštenik Promo eko d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, Dobriše Cesarića 34 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 27. ožujka 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za izmjenom Rješenja (KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-18-6 od 24. listopada 2018. godine). Ovlaštenik je zatražio izmjenu popisa zaposlenika, jer djelatnik Krešo Galić više nije njihov zaposlenik. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan te se iz popisa izostavlja djelatnik Krešo Galić, struč.spec.ing.sec.

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša, suglasnost se izdaje s rokom važnosti kako stoji u točki II. izreke ovoga rješenja.

Slijedom navedenoga, utvrđeno je kao u točkama od I. do V. izreke ovoga rješenja.

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo rješenje je izvršno u upravnom postupku i protiv njega se ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor. Upravni spor pokreće se tužbom Upravnom sudu u Osijeku, Trg Ante Starčevića 7/II, Osijek, u roku 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje navedenom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.

Upravna pristojba na zahtjev i ovo rješenje naplaćena je državnim biljezima sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“, broj 115/16) i Uredbi o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

**VIŠA STRUČNA SAVJETNICA**  
  
Davorica Maljak

Dostaviti:

1. Promo eko d.o.o., Dobriše Cesarić 34, Osijek (**R! s povratnicom!**)
2. Evidencija, ovdje

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

<b>POPIS</b> <b>zaposlenika ovlaštenika: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, slijedom kojih je ovlaštenik ispunio</b> <b>propisane uvjete za izdavanje suglasnosti</b> <b>za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/17-</b> <b>08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-8 od 9. travnja 2020.</b>		
<i>STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona</i>	<i>VODITELJ STRUČNIH POSLOVA</i>	<i>ZAPOSLENI STRUČNJACI</i>
2. Izrada studija o utjecaju zahvata na okoliš, uključujući i dokumentaciju za provedbu postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš te dokumentacije za određivanje sadržaja studije utjecaja na okoliš	Nataša Uranjek, mag.ing.agr.	Marko Teni, mag.biol. Vedran Lipič, dipl.ing. građ.
8. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
9. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
10. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
11. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
12. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
14. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
21. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
23. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

25. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Prijatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 2)	stručnjaci navedeni pod točkom 2)
--	--------------------------------	-----------------------------------

## SADRŽAJ:

<b>UVOD</b> .....	8
<b>1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA</b> .....	11
<b>1.1. Veličina zahvata</b> .....	12
<b>1.2. Opis obilježja zahvata</b> .....	13
<b>1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces</b> .....	16
<b>1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš</b> 16	
<b>1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata</b> .....	16
<b>1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata</b> .....	16
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b> .....	19
<b>2.1. Opis lokacije te opis okoliša</b> .....	19
<b>2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata</b> .....	19
<b>2.1.2. Stanovništvo</b> .....	20
<b>2.1.3. Opis postojećeg stanja na lokaciji</b> .....	21
<b>2.1.4. Geološke, hidrološke i klimatske značajke područja zahvata</b> .....	22
<b>2.1.5. Vode</b> .....	24
<b>2.1.6. Zrak</b> .....	42
<b>2.1.7. Gospodarske značajke</b> .....	44
<b>2.1.8. Klimatske promjene</b> .....	48
<b>2.1.9. Bioraznolikost promatranog područja</b> .....	52
<b>2.1.10. Krajobraz</b> .....	58
<b>2.1.11. Kulturna dobra</b> .....	59
<b>3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b> .....	60
<b>3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš</b> .....	60
<b>3.2. Sastavnice okoliša</b> .....	60



<b>3.2.1.</b>	<b>Utjecaj na vode .....</b>	<b>60</b>
<b>3.2.2.</b>	<b>Utjecaj na tlo .....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.3.</b>	<b>Utjecaj na zrak .....</b>	<b>61</b>
<b>3.2.4.</b>	<b>Utjecaj klimatskih promjena na zahvat .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.5.</b>	<b>Utjecaj na kulturnu baštinu .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.6.</b>	<b>Krajobraz .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.7.</b>	<b>Utjecaj na zaštićena područja .....</b>	<b>62</b>
<b>3.2.8.</b>	<b>Utjecaj na ekološku mrežu .....</b>	<b>63</b>
<b>3.2.9.</b>	<b>Utjecaj na staništa .....</b>	<b>63</b>
<b>3.3.</b>	<b>Opterećenje okoliša .....</b>	<b>63</b>
<b>3.3.1.</b>	<b>Buka .....</b>	<b>63</b>
<b>3.3.2.</b>	<b>Otpad .....</b>	<b>64</b>
<b>3.4.</b>	<b>Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke .....</b>	<b>64</b>
<b>3.4.1.</b>	<b>Utjecaj na stanovništvo .....</b>	<b>64</b>
<b>3.5.</b>	<b>Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja .....</b>	<b>64</b>
<b>3.6.</b>	<b>Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>65</b>
<b>4.</b>	<b>PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>66</b>
<b>5.</b>	<b>IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>67</b>
<b>6.</b>	<b>PRILOZI .....</b>	<b>70</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – OPG Anita Kolić odlučio se za crpljenje podzemne vode, odnosno za izgradnju istražno-eksploatacijske bušotine (zdenac) i sustava navodnjavanja nasada jabuka.

Nasadi jabuka i pripadajući sustav navodnjavanja nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša. Međutim, u svrhu preciznijeg karakteriziranja predmetnog zahvata – crpljenje podzemne vode, navedeni sadržaji opisani su u ovome Elaboratu zaštite okoliša.

Predmetni zahvat izgradnje istražno-eksploatacijske bušotine nalazit će se na katastarskoj čestici broj 149 u k.o. Jarmina u Općini Jarmina u Vukovarsko-srijemskoj županiji. Bušotina bi se koristila za potrebe navodnjavanja nasada jabuka na k.č. br. 148 i 149 u k.o. Jarmina i k.č. br. 743 u k.o. Gaboš u Općini Markušica. Površina nasada jabuka iznosi 36,68 ha, a projektirani kapacitet bušotine iznosio bi 10 l/s.

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15 i 12/18, 118/18) i čl. 25. st. 1. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17) izrađen je Elaborat zaštite okoliša uz Zahtjev za ocjenu o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Ocjena o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi se sukladno Prilogu II., Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), a na temelju točke 9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda.

Za navedeni zahvat, postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo zaštite okoliša i energetike.

Cilj izrade ovog Elaborata je analiza mogućih utjecaja zahvata na sastavnice okoliša planiranog zahvata i na temelju toga propisivanje mjera kako bi se ti utjecaji sveli na najmanju moguću mjeru te utvrdio program praćenja stanja okoliša. Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološku mrežu, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu.

Elaborat zaštite okoliša – Crpljenje podzemne vode na k.č. br. 149 u k.o. Jarmina, Općina Jarmina, Vukovarsko-srijemska županija, izrađen je na temelju ugovora između: OPG Anita Kolić, Ivana Zajca 30, 32280 Jarmina, kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Nositelj zahvata je OPG Anita Kolić, Ivana Zajca 30, 32280 Jarmina. Nositelj zahvata je upisan u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Glavni projekt: „Podizanje trajnog nasada jabuke, sustav navodnjavanja i sustav zaštite od tuče na trajnom nasadu jabuke OPG Anita Kolić“ (Ing-DIZAJN d.o.o., Đakovo, listopad 2018.g.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: OPG Anita Kolić  
OIB: 55279964249  
MIBPG: 55774  
Ivana Zajca 30  
32280 Jarmina

Odgovorna osoba: Anita Kolić

Kontakt: tel: 032 215 661  
e-mail: opgmiroslavkolic@gmail.com

Lokacija zahvata: Općina Jarmina; Vukovarsko-srijemska županija  
k.č.br. 149 u k.o. Jarmina

Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14, 3/17):

9.9. Crpljenje podzemnih voda ili programi za umjetno dopunjavanje podzemnih voda

## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – crpljenje podzemne vode, odnosno izgradnja istražno-eksploatacijske bušotine i sustava navodnjavanja nasada jabuka nalazi se na području Općine Jarmina u Vukovarsko-srijemskoj županiji (k.č.br. 148 i 149, k.o. Jarmina) (Slika 1.). Dio nasada jabuka koji će se navodnjavati iz predmetne bušotine smješten je na području susjedne Općine Markušica (k.č.br. 743, k.o. Gaboš) (Slika 1.).

Zahvatom se planira navodnjavanje približno 90.000 stabala različitih sorti jabuka. Na navedenim katastarskim česticama ima 558 redova voćaka za navodnjavanje, ukupne dužine 93.683 m.

Sustav za navodnjavanje nasada jabuka koristit će vodu iz istražno-eksploatacijske bušotine (zdenac) koja će se izvesti na k.č. br. 149 u k.o. Jarmina, a sukladno vodopravnim uvjetima Hrvatskih voda, KLASA: UP/I-325-01/17-07/0002922, URBROJ: 374-21-2-17-3, Zagreb, 08.06.2017.g. (Prilog 7.).

Točna prostorna pozicija bušotine unutar čestice nije definirana već će ista biti definirana prilikom provedbe istražnih radova na lokaciji.



Slika 1. Ortofoto snimak užeg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

Dokumenti kojima se raspolaže za izvedbu zahvata do izrade zahtjeva za ocjenom o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš:

- Preslika Rješenja o nositelju OPG-a (Prilog 4.)
- Glavni projekt (18-005 GP, Ing-DIZAJN, Đakovo, listopad 2018.g.) (Prilog 5.)
- Program izrade istraživačko-eksploatacijske bušotine (DRILL Co., Zagreb, 02.06.2017.) (Prilog 6.)
- Vodopravni uvjeti (Hrvatske vode, KLASA: UP/I-325-01/17-07/0002922, URBROJ: 374-21-2-17-2, Zagreb, 08.06.2017.g.) (Prilog 7.)
- Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1269) (Prilog 8.)
- Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1497) (Prilog 9.)
- Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 418) (Prilog 10.).

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### **1.1. Veličina zahvata**

Obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo Anita Kolić sa sjedištem u Jarmini, u Vukovarsko-srijemskoj županiji ima višegodišnju tradiciju u djelatnosti poljoprivrede, osobito u proizvodnji jabuka i ratarstvu. OPG Anita Kolić se prostire na 65 hektara poljoprivrednog zemljišta od čega je 30 hektara oranica i 35 hektara intenzivnih nasada jabuka svih sorti jabuka koje se mogu pronaći na domaćem tržištu.

Cilj OPG Anita Kolić je podizanje nasada jabuka na 60 hektara čime bi se zaokružila proizvodnja jabuke i tržištu bi se mogle ponuditi velike količine jabuke iz vlastite proizvodnje.

Za potrebe unaprjeđenja postojećeg sustava poljoprivredne proizvodnje, OPG Anita Kolić kroz EU fondove, Podmjera 4.1. „Potpora za ulaganja u poljoprivredna gospodarstva“, tip operacije 4.1.1. „Restrukturiranje, modernizacija i povećanje konkurentnosti poljoprivrednih gospodarstava“ planira apliciranje za sufinanciranje projekta izgradnje istražno-eksploatacijske bušotine i sustava navodnjavanja nasada jabuka. Navedenim aktivnostima znatno bi se unaprijedila postojeća proizvodnja i povećali prinosi nasada jabuke.

Zahvatom se planira navodnjavanje približno 90.000 stabala različitih sorti jabuka (Slika 5.). Na navedenim katastarskim česticama ima 558 redova voćaka za navodnjavanje, ukupne dužine 93.683 m.

Sustav za navodnjavanje nasada jabuka koristit će vodu iz istražno-eksploatacijske bušotine (zdenca) koja će se izvesti na k.č. br. 149 u k.o. Jarmina, s planiranim kapacitetom od 10 l/s.

## 1.2. Opis obilježja zahvata

### Tehnički opis istražno-eksploatacijske bušotine

Predmetni zahvat – izvedba istražno – eksploatacijske bušotine za crpljenje podzemnih voda nalazi se na području Općine Jarmina u Vukovarsko-srijemskoj županiji (Slika 3., Slika 4.). Istražno-eksploatacijska bušotina izvest će se na k.č.br. 149, k.o. Jarmina u Općini Jarmina.

Površina katastarske čestice broj 149, k.o. Jarmina iznosi 100.172 m<sup>2</sup> te je navedena čestica u katastru klasificirana kao oranica.

Površina katastarske čestice broj 148, k.o. Jarmina iznosi 26.611 m<sup>2</sup> te je navedena čestica u katastru klasificirana kao oranica 17.188 m<sup>2</sup> i voćnjak 9.423 m<sup>2</sup>.

Površina katastarske čestice broj 743, k.o. Gaboš iznosi 389.644 m<sup>2</sup> te je navedena čestica u katastru klasificirana kao oranica 101.694 m<sup>2</sup> i voćnjak 287.950 m<sup>2</sup>.

Predmetna bušotina služit će za zahvaćanje potrebnih količina vode za navodnjavanje nasada jabuka na k.č.br. 149 i 148 u k.o. Jarmina i k.č.br. 743 u k.o. Gaboš, u vlasništvu i koncesiji nositelja zahvata.

Na bazi opće hidrogeološke situacije predmetne lokacije i analize dostupne dokumentacije o hidrogeološkim odnosima šireg područja, izvođač radova, tvrtka DRILL Co. predviđa izvedbu istraživačko-eksploatacijske bušotine promjera Ø 450 mm, do predvidivo 120 metara dubine (Slika 2.).

Istražno-eksploatacijska bušotina planira se izvesti rotacijskim načinom bušenja uz reverzni optok čiste vode kao isplake. U kanal bušotine ugradila bi se odgovarajuća plastična visokotlačna GWE Budefilter PVC originalna zdenačna konstrukcija Ø 195/175 mm sa segmentima slotiranih sita – slot 1 mm.

Prstenasti prostor u zoni sita popunjava se zdenčanim zasipom, duplo pranim kvarcnim okruglim agregatom, granulata od 1-4 mm, a interval do površine tamponira se glinom, radi sprečavanja prodiranja površinskih voda u vodonosnik.

Nakon ugradnje bušotine, vodonosnik se čisti pomoću air lifta do potpunog izbistrenja vode. Nakon toga izvodi se pokusno crpljenje odgovarajućom podvodnom crpkom u trajanju od 24 sata. Pri kraju crpljenja iz bušotine se uzima uzorak vode za izradu fizikalno-kemijske i bakteriološke analize vode.

Po završetku svih radova izradit će se izvješće o izvedenim radovima i ispitivanjima u kojem će biti obrađeni dobiveni podaci te prikazani analitički i grafički, sa prijedlogom projekta i konačnom pozicijom zdenca koja će biti izrađena na kopiji katastarskog plana s ucrtanim HTRS96/TM koordinatama.

Radna oprema i strojevi koji će se koristiti za izvedbu zdenaca moraju biti ispravni te se nalaziti na vodonepropusnoj foliji. Za vrijeme izvedbe, čišćenja i testiranja zdenca, isti će se zaštititi od površinskih voda, te će se onemogućiti miješanje površinske vode s tekućinom za ispiranje kod bušenja kao i onečišćenim vodama kod ispiranja, čišćenja i testiranja zdenca.

#### Nasadi jabuka i pripadajući sustav navodnjavanja

Nasadi jabuka i pripadajući sustav navodnjavanja nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša. Međutim, u svrhu preciznijeg karakteriziranja predmetnog zahvata – istražno-eksploatacijske bušotine za crpljenje podzemnih voda, navedeni sadržaji opisani su u nastavku.

Zahvatom se planira navodnjavanje približno 90.000 stabala različitih sorti jabuka (Slika 5.). Na navedenim katastarskim česticama ima 558 redova voćaka za navodnjavanje, ukupne dužine 93.683 m.

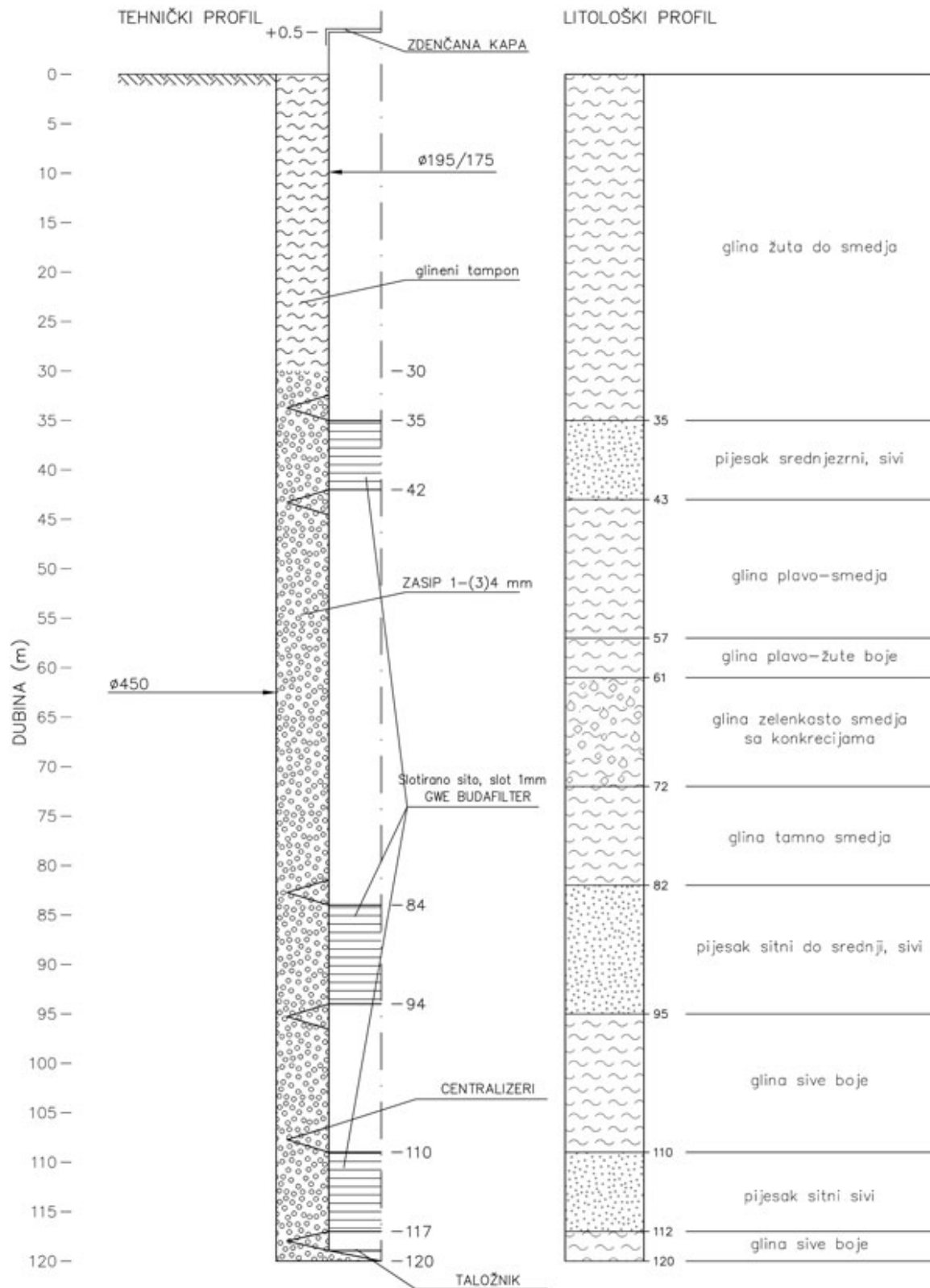
Studije i praksa pokazuju da nasadi jabuka s navodnjavanjem daju znatno više plodova nego nasadi bez navodnjavanja, ali i pospješuju potpunost plodova. Stoga će se za navodnjavanje nasada koristiti sustav navodnjavanja „kap po kap“ budući da na takav način biljka kontinuirano dobiva vodu te se postižu velike uštede vode.

Sustav navodnjavanja kapanjem temelji se na principu da voda iz sustava postavljenih plastičnih cijevi izlazi kroz posebne kapaljke koje su postavljene uzduž cijevi uz svaku biljku i kontinuirano „kap po kap“ vlaže tlo. Prednost ovakvog sustava navodnjavanja je i mogućnost primjene tekućih gnojiva (fertirigacija) istovremeno s navodnjavanjem čime je smanjeno narušavanje tla mehanizacijom, a biljka usvaja hranjiva onoliko koliko joj je stvarno potrebno čime je mogućnost zagađenja tla, vode i zraka gnojivima svedena na minimum.

Sustav navodnjavanja opskrbljivat će se vodom iz predmetnog zdenaca, pomoću pumpi čiji će kapacitet biti proporcionalan predviđenim potrebama.



PROGNOZIRANI TEHNIČKO LITOLOŠKI PROFIL ZDENCA  
OPG MIROSLAV KOLIĆ – k.č.br. 149, K.O. JARMINA



Slika 2. Prognozirani tehničko litološki profil zdenca (Izvor: Glavni projekt, 18-005 GP, Ing-DIZAJN, Đakovo, listopad 2018., M: 1:1000)

### **1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces**

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

### **1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš**

Predmetni zahvat nije proizvodna djelatnost koja uključuje tehnološki proces, stoga ovo poglavlje nije primjenjivo.

### **1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata**

Izvedba predmetnog zahvata – crpljenje podzemne vode na k.č. br. 149 u k.o. Jarmina, Općina Jarmina, Vukovarsko-srijemska županija obaviti će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

### **1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata**

Nisu razmatrana varijantna rješenja zahvata, obzirom na njihove utjecaje na okoliš.

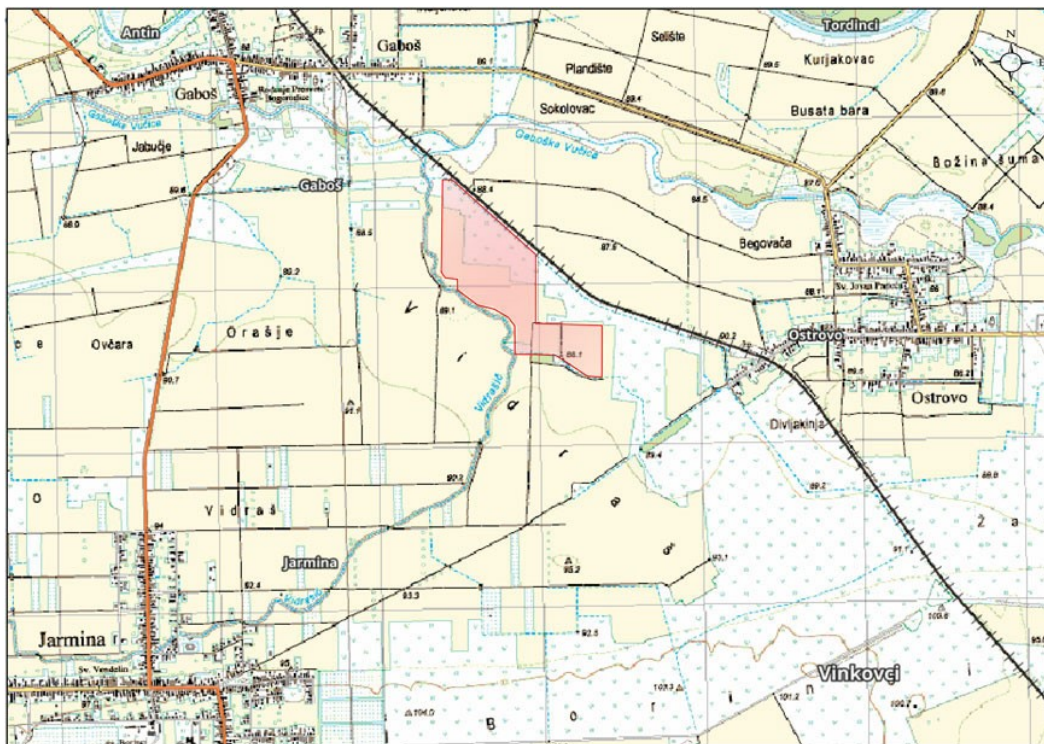
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Legenda: — obuhvat zahvata



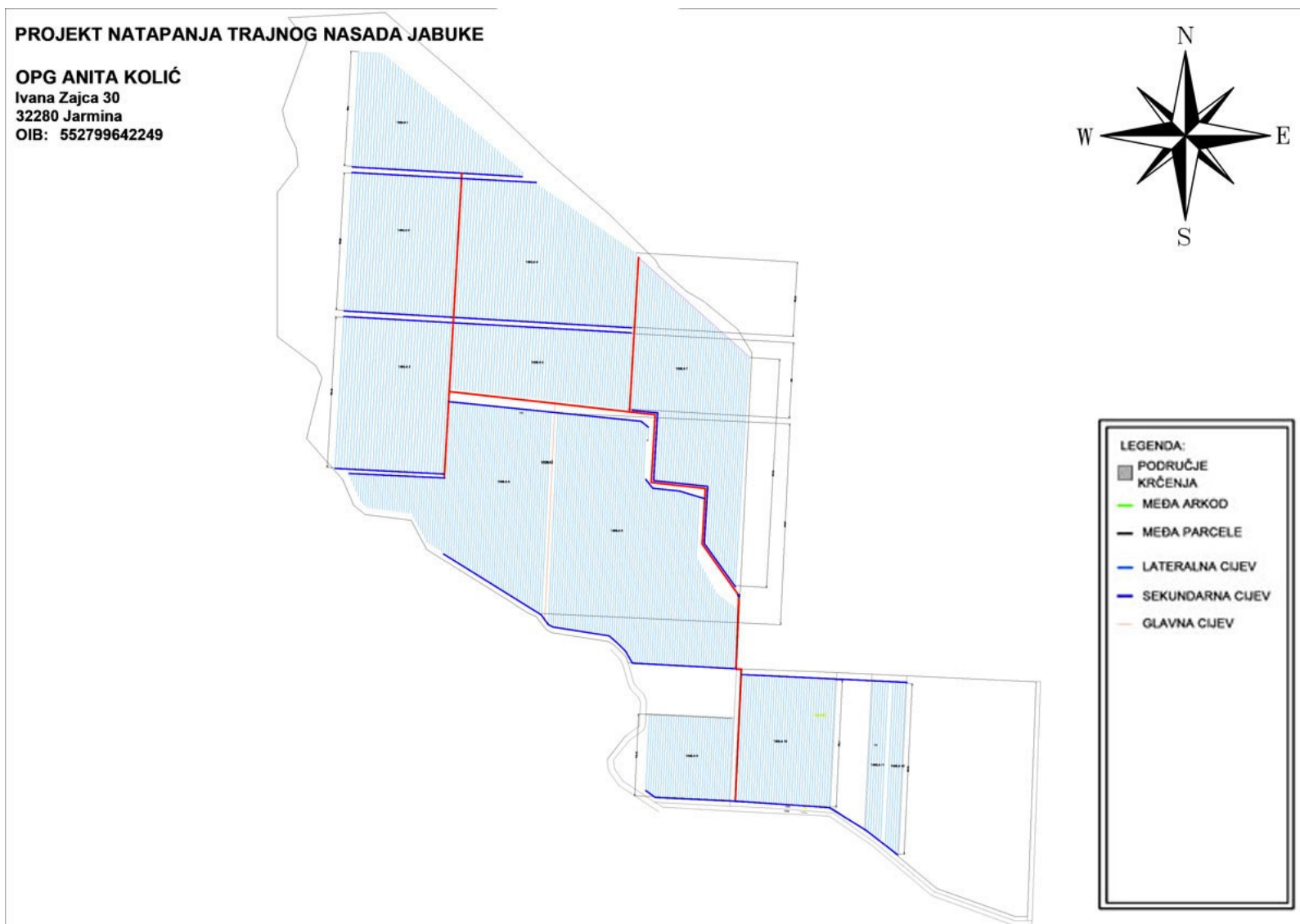
Slika 3. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Legenda: — obuhvat zahvata



Slika 4. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 5. Projekt natapanja trajnog nasada jabuke (Izvor: Glavni projekt, 18-005 GP, Ing-DIZAJN, Đakovo, listopad 2018., M: 1:1000)

## **2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA**

### **2.1. Opis lokacije te opis okoliša**

#### **2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata**

Lokacija zahvata se nalazi u Vukovarsko-srijemskoj županiji na administrativnom području Općine Jarmina. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici broj 149 u k.o. Jarmina, općina Jarmina čija površina iznosi 100.172 m<sup>2</sup> (Slika 1.).

Općina Jarmina locirana je na sjeverozapadnom dijelu Vukovarsko-srijemske županije. Općina Jarmina graniči unutar Vukovarsko-srijemske županije s tri jedinice lokalne samouprave i to: Općina Markušica na zapadnoj, sjevernoj i istočnoj strani i Općina Ivankovo i Grad Vinkovci na južnoj strani (Slika 6.).

Na području Općine osim općinskog središta Jarmina nema drugih naselja.

Naselje Jarmina nalazi se na južnoj polovici Općine, a proteže se duž (državne ceste D518 u smjeru sjever-jug, Osijek-Vinkovci).

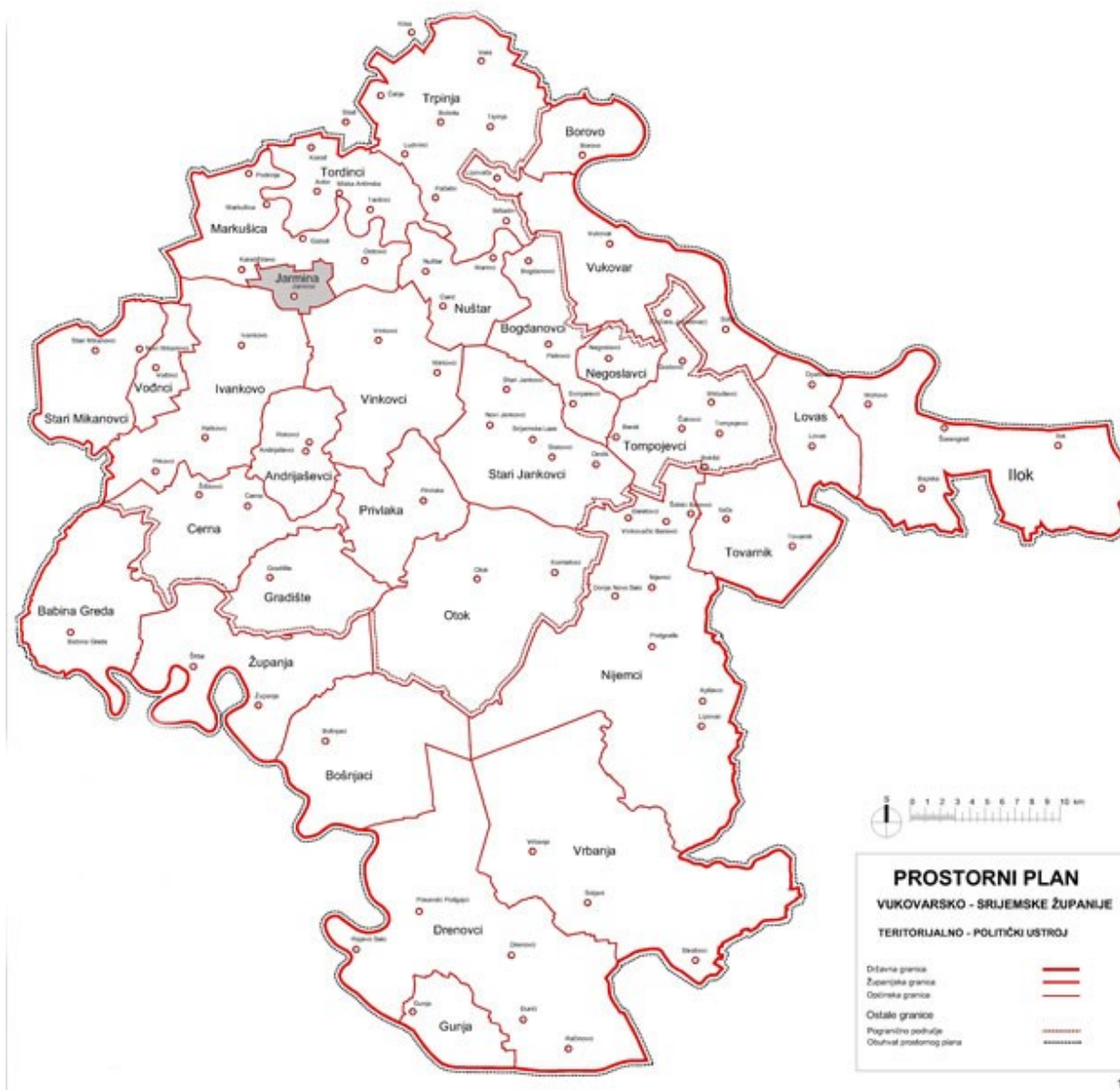
Sjeverno od naselja protežu se područja osobito vrijednog obradivog tla.

Od infrastrukturnih koridora od interesa za Državu i Županiju kroz područje Općine Jarmina prolaze:

- trasa državne ceste D518 (Osijek-Vinkovci)
- županijska cesta Ž4149 (Jarmina-Markušica)
- visokotlačni plinovod Vinkovci – Jarmina
- planirana trasa visokotlačnog plinovoda Jarmina – Markušica
- koridor elektroprijenosnog uređaja – dalekovod 400 kV, u smjeru sjever-jug, zapadno od naselja Jarmina
- istim koridorom planirana trasa 2×400 kV i 2×110 kV dalekovod
- planirana trasa 110 kV dalekovoda istok-zapad (Markušica-Nuštar)
- radijski koridor smjer sjever-jug do TV i UKV odašiljača Borinci

Za područje Općine značajan je i melioracijski kanal Vidrašić u smjeru istok-zapad.

Većina domaćinstava s ovog područja ima svoj posjed i bavi se poljoprivredom kao osnovnom ili dopunskom djelatnošću.



Slika 6. Položaj općine Jarmina u Vukovarsko-srijemskoj županiji (Izvor: Prostorni plan Vukovarsko-srijemske županije)

### 2.1.2. Stanovništvo

Na području Općine Jarmina, prema popisu stanovništva iz 2001. godine, živjelo je 2.627 stanovnika. Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine proveden je od 1. do 28. travnja 2011. Popis je proveden na temelju Zakona o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10). Prema popisu stanovništva iz 2011.g. na području Općine Jarmina živjelo je ukupno 2.458 stanovnika od čega 1.207 muških i 1.251 ženskih, što predstavlja negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2001.g.

Na navedenom području potrebna je demografska obnova koja se može provoditi u sklopu gospodarske obnove kao njen integralni dio i važna pretpostavka svakog planiranja i inovacija u prostoru. Stoga je u model demografske obnove potrebno uključiti i različite oblike gospodarske i općenito ukupne revitalizacije.

### **2.1.3. Opis postojećeg stanja na lokaciji**

Na lokaciji planiranog zahvata k.č.br. 148 i 149 u k.o. Jarmina i k.č.br. 743 u k.o. Gaboš nalaze se postojeći nasadi različitih sorti jabuke što je vidljivo na priloženoj satelitskoj snimci (Slika 7.). Realizacijom zahvata neće doći do značajnijih promjena na lokaciji jer će se na k.č.br. 149 izvesti istražno-eksploatacijska bušotina, dok će se na sve tri katastarske čestice izvesti sustav navodnjavanja na već postojećim nasadima.



**Slika 7. Satelitska snimka postojećeg stanja na lokaciji (Izvor: Google earth)**

#### **2.1.4. Geološke, hidrološke i klimatske značajke područja zahvata**

##### Geološka obilježja

U geološkoj građi terena sudjeluju sedimenti kvartarne starosti koje možemo podijeliti na starije – pleistocenske i mlađe – holocenske.

Nastali su taloženjem u vodenim okolišima (jezera, močvare, rijeke, potoci) i na kopnu tijekom zadnjih nekoliko stotina tisuća godina pod snažnim utjecajem izmjena hladnih i suhih glacijalnih s toplim i vlažnim interglacijalnim razdobljima te intenzivnih tektonskih pokreta.

Najstariji litološki član s područja Općine Jarmina je prapor (les) pleistocenske starosti. Radi se o žutosmeđem pjeskovito-glinovitom prahu (siltu), slabo vezanom, šupljikavom, s karakterističnim prevladavajuće vertikalnim cjevastim šupljinama od istrunulog bilja i biljnih korjenčića. Luči se, tj. odlama vertikalno. To je eolski sediment nastao nakupljanjem vjetrom nanašanih čestica tijekom suhih i hladnih glacijalnih faza i to u više navrata, tako da je 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.

Drugi litološki član s ovog područja čine kolocenske sitnozrnate 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 šljunka i s karbonatnim konkrecijama.

Boje su sive, smeđe i sivosmeđe ili su šareni. U mineralnom sastavu prevladava kvarc, uz kojega još ima feldspata, muskovita i čestica stijena. Debljina ovih naslaga ne prelazi desetak metara. Rasprostiru se južno od prapornog ravnjaka.

Treći litološki član predstavljaju naslage holocenske starosti koje se sastoje od prašinstog pijeska, praha, glinovitog praha i pretaloženog lesa. Boje su sive ili smeđe. Radi se o starije holocenskim barskim taložinama.

Potresi nastaju zbog pomicanja tektonskih ploča od kojih je načinjena Zemljina kora. U kontinentalnim dijelovima kopna pojavljuju se tzv. tektonski potresi, koji su posljedica naprezanja Zemlje da se vrati u svoj prvobitni položaj, izmijenjen djelovanjem geoloških sila. Tada se plohe stijena lome duž rasjeda, bilo da jedna strana rasjeda potone ili se pomakne naprijed ili natrag. Područje Jarmina nalazi se upravo na graničnom predjelu velikih, regionalnih spuštenih i izdignutih struktura ili tektonskih jedinica koje su odijeljene rasjedima ili rasjednim zonama. Ovdje se susreću uzdužni rubni rasjed Dravske potoline te sjeverni rubni rasjed savske i slavonsko-srijemske potoline s poprečnim rasjedom Vinkovci-Vukovar. Upravo na ovom području utvrđene su najveće amplitude spuštanja (- 3.000 m) Slavonsko-srijemske



depresije. Najveći horizontalni pomaci na površini iznose oko 4 km i vezani su na smicanje tektonskih blokova duž rasjeda Vukovar-Vinkovci.

Cijelo područje Općine Jarmina prema seizmološkoj karti za povratni period od 500 godina nalazi se unutar 7° MCS (područje maksimalnog opaženog intenziteta) što znači da se svi objekti visokogradnje moraju proračunavati i na potres.

### Hidrološka obilježja

Područje općine Jarmina u hidrološkom smislu pripada vodnom području sliva Drave i Dunava, te sliva Save.

Hydrografiju područja u najvećoj mjeri određuju morfološke karakteristike slivova Save i Dunava te slivova rijeka Vuka i Bosut. Na širem području zahvata najznačajniji je vodotok rijeka Sava, čiji režim protoka utječe na formiranje hidroloških veličina, posebno maksimalnih protoka. U budućnosti planirana je i izgradnja višenamjenskog kanala Dunav-Sava. Naplavna ravan ili poloj uz Savu je uski pojas uz sam tok rijeke, pod utjecajem akumulacijskog djelovanja rijeke. U građi poloja sudjeluju sedimenti Save zastupljeni s pjeskovitom ilovačom i glinovitim pijeskom kvartarne starosti. Vodonosni kompleks na području Jarmina čine pjeskoviti šljunci s pjeskovitim interkalacijama i proslojcima prašinih glina. Krovina vodonosnih naslaga izgrađena je od glinovito-prašinih materijala s proslojcima pijesaka. Debljina vodonosnika mjestimično prelazi i 70 m. Analizom strujanja podzemne vode utvrđeno je kako podzemna voda razmjerno dugo ostaje u podzemlju te se postiže dobra kakvoća vode za piće.

### Klima

Ovo područje, s obzirom na prirodno-geografske osobine i pripadnost prostoru tipične panonske ravnice ima odlike umjereno kontinentalne klime.

Na temelju raspoloživih meteoroloških podataka, prosječna godišnja temperatura zraka iznosila je 10,8°C (u razdoblju od 1925.-1940.), a u godišnjem hodu temperature zraka izdvajaju se dva ekstrema. Maksimum temperature je ljeti (srpanj 21,6°C), dok je minimum uglavnom zimi (siječanj -7°C). Srednja godišnja amplituda temperature zraka iznosi 22,3°C, što je odlika kontinentalne klime.

Kontinentalne karakteristike klime dolaze do izražaja i u proljeće (11,3°C) i u jesen (11,1°C), što povoljno utječe na temperaturne prilike u vegetacijskom razdoblju.

Minimum temperature zabilježen je 1956. godine na najbližoj mjernoj postaji u Vinkovcima -28,8°C, dok je i srednja temperatura u veljači iznosila -9,3°C.

Prosječna godišnja količina oborina u razdoblju od 1925.-1940. godine iznosila je 692 mm. U godišnjem hodu oborine izdvajaju se dva para ekstrema. Glavni maksimum se javlja početkom ljeta (VI mjesec 79 mm), a sporedni krajem jeseni (X mjesec 97 mm). Glavni minimum oborine javlja se obično sredinom jeseni, a na mjernoj postaji u Vinkovcima je u promatranom razdoblju zabilježen u VII mjesecu sa 39 mm oborine, a sporedni se javlja krajem zime ili početkom proljeća, dok je u Vinkovcima zabilježen u I mjesecu, sa 46 mm oborine. U vegetacijskom razdoblju padne 435 mm oborine, što je 57,5% godišnje količine.



Slika 8. Godišnja ruža vjetrova s mjerne postaje Vinkovci (izvor: PPU Grada Vinkovaca)

U godišnjoj ruži vjetrova (Slika 8.) najveću učestalost imaju strujanja zraka iz sjeverozapadnog smjera, a zatim po učestalosti slijede strujanja iz jugoistočnog, sjeveroistočnog i jugozapadnog kvadranta. Udio tišina iznosi 12,6 %.

### 2.1.5. Vode

Karakteristike površinskih vodnih tijela dostavljene su od strane Vodnogospodarskog odjela Hrvatskih voda u svrhu izrade Elaborata zaštite okoliša.

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se načelno delineacija i proglašavanje zasebnih vodnih tijela površinskih voda na:

- tekucicama s površinom sliva većom od 10 km<sup>2</sup>
- stajaćicama površine veće od 0,5 km<sup>2</sup>
- prijelaznim i priobalnim vodama bez obzira na veličinu.

Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahvata koje se zbog veličine, a prema Zakonu o vodama odnosno Okvirnoj direktivi o vodama, ne proglašavaju zasebnim vodnim tijelom primjenjuju se uvjeti zaštite kako slijedi:

- Sve manje vode koje su povezane s vodnim tijelom koje je proglašeno Planom upravljanja vodnim područjima, smatraju se njegovim dijelom i za njih važe isti uvjeti kao za to veće vodno tijelo.
- Za manja vodna tijela koja nisu proglašena Planom upravljanja vodnim područjima i nisu sastavni dio većeg vodnog tijela, važe uvjeti kao za vodno tijelo iste kategorije (tekućica, stajaćica, prijelazna voda ili priobalna voda) najosjetljivijeg ekotipa iz pripadajuće ekoregije).

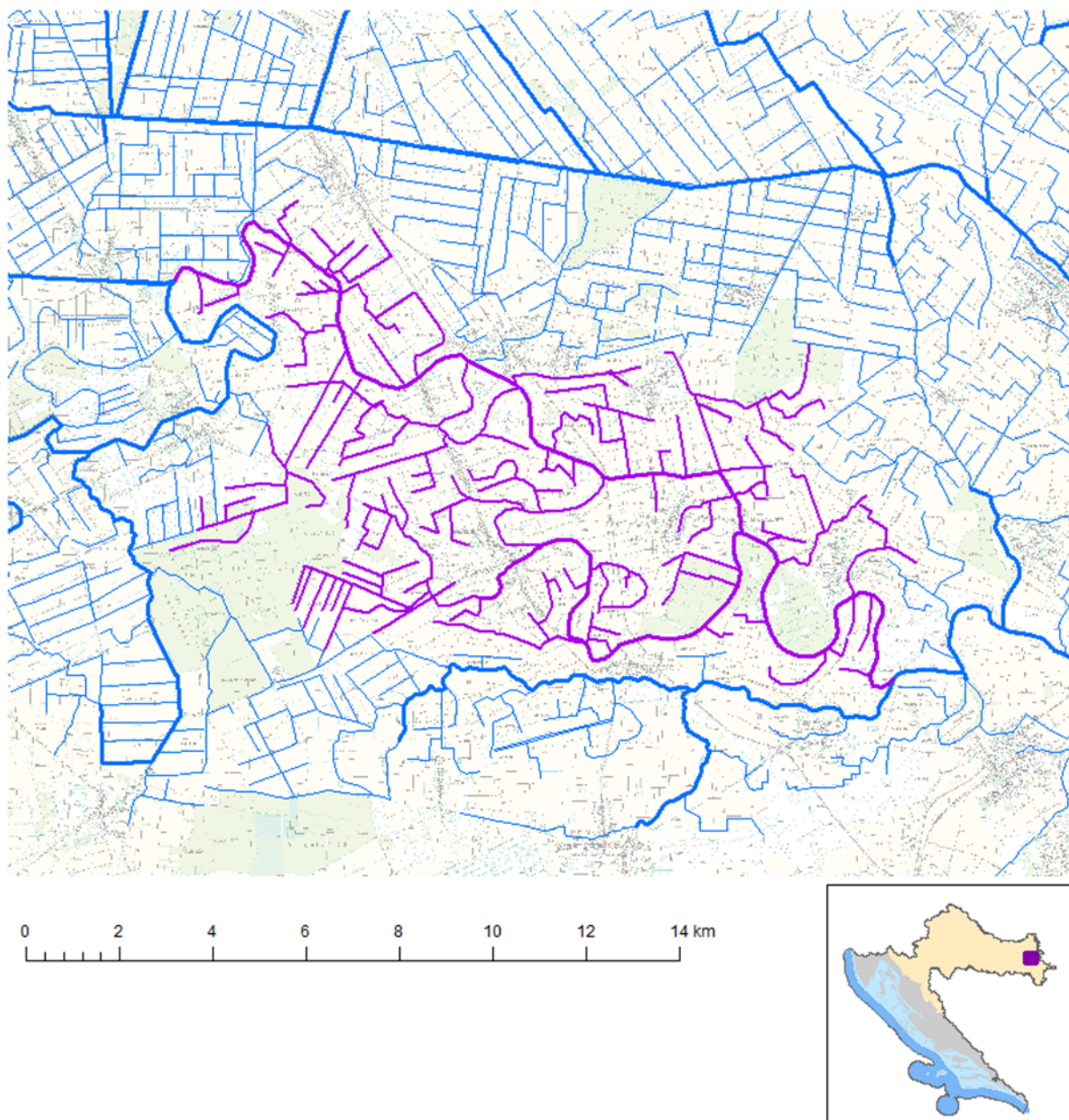
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 1. Opći podaci vodnog tijela CDRN0011\_003, Vuka**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0011_003	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0011_003
Naziv vodnog tijela	Vuka
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	36.9 km + 163 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	21028 (Vuka, Ada, Vuka) 21027 (Tordinci, Vuka)

**Tablica 2. Stanje vodnog tijela CDRN0011\_003, Vuka**

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0011_003					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	loše dobro loše	loše dobro loše	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno umjereno dobro umjereno	umjereno umjereno dobro umjereno	umjereno umjereno dobro umjereno	umjereno umjereno dobro umjereno	ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	dobro dobro vrlo dobro dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinofos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Živa i njezini spojevi	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene dobro stanje nema ocjene dobro stanje	procjena nije pouzdana nema procjene nema procjene nema procjene procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Fitoplankton, Makrofiti, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklormetan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima</p>					



**Slika 9. Vodno tijelo CDRN0011\_003, Vuka (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

Stanje vodnog tijela CDRN0011\_003, Vuka (Slika 9., Tablica 2.) je loše prema ekološkom stanju i biološkim elementima kakvoće vode.

Za fizikalno-kemijske pokazatelje vodno tijelo je umjereno, dok je za specifične onečišćujuće tvari vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos - u, diuron – u, fluoranten-u, izoproturon – u, te živi i njezinim spojevima

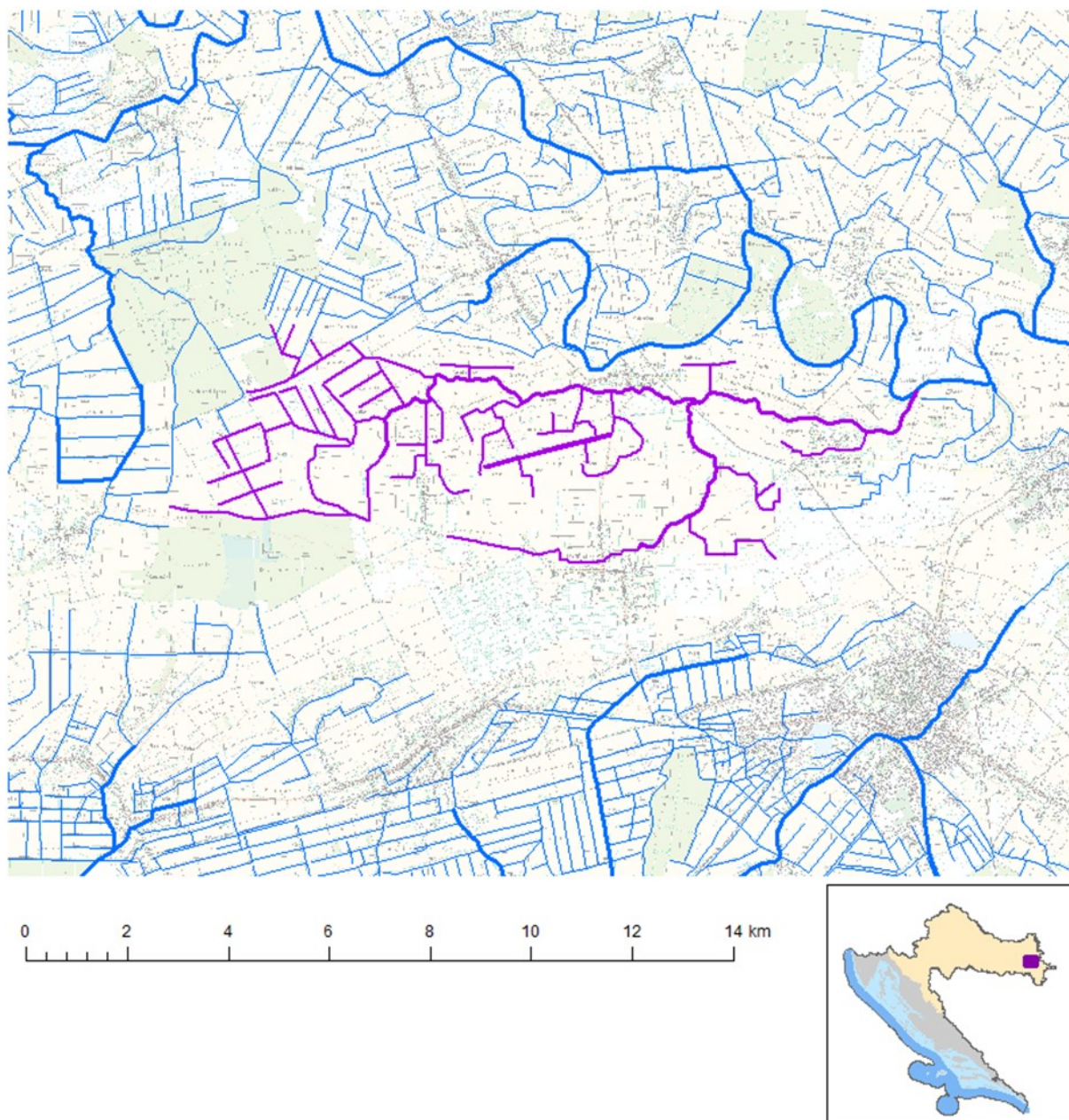
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 3. Opći podaci vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDRN0113_001	
Šifra vodnog tijela:	CDRN0113_001
Naziv vodnog tijela	Gaboška Vučica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	17.1 km + 70.8 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Drave i Dunava
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CDGI-23
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 4. Stanje vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica**

STANJE VODNOG TIJELA CDRN0113_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno umjereno vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše vrlo loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	umjereno vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo dobro vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Fluoranten Izoproturon Olovo i njegovi spojevi Živa i njezini spojevi Nikal i njegovi spojevi	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro dobro stanje dobro stanje dobro stanje nije dobro dobro stanje nije dobro nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro nije dobro	nije dobro nema ocjene nema ocjene nema ocjene nije dobro nema ocjene nije dobro nije dobro nije dobro nije dobro	ne postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana
<p>NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrat, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmijski spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Naftalen, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetraklorotilen, Triklortilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan *prema dostupnim podacima</p>					



**Slika 10. Vodno tijelo CDRN0113\_001, Gaboška Vučica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

Stanje vodnog tijela CDRN0113\_001, Gaboška Vučica (Slika 10., Tablica 4.) je prema ekološkom stanju umjereno, a prema kemijskom stanju nije dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje i specifične onečišćujuće tvari vodno tijelo je umjereno. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos - u, diuron - u te izoproturon – u dok nije dobro prema fluoranten-u, olovu i njegovim spojevima, živi i njezinim spojevima i niklu i njegovim spojevima.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 5. Opći podaci vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0011_005	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0011_005
Naziv vodnog tijela	Bosut
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male, srednje velike i velike aluvijalne tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (3B)
Dužina vodnog tijela	21.7 km + 166 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU, Savska komisija
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HR1000006, HR53010005*, HR2001414*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	12000 (uzvodno od Vinkovca, Bosut) 12001 (nizvodno od Vinkovca, Bosut)

**Tablica 6. Stanje vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0011_005					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	loše loše nije dobro	vrlo loše vrlo loše nije dobro	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	loše loše umjereno vrlo dobro dobro	vrlo loše loše vrlo loše vrlo dobro dobro	loše nema ocjene loše vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	ne postiže ciljeve nema procjene ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrofiti Makrozoobentos	loše dobro loše loše	loše dobro loše loše	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše dobro loše	vrlo loše vrlo loše dobro loše	loše loše dobro loše	umjereno umjereno dobro umjereno	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve procjena nije pouzdana ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfeninfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje	nije dobro nije dobro nije dobro dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene

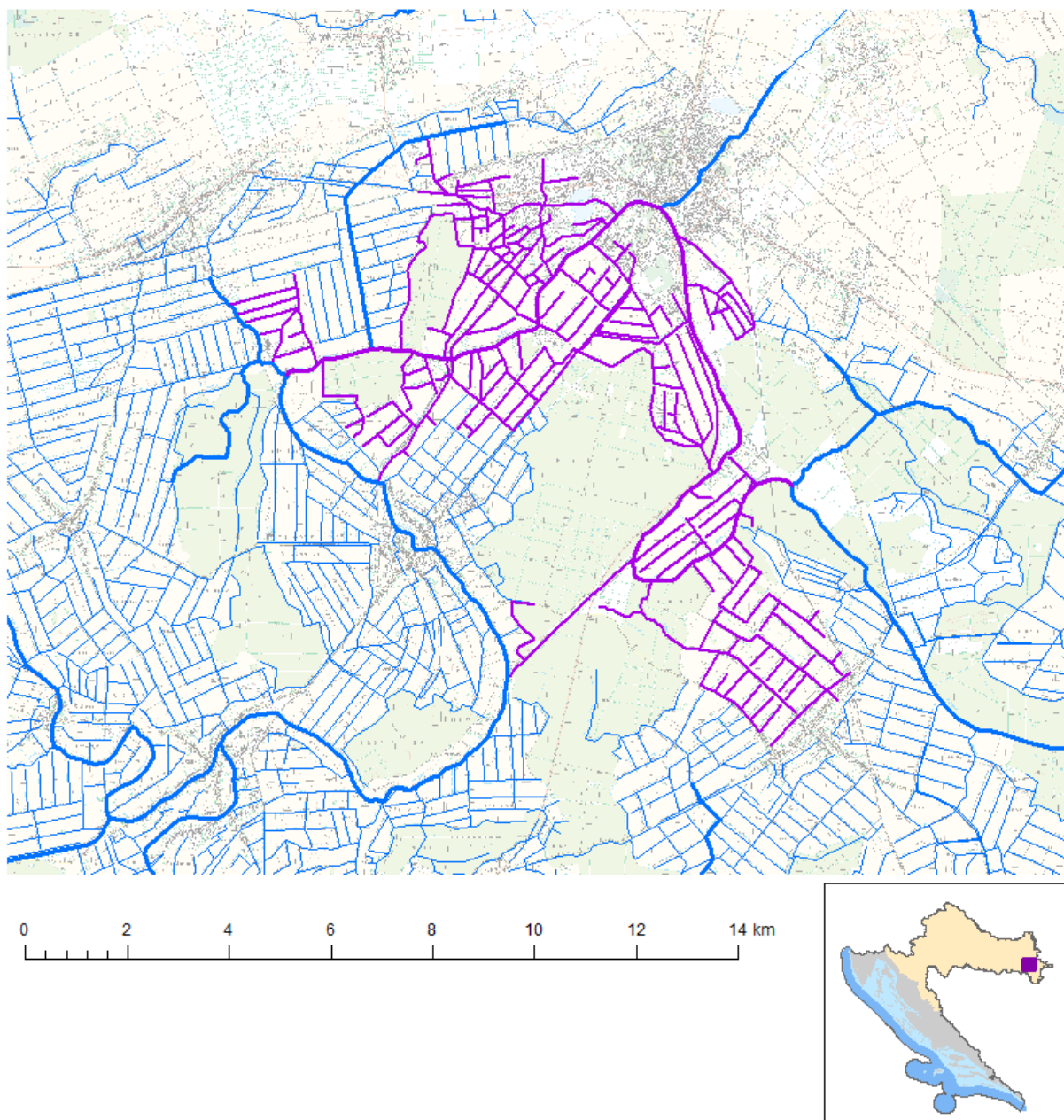
**NAPOMENA:**

NEMA OCJENE: Fitoplankton, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin

DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklorometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan



\*prema dostupnim podacima



**Slika 11. Vodno tijelo CSRN0011\_005, Bosut (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

Stanje vodnog tijela CSRN0011\_005, Bosut (Slika 11., Tablica 6.) je prema ekološkom stanju loše, a kemijsko stanje vodnog tijela nije dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće stanje vodnog tijela je loše, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je umjereno, dok je za specifične onečišćujuće tvari vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema diuron - u i izoproturon - u., a nije dobro prema klorfenvinfos – u i klorpirifos – u.

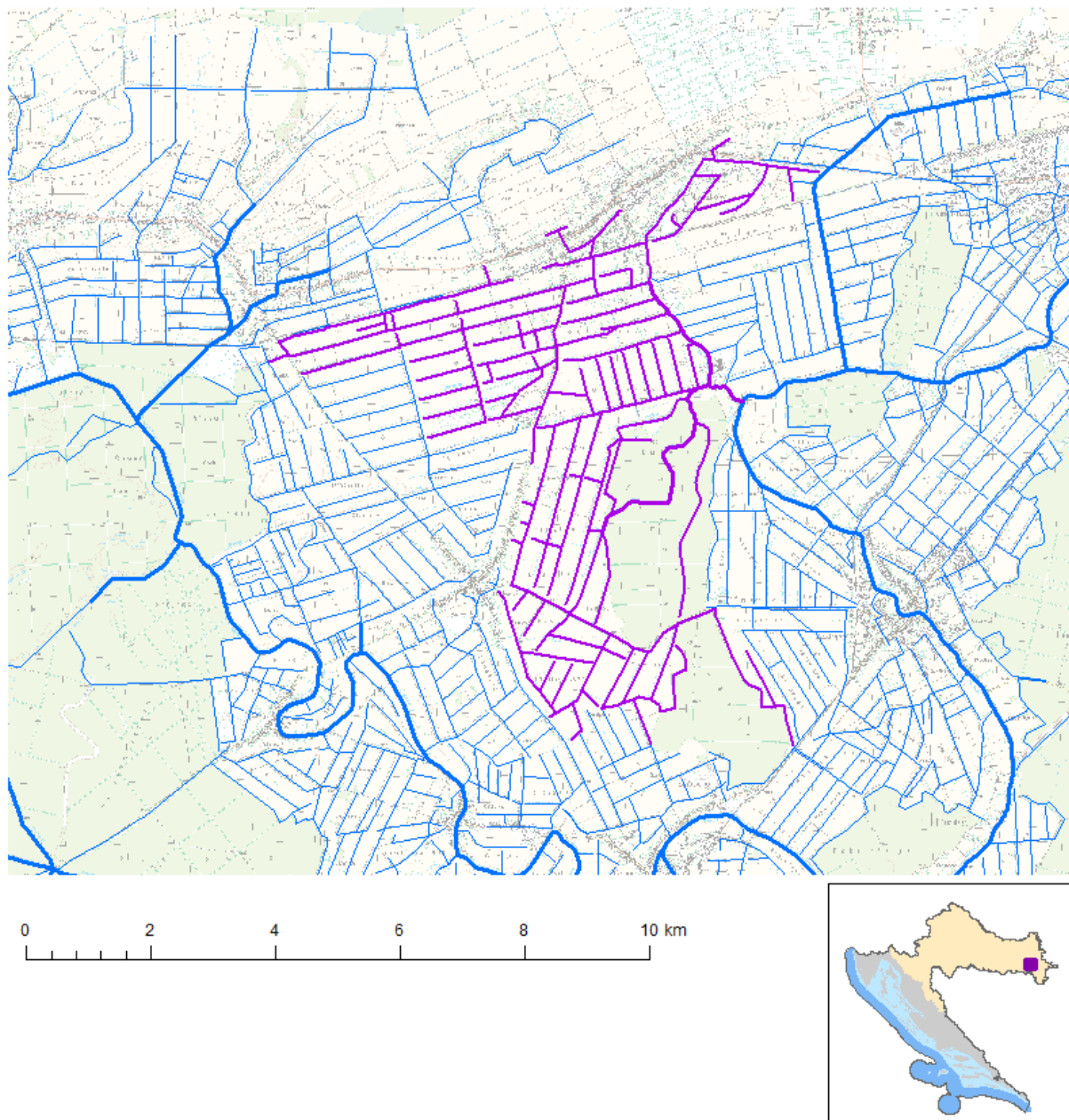
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

Tablica 7. Opći podaci vodnog tijela CSRN0314 001, Rakovac

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0314_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0314_001
Naziv vodnog tijela	Rakovac
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.23 km + 113 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

Tablica 8. Stanje vodnog tijela CSRN0314 001, Rakovac

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0314_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše loše loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
NAPOMENA: NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oktifenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan *prema dostupnim podacima					



**Slika 12. Vodno tijelo CSRN0314\_001, Rakovac (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

Stanje vodnog tijela CSRN0314\_001, Rakovac (Slika 12., Tablica 8.) je prema ekološkom stanju umjereno, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje je dobro, a za specifične onečišćujuće tvari vodno tijelo je vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos – u, diuron - u te izoproturon – u.

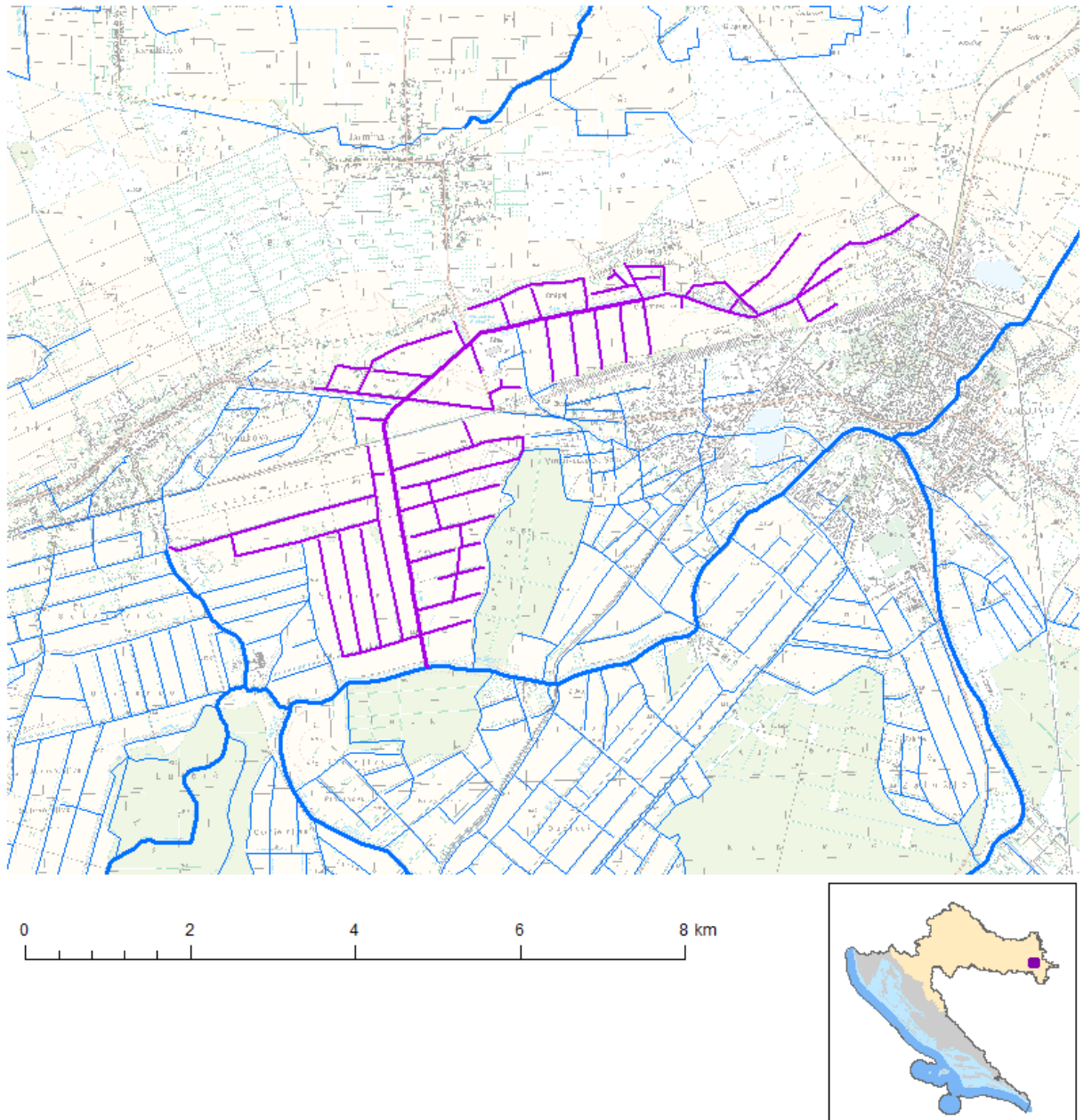
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 9. Opći podaci vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0380_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0380_001
Naziv vodnog tijela	Dren
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	6.65 km + 46.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeka Dunav
Podsliv:	rijeka Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-29
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 10. Stanje vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0380_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	umjereno umjereno dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	vrlo loše vrlo loše dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	vrlo loše vrlo loše vrlo dobro vrlo dobro	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	umjereno vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	vrlo loše vrlo loše loše vrlo loše	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari arsen bakar cink krom fluoridi adsorbilni organski halogeni (AOX) poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi Hidrološki režim Kontinuitet toka Morfološki uvjeti Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro vrlo dobro	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Kemijsko stanje Klorfenvinfos Klorpirifos (klorpirifos-etil) Diuron Izoproturon	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje dobro stanje	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	dobro stanje nema ocjene nema ocjene nema ocjene nema ocjene	postiže ciljeve nema procjene nema procjene nema procjene nema procjene
<p>NAPOMENA:</p> <p>NEMA OCJENE: Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenileter, C10-13 Kloroalkani, Tributikositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloretan, Diklometan, Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP), Endosulfan, Fluoranten, Heksaklorbenzen, Heksaklorbutadien, Heksaklorcikloheksan, Olovo i njegovi spojevi, Živa i njezini spojevi, Naftalen, Nikal i njegovi spojevi, Nonilfenol, Oksilfenol, Pentaklorbenzen, Pentaklorfenol, Benzo(a)piren, Benzo(b)fluoranten; Benzo(k)fluoranten, Benzo(g,h,i)perilen; Ideno(1,2,3-cd)piren, Simazin, Tetrakloretilen, Trikloretalen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



**Slika 13. Vodno tijelo CSRN0380\_001, Dren (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)**

Stanje vodnog tijela CSRN0380\_001, Dren (Slika 13., Tablica 10.) je prema ekološkom stanju umjereno, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je umjereno, dok je za specifične onečišćujuće tvari vrlo dobro. Stanje prema hidromorfološkim elementima je vrlo dobro.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro prema klorfenvinfos - u, klorpirifos – u, diuron – u te izoproturon - u

**Tablica 11. Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA prema Tablici 11. (Tablica 11.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.009 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 84 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 12.).

**Tablica 12. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA**

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrnska	5.009	421	84 % područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU/SRB

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija – sliv Drave i Dunava, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 5,3 %) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 13.).

**Tablica 13. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine**

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 <sup>8</sup>	2.23*10 <sup>7</sup>	5,30

**Tablica 14. Stanje tijela podzemne vode CSGI\_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE**

Stanje	Procjena stanja
Kemijsko stanje	dobro
Količinsko stanje	dobro
Ukupno stanje	dobro

Stanje tijela podzemne vode CSGI\_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE prema Tablici 14. (Tablica 14.) je dobro u sve tri prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode istočna Slavonija - sliv Drave i Dunava je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 3.328 km<sup>2</sup>, a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 379\*10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prema prirodnoj ranjivosti 76 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 15.).

**Tablica 15. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CSGI\_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE**

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CSGI_29	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	međuzrnska	3.328	379	76% umjerene do povišene ranjivosti	HR/BiH/SRB

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u grupiranom vodnom tijelu podzemne vode istočna Slavonija – sliv Save, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 4,22%) obnovljivih zaliha te da su mogućnosti veće. Navedene eksploatacijske količine definirane su na temelju izdanih koncesija za zahvaćanje podzemne vode za potrebe javne vodoopskrbe i gospodarstva, koje su veće od stvarno zahvaćenih količina, tako da su izvedene ocjene o iskorištenosti resursa na strani sigurnosti (Tablica 16.).

**Tablica 16. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine**

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CSGI_29 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV SAVE	3,79*10 <sup>8</sup>	1.60*10 <sup>7</sup>	4,22

Ocjena navedenog količinskoga stanja provedena je temeljem: podataka iz programa motrenja razina podzemnih voda, podataka oborina i temperature s klimatoloških postaja te podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koje služe za javnu vodoopskrbu i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.

Lokacija zahvata se nalazi izvan vodozaštitnog područja.



Slika 14. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 14.).



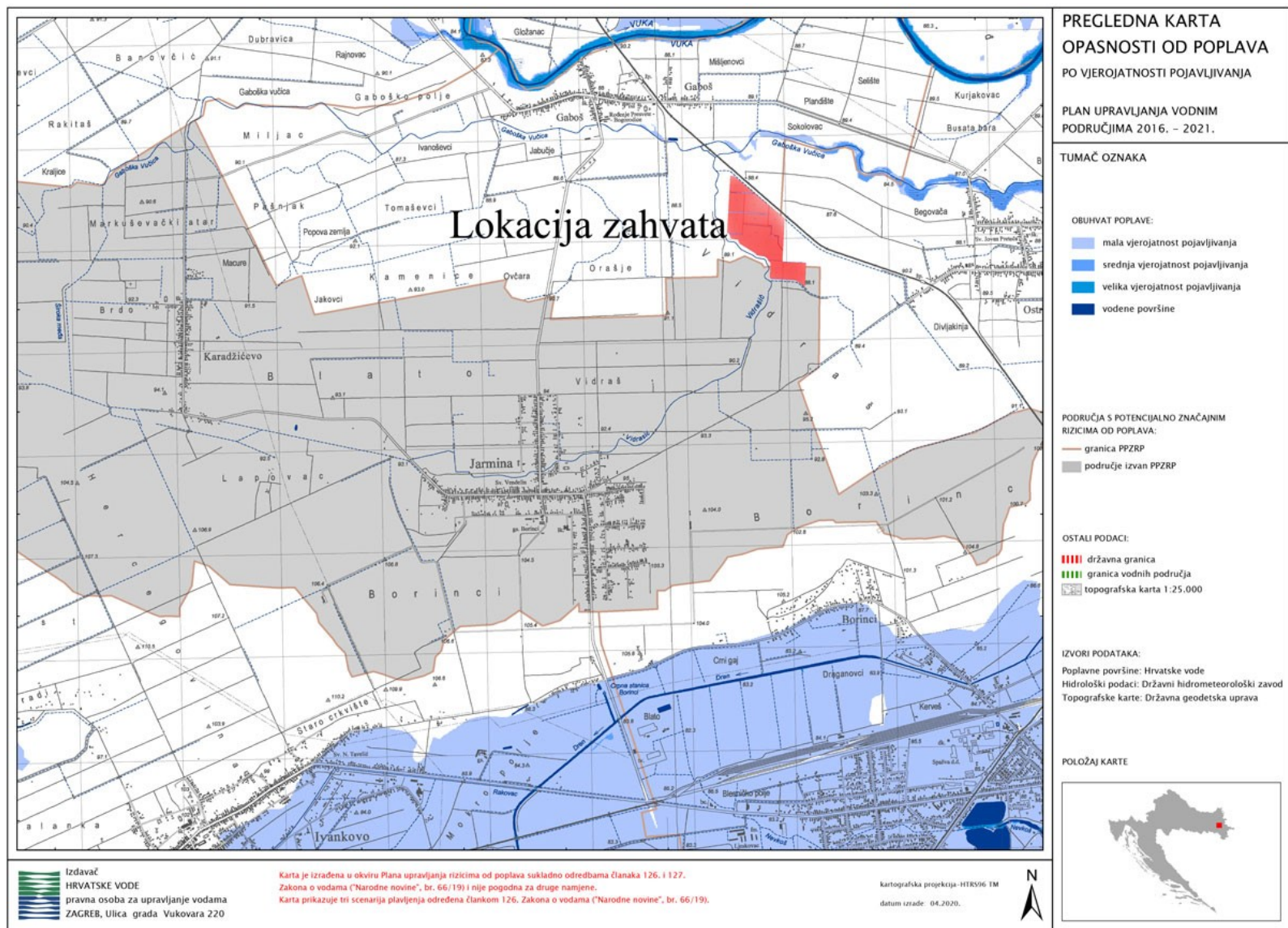


**Slika 15. Izvod iz kartografskog prikaza ranjivih područja u Republici Hrvatskoj (Izvor: Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske)**

Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području, na kojima je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog podrijetla. Predmetni zahvat ne nalazi se na ranjivom području (Slika 15.).

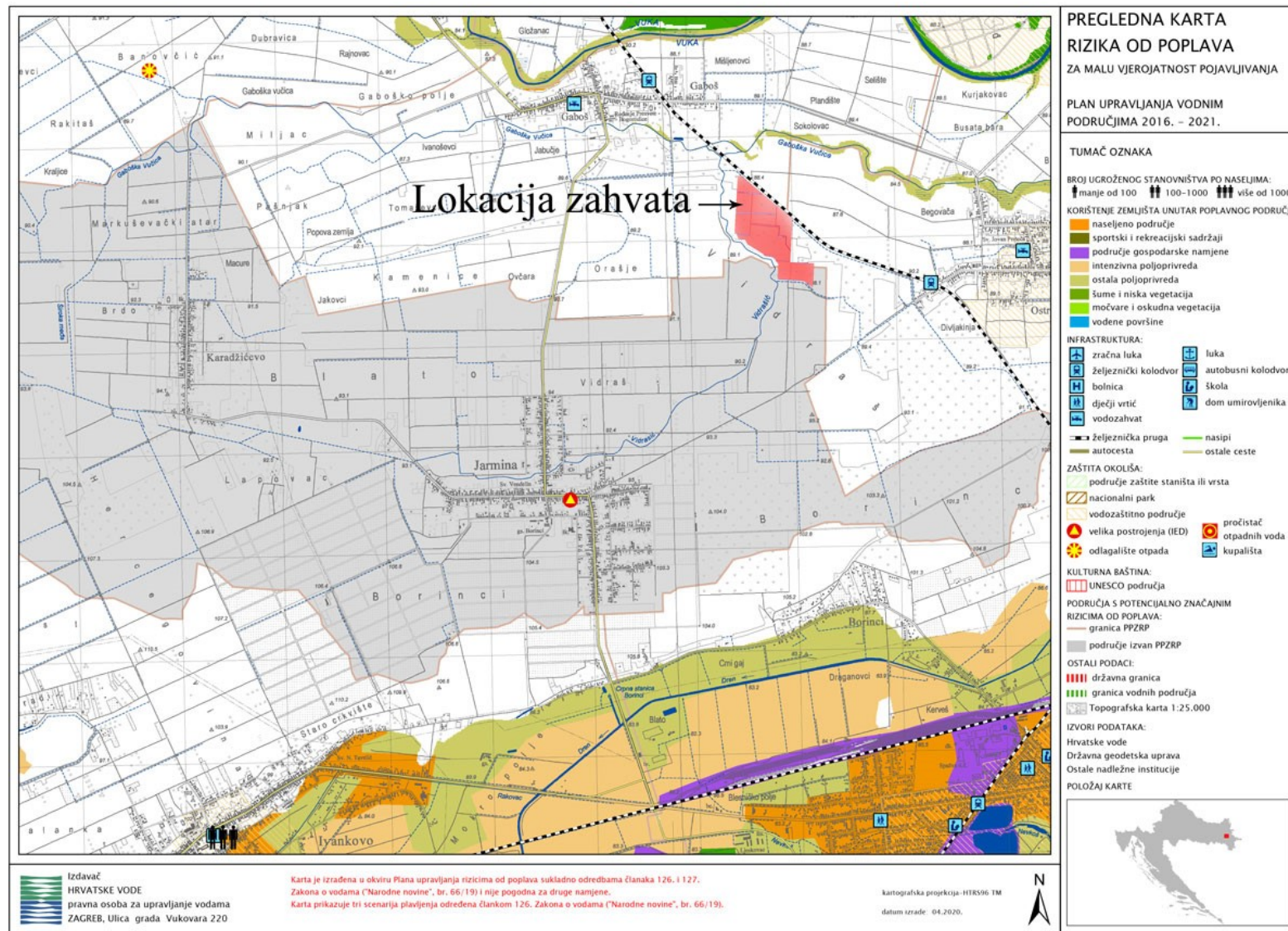
Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 16.), kao ni na području rizika od poplava (Slika 17.).

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 16. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja (izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Slika 17. Izvadak iz karte rizika od poplava (izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

### 2.1.6. Zrak

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Godišnjeg izvješća o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14, 127/19), područje RH podijeljeno je u pet zona i četiri aglomeracije. Kada spominjemo aglomeraciju i zonu u smislu prethodno spomenute Uredbe odnosno povezano sa kvalitetom zraka aglomeracija predstavlja područje s više od 250.000 stanovnika ili područje s manje od 250.000 stanovnika, ali s gustoćom stanovništva većom od prosječne gustoće u Republici Hrvatskoj ili je pak kvaliteta zraka znatno narušena te je nužna ocjena i upravljanje kvalitetom zraka. Zona je razgraničeni dio teritorija RH od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja cjelinu obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zonu HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 18.).

Zona HR 1 obuhvaća područja Osječko-baranjske županije (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško – slavonske županije, Virovitičko – podravske županije, Vukovarsko – srijemske županije, Bjelovarsko – bilogorske županije, Koprivničko – križevačke županije, Krapinsko – zagorske županije, Međimurske županije, Varaždinske županije i Zagrebačke županije (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata je postaja Zoljan. Lokacija planiranog zahvata je od navedene postaje udaljena oko 15,39 km.



Slika 18. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2018. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2018. godinu zrak je na mjernoj postaji Zoljan, u mjernoj mreži Našice-cement, bio I kategorije s obzirom na \*PM<sub>10</sub> (auto.), SO<sub>2</sub> i NO<sub>2</sub> (Tablica 17.). Podaci mjerenja PM<sub>10</sub> (auto.) dobiveni nereferentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za nereferentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM<sub>10</sub>.

Tablica 17. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko – baranjska županija	Našice-cement	Zoljan	SO <sub>2</sub>	I kategorija
				NO <sub>2</sub>	I kategorija
				*PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija

### **2.1.7. Gospodarske značajke**

Gospodarska slika Općine Jarmina bazirana je na poljoprivrednoj djelatnosti (osobito voćarstvo), dok je izostala industrijska proizvodnja (prehrambena) koja bi pratila eksploataciju prirodnih resursa.

Generalno se može konstatirati da je industrijska proizvodnja koncentrirana u regionalnim ili gradskim središtima, koja su bila favorizirana po principu centralnih naselja, dok su ruralna rubna područja današnje Županije bila prepuštena laganom odumiranju u gospodarskom (i demografskom) smislu, a što je za posljedicu imalo emigracijska kretanja mlađe populacije prema gradskim središtima.

U demografskom smislu slika Općine Jarmina je zadovoljavajuća. Gospodarstvo karakterizira poljoprivreda, te obrtništvo i malo poduzetništvo koje nije produktivno, jer se radi pretežno o malim firmama. Poljoprivrednim djelatnostima bave se isključivo privatne osobe koje svoje proizvode prodaju većim proizvođačima izvan Općine Jarmina, tako da u analizi gospodarskih djelatnosti izostaje poljoprivredna proizvodnja kao takva, iako je najzastupljenija na području Općine.

#### **2.1.7.1. Poljoprivreda**

Poljoprivreda predstavlja prvu po značaju gospodarsku granu Općine. Usprkos ograničenjima, poljoprivredni sektor kako Vukovarsko-srijemske županije tako i Općine Jarmina pokazao se vrlo elastičnim i u najtežim uvjetima. Od presudnog je značaja za razvoj poljoprivrede kao najvažnije gospodarske grane ovog područja kvaliteta poljoprivrednog zemljišta kod odabira prostorno razvojne strukture same Općine. Od ukupne površine Općine Jarmina (12,94 km<sup>2</sup>) poljoprivredne površine zauzimaju 10,29 km<sup>2</sup> što iznosi 79,52% površine Općine.

U strukturi poljoprivrednih površina najzastupljenije je osobito vrijedno obradivo tlo s površinom od 814,58 ha, zatim vrijedno obradivo tlo s površinom od 163,01 ha, dok najmanji dio otpada na ograničeno obradivo tlo površine 50,72 ha.

Poljoprivredna proizvodnja glavni je izvor dohotka za stanovništvo Jarmina te danas čini veliku većinu gospodarstva Općine. Na području Općine Jarmina registrirano je ukupno 123 Poljoprivrednih gospodarstava od čega je 122 obiteljskih gospodarstava čija je ukupna površina evidentirana u ARKOD sustavu 1.289,1 ha dok ostali čine 1 poljoprivredno gospodarstvo čija je ukupna površina evidentirana u ARKOD sustavu 2,25 ha.

Ratarsku proizvodnju na obiteljskim gospodarstvima karakterizira uzgoj tradicionalnih kultura. Velika većina gospodarstva nije specijalizirana, nego se bave mješovitom biljno-

stočarskom proizvodnjom, gdje je biljna proizvodnja podređena potrošnji kućanstva i potrebama stočarske proizvodnje. U strukturi vlasništva 92 % poljoprivrednih površina je u privatnom vlasništvu, dok 8 % čini državno poljoprivredno zemljište.

Poljoprivrednu djelatnost karakterizira usitnjena i nespecializirana proizvodnja, te nedostatak organizirane tržišne infrastrukture. Potrebno je stoga koncipirati proizvodne poljoprivredne programe koji će omogućiti razvoj obiteljskih gospodarstva putem kojih bi se proizvođačima olakšalo i zajamčio plasman usprkos nižim prinosima i zaradama. Programom potpora za unapređenje stanja u poljoprivredi utvrđene su mjere kojima se nastoji unaprijediti poljoprivredna proizvodnja i razvoj obiteljskih gospodarstva kroz subvencije koje Općina Jarmina dodjeljuje obiteljskim gospodarstvima.

#### **2.1.7.2. Šumarstvo**

Šume i šumsko zemljište kao obnovljivi i zato trajni nacionalni resurs proglašeni su Ustavom kao dobro od općeg interesa za Republiku Hrvatsku.

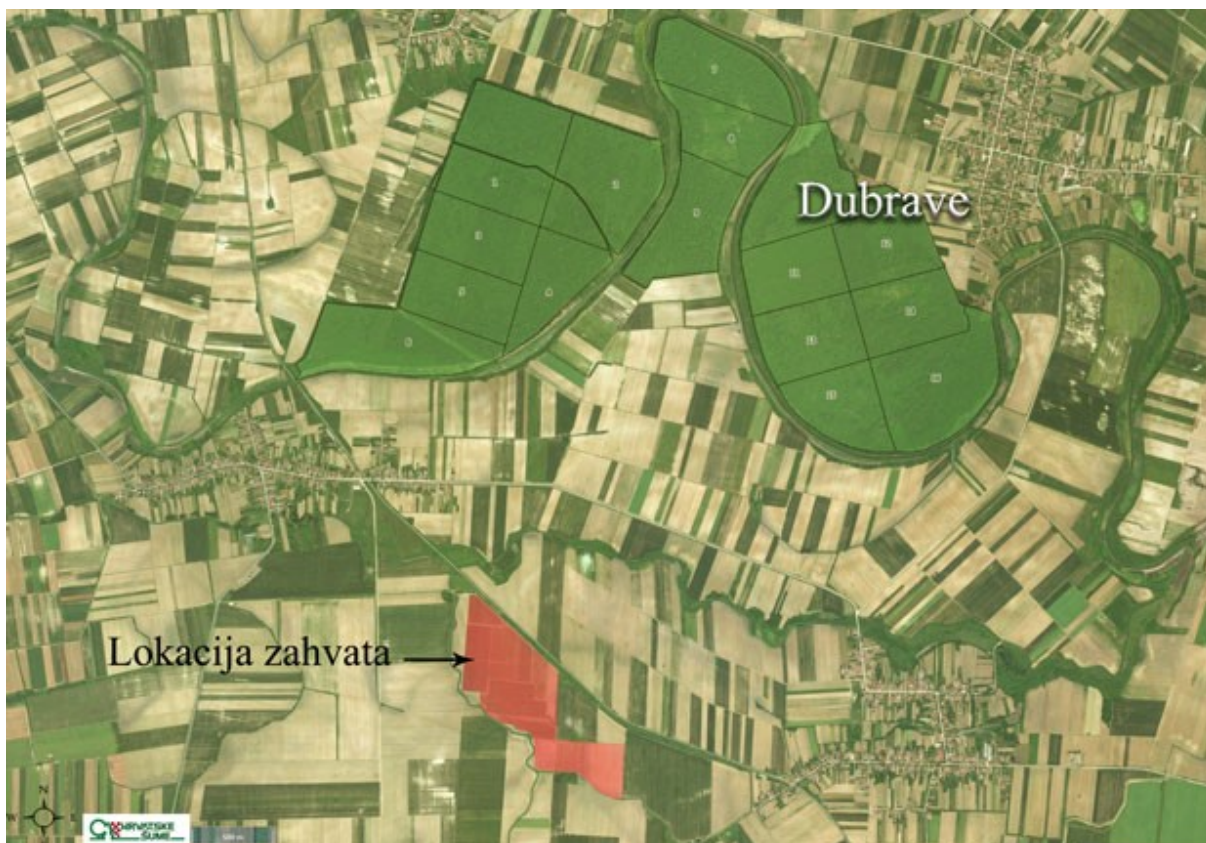
Pored ekonomskih koristi šume su značajne za zdravlje ljudi, a važan su čimbenik i regulator hidroloških uvjeta. Šume su temelj razvitka turističkog i lovnog gospodarstva, a značajne su i za razvoj drugih gospodarskih grana.

Hrvatske šume d.o.o. kao tvrtka koja gospodari šumama i šumskim zemljištem u Republici Hrvatskoj javnosti pruža na uvid sažetak osnovnih elemenata gospodarenja. Pregled javnih podataka omogućen je korištenjem kartografskog prikaza čime je uz mogućnost pregleda podataka u tekstualnom i tabličnom obliku omogućen i prostorni prikaz šuma. Kartografski prikaz uključuje više slojeva (razina prikaza), a to su: uprave šuma, šumarije, gospodarske jedinice te odjeli državnih i odsjeci privatnih šuma.

Na području upravne Općine Jarmina ne postoje šume i šumsko zemljište kojim gospodare Hrvatske šume d.o.o.. Od šumskog zemljišta na području Općine Jarmina nalaze se samo šumarci koje možemo svrstati u površine značajne iz vegetacijskog i ambijentalnog aspekta a zauzimaju površinu od 0,21 ha.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se izvan šumskih područja. Lokaciji zahvata najbliže je područje gospodarske jedinice „Dubrave“ koja se nalazi na području šumarije Vukovar u sklopu Uprave šuma Podružnice Vinkovci. Najbliži odjeli Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljeni su oko 1,4 km (Slika 19.).

S obzirom na karakter i položaj zahvata, ne očekuje se da će doći do bilo kakve interakcije prilikom izvođenja i korištenja zahvata i okolnog šumskog područja te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 19. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

### 2.1.7.3. Lovstvo

Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

Lovstvo i lovni turizam planskim gospodarenjem fondovima divljači, uređenjem lovišta te reguliranjem brojnog stanja nezaštićenih vrsta divljači, doprinose zaštiti čovjekove okoline, te uspostavljanju biološke ravnoteže.

Sve veći interes za lovni turizam proizlazi upravo iz njegovog ekonomskog značenja. Veliki ekonomski efekti lovnog turizma proizlaze iz činjenice da je lovni turizam takva vrsta i oblik turizma kojom se mogu ekonomski iskoristiti i optimalno valorizirati prirodne prednosti nekog kraja.

Lovni turizam je uvjetovan znatnom platežnom moći, a njegovi se ekonomski efekti ogledaju prije svega u visokoj cijeni odstrela i ostalih lovnih usluga, prije svega izvanpansionskoj potrošnji, proširenju turističke sezone te porastu zaposlenosti. Vrlo bitnu ulogu u lovnom turizmu imaju šume i šumsko zemljište te poljoprivredne površine koje se u lovstvu stručno nazivaju lovno-produktivne površine. Ovi su dijelovi zemljišta za lovni turizam



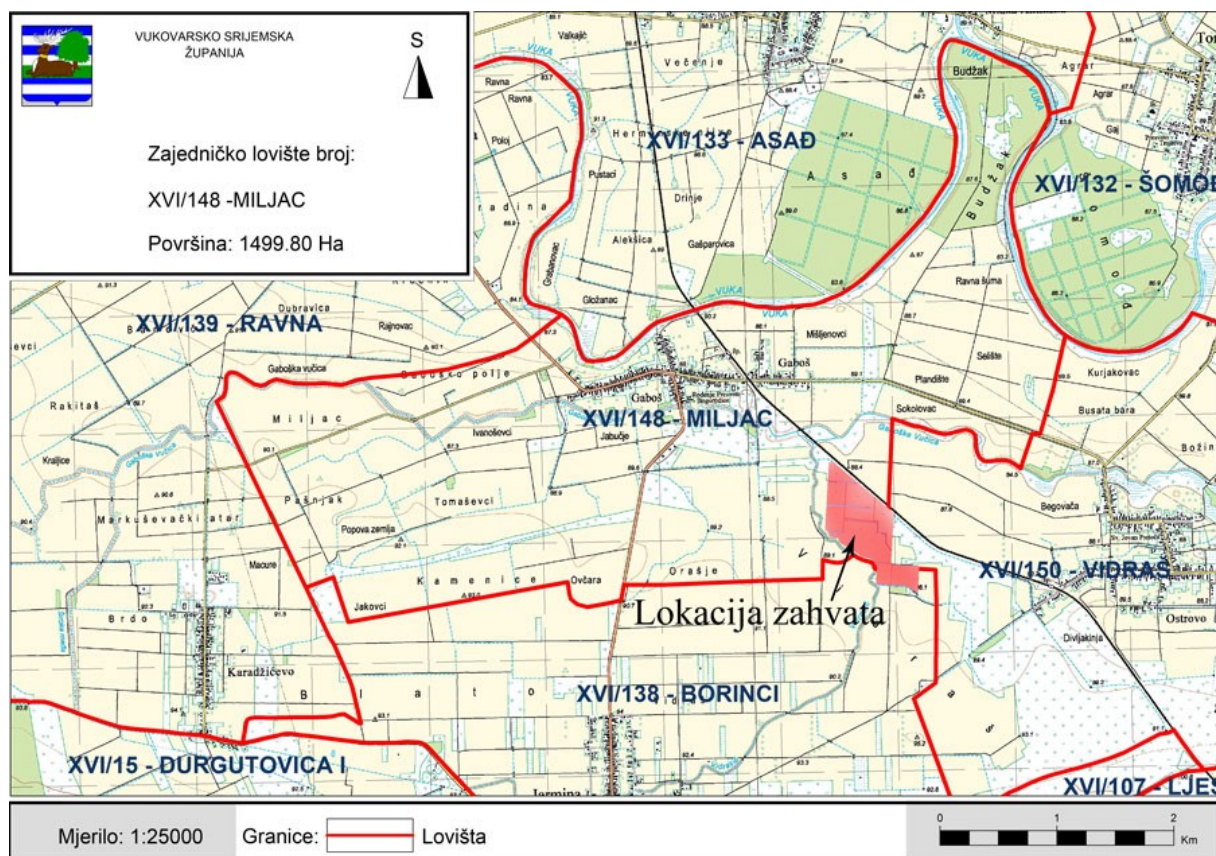
od posebnog značaja jer omogućuju uzgoj i prehranu divljači te zaštitu i zaklon divljači od neprijatelja i vremenskih neprilika.

Lovni turizam na području Općine Jarmina nije razvijen u skladu sa resursnim mogućnostima. Marketinška ponuda lovačkih udruga (lovačko društvo «Borinci») i cjelokupni prateći program koji treba pružiti lovcu turistu su nedovoljni.

Lokacija zahvata nalazi se najvećim dijelom u obuhvatu lovišta XVI/148 Miljac (Slika 20.). Površina lovišta XVI/148 Miljac iznosi 1.499 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LU Jelen iz Gaboša.

Lokacija zahvata nalazi se manjim dijelom i u obuhvatu lovišta XVI/138 Borinci (Slika 20.). Površina lovišta XVI/138 Borinci iznosi 1.431 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LU Borinci iz Jarmine.

S obzirom na sve navedeno, nemoguća je bilo kakva interakcija između izvedbe zahvata i lovne djelatnosti te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 20. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Vukovarsko-srijemska županija, Karte lovišta u GIS-u)

### 2.1.8. Klimatske promjene

Statistički značajne promjene srednjeg stanja ili varijabilnosti klimatskih veličina koje traju desetljećima i duže, nazivaju se klimatskom promjenom.

Varijabilnost klime može biti uzrokovana prirodnim čimbenicima unutar samog klimatskog sustava. Takvu varijabilnost klime uočavamo u pojavama kao što je Sjeverno – atlantska oscilacija koja predstavlja varijacije atmosferskog tlaka na razini mora na području Islanda i Azora što utječe na jačinu zapadnog strujanja i na putanje oluja nad sjevernim Atlantikom i dijelom Europe (Slika 21.).

Prirodna varijabilnost klime može biti uzrokovana i vanjskim čimbenicima, primjerice velikom količinom aerosola izbačenog vulkanskom erupcijom u atmosferu ili promjenom Sunčevog zračenja koje dolazi do atmosfere i Zemljine površine.

Osim navedenih prirodnih varijacija klime, od velikog interesa su i promjene klime izazvane ljudskim aktivnostima (antropogeni utjecaj na klimu) kojima u atmosferu dolaze staklenički plinovi, a oni imaju ključnu ulogu u zagrijavanju atmosfere.

Najvažniji plinovi koji se prirodno nalaze u atmosferi i koji apsorbiraju dugovalno zračenje Zemlje te ih stoga nazivamo plinovima staklenika su vodena para i ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>), a zatim metan (CH<sub>4</sub>), didušikov oksid (N<sub>2</sub>O) i ozon (O<sub>3</sub>).



Slika 21. Primjeri prirodnih i antropogenih čimbenika koji utječu na klimu (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

Klimatske promjene su dominantni globalni problem okoliša i jedan od najvećih izazova s kojim se svijet danas suočava. Učinci klimatskih promjena postaju sve vidljiviji, izravno utječu na gospodarstvo, okoliš i društvo u cjelini, a pokušaji da se utjecaj antropogenih emisija zaustavi čine se sve manje izglednima.

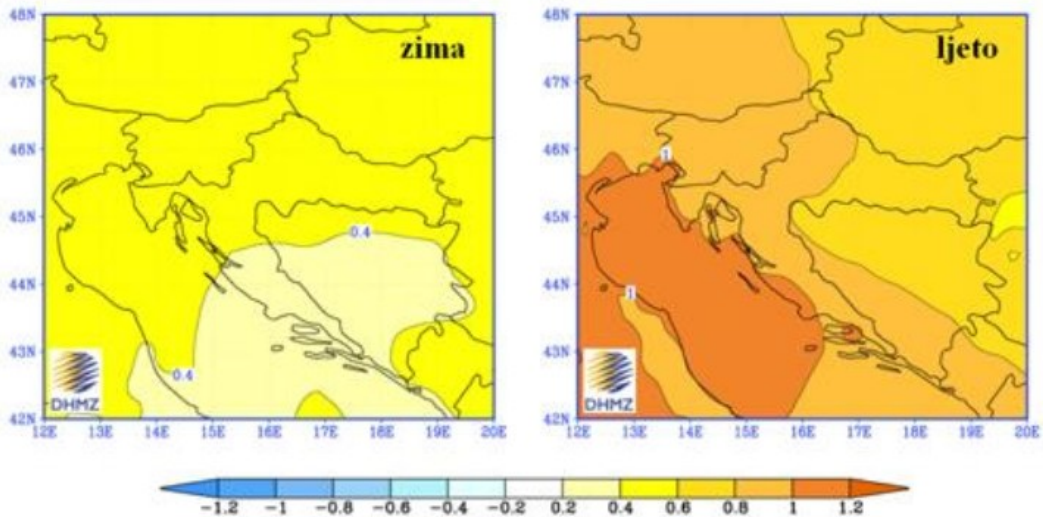
Kako bi se mogle procijeniti promjene klime u budućnosti, potrebno je definirati buduće emisije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) i drugih plinova staklenika u atmosferu. Međuvladin panel za klimatske promjene (engl. Intergovernmental Panel on Climate Change - IPCC) u svom Posebnom izvješću o emisijskim scenarijima (engl. Special report on emission scenarios - SRES, Nakićenović i sur., 2000.) definirao scenarije emisije stakleničkih plinova uzimajući u obzir pretpostavke o budućem demografskom, socijalnom, gospodarskom i tehnološkom razvoju na globalnoj i regionalnoj razini. S obzirom da razvoj nije moguće točno predvidjeti, scenariji su podijeljeni u četiri grupe mogućeg razvoja svijeta u budućnosti (A1, A2, B1 i B2).

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja. Prema A2 scenariju svijet u budućnosti karakterizira velika heterogenost sa stalnim povećanjem svjetske populacije. Gospodarski razvoj, kao i tehnološke promjene, regionalno su orijentirani i sporiji nego u drugim grupama scenarija.

- Razdoblje od 2011. do 2040. godine predstavlja bližu budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
- Razdoblje od 2041. do 2070. godine predstavlja sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO<sub>2</sub>) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

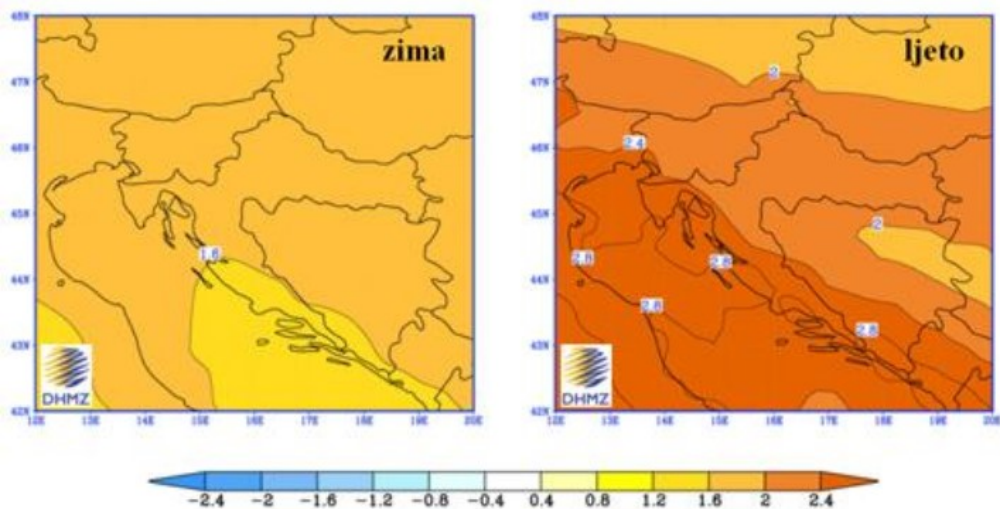
Prema rezultatima RegCM-a za područje Hrvatske, srednjak ansambla simulacija upućuje na povećanje temperature zraka u oba razdoblja i u svim sezonama. Amplituda porasta veća je u drugom nego u prvom razdoblju, ali je statistički značajna u oba razdoblja. Povećanje srednje dnevne temperature zraka veće je ljeti (lipanj - kolovoz) nego zimi (prosinac - veljača).

U prvom razdoblju buduće klime (2011-2040) na području Hrvatske zimi se očekuje porast temperature do 0.6°C, a ljeti do 1°C (Branković i sur. 2012) (Slika 22.).



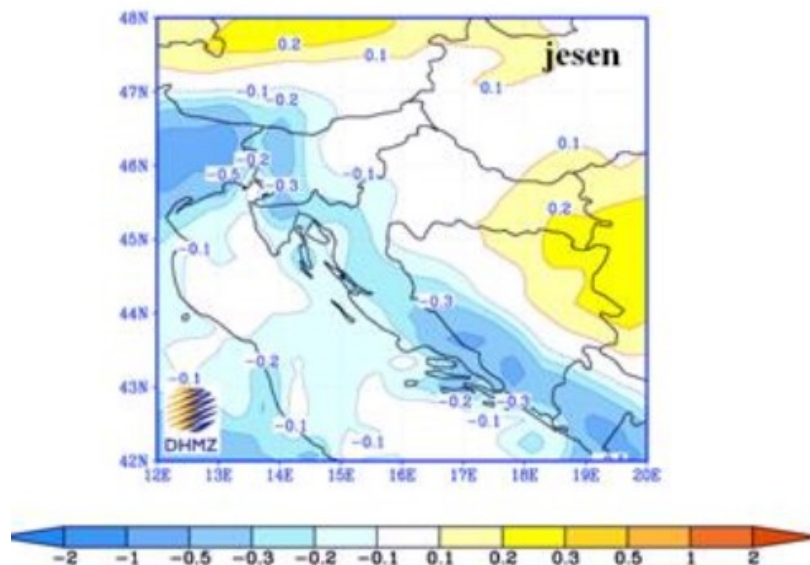
Slika 22. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod).

U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) očekivana amplituda porasta u Hrvatskoj zimi iznosi do 2°C u kontinentalnom dijelu i do 1.6°C na jugu, a ljeti do 2.4°C u kontinentalnom dijelu Hrvatske, odnosno do 3°C u priobalnom pojasu (Branković i sur. 2010) (Slika 23.).



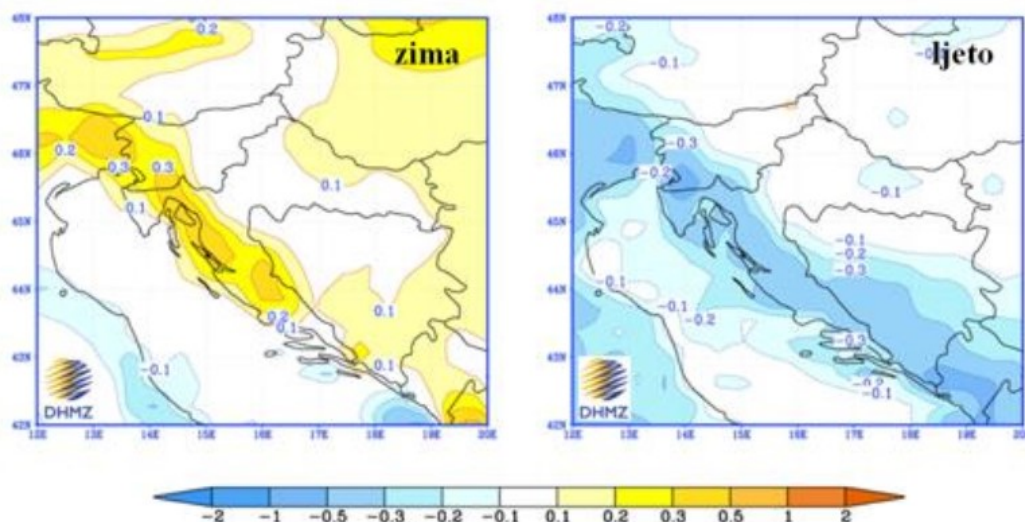
Slika 23. Promjena prizemne temperature zraka (u °C) u Hrvatskoj u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljeto (desno) (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

Promjene količine oborine u bližoj budućnosti (2011-2040) su vrlo male i ograničene samo na manja područja te variraju u predznaku ovisno o sezoni. Najveća promjena oborine, prema A2 scenariju, može se očekivati na Jadranu u jesen kada RegCM upućuje na smanjenje oborine s maksimumom od približno 45-50 mm na južnom dijelu Jadrana (Slika 24.). Međutim, ovo smanjenje jesenske količine oborine nije statistički značajno.



Slika 24. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2011-2040. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za jesen (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

U drugom razdoblju buduće klime (2041-2070) promjene oborine u Hrvatskoj su nešto jače izražene. Tako se ljeti u gorskoj Hrvatskoj te u obalnom području očekuje smanjenje oborine. Smanjenja dosižu vrijednost od 45-50 mm i statistički su značajna (Slika 25.). Zimi se može očekivati povećanje oborine u sjeverozapadnoj Hrvatskoj te na Jadranu, međutim to povećanje nije statistički značajno.



Slika 25. Promjena oborine u Hrvatskoj (u mm/dan) u razdoblju 2041-2070. u odnosu na razdoblje 1961-1990. prema rezultatima srednjaka ansambla regionalnog klimatskog modela RegCM za A2 scenarij emisije plinova staklenika za zimu (lijevo) i ljetno (desno) (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod)

Zakonom o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19) propisane su obveze praćenja stakleničkih plinova, ublažavanje i prilagodbe klimatskim promjenama te je propisana obveza izrade Nacionalne strategije prilagodbe klimatskim promjenama za razdoblje do 2040. s

pogledom na 2070. godinu s Akcijskim planom. Strategijom će se definirati prioritetne mjere i aktivnosti za najranjivije sektore kao što su hidrologija i vodni resursi, poljoprivreda, šumarstvo, bioraznolikost i prirodni ekosustavi, upravljanje obalnim područjem, turizam i ljudsko zdravlje.

### **2.1.9. Bioraznolikost promatranog područja**

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19) i Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17).

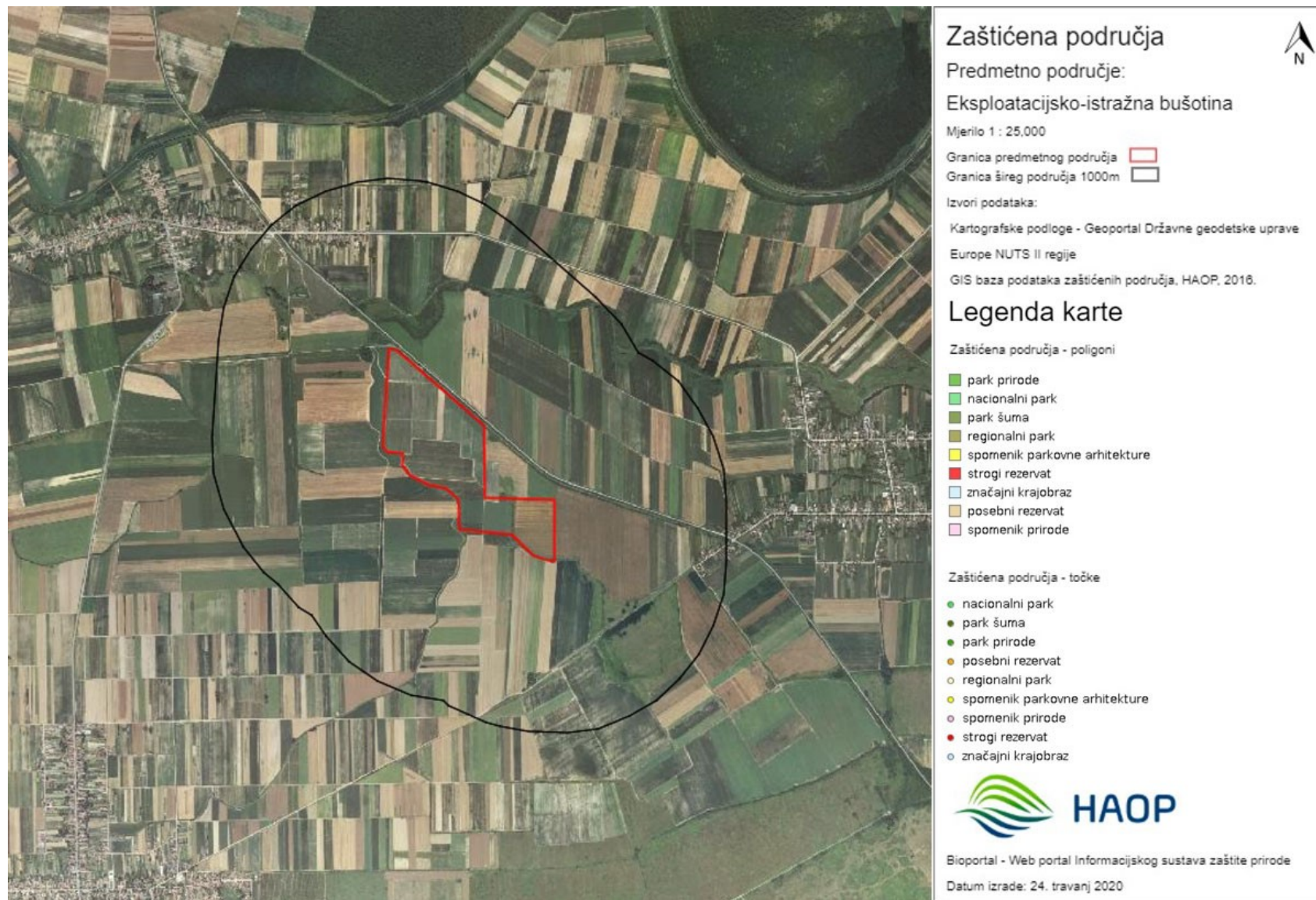
#### **2.1.9.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Prilog 1.), u blizini planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture Nuštar - park oko dvorca u Nuštru, udaljen oko 5,5 km istočno od lokacije zahvata.

S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od navedenih zaštićenih područja ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ista.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



**Prilog 1. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)**

### **2.1.9.2. Ekološki sustavi i staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Prilog 2.), lokacija planiranog zahvata, odnosno predmetna istražno-eksploatacijska bušotina se nalazi na stanišnom tipu:

- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina

Stanišni tip „I.2.1. Mozaici kultiviranih površina“ na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije na Popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)).

Nasadi jabuka koji će se navodnjavati iz predmetne istražno-eksploatacijske bušotine smješteni su na dva stanišna tipa koja nisu na Popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske:

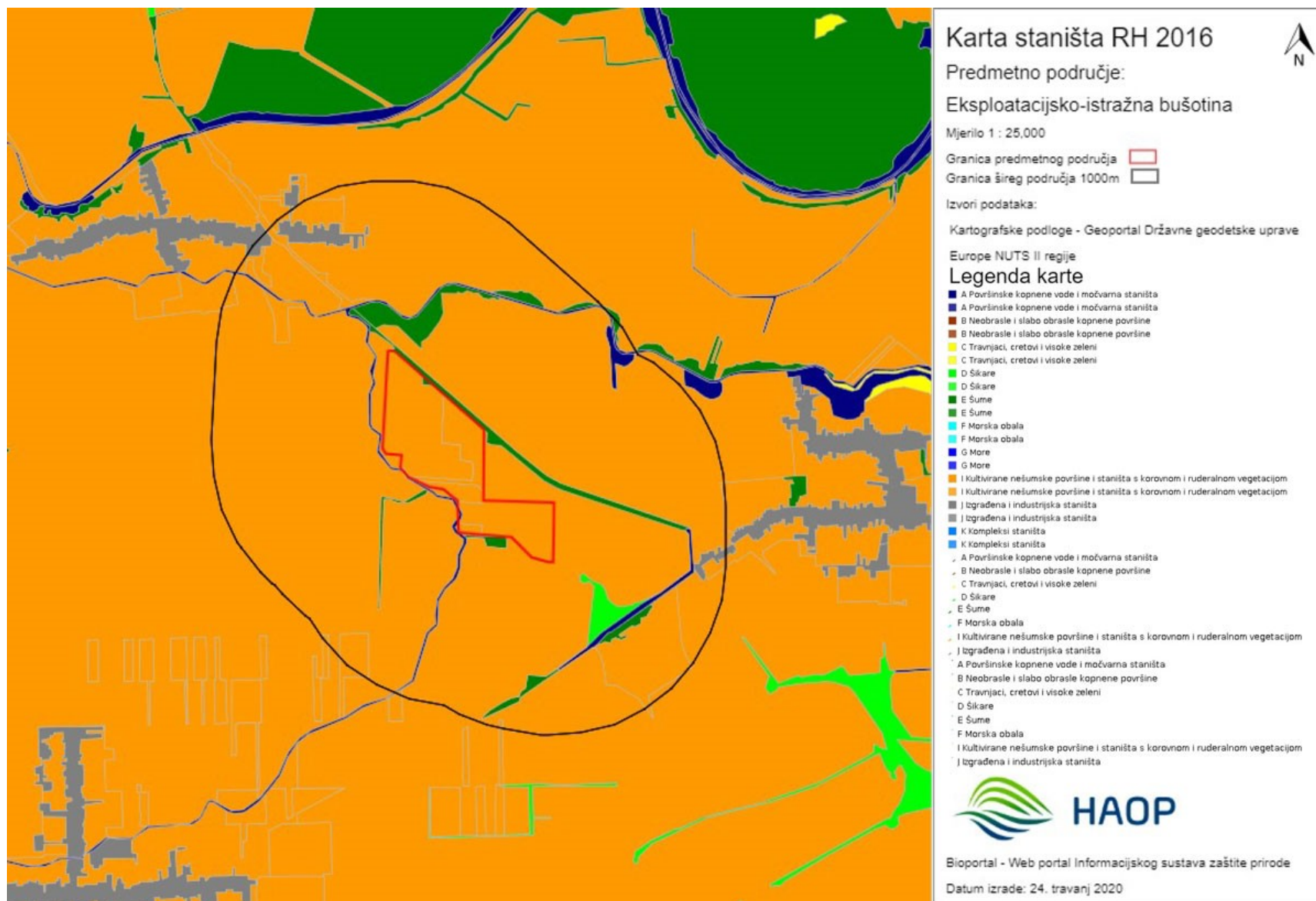
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina
- I.5.1. Voćnjaci

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 1 km oko lokacije planiranog zahvata nalaze se i sljedeći stanišni tipovi:

- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine
- D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva
- E. Šume
- A.2.4. Kanali



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš



Prilog 2. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

### **2.1.9.3. Ekološka mreža**

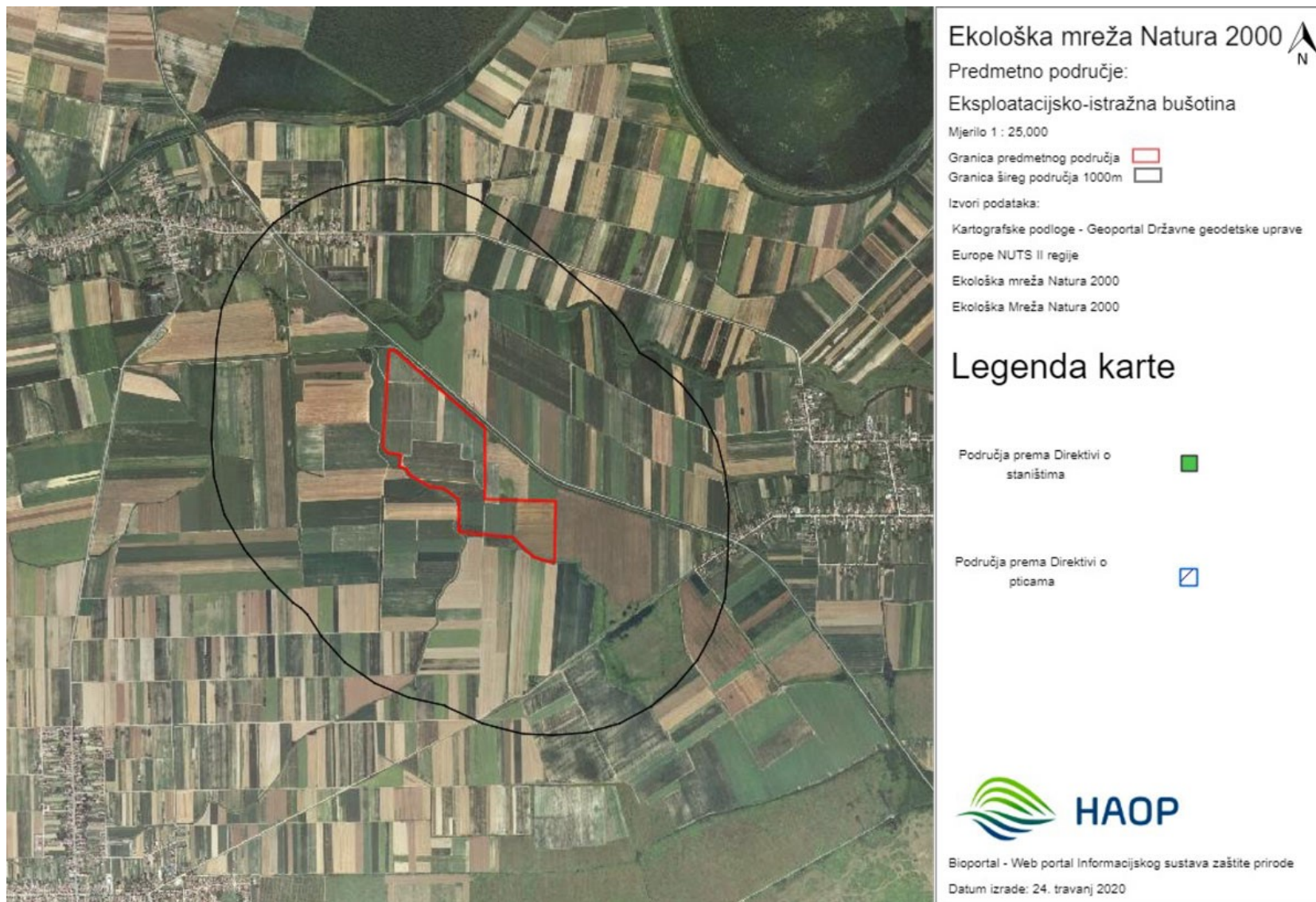
Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Prilog 3.).

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19) na širem promatranom području nalaze se slijedeća područja ekološke mreže Natura 2000:

- područja očuvanja značajna za ptice (POP):
  - HR1000006 – Spačvanski bazen (8,2 km južno)
- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
  - HR2001414 – Spačvanski bazen (8,2 km južno)
  - HR2000372 – Dunav – Vukovar (16,4 km istočno)

S obzirom na karakter zahvata, te njegovu udaljenost od navedenih područja ekološke mreže, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ista.

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

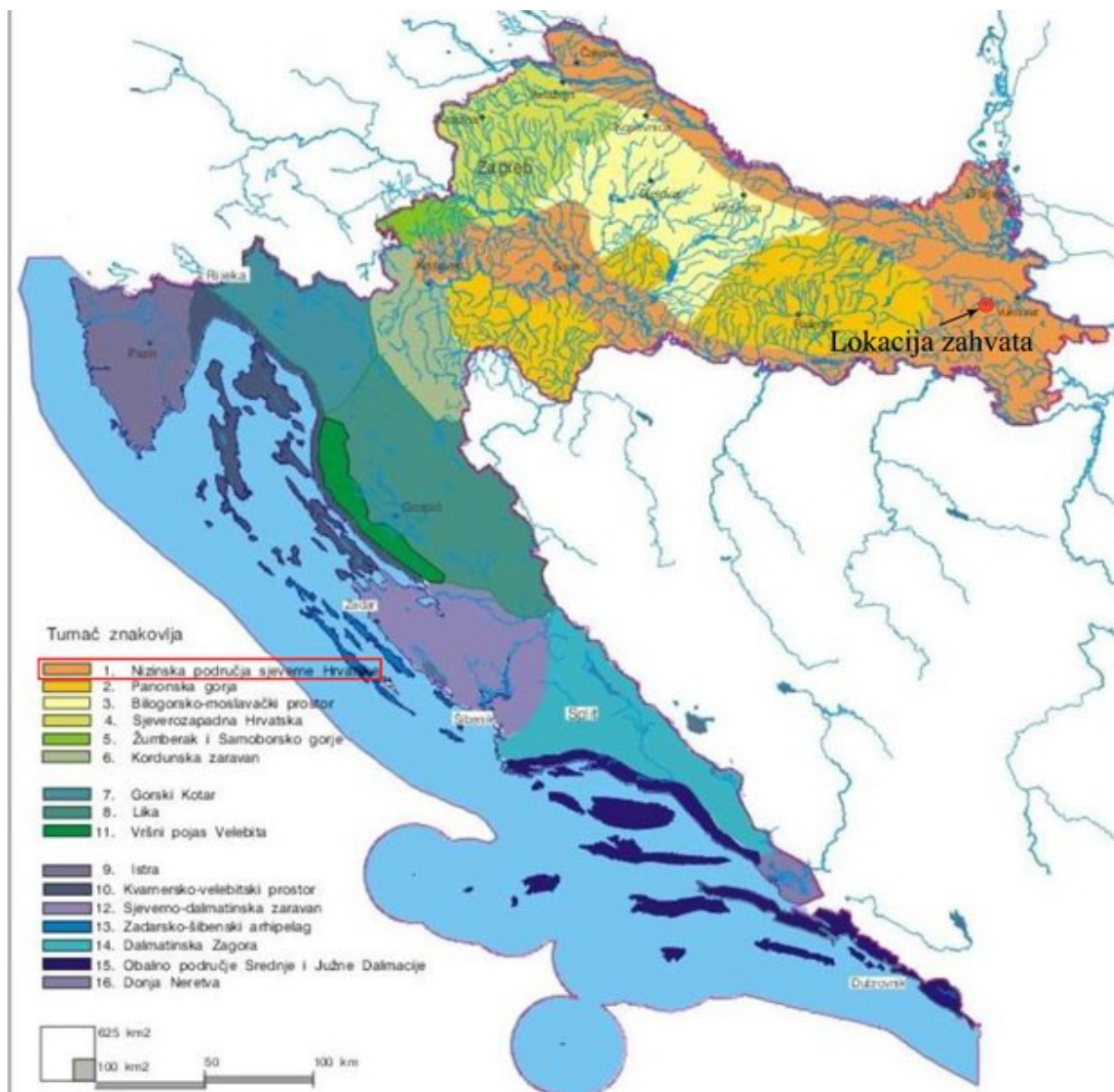


**Prilog 3. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)**

### 2.1.10. Krajobraz

Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici nizinska područja sjeverne Hrvatske (Slika 26.). Glavne krajobrazne vrijednosti ovog područja čine agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnim područjima. Ugroženost i degradacija ovog područja čini mjestimični manjak šume u istočnoj Slavoniji, nestanak živica u agromeliorativnim zahvatima, geometrijska regulacija vodotoka i nestanak tipičnih i doživljajno bogatih fluvijalnih lokaliteta.

U užem smislu, lokacija zahvata nalazi se na prostoru koji čine obradive poljoprivredne površine i voćnjaci.



Slika 26. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

### **2.1.11. Kulturna dobra**

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samom području zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine.

Ukoliko bi se prilikom izvođenja građevinskih ili bilo kojih drugih zemljanih radova, naišlo na arheološke nalaze, radove je nužno prekinuti te o navedenom bez odlaganja obavijestiti Konzervatorski odjel kako bi se sukladno odredbama Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20) i Pravilniku o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20) poduzele odgovarajuće mjere osiguranja nalazišta i nalaza.

### **3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ**

#### **3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš**

Po definiciji okoliš je prirodno okruženje: zrak, tlo, voda i more, klima, biljni i životinjski svijet u ukupnosti uzajamnog djelovanja i kulturna baština kao dio okruženja kojeg je stvorio čovjek.

Zahvat u prirodu i okoliš je trajno ili privremeno djelovanje čovjeka koje može narušiti ekološku stabilnost ili biološku raznolikost ili na drugi način može nepovoljno utjecati. Onečišćavanje prirode i okoliša je promjena stanja prirode i okoliša koja je posljedica štetnog djelovanja ili izostanka potrebnog djelovanja, ispuštanja, unošenja ili odlaganja štetnih tvari, ispuštanja energije i utjecaja drugih zahvata i pojava nepovoljnih za prirodu i okoliš. Pri promatranju mogućih utjecaja zahvata prvenstveno se misli na slijedeće moguće utjecaje:

- utjecaj na vode
- utjecaj na tlo
- utjecaj na zrak.

U svrhu smanjenja mogućih negativnih utjecaja na okoliš važna je dosljedna primjena i kontrola primjene zakonske regulative koja obvezuje zaštitu i čuvanje okoliša.

#### **3.2. Sastavnice okoliša**

##### **3.2.1. Utjecaj na vode**

Tijekom izvođenja radova može doći do onečišćenja voda uslijed neodgovarajuće organizacije tijekom izvedbe radova, odnosno izlivanja maziva iz strojeva i opreme ili nepropisnog odlaganja otpada.

Redovnim servisiranjem strojeva tijekom izvođenja radova na minimum će se svesti mogućnost onečišćenja voda nastalog istjecanjem goriva i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera.

Radom predmetnog zahvata – istražno-eksploatacijske bušotine za navodnjavanje nasada jabuka predviđeno je ukupno zahvaćanje podzemne vode u količini od oko 30.000 m<sup>3</sup>/god. Planirano povećanje količina zahvaćenih voda iz tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE IDUNAVA, iznosit će oko 0,0025 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupno zahvaćene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 5,3025 %, što predstavlja neznatno

povećanje eksploatacijskih količina. S obzirom na zanemarivu vrijednost crpljenja podzemnih voda ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode. S obzirom na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se niti negativan utjecaj zahvata na kemijsko stanje promatranog tijela podzemne vode. Predmetni zahvat se ne nalazi na području opasnosti od poplava niti na vodozaštitnom području te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Sukladno prethodno navedenom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode i stanje vodnih tijela.

### **3.2.2. Utjecaj na tlo**

Mogući utjecaj na tlo planiranog zahvata mogu se pojaviti prilikom samog izvođenja radova. Utjecaji na tlo prilikom izvođenja radova su mogući uslijed istjecanja ili neispravne manipulacije s gorivom i mazivima iz strojeva, opreme ili vozila u vlasništvu podnositelja ili ugovornih partnera. Redovnim servisiranjem strojeva i opreme koji obavljaju radove na izvedbi zahvata, ne očekuju se značajniji negativni utjecaji na tlo.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata – istražno-eksploatacijske bušotine za crpljenje podzemne vode, s obzirom na karakter zahvata, negativni utjecaji zahvata na tlo se ne očekuju.

Posredan utjecaj na tlo moguć je tijekom korištenja nasada jabuka i pripadajućih sustava navodnjavanja, primjenom gnojiva za poboljšanje svojstava tla. Primjenom dobre poljoprivredne prakse, odnosno primjenom gnojiva u određenim vremenskim intervalima i optimalnim količinama, ne očekuje se negativan utjecaj navedenih sadržaja na tlo.

### **3.2.3. Utjecaj na zrak**

U fazi izvođenja radova za očekivati je minimalni ili nikakav utjecaj na zrak prvenstveno pri obavljanju radova iskopa. Najveći udio utjecaja na zrak su emisije prašine koje su posljedica izvođenja radova te dobave materijala uslijed čega dolazi do emisije prašine sa pristupnih prometnica ili nenatkrivenih teretnih prostora vozila koja prevoze sipki materijal. Kako će tijekom izvođenja radova na predmetnom području biti povećan broj radnih strojeva i teretnih vozila može se očekivati i povećanje emisija plinova izgaranja fosilnih goriva (CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>) kao i krutih čestica frakcije PM<sub>10</sub>. Obzirom na poziciju lokacije zahvata u odnosu na naselja navedene emisije neće imati utjecaj na kvalitetu zraka u najbližim naseljima. Također, gašenjem pogonskog motora svih vozila i strojeva kada nisu u uporabi, smanjit će emisija plinova izgaranja fosilnih goriva.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata – istražno-eksploatacijske bušotine za crpljenje podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj na zrak s obzirom na karakter zahvata.

Posredan utjecaj na zrak moguć je tijekom korištenja nasada jabuka i pripadajućeg sustava navodnjavanja, uslijed isparavanja dušičnih spojeva iz gnojiva. Primjenom dobre poljoprivredne prakse, odnosno primjenom gnojiva u određenim vremenskim intervalima i optimalnim količinama, ne očekuje se negativan utjecaj navedenih sadržaja na zrak.

#### **3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene, su osmišljene kao alat koji može pomoći smanjiti gubitke izazvane klimatskim promjenama u okviru javnih, privatnih i javno-privatnih ulaganja te tako povećati otpornost investicijskih projekata, ali i gospodarstava. Vrste investicija i projekata kojima su ove Smjernice namijenjene navedene su u Prilogu I. Planirani zahvat povećanja crpljenja podzemne vode ne nalazi na navedenom popisu.

Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat.

#### **3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu**

Na području zahvata, kao ni u njegovoj široj okolini nema zaštićene kulturne i povijesne baštine, tako da zahvat neće imati nikakvog utjecaja na istu.

#### **3.2.6. Krajobraz**

Na lokaciji planiranog zahvata k.č.br. 149 u k.o. Jarmina nalaze se postojeći nasadi različitih sorti jabuke te realizacijom zahvata neće doći do značajnijih promjena na lokaciji jer osim istražno-eksploatacijske bušotine (zdenac) na lokaciji zahvata neće biti druge gradnje u prostoru, predmetni zahvat neće imati utjecaja na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

#### **3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja**

Obzirom da u blizini te na širem području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja zahvat neće imati utjecaj na ista.



### **3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu**

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Prilog 3.).

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 8,2 km od najbližih područja ekološke mreže Natura 2000. S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od područja ekološke mreže, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na ista.

### **3.2.9. Utjecaj na staništa**

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., lokacija planiranog zahvata, odnosno predmetni zdenac se nalazi na stanišnom tipu: I.2.1. Mozaici kultiviranih površina (Prilog 2.).

Prema prethodno navedenoj Karti kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016., a sukladno Pravilniku o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14), navedeni stanišni tip na kojem se nalazi predmetni zahvat, ne nalazi se na popisu ugroženih i rijetkih stanišnih tipova od Nacionalnog i Europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu II. navedenog Pravilnika).

S obzirom na prethodno navedeno i na karakter zahvata može se isključiti utjecaj zahvata na ugrožene i rijetke stanišne tipove.

## **3.3. Opterećenje okoliša**

### **3.3.1. Buka**

Tijekom izvođenja radova može se očekivati povećano opterećenje bukom i vibracijama zbog prisutnosti radnih strojeva i mehanizacije. Povećanje buke tijekom izvođenja radova je privremenog karaktera. Pri odabiru strojeva i opreme koji pri radu stvaraju buku vodit će se računa da buka bude što manja te se ne predviđa povećanje razine buke u okolišu iznad propisanih vrijednosti.

Za vrijeme korištenja predmetnog zahvata – istražno-eksploatacijske bušotine za crpljenje podzemne vode, razina buke će biti u dozvoljenim granicama, a obzirom da predmetni zahvat neće utjecati na povećanje emisija buke te na lokaciju zahvata, njena razina će i dalje ostati u propisanim granicama.

Tijekom korištenja nasada jabuka, buka koja će nastajati može potjecati od transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije potrebne za rad i održavanje nasada. Budući da je dinamika dolazaka i odlazaka transportnih vozila i poljoprivredne mehanizacije mala i sezonski orijentirana, utjecaj buke od navedenog izvora je zanemariv.

### **3.3.2. Odpad**

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se prvenstveno građevinski otpad. Sav otpad koji nastaje tijekom izvođenja radova će se razvrstavati po vrsti te privremeno skladištiti na za to predviđeno mjesto na lokaciji. Po završetku izvođenja radova otpad će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata - zdenaca ne očekuje se nastanak otpada te se stoga ne očekuje negativan utjecaj na okoliš.

Tijekom korištenja nasada jabuka, prilikom obavljanja gnojidbe i zaštite nasada moguć je nastanak ambalažnog otpada, koji će se uz prateće listove o otpadu predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Otpadom prilikom izgradnje treba gospodariti u skladu s Zakonom o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

## **3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke**

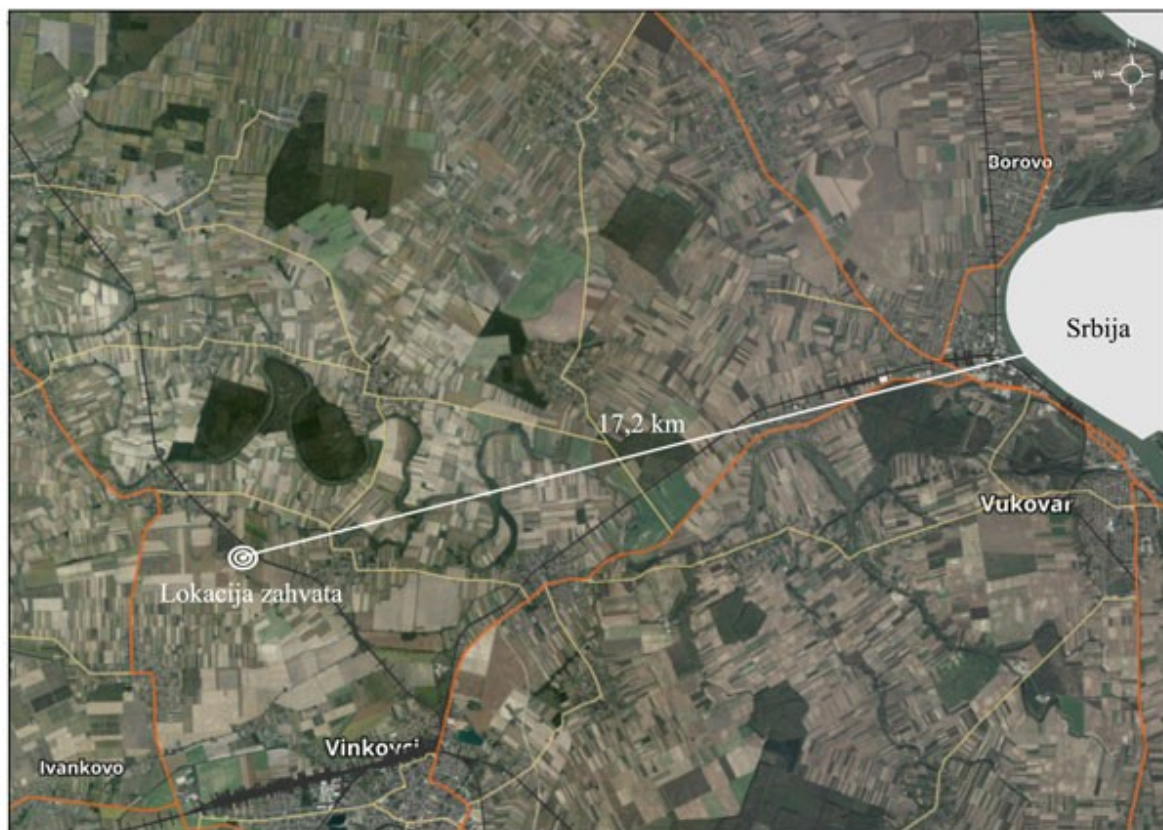
### **3.4.1. Utjecaj na stanovništvo**

Najbliži stambeni objekti nalaze se na udaljenosti od oko 850 m od najbližeg dijela predmetnog zahvata. U zoni izvođenja radova, isti mogu utjecati na život stanovništva u smislu utjecaja na prometne tokove, utjecaja buke i prašine. Uzimajući u obzir vremenski rok trajanja radova i udaljenosti utjecaji će biti kratkotrajni i zanemarivi.

S obzirom na karakter zahvata i njegovu udaljenost od najbližih naseljenih područja, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na stanovništvo.

## **3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja**

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 17,2 km od granice s Srbijom (Slika 27.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 27. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Arkod)

### 3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

Većina navedenih potencijalnih utjecaja koje bi zahvat mogao imati na okoliš su prilikom izvođenja radova. Primjenom svih zakonskih normi i propisa, izvedbom u skladu s projektom i uvjetima koje su izdala pojedina državna tijela, te naknadnim odgovornim radom i kontrolom radnih procesa, utjecaj na okoliš će se svesti na minimum.

S obzirom na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš tijekom korištenja predmetnog zahvata.

## **4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**

Crpljenje podzemne vode na k.č. br. 149, k.o. Jarmina, Općina Jarmina, Vukovarsko-srijemska županija bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

Praćenje pojedinih sastavnica okoliša te vođenje propisane dokumentacije i izvještavanje će se i dalje kontinuirano provoditi sukladno propisima iz područja zaštite okoliša, zaštite zraka, zaštite voda i gospodarenja otpadom.

Nositelj zahvata obavezan je primjenjivati sve mjere zaštite koje su obvezne sukladno zakonskim propisima, prethodno dobivenim uvjetima, suglasnostima i dozvolama, odnosno izrađenoj projektnoj i drugoj dokumentaciji.

## 5. IZVORI PODATAKA

- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metodska podloga krajobrazne osnove hrvatske. Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb uređenja, graditeljstva i stanovanja, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 101 - 110
- INTERPRETATION MANUAL OF EUROPEAN UNION HABITATS, EUR 28  
April 2013, dostupno na:  
[http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int\\_Manual\\_EU28.pdf](http://ec.europa.eu/environment/nature/legislation/habitatsdirective/docs/Int_Manual_EU28.pdf) [24. ožujka 2020.]
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Godišnje izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske u 2018. godini
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [04. travnja 2020.]
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [04. travnja 2020.]
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [04. travnja 2020.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [04. travnja 2020.]
- Prostorni plan uređenja Općine Jarmina ("Službeni vjesnik" Vukovarsko-srijemske županije broj 01/2019)
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Glavni projekt (18-005 GP, Ing-DIZAJN, Đakovo, listopad 2018.g.)
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [24. travnja 2020.]
- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [24. travnja 2020.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [24. travnja 2020.]

## **PROPISI**

### Propisi iz područja zaštite okoliša

- Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18)
- Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14, 3/17)

### Propisi iz područja zaštite prirode

#### Temeljni propisi iz područja zaštite prirode

- Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19)
- Strategija i akcijski plan zaštite prirode Republike Hrvatske za razdoblje od 2017. do 2025. godine („Narodne novine“, br. 72/17)

#### Ekološka mreža Natura 2000

- Uredba o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 80/19)

#### Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, br. 88/14)

### Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)

### Propisi iz područja otpada

- Zakon o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17)

### Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19)

- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 81/10, 141/15)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)

#### Buka

- Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, br. 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18)
- Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru („Narodne novine“ br. 156/08)

#### Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)
- Pravilnik o uređivanju šuma („Narodne novine“, broj 97/18, 101/18, 31/20)
- Pravilniku o zaštiti šuma od požara („Narodne novine“, broj 33/14)

#### Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

#### Autorsko pravo

- Zakon o autorskom pravu i srodnim pravima („Narodne novine“, br. 167/03, 79/07, 80/11, 125/11, 141/13, 127/14, 62/17, 96/18)

#### Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2011. godine („Narodne novine“ br. 92/10).

## 6. PRILOZI

### Prilog 4. Preslika Rješenja o nositelju OPG-a



REPUBLIKA HRVATSKA  
AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI,  
RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU  
PODRUŽNICA U VUKOVARSKO-SRIJEMSKOJ ŽUPANIJ  
32000 Vukovar, Olajnica 19

KLASA: UP/I-320-01/18-02-02/1227

URBROJ: 343-2118/08-18-2

U Vukovaru, 02.05.2018. godine

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Podružnica u Vukovarsko-srijemskoj županiji, povodom zahtjeva Miroslava Kolića iz Jarmine, Ivana Zajca 30 u postupku prijave promjena u Upisniku poljoprivrednika, na temelju članka 96. stavak 1. Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09), a u svezi s člankom 10. stavak 6. Pravilnika o Upisniku poljoprivrednih gospodarstava („NN“, br. 76/11, 42/13) donosi

#### RJEŠENJE

1. Danom donošenja ovog rješenja dopuštaju se promjene kod poljoprivrednika upisanom u Upisnik poljoprivrednika pod nazivom **KOLIĆ MIROSLAV, MIBPG: 55774** sa sjedištem u Jarmini, Ivana Zajca 30, nositelja Miroslava Kolića, OIB **69049406336** i to tako da se **upisuje novi poljoprivrednik** Anita Kolić, rođena 30.01.1989, OIB **55279964249** i **mijenja se nositelj** poljoprivrednog gospodarstva sa dosadašnjeg nositelja Miroslava Kolića na novog nositelja Anitu Kolić, rođenu 30.01.1989, OIB **55279964249**.  
Novi naziv poljoprivrednog gospodarstva je **KOLIĆ ANITA, a MIBPG 55774** ostaje isti.  
Dosadašnji nositelj Miroslav Kolić, rođen 01.05.1985, OIB **69049406336** postaje član predmetnog gospodarstva.
2. Žalba izjavljena protiv ovog rješenja ne odgađa izvršenje istog.

#### Obrazloženje

Miroslav Kolić, nositelj poljoprivrednog gospodarstva Kolić Miroslav, MIBPG: 55774 sa sjedištem u Jarmini, Ivana Zajca 30, podnio je dana 02. svibnja 2018. godine ovome Uredu, zahtjev za prijavu promjene u Upisniku. U prilogu zahtjeva dostavio je presliku osobne iskaznice br. 113369548, izdanu od PU Vukovarsko-srijemske iz koje je razvidno da Anita Kolić, OIB 55279964249 ima prebivalište u: Jarmini, Ivana Zajca 30 te da se ista upisuje u Upisnik poljoprivrednih gospodarstava kao nositelj predmetnog gospodarstva. Dosadašnji nositelj Miroslav Kolić, rođen 01.05.1985, OIB 69049406336 postaje član gospodarstva.

Imajući u vidu naprijed navedeno, utvrđeno je da su ispunjeni uvjeti sukladno članku 9. Pravilnika o Upisniku poljoprivrednih gospodarstava („NN“, broj 76/11, 42/13) te je stoga riješeno kao u točki 1. izreke ovoga rješenja.

Upisom u Upisnik poljoprivrednika poljoprivrednici temeljem članka 121. stavak 1. Zakona o poljoprivredi („NN“, br. 30/15) stječu pravo na sudjelovanje u provođenju mjera poljoprivredne politike s ciljem razvoja poljoprivrede kao strateške grane gospodarstva Republike Hrvatske. Stoga upis u Upisnik poljoprivrednika predstavlja javni interes sukladno članku 112. stavak 3. Zakona o općem upravnom postupku („NN“, br. 47/09) te je odlučeno kao u točki 2. izreke ovoga rješenja.

Upravna pristojba je naplaćena sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (NN 115/16) prema Tar.br. 1. i 2. Uredbe o tarifama (NN 8/17) u iznosu od 70,00 kn, upravni biljeg u rečenom iznosu poništen je na podnesku.



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu poljoprivrede u roku od 15 dana od dana primitka istog. Žalba se predaje ovoj Podružnici neposredno ili poštom, a može se izjaviti usmeno na zapisnik ili dostaviti elektronički na adresu elektroničke pošte [upisnik.zalbe@apprrr.hr](mailto:upisnik.zalbe@apprrr.hr).

Na žalbu se plaća upravna pristojba sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (NN 115/16) prema Tar.br. 3 stavak 2. Uredbe o tarifama (NN 8/17) u iznosu od 50,00 kn.

**VODITELJ PODRUŽNICE:**

Miroslav Bekavac, dipl.ing.polj.



Dostaviti:

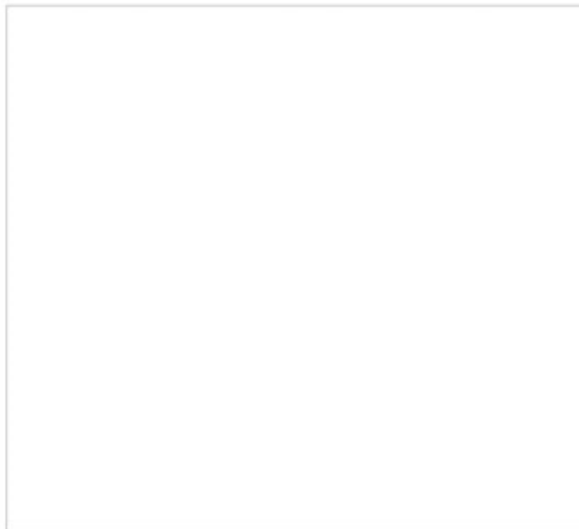
1. Miroslav Kolić, 32280 Jarmina, Ivana Zajca 30,
2. Anita Kolić, 32280 Jarmina, Ivana Zajca 30
3. Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje-podružna služba u Vukovaru,
4. U spis glavnog predmeta OPG-a
5. Pismohrana, ovdje

Prilog 5. Glavni projekt - naslovnica (18-005 GP, Ing-DIZAJN, Đakovo, listopad 2018.g.)




**Ing – DIZAJN** d.o.o. Đakovo  
za projektiranje, nadzor i konzalting

OIB: 09958713852  
Franje Račkog 15, 31400 Đakovo  
e-mail : ingdizajn.djakovo@gmail.com  
telefon: 099 410 5661



## GLAVNI PROJEKT

<b>INVESTITOR</b>			
OPG ANITA KOLIĆ, I. ZAJCA 30, 32280 JARMINA			
<b>NAZIV GRAĐEVINE</b>			
PODIZANJE TRAJNOG NASADA JABUKE, SUSTAV NAVODNJAVANJA I SUSTAV ZA ZAŠTITU OD TUČE NA TRAJNOM NASADU JABUKE OPG ANITA KOLIĆ			
<b>MJESTO GRADNJE</b>			
ARKOD OZNAKA: 55774 ARKOD ID: 2956081, 1439535, 1439614, 3474463, 2493453, 1908681, 3138327, 1439536, 1908643, 3191954, 1439153, 1439619, 3192008, 1439618, 1439154			
<b>DATUM IZRADE</b>	<b>ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA</b>	<b>OZNAKA PROJEKTA</b>	<b>OZNAKA MAPE</b>
LISTOPAD, 2018.G.		18-005 GP	
<b>GLAVNI PROJEKT</b>			
<b>PROJEKTANT</b>	JASMINA BENKE NAMJESNIK, mag.ing.aedif.		

DIREKTOR  
JASMINA BENKE NAMJESNIK, mag.ing.aedif.

**Ing - DIZAJN** d.o.o.  
Đakovo  
OIB: 09958713852

Prilog 6. Program izrade istraživačko-eksploatacijske bušotine (DRILL Co., Zagreb, 02.06.2017.)

**DRILL Co.**

HIDROGEOLOŠKI ISTRAŽIVAČKI RADOVI I BUŠENJE ZDENACA  
ZAGREB, M. Vodičke 5, tel.:01/36 36 774, fax.:01/36 91 186 web: www.drill-co.com

CERTIFIKAT MINISTARSTVA - ISPUNJAVANJE UVJETA ZA OBAVLJANJE DJELATNOSTI \* OIB:55286794847 \* Ž.R. 2360000-1101273779  
IBAN: HR9123600001101273779

**O.P.G. Miroslav Kolić**  
Ivana Zajca 30  
32280 JARMINA

**OIB 69049406336**

Zagreb, 02.06.2017.

## PROGRAM I PONUDA

### IZRADA ISTRAŽIVAČKO-EKSPLOATACIJSKE BUŠOTINE – ZDENCA NA LOKACIJI k.č.br. 149 K.O. Jarmina

Temeljem Vaše iskazane potrebe za vodom od cca **10 l/s** u svrhu navodnjavanja voćnjaka jabuka na lokaciji Jarmina k.č.br. 149, K.O. Jarmina, dostavljamo Vam ovaj PROGRAM I PONUDU vodoistraživačkih i vodozahvatnih radova.

Na bazi opće hidrogeološke situacije predmetnih lokacija te analize dostupne dokumentacije i osobnog izravnog saznanja o hidrogeološkim odnosima šire predmetne lokacije predlažemo odmah direktne istraživačke radove, odnosno izradu istraživačko-eksploatacijske bušotine - zdenca.

Bušila bi se istraživačko-eksploatacijska bušotina promjera **Ø 450 mm** do predvidivo **120 m** dubine i to **REVERZNI** načinom. U kanal bušotine bi se ugradila odgovarajuća plastična visokotlačna **GWE Budafilter PVC** originalna, zdenčana konstrukcija **Ø195/175 mm** sa segmentima slotiranih sita - **slot 1 mm**. Prstenasti prostor u zoni sita popunjava se zdenčanim zasipom, duplo prani **kvarcni** okrugli agregat, granulata od **1-(3)4 mm**, a interval do površine tamponira se glinom, radi sprječavanja prodiranja površinskih voda u vodonosnik.

Nakon ugradnje bušotine, vodonosnik se čisti i osvaja pomoću air-liftna, odnosno do potpunog izbistrenja vode, predvidivo **8 sati**.

Nakon osvajanja izvelo bi se pokusno crpljenje odgovarajućom podvodnom crpkom u trajanju od **24 sati**, a pri kraju crpljenja uzeo bi se uzorak vode radi fizikalno-kemijsko-bakteriološke analize.

Po završetku svih terenskih radova izradit će se izvješće o izvedenim radovima i ispitivanjima u kojem će biti obrađeni dobiveni podaci te prikazani analitički i grafički sa prijedlogom projekta i broja vodozahvata.

#### VRSTE RADOVA I TROŠKOVNIK

1.	Izrada dokumentacije za: ishođenje vodopravnih uvjeta,	1.000,00	kn
2.	Transport cjelokupne bušaće opreme do radilišta i natrag	8.000,00	kn
3.	Bušenje, reverzno promjerom Ø 450 mm kroz glinovite i pjeskovite naslage od 0-120 m		
	120 m a' 400,00 kn/m	48.000,00	kn

Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

4.	Nabava, doprema i ugradnja PVC zdenčane konstrukcije Ø195/175 (mm) i zasipa			
	- pune cijevi	96 m a'	250,00 kn/m	24.000,00 kn
	- sita	24 m a'	350,00 kn/m	8.400,00 kn
	- zdenčani zasip			20.000,00 kn
5.	Čišćenje i osvajanje zdenca pomoću kompresora sistemom centralnog air-lifta			
	predvidivo	8 sati a'	300,00 kn/sat	2.400,00 kn
6.	Pokusno crpljenje			
		24 sati a'	300,00 kn/sat	7.200,00 kn
7.	Uzorkovanje i "A" analiza vode + Fe + Mn			1.000,00 kn
8.	Obrada dobivenih podataka i izrada izvješća			3.000,00 kn
<b>UKUPNO :</b>				<b>123.000,00 kn</b>

NAPOMENA:

- prijenos porezne obveze temeljem članka 75. st.3. toč. a) i članka 79 st.7, zakona o PDV-u NN 73/13
- imovinsko pravni i **vodopravni** odnosi su obveza naručitelja radova,
- **pristupni put za kamionski transport do lokacije je obveza naručitelja radova,**
- naručitelj osigurava slobodan radni prostor **20x15 m** na lokaciji zdenca tijekom izvođenja radova, iskop i zatrpavanje isplačnog bazena, opskrbu tehnološkom vodom i električnom energijom,
- s radovima možemo započeti po dogovoru nakon potpisivanja ugovora i uplate predujma od **60.000,00 kn**, za koji po potrebi izdajemo zadužnicu,
- naplata se vrši neposredno nakon završetka radova u skladu sa ponudbenim troškovnikom i **STVARNO** izvedenim radovima,
- naručitelj radova će odrediti svog predstavnika za sve dogovore - nadzornog,
- izvršitelj se obvezuje da će sve radove izvesti u skladu s pravilima struke,
- rok završetka terenskih radova je **10 dana**,
- na izvedene radove dajemo garanciju **10 godina**,
- ova ponuda je poslovna tajna te Vas molimo da to uvažite.

direktor:

Dragutin Čulinović, ing.geot.

**Prilog 7. Vodopravni uvjeti (Hrvatske vode, KLASA: UP/I-325-01/17-07/0002922, URBROJ: 374-21-2-17-2, Zagreb, 08.06.2017.g.)**



**HRVATSKE VODE**  
VODNOGOSPODARSKI ODJEL  
ZA SREDNJU I DONJU SAVU  
35000 Slavonski Brod, Šetalište braće Radića 22

Telefon: 035/386-307  
Telefax: 035/225-521

KLASA: UP/I-325-01/17-07/0002922  
URBROJ: 374-21-2-17-2  
Zagreb, 08. 06. 2017. godine

Hrvatske vode na temelju članka 143. stavka 2. točke 3. Zakona o vodama (Narodne novine, broj: 153/09, 63/11, 130/11, 56/13, 14/14), u povodu zahtjeva OPG Miroslav Kolić, Ivana Zajca 30,32280 Jarmina, OIB: 69049406336, u Hrvatskim vodama zaprimljenog 07. 06. 2017. godine, za izdavanje vodopravnih uvjeta za izvedbu istražno-eksploatacijske bušotine, u smislu odredbi članka 143. stavka 1. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene i ostale dokumentacije izdaju:

### VODOPRAVNE UVJETE

za izvedbu istražno-eksploatacijske bušotine na k.č.br. 149 u k.o. Jarmina (Vukovarsko-Srijemska županija) za potrebe navodnjavanja.

#### I. Vodopravni uvjeti su:

1. Istražno-eksploatacijsku bušotinu ovlaštena je izvesti tvrtka koja posjeduje certifikacijsko Rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova – bušenje istražnih bušotina i zdenaca, koje izdaje ministarstvo nadležno za vodno gospodarstvo.
2. Istražno-eksploatacijska bušotina izvest će se sukladno priloženom programu radova tvrtke „Drill Co d.o.o.“, M.Vodičke 5, 10000 Zagreb. U slučaju potrebe dubljeg bušenja, podnositelj zahtjeva je dužan dostaviti zahtjev za izmjenu Vodopravnih uvjeta te uz zahtjev priložiti program radova.
3. Istražno-eksploatacijska bušotina planira se izvesti rotacijskim načinom bušenja uz reverzni optok čiste vode kao isplake.
4. Tehničku konstrukciju bušotine treba izvesti tako da se onemogući miješanje površinske s podzemnom vodom. Sve radove bušenja i ugradnje te osvajanje i pokusno crpljenje treba izvesti prema dostavljenom programu.
5. Ukoliko se provedenim istraživanjima i testiranjima dokaže da je istražna bušotina neperspektivna, o tome odmah treba obavijestiti imenovanog inženjera za vodni nadzor koji će dati daljnja uputstva za postupanje prema izvedenoj bušotini.
6. Izvođač radova dužan je tijekom radova poduzeti sve potrebne mjere da eventualno ne prouzroči zagađenje površine, površinskih voda kao i podzemlja i podzemnih voda naftom, naftnim derivatima, te opasnim i agresivnim tekućinama radnih strojeva, kao i ostalim tvarima štetnim za prirodnu kvalitetu voda.
7. Radni strojevi (motorna bušača garnitura, pomoćni strojevi, agregati, kompresori i drugi) za izvedbu istražno - eksploatacijske bušotine, moraju biti smješteni na vodonepropusnoj foliji tako da se onemogući miješanje površinskih i podzemnih voda s opasnim i agresivnim tekućinama strojeva, a istovremeno omogućiti prikupljanje i odstranjivanje istih na propisanu deponiju opasnih i agresivnih otpadnih materijala.
8. Za vrijeme izvedbe, testiranja i eksploatacije nužno je istražno-eksploatacijsku bušotinu zaštititi od površinskih poplavnih voda, također treba onemogućiti miješanje površinske vode s tekućinom za ispiranje kod bušenja, kao i miješanje površinske vode s onečišćenim vodama kod ispiranja i osvajanja istražno-eksploatacijske bušotine.



Najstrože je zabranjeno miješanje onečišćenih voda kod čišćenja, ispiranja i osvajanja istražno-eksploatacijske bušotine s okolnim površinskim vodama, odnosno ispuštanje otpadnih voda u vodotoke i kanale.

9. Investitor se obvezuje u suglasnosti s Hrvatskim vodama osigurati vodni nadzor pri izvođenju predmetnih radova. Imenovanje vodnog nadzora potrebno je zatražiti od Hrvatskih voda, VGO za vodno područje sliva srednje i donje Save, petnaest dana prije početka radova.
  10. Investitor, odnosno korisnik objekta, odgovoran je za sve štete koje bi mogle nastati po vodnogospodarske interese izgradnjom ili eksploatacijom objekata. U slučaju nastanka šteta, korisnik je dužan odstraniti uzroke šteta i nadoknaditi ih o svom trošku.
  11. Po završetku radova, izvođač je dužan izraditi tehničko izvješće/elaborat o izvedbi istražno-eksploatacijske bušotine koji mora sadržavati sve tehničke podatke i detalje te hidrogeološke parametre zdenca i vodonosnika, kao i prikaz položaja zdenca na kopiji katastarskog plana te točnu lokaciju zdenca koja se daje u HTRS96/TM koordinatama.
- II. U skladu s člankom 147. stavka 5. Zakona o vodama, vodopravni uvjeti za izvođenje detaljnih hidrogeoloških istraživanja, vodoistražnih radova te drugih radova koji mogu trajno, povremeno ili privremeno utjecati na vodni režim, a za koje se, prema posebnim propisima o prostornom uređenju i gradnji, ne izdaje lokacijska dozvola, važe 2 godine od njihove konačnosti.
- U skladu s člankom 149. stavka 1. točke 2. i stavka 2. Zakona o vodama, pravna ili fizička osoba kojoj su izdani vodopravni uvjeti, dužna je prije izvođenja drugih zahvata u prostoru (građenje vodocpilišta i korištenje voda) od nadležnog tijela zatražiti i ishoditi vodopravnu potvrdu. Uz zahtjev za vodopravnu potvrdu prilaže se original vodopravnih uvjeta i elaborat o izvedbi vodoistražnih radova u skladu s ovim vodopravnim uvjetima. Elaborat o izvedbi vodoistražnih radova potrebno je dostaviti u digitalnom obliku sukladno članku 11. stavka 1. točke 2. Pravilnika o izdavanju vodopravnih akata (Narodne novine, broj:78/10, 79/13 i 9/14).

## Obrazloženje

OPG Miroslav Kolić, Ivana Zajca 30,32280 Jarmina, podnositelj je zahtjeva od 07. 06. 2017. godine, za izdavanje vodopravnih uvjeta za izvedbu istražno-eksploatacijske bušotine na k.č.br. 149 u k.o. Jarmina (Vukovarsko-srijemska županija) za potrebe navodnjavanja i prskanja voćnjaka.

Uz zahtjev je dostavljena sljedeća dokumentacija:

- Zamolba za ishođenje vodopravnih uvjeta
- Program radova tvrtke „Drill Co d.o.o.“, M.Vodičke 5,10000 Zagreb, za bušenje zdenca
- Kupoprodajni ugovor kao dokaz vlasništva
- dokaz o uplati upravne pristojbe

Točka 1. Vodopravnih uvjeta utvrđena je temeljem Pravilnika o posebnim uvjetima za obavljanje djelatnosti vodoistražnih radova i drugih hidrogeoloških radova, preventivne, redovne i izvanredne obrane od poplava, te upravljanja detaljnim građevinama za melioracijsku odvodnju i vodnim građevinama za navodnjavanje (Narodne novine, broj: 83/10, 126/12 i 112/14).

Uplaćena je upravna pristojba u korist državnog proračuna Republike Hrvatske u vrijednosti od 320,00 kn prema tarifi br. 1. i tarifi br. 43., stavku 1., točki 1. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj: 8/17), sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj: 115/16).

Iz priložene dokumentacije proizlazi da izvedba detaljnih hidrogeoloških vodoistražnih radova uz pridržavanje naprijed navedenih vodopravnih uvjeta i tehničkih propisa nije u suprotnosti sa Zakonom o vodama te se zahtjevu moglo udovoljiti.



Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Uputa o pravnom lijeku:**

Protiv ovih vodopravnih uvjeta dopuštena je žalba, koja se u roku od 15 dana od dana njihove dostave stranci, podnosi Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, putem Hrvatskih voda, Vodnogospodarskog odjela za srednju i donju Savu. Žalbu je ovlaštena izjaviti stranka po čijem je zahtjevu pokrenut postupak za izdavanje vodopravnih uvjeta. Žalba se predaje neposredno ili preporučeno putem pošte, s plaćenom upravnom pristojbom sukladno Zakonu o upravnim pristojbama (Narodne novine, broj: 115/16) u iznosu od 50,00 kuna prema tarifi broj 3., stavku 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

Službena osoba:

Šime Čupić, dipl. ing. geol.

**Dostaviti:**

1. OPG Miroslav Kolić, Ivana Zajca 30,32280 Jarmina (2x)
2. Pismohrana, ovdje

**Na znanje:**

1. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Uprava vodnoga gospodarstva
2. Hrvatske vode, VGI Vinkovci
3. Služba korištenja voda, Zagreb
4. Služba 21-1, ovdje



Prilog 8. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1269)



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR VUKOVAR  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA VINKOVCI

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 28.04.2020. 23:35

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: JARMINA (Mbr. 332054)

Posjedovni list: 1269

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
15/30	KOLIĆ MIROSLAV, IVANA ZAJCA 30, 32280 JARMINA, HRVATSKA (VLASNIK)	69049406336
5/30	KOLIĆ JELENA, IVANA ZAJCA 30, 32280 JARMINA, HRVATSKA (VLASNIK)	61899506869
5/30	KOLIĆ DAMIR, IVANA ZAJCA 30, 32280 JARMINA, HRVATSKA (VLASNIK)	46436455481
5/30	KOLIĆ TOMISLAV, VINKOVAČKA 25, 32280 JARMINA, HRVATSKA (VLASNIK)	33730741305

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m <sup>2</sup>	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		148	VIDRAŠ	26611	4		
			ORANICA	17188			
			VOČNJAK	9423			
		159/3	VIDRAŠ	5755	4		
			ORANICA	5755			
		377/3	VIDRAŠ	8632	6		
			VOČNJAK	8632			
Ukupna površina katastarskih čestica				40998			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.



Prilog 9. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 1497)



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR VUKOVAR  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA VINKOVCI

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 28.04.2020, 23:35

PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: JARMINA (Mbr. 332054)

Posjedovni list: 1497

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	KOLIĆ MIROSLAV, IVANA ZAJCA 30, JARMINA, HRVATSKA (VLASNIK)	69049406336

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		149	VIDRAŠ ORANICA	100172 100172	4		
		160/1	VIDRAŠ ORANICA	12042 12042	4		
		182/1	VIDRAŠ ORANICA	7160 7160	7		
		182/2	VIDRAŠ ORANICA	3514 3514	7		
		182/3	VIDRAŠ ORANICA	3514 3514	7		
		377/2	VIDRAŠ ORANICA	8632 8632	6		
Ukupna površina katastarskih čestica				135034			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.

Prilog 10. Prijepis posjedovnog lista (Posjedovni list: 418)



REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA  
PODRUČNI URED ZA KATASTAR VUKOVAR  
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNINA VINKOVCI

**NESLUŽBENA KOPIJA**

Stanje na dan: 28.04.2020. 23:35

**PRIJEPIS POSJEDOVNOG LISTA**

Katastarska općina: GABOŠ (Mbr. 332020)

Posjedovni list: 418

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
I/1	REPUBLIKA HRVATSKA, ZAGREB, ZAGREB (VLASNIK)	52634238587
	KOLIĆ IVAN, IVANA ZAJCA 30, JARMINA, HRVATSKA (KONCESIONAR)	73629233225

**Podaci o katastarskim česticama**

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m <sup>2</sup>	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		743	VIDRAŠ	389644	11		
			VOČNJAK	287950			
			ORANICA	101694			
Ukupna površina katastarskih čestica				389644			

NAPOMENA: Ovaj prijepis posjedovnog lista nije dokaz o vlasništvu na katastarskim česticama upisanim u posjedovnom listu.