

## Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 2934, k.o. Jastrebarsko, Grad*

*Jastrebarsko, Zagrebačka županija*



Nositelj zahvata: OPG Protega, Bitanski trg 12, 10000 Zagreb  
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek



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

**Broj projekta:** 67/21-EO

**Datum:** listopad 2021.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA – Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 2934, k.o.  
Jastrebarsko, Grad Jastrebarsko, Zagrebačka 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.



U Osijeku, 27.10.2021.

**PROMO** d.o.o.  
Osijek  
D. Cesarića 34 • OIB 83510960255

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 gospodarstva i održivog razvoja tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljane stručnih poslova zaštite okoliša**



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
ODRŽIVOG RAZVOJA

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: 517-03-1-2-20-10  
Zagreb, 28. rujna 2020.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, na temelju odredbe članka 42. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 ) i članka 71. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 118/18) u vezi s člankom 130. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“, broj 47/09), rješavajući povodom zahtjeva ovlaštenika Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

**RJEŠENJE**

- I. Ovlašteniku Promo eko d.o.o., D. 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 „Prijetelj okoliša“ i znaka EU Ecolabel.
- II. Suglasnost iz točke I. ove izreke prestaje važiti u roku od godine dana od dana stupanja na snagu propisa iz članka 40. stavka 9. Zakona o zaštiti okoliša.
- III. Ovo rješenje upisuje se u očevidnik izdanih suglasnosti za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša koji vodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.
- IV. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

### Obrazloženje

Ovlaštenik Promo eko d.o.o., sa sjedištem u Osijeku, D. Cesarića 34 (u daljnjem tekstu: ovlaštenik) podnio je 21. srpnja 2020. godine ovom Ministarstvu zahtjev za produženje Rješenja KLASA: UP/I 351-02/17-08/09, URBROJ: 517-03-1-2-20-8 donesenog 10. travnja 2020. godine koje je imalo rok važenja 27. rujna 2020. godine. Ovlaštenik je zatražio da mu se svi dosadašnji stručnjaci i voditelji stave na popis ovlaštenika kao i da poslovi koji su im odobreni u prethodnom rješenju ostanu isti. Zahtjev za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša iz točke I. izreke ovog rješenja je osnovan.

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 IV. 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).



Dostaviti:

1. Promo eko d.o.o., D. 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: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 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 Lipić, dipl.Ling. 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> .....	10
1.1. Veličina zahvata .....	11
1.2. Opis obilježja zahvata .....	13
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....	15
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš .....	15
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata .....	15
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata .....	15
<b>2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA</b> .....	18
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša .....	18
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata .....	18
2.1.2. Opis postojećeg stanja .....	19
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj .....	19
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj .....	19
2.3.1. Stanovništvo .....	19
2.3.3. Vode .....	25
2.3.4. Zrak .....	39
2.3.5. Gospodarske značajke .....	41
2.3.6. Klimatske promjene .....	45
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja .....	49
2.3.8. Krajobraz .....	56
2.3.9. Kulturna dobra .....	57
<b>3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ</b> .....	58
3.1. Sažeti opis mogućih utjecaja na okoliš .....	58



<b>3.2. Sastavnice okoliša .....</b>	<b>58</b>
3.2.1. Utjecaj na vode .....	58
3.2.2. Utjecaj na tlo .....	59
3.2.3. Utjecaj na zrak .....	60
3.2.4. Utjecaj klimatskih promjena.....	60
3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu .....	64
3.2.6. Utjecaj na krajobraz .....	65
3.2.7. Utjecaj na zaštićena područja .....	65
3.2.8. Utjecaj na ekološku mrežu .....	65
3.2.9. Utjecaj na staništa .....	65
<b>3.3. Opterećenje okoliša .....</b>	<b>66</b>
3.3.1. Buka.....	66
3.3.2. Otpad .....	66
<b>3.4. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....</b>	<b>67</b>
3.4.1. Utjecaj na stanovništvo .....	67
3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu .....	67
<b>3.5. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....</b>	<b>67</b>
<b>3.6. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima.....</b>	<b>68</b>
<b>3.7. Obilježja utjecaja na okoliš .....</b>	<b>69</b>
<b>4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA .....</b>	<b>70</b>
<b>5. IZVORI PODATAKA .....</b>	<b>71</b>
<b>6. PRILOZI .....</b>	<b>76</b>

## UVOD

Nositelj zahvata – OPG Protega, odlučio se za crpljenje podzemne vode iz istražno - eksploatacijskog zdenca u svrhu navodnjavanja nasada lijeske. Predmetni zdenac nalazi se na katastarskoj čestici 2934, k.o. Jastrebarsko, u gradu Jastrebarsko, Zagrebačka županija.

Svrha predmetnog zahvata je crpljenje potrebnih količina vode za opskrbu nasada lijeske koje nositelj zahvata planira podići. Navedeni nasad nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša, međutim, u svrhu preciznijeg karakteriziranja predmetnog zahvata – zdenca za crpljenje podzemnih voda, navedeni nasad bit će opisan u nastavku.

Temeljem čl. 82. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 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 se provodi 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 gospodarstva i održivog razvoja.

Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, biljni i životinjski svijet, zaštićene prirodne vrijednosti, ekološka mreža NATURA 2000, krajobraz, gospodarske djelatnosti, materijalnu imovinu, kulturnu baštinu itd.

Elaborat zaštite okoliša – Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 2934, k.o. Jastrebarsko, grad Jastrebarsko, Zagrebačka županija izrađen je na temelju ugovora između: OPG Protega, Bitanski trg 12, 10000 Zagreb kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišten je Tehnološki elaborat – Podizanje i opremanje trajnog nasada lijeske u k.o. Jastrebarsko i podizanje i opremanje trajnog nasada masline u procesu sadnje u k.o Danilo Biranj, rujanj 2021. kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

## PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

### Opći podaci:

Nositelj zahvata: OPG Protega  
OIB: 86996919040  
MIBPG: 49966  
Bitanski trg 12  
10 000 Zagreb

Odgovorna osoba: Jure Protega

Kontakt: Josip Protega  
tel: +385 98 317 936  
e-mail: protega.josip@gmail.com

Lokacija zahvata: Grad Jastrebarsko; Zagrebačka županija,  
k.č.br. 2934 u k.o. Jastrebarsko

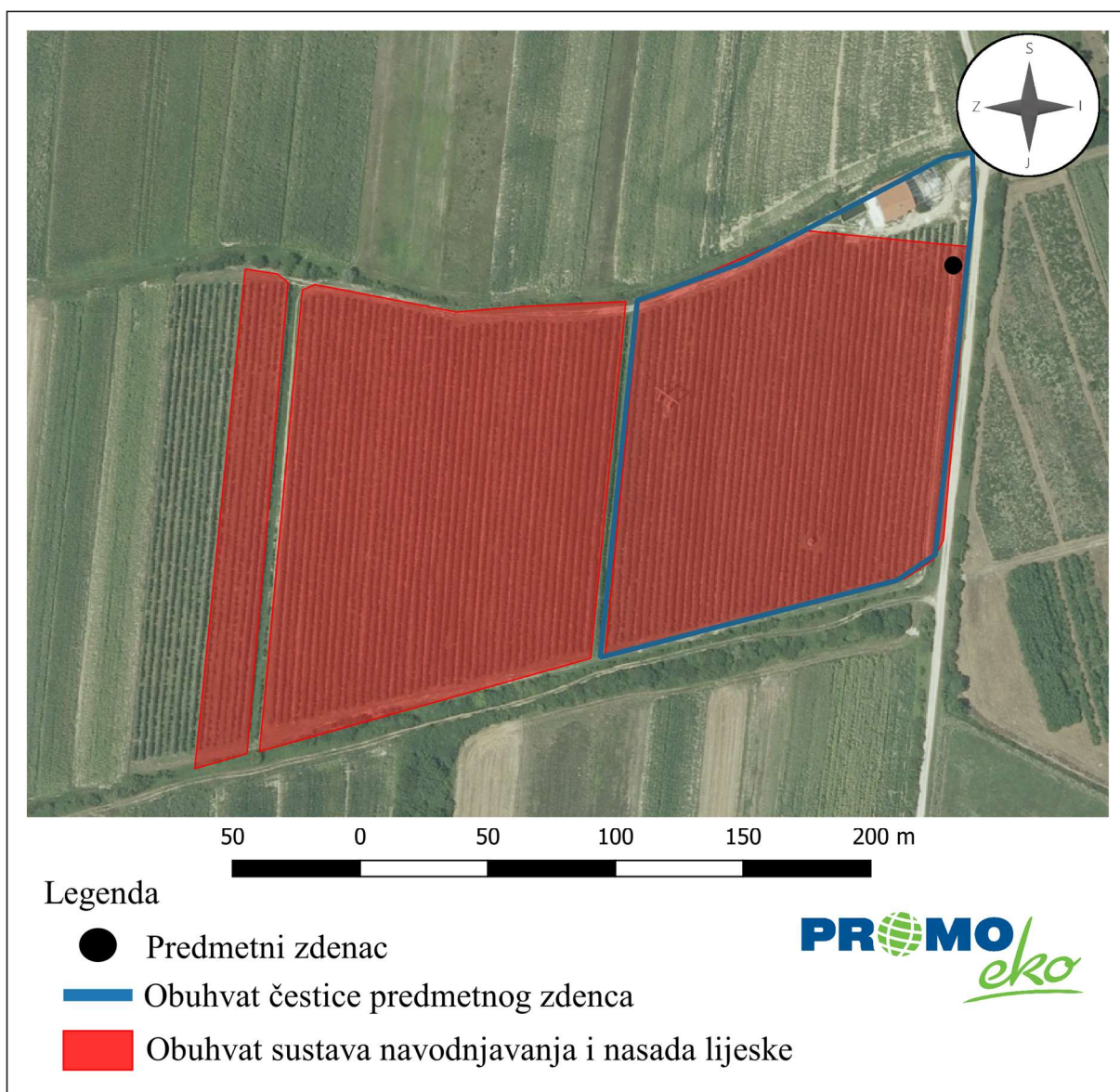
Zahvat u okolišu prema Prilogu II. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, br. 61/14, 3/17):

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

## 1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA

Predmetni zahvat – izvedba istražno – eksploatacijskog zdenca za crpljenje podzemnih voda nalazi se na području grada Jastrebarsko u Zagrebačkoj županiji. Zahvat je planiran na katastarskoj čestici br. 2934, k.o. Jastrebarsko. Predmetni zdenac služit će za crpljenje potrebnih količina vode za potrebe navodnjavanja nasada lijeske koje nositelj zahvata planira podići na okolnim česticama.

Obuhvat čestice predmetnog zahvata – zdenca te obuhvat ostalih čestica na kojima nositelj planira podići nasad lijeske, prikazan je na sljedećoj slici (Slika 1.).



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:

- Prilog 1. Rješenje o upisu Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (KLASA: UP/I-320-01/21-03-02-05/0026, URBROJ: 343-2121/01-21-02, Zagreb, 19.1.2021.)
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2294)
- Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2743)
- Prilog 4. Ugovor o plodouživanju poljoprivrednog zemljišta
- Prilog 5. Tehnološki elaborat– Podizanje i opremanje trajnog nasada lijeske u k.o. Jastrebarsko i podizanje i opremanje trajnog nasada masline u procesu sadnje u k.o. Danilo Biranj, rujan 2021.

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.

### **1.1. Veličina zahvata**

Predmetni zahvat – izvedba istražno – eksploatacijskog zdenca za crpljenje podzemnih voda nalazit će se na k.č.br. 2934, k.o. Jastrebarsko, grad Jastrebarsko, Zagrebačka županija.

Površina navedene čestice iznosi 19.179 m<sup>2</sup> te je ista klasificirana kao voćnjak.

Približne koordinate prema HTRS 96/TM su: E-432720,0 i N-5058679,9.

Predviđene potrebne količine vode koje će se crpiti navedenim zdencem iznose oko 864 m<sup>3</sup> godišnje. Dubina bušenja zdenca iznosit će oko 12,5 m.

U svrhu izvedbe zdenca provest će se slijedeći radovi:

- bušenje zdenca,
- šljunčenje sekcija zdenca,
- čišćenje (osvajanje) zdenca
- pokusno crpljenje.

Nasad lijeske i pripadajući sustav navodnjavanja, koji nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša, a koji će se opskrbljivati vodom iz predmetnog zahvata – zdenca, nalazit će se na predmetnim česticama br. 2930, 2932 i 2934 k.o. Jastrebarsko (Slika 1.).

Čestice br. 2930, 2932 i 2934 k.o. Jastrebarsko na kojima će se nalaziti nasad lijeske i predmetni zdenac nisu u potpunom vlasništvu nositelja zahvata. Nositelj zahvata ima potpisan ugovor o zakupu poljoprivrednog zemljišta za navedene čestice (Prilog 2., Prilog 3).

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

**Tablica 1. Popis čestica na kojima je planirano podizanje novog nasada lijeske**

<b>R.br.</b>	<b>Br. k.č.</b>	<b>Katastarska općina</b>	<b>Vlasništvo</b>	<b>Površina m<sup>2</sup></b>
<b>1.</b>	2930	Jastrebarsko	Protega Ivan Protega Mate Protega Jure	3.489
<b>2.</b>	2932	Jastrebarsko	Protega Ivan Protega Mate Protega Jure	19.993
<b>3.</b>	2934	Jastrebarsko	Protega Ivan Protega Mate Protega Jure	19.179
<b>UKUPNO:</b>				<b>42.661</b>

## 1.2. Opis obilježja zahvata

### Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Zdenac za crpljenje podzemnih voda izvest će se na katastarskoj čestici 2934 k.o. Jastrebarsko te će služiti za zahvaćanje potrebnih količina vode za opskrbu nasada lijeske koje nositelj zahvata planira podići na okolnim česticama. Potrebe nositelja zahvata za količinom vode iznose oko 864 m<sup>3</sup> godišnje te će se shodno navedenom izvesti istražno – eksploatacijski zdenac.

Prema podacima tvrtke Danon d.o.o. predviđeno je izvođenje istražno – eksploatacijskog zdenca do dubine od 12,5 m. Predmetni zdenac izvest će se promjerom bušenja 450 mm, sa ugrađenom PVC zdenčanom konstrukcijom Ø195 mm sa segmentima slotiranih sita u ukupnoj dužini od 6,5 m. Za predmetnu lokaciju pretpostavljena je srednja vrijednosti koeficijenta filtracije  $k=4 \times 10^{-4}$  m/s, iz čega, uzevši u obzir konstrukciju zdenca, dobivamo očekivani dozvoljeni kapacitet zdenca od oko 8 l/s, sa dozvoljenim ulaznim brzinama (Sichardt 1930.) na rubu zdenca od  $v=0,13$  cm/s. Radijus utjecaja zdenca izračunat je prema empirijskom izrazu (Sichardt 1930.) i za pretpostavljeno polustacionarno stanje sniženja podzemne vode od  $s=2.5$  m, on iznosi  $R=150$  m.

Prema dostupnim podacima, u radijusu 500 m nema izbušenih drugih zdenaca pa prema tome ovaj zdenac nema utjecaj na druge vodne građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.

Također, zdenac se ne nalazi u niti jednoj od zona sanitarne zaštite izvorišta pa ne postoji zapreka njegovom izvođenju ili posebnim uvjetima.

S obzirom na potrebne količine vode predviđene predmetnim zahvatom te na veliku udaljenost od postojećih bušenih zdenaca, utjecaj predmetnog zahvata na iste je zanemariv.

Bušenje istražno – eksploatacijskog zdenca izvest će se reverznim načinom bušenja. U kanal bušotine ugradit će se odgovarajuća cijev, zdenčana konstrukcija sa segmentima slotiranih sita. Prstenasti prostor u zoni sita popunjavat će se zdenčanim nasipom, duplo pranim kvarcnim okruglim agregatom, granulata od 1 – 3 mm, a interval do površine tamponirat će se glinom kako bi se spriječilo prodiranje površinskih voda u vodonosnik.

Nakon ugradnje cijevi, filtera i tampona potrebno je provesti osvajanje zdenca. Osvajanje zdenca ima za cilj iznošenje sitnih frakcija iz sloja i zasipa, odnosno, na kontaktu bušenja izvlačenje sitnog materijala i time omogućavanje prolaza vode kod crpljenja uz što manji otpor.

Nasadi lijeske i pripadajući sustav navodnjavanja

Nasad lijeske i pripadajući sustav navodnjavanja nisu predmet ovog Elaborata zaštite okoliša. Međutim, u svrhu preciznijeg karakteriziranja predmetnog zahvata – zdenca za crpljenje podzemnih voda, navedeni sadržaji opisani su u nastavku.

Investitor planira podizanje i opremanje novog višegodišnjeg nasada lijeske koji obuhvaća sljedeće aktivnosti:

- Analizu zemljišta,
- Gnojidba i agrotehničke mjere,
- Postavljanje konstrukcije nasada
- Nabava sadnica lijeske,
- Iskop rupa za sadnju, priprema sadnica i sadnja,
- Bušenje zdenca,
- Postavljanje sustava navodnjavanja kap po kap,
- Postavljanje ograde.

Planirano je podizanje trajnog nasada lijeske na površini od oko 4,09 ha.

Planirana je sadnja ukupno 1.747 sadnica, sorta Tonda Romana, Tonda Giffoni, Fertile de Coutard i sklopa sadnje 5 x 4 m.

Trajni nasad lijeske s pripadajućim sustavom navodnjavanja nalazit će se na česticama br. 2930, 2932 i 2934 k.o. Jastrebarsko. Sustav navodnjavanja opskrbljivat će se vodom iz predmetnog zdenca.

Kako bi svaka sadnica dobila potrebnu količinu vode u sušnom periodu odabrat će se odgovarajuće cijevi „kap po kap“.

Sustav za navodnjavanje sastoji se od:

- električne potopne pumpe,
- glavnog podzemnog voda,
- transportnog podzemnog voda,
- filterske stanice,
- lateralne cijevi sa samokompenzirajućim kapaljkama,
- kontrolni ventili,
- agregat.



### **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**

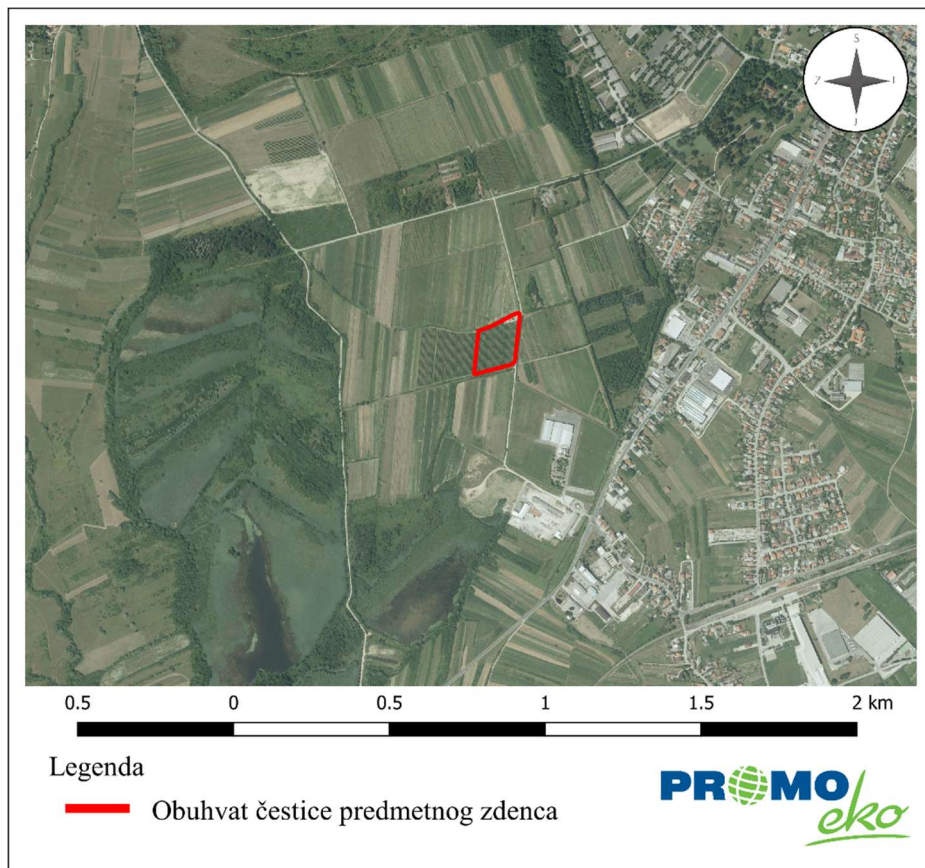
Izvedba predmetnog zahvata – zdenca za crpljenje podzemnih voda obaviti će se u skladu s posebnim uvjetima izdanima od strane nadležnih ustanova te u skladu s pripadajućim normama, tehničkim propisima i sukladno pravilima struke.

#### *Izgradnja ograde oko nasada*

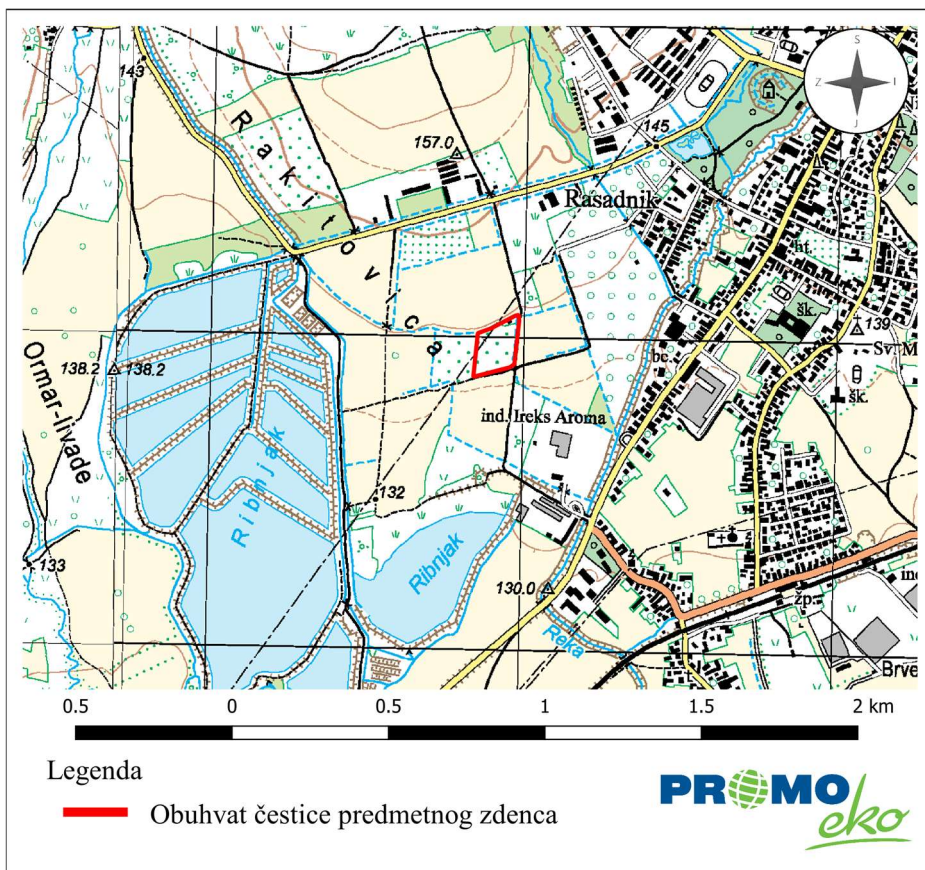
Podići će se ograda oko katastarskih čestica 2930, 2932 i 2934 k.o. Jastrebarsko na kojima je planirano podizanje nasada lijeske, bruto površine 4,27 ha; s betonskim stupcima min. visine 2,30 m, na max. razmaku 5 m sa pocinčanom pletenom žicom visine 1,60 m - 2,25 m, pletena žica ukopana oko 20 cm. Ukupna dužina ograde bit će oko 919 m s minimalno 1 kapijom.

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

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



Slika 2. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



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

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



Slika 4. Situacija – Sustav navodnjavanja i nasad lijeske (Izvor: Tehnološki elaborat, OPG Protega, kolovoz 2021.)



## 2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA

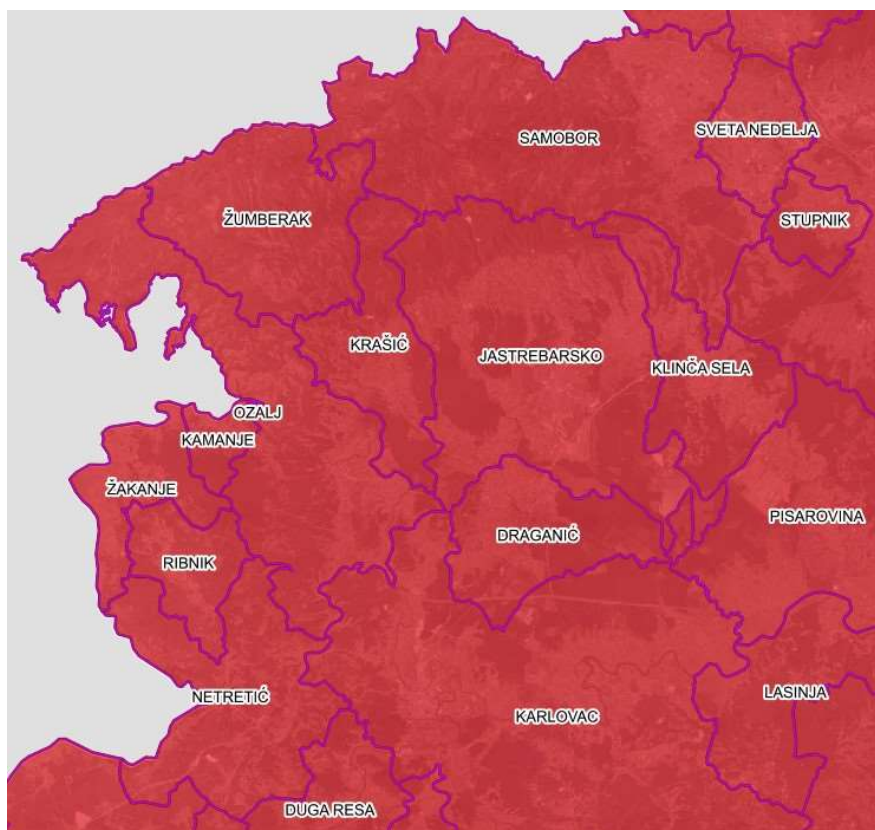
### 2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša

#### 2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata

Lokacija zahvata se nalazi u Zagrebačkoj županiji na administrativnom području grada Jastrebarsko (Slika 5.). Zahvat je planiran na katastarskoj čestici 2934, k.o. Jastrebarsko, čija površina iznosi 19.179 m<sup>2</sup>.

Grad Jastrebarsko smješten je u jugozapadnom dijelu Zagrebačke županije. Sa svoje južne strane graniči sa Karlovačkom županijom, na sjeveru sa gradom Samoborom, na zapadu s općinom Krašić te na istoku s općinama Pisarovina i Klinča Selo.

Područje grada Jastrebarskog zauzima površinu od 229 km<sup>2</sup>, što predstavlja 7,4 % površine Zagrebačke županije. Grad Jastrebarsko udaljen je 30-ak km od središta Županije – Grada Zagreba. U sastavu Grada nalazi se gradsko naselje Jastrebarsko i 58 prigradskih naselja. Prometno je dobro povezan, nalazi se uz samu autocestu Zagreb-Karlovac, na regionalnoj cestovnoj prometnici te uz željezničku prugu. U neposrednoj blizini lokacije farme prolazi županijska cesta ŽC3102 Petrovina - Volavje. Prometnoj povezanosti pogoduje blizina zračne i morske luke (Jastrebarsko-Zračna luka Zagreb 40 km, Jastrebarsko-Rijeka 120 km).



Slika 5. Obuhvat administrativnog područja Grada Jastrebarsko (Izvor: Geoportal)

### **2.1.2. Opis postojećeg stanja**

Na k.č.br. 2934, k.o. Jasenovac na kojoj je planiran zahvat – bušenje zdenca i podizanje nasada lijeske te na k.č.br. 2930 i 2932 k.o. Jasenovac na kojima je planirano podizanje nasada lijeske nalazio se nasad jabuka. Zamjena nasada jabuka započeta je u proljeće 2021. godine koji će se zamijeniti nasadom lijeske.

## **2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj**

S obzirom da zahvat neće imati značajan utjecaj na sastavnice okoliša u okruženju zahvata, u nastavku, u Poglavlju 2.3. opisane su sastavnice okoliša na koje zahvat ima utjecaj, ali nije značajan.

## **2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj**

### **2.3.1. Stanovništvo**

Prema rezultatima popisa stanovnika iz 2001. godine grad Jastrebarsko je imao 16.689 stanovnika.

Ukupno stanovništvo Grada se u promatranom razdoblju konstantno smanjivalo. Popis stanovništva u Hrvatskoj 2011. godine je proveden 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). Grad Jastrebarsko je prema popisu stanovništva iz 2011. godine imao 15 866 stanovnika.

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.

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

#### Geološke značajke područja zahvata (reljef i tlo)

Šire područje same aglomeracije Grada je izrađeno od miocenskih vapnenih lapora, pijesaka, pješčenjaka, konglomerata i breča, pliocenskih pijesaka, pjeskovitih i glinovitih lapora i glina, plioleistocenskih šljunaka, glina i holocenskih aluvijalnih naslaga predstavljenim šljuncima, pijescima i glinama. Promatrano područje, tektonski gledano, pripada depresiji Crna Mlaka, a sami rasjedi na jugoistočnim padinama Žumberka (smjera sjeveroistok-jugozapad) zajedno s rasjedima dinarskog pružanja uz jugoistočne rubove Vukomeričkih gorica, sudjeluju

u formiranju depresije. Prema pedološkoj karti RH, na promatranom području prevladavaju rendzina tla na lapornim ili mekim vapnencima, pseudoglej obrončana tla, pseudoglejna tla na zaravni, močvarno glejna tla djelomično hidromeliorirana te močvarna glejna vertična tla.

#### Hidrološke značajke područja zahvata

Potok Volavčica, kao i ostali mnogobrojni potoci sabire vode jugoistočnih padina Žumberačkog gorja i odvodi u ravničarsko područje do Kupčine, koja preuzete vode odvodi u Kupu. S obzirom na hipsometrijski položaj, hidrološke osobine i hidrogeološka svojstva naslaga, ovi potoci su u gornjem toku tipične bujice.

U široj dolini donjih tokova ovih brdskih potoka, djelovanje vodotoka nije više tako bujno. Ravničarski prostor okružen sa sjevera i zapada Žumberačkom gorom (Plešivičko prigorje), s juga Banijskim pobrđem i sa istoka Vukomeričkim goricama predstavlja jednu cjelinu u geomorfološkom, hidrografskom i hidrogeološkom smislu, koja se izdvaja kao bazen Crna Mlaka.

Na ovom poplavnom području danas su izgrađeni objekti sustava zaštite od poplava (kanal Kupa-Kupa, pripadajući kanali i retencija Kupčina).

Rubni dio bazena sa sjeverne i zapadne strane čine ranije spomenute doline Plešivičkog prigorja i niska izdužena rebrasta pobrđa između njih. Za većinu vodotoka Plešivičkog slijeva karakteristične su poplave za jačih kiša pa su i u ovom području planirane retencije za obranu od brdskih voda.

#### Klimatske značajke područja zahvata

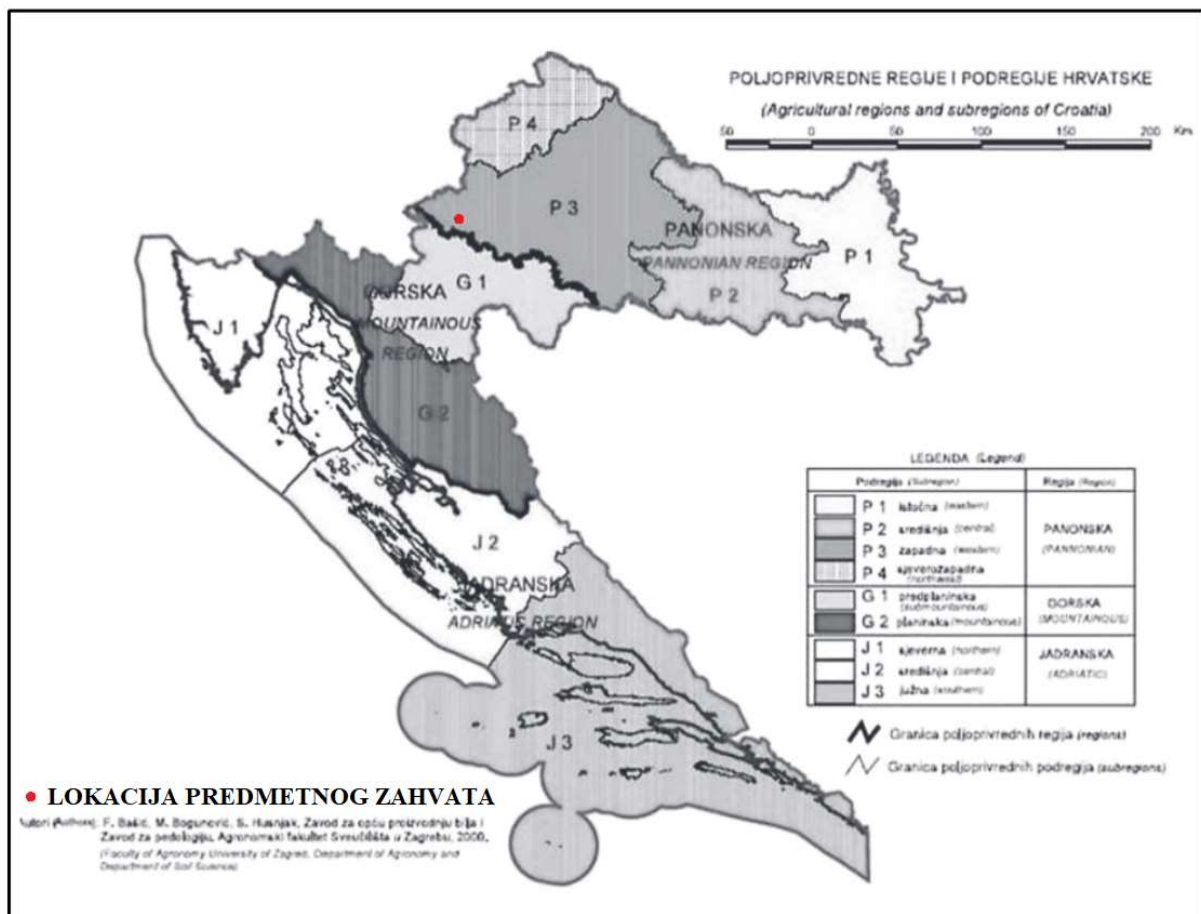
Samo područje grada Jastrebarskog pripada području s umjereno toplom kišnom klimom u kojoj su, tijekom cijele godine, oborine jednako raspodijeljene, a suhog razdoblja nema. Dva puta godišnje nastupa oborinski maksimum i to prvi puta na proljeće (u svibnju) i drugi puta na ljeto (srpnju i kolovozu). Temperatura najhladnijeg mjeseca u godini iznosi iznad  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ , dok je srednja mjesečna temperatura najtoplijeg mjeseca u godini iznad  $22\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Srednja relativna vrijednost vlage zraka za navedeno područje grada Jastrebarskog iznosi 82 %.

#### Tlo i korištenje zemljišta

Republika Hrvatska nalazi se pod utjecajem različitih klimatskih uvjeta i sadrži matične supstrate raznovrsnih geoloških i litoloških svojstava. Dodajući tome heterogene forme reljefa, razvidno je da Hrvatsku čini širok raspon tipova tala različitog stupnja plodnosti.

S obzirom na tu prirodnu raznovrsnost, Hrvatska je podijeljena na tri jasno definirane regije: Panonsku, Gorsku i Jadransku. Svaka agroekološka prostorna jedinica ima specifične klimatske uvjete i specifične uvjete postanka i evolucije tala. Svaka regija dodatno je podijeljena na podregije koje pružaju različite uvjete za uzgoj bilja. Panonska je podijeljena na Istočnu, Središnju, Zapadnu i Sjeverozapadnu, Gorska na Predplaninsku i Planinsku, a Jadranska na Sjevernu, Središnju i Južnu.

Lokacija zahvata se nalazi u Panonskoj regiji, tj. u P-3- Zapadnoj panonskoj podregiji (Slika 6.).



Slika 6. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

Zapadno panonska podregija – P-3. Ova podregija obuhvaća područje zapadne Slavonije, dio Bilogore, Moslavinu, Prigorje, Đurđevačko-Koprivničku Podravinu, Turopolje i Zagrebačko područje. To je najnaseljenije područje Hrvatske, s velikim gospodarskim potencijalom u poljoprivredi, šumarstvu i industriji.

Prema modificiranom Langovom kišnom pokazatelju područje ima semihumidnu klimu.

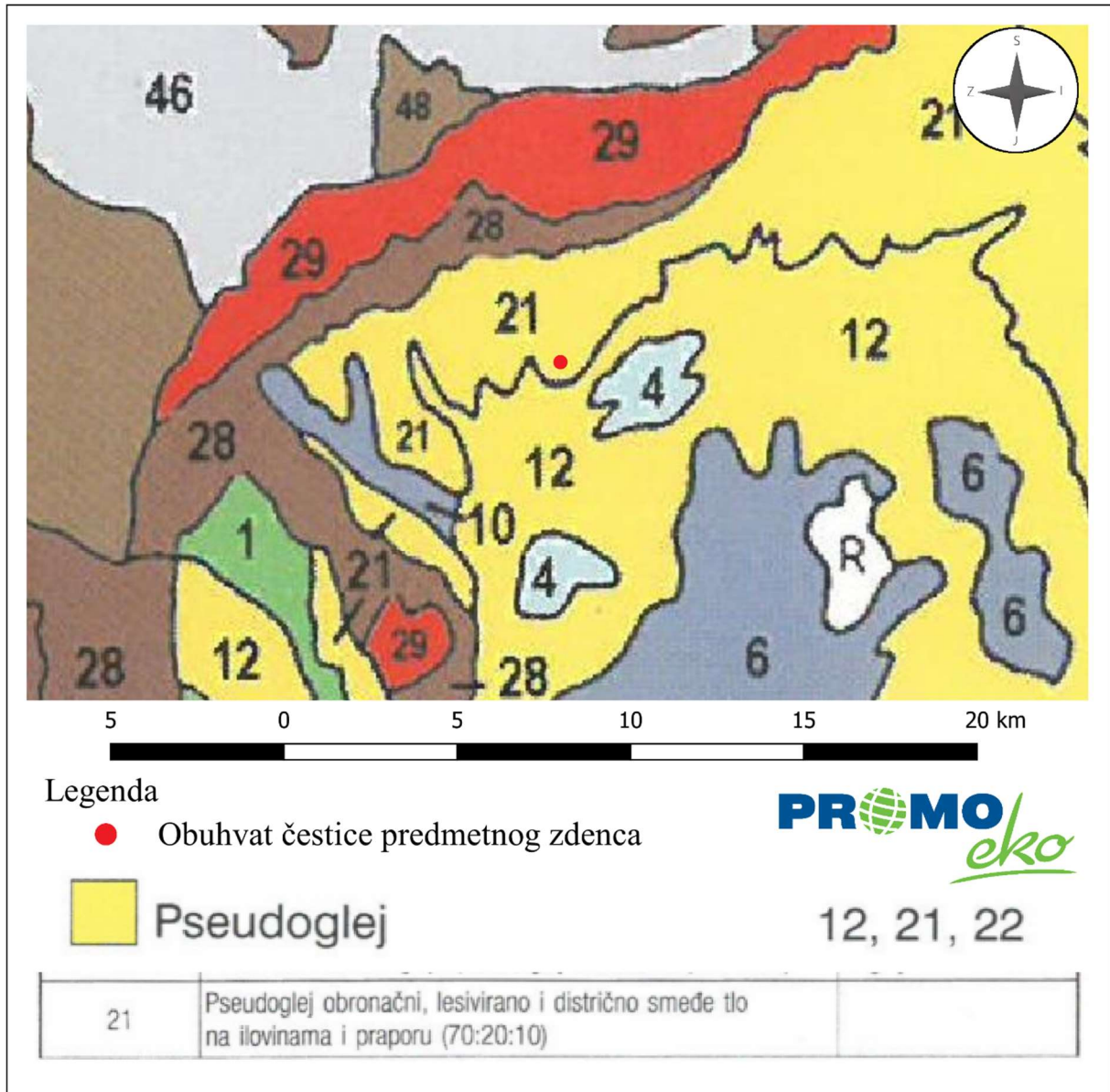
Pet najzastupljenijih tipova tala rasprostiru se na oko 70 % površine od ukupnih 617.861 ha poljoprivrednog zemljišta; lesivirano pseudoglejno tlo na praporu (23 %), pseudoglej na

zaravni (19 %), močvarno glejno tlo (12 %), pseudoglej obronačni (9 %) i močvarno glejno vertično tlo (8 %).

Središnji je proces oštećenja tala na području ove podregije erozija vodom. Tom procesu pogoduje velika količina oborina i pojava erozijskih kiša velikoga intenziteta.

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (Slika 7.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici pseudoglej obronačni, lesivirano i distrično smeđe tlo na ilovinama i praporu (70:20:10). Sklop profila A-Ig-IIg-C i A-Eg-Bg-C. Supstrati na kojima se pseudoglej može formirati moraju biti diferencirani po teksturi tako da se ispod relativno propustljivog površinskog sloja javlja za vodu nepropustljiv sloj. Pseudoglej karakterizira alterniranje vlažnog i suhog razdoblja. Pseudoglej je vezan za ravničarske teren i terene s blagim nagibima. U dinamici zastoja vode razlikujemo tri faze: a) mokru – kada su sve pore ispunjene vodom; b) vlažnu – kada se vlažnost kreće između poljskog vodnog kapaciteta i točke venjenja i c) suhu fazu – kada je vlažnost ispod točke venjenja. Naizmjenično smjenjivanje mokre i suhe faze uvjetuje redukcijske i oksidacijske procese i specifičnu morfologiju (mramoriranost) g horizonta kao i tvorbu Fe i Mn konkrecija. Mnogi su pseudogleji reliktni i nose u sebi znakove procesa hidromorfizma koji danas više nisu aktivni. Morfološki znaci ovise i o svojstvima supstrata pa isti vodni režim može prouzrokovati različite morfološke znakove. A horizont pod šumskom vegetacijom iznosi 5-10 cm. Površinski su horizonti (A i g) obično praškaste ilovače s više od 40% čestica praha, a nepropusni je sloj glinasta ilovača. Struktura je općenito slabo izražena. Humusni horizont ima najveću poroznost (do 50%), a B (ili IIg) horizont praktično je nepropusan za vodu i ima nizak kapacitet za zrak (3-6 %). Tlo pod šumom ima 3-5% humusa i odnos C i N od 10-15; pH kreće od 5-6. Stupanj zasićenosti bazama u površinskim je horizontima obično niži od 50%. Tlo je izrazito deficitarno u aktivnom i ukupnom fosforu. Sadržaj fiziološki aktivnog kalija najčešće se kreće od 5-10 mg/100 g. Pseudoglej je vrlo podložan eroziji. U pedoklasifikacijskom i gospodarskom pogledu lučimo dva podtipa pseudogleja: obročni i ravničarski. Usporedba pseudogleja obročnog i ravničarskog u istom bioklimatu – potpodručje šume hrsta kitnjaka i običnog graba (E2) – pokazuje da ravničarski podtip ima veći sadržaj gline, višu PH vrijednost i nešto veći sadržaj humusa. Te razlike se mogu pripisati procesu akumulacije i humusa koja je nastala i nastaje njihovim donošenjem površinskom slivnom i poplavnim vodom.

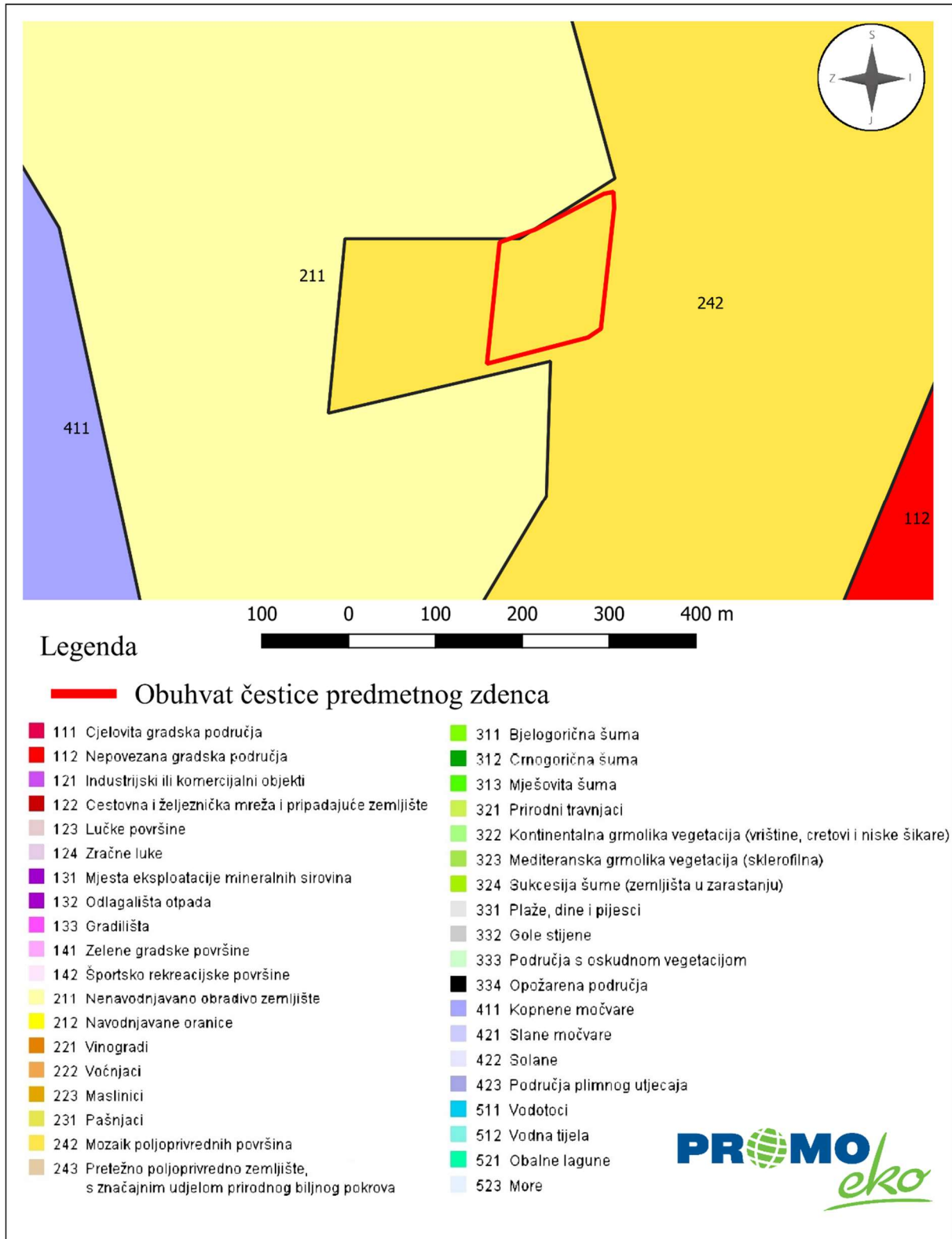




Slika 7. Izvod iz pedološke karte Države Hrvatske (Izvor: Tla u Hrvatskoj)

Prema CORINE Land Cover (CLC) klasifikaciji, na području zahvata zemljišni pokrov prema namjeni je mozaik poljoprivrednih površina (CLC 242) (Slika 8.).

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



Slika 8. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

### 2.3.3. 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:

- tekućicama 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

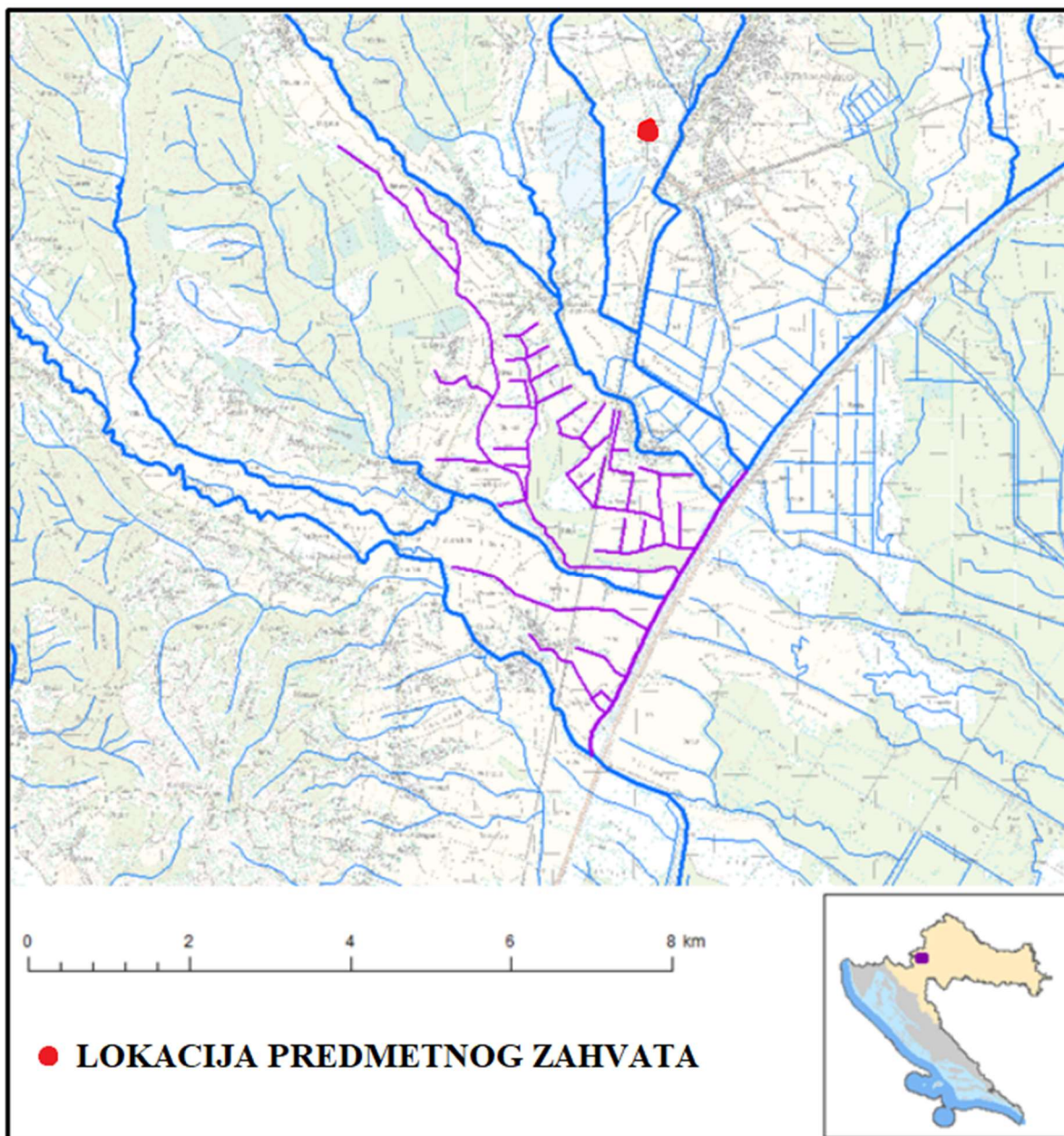
**Tablica 2. Opći podaci vodnog tijela CSRN0041\_002, Sabirni Kanal**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0041_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0041_002
Naziv vodnog tijela	Sabirni Kanal
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske srednje velike i velike tekućice (4)
Dužina vodnog tijela	4.03 km + 33.3 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/alterred)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HR2001335, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 3. Stanje vodnog tijela CSRN0041\_002, Sabirni Kanal**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0041_002					
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	loše loše dobro stanje	loše loše dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	ne postiže ciljeve ne postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno umjereno vrlo dobro dobro	loše loše vrlo dobro dobro	loše loše vrlo dobro dobro	umjereno umjereno vrlo dobro 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 loše umjereno loše	loše loše umjereno loše	loše umjereno umjereno loše	umjereno umjereno umjereno umjereno	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)	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 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><b>NAPOMENA:</b>            Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava  <b>NEMA OCJENE:</b> Biološki elementi kakvoće, Fitoplankton, Fitobentos, Makrofiti, Makrozoobentos, Ribe, pH, KPK-Mn, Amonij, Nitrati, Ortofosfati, Pentabromdifenieter, C10-13 Kloroalkani, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin  <b>DOBRO STANJE:</b> 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, 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, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan            *prema dostupnim podacima</p>					





Slika 9. Vodno tijelo CSRN0041\_002, Sabirni Kanal (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0041\_002, Sabirni Kanal (Slika 9., Tablica 3.) je prema ekološkom stanju loše, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je loše te 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 i izoproturon – u.

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

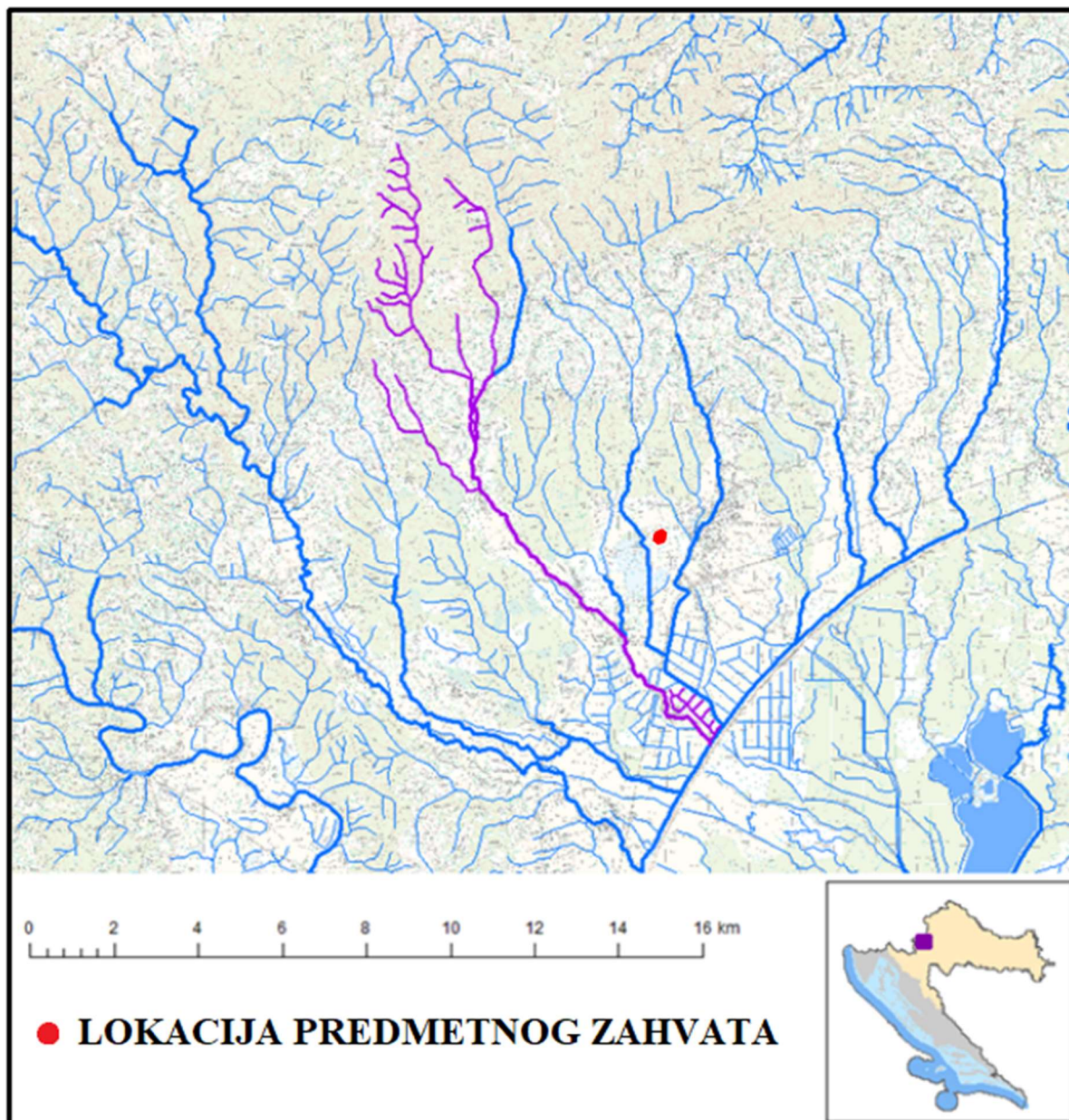
**Tablica 4. Opći podaci vodnog tijela CSRN0238\_001, Volovčica**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0238_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0238_001
Naziv vodnog tijela	Volovčica
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s šljunkovito-valutičastom podlogom (2B)
Dužina vodnog tijela	13.7 km + 36.2 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-30, CSGI-31
Zaštićena područja	HR2000586, HRNVZ_42010008*, HR377853*, HRCM_41033000* (* - dio vodnog tijela)
Mjerne postaje kakvoće	16227 (Domagović, Volavčica)

**Tablica 5. Stanje vodnog tijela CSRN0238\_001, Volovčica**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0238_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	loše	loše	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Ekolosko stanje	loše	loše	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	loše	loše	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Biološki elementi kakvoće	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fitobentos	dobro	dobro	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Makrozoobentos	loše	loše	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	procjena nije pouzdana
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	dobro	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	umjereno	umjereno	umjereno	umjereno	procjena nije pouzdana
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfeninfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
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, Tetrakloruglijk, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Diklorektan, Diklormetan, 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, Triklloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan *prema dostupnim podacima					





Slika 10. Vodno tijelo CSRN0238\_001, Volovčica (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0238\_001, Volovčica (Slika 10., Tablica 5.) je prema ekološkom stanju loše, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

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

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

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

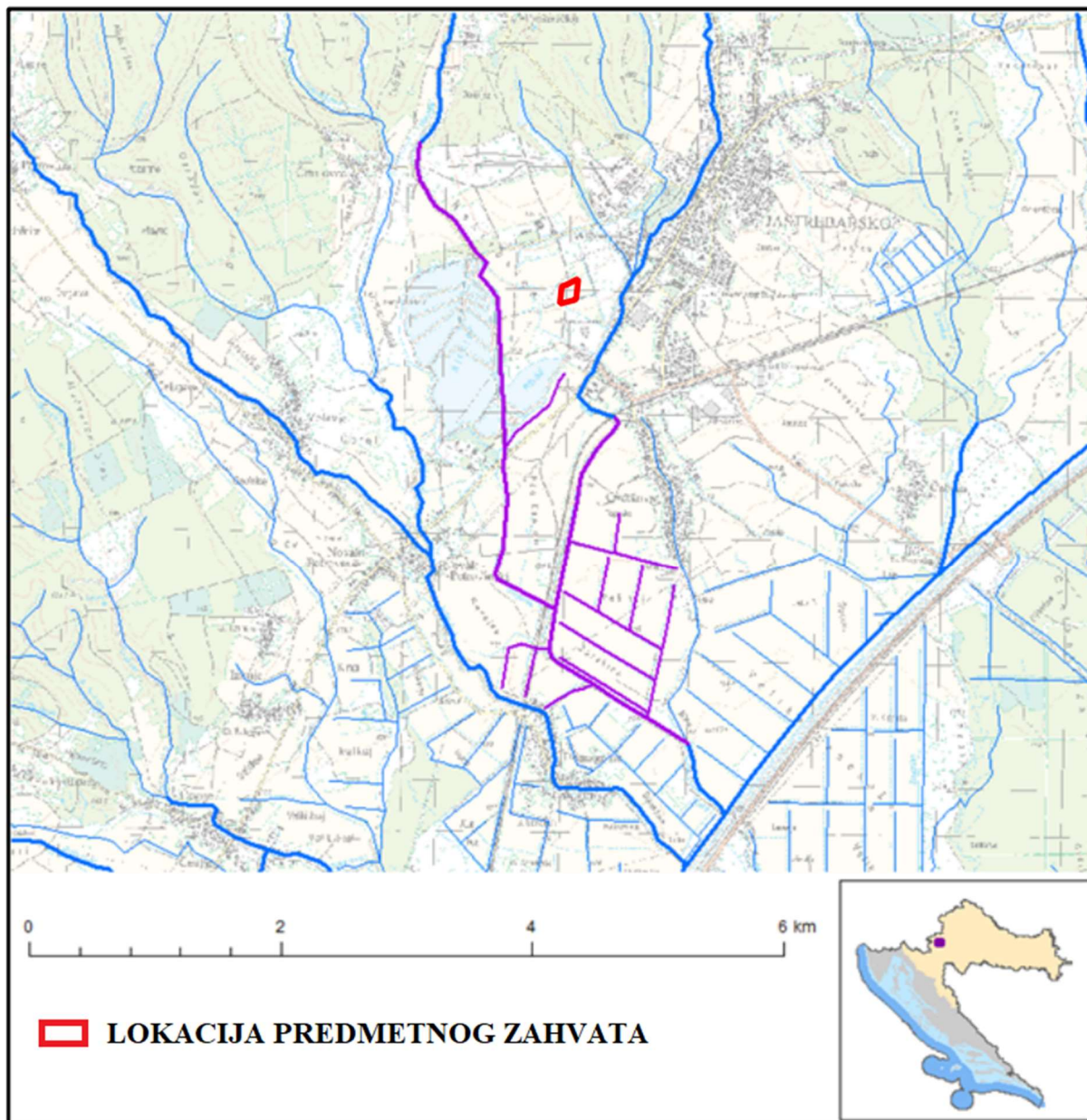
**Tablica 6. Opći podaci vodnog tijela CSRN0324\_001, Reka obodni**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0324_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0324_001
Naziv vodnog tijela	Reka obodni
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	7.74 km + 8.27 km
Izmjenjenost	Izmjenjeno (changed/altered)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Panonska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	16228 (Domagović, Reka)

**Tablica 7. Stanje vodnog tijela CSRN0324\_001, Reka obodni**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0324_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	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	umjereno umjereno dobro stanje	procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana postiže ciljeve
Ekolosko stanje Biološki elementi kakvoće Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	umjereno dobro umjereno vrlo dobro dobro	umjereno dobro umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	umjereno nema ocjene umjereno vrlo dobro dobro	procjena nije pouzdana nema procjene procjena nije pouzdana postiže ciljeve postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće Fitobentos Makrozoobentos	dobro dobro dobro	dobro dobro dobro	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 dobro umjereno umjereno	umjereno dobro umjereno umjereno	umjereno vrlo dobro dobro umjereno	umjereno vrlo dobro dobro umjereno	procjena nije pouzdana postiže ciljeve procjena nije pouzdana procjena nije pouzdana
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 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	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:                      Određeno kao izmjenjeno vodno tijelo prema analizi opterećenja i utjecaja - Nepouzdana ocjena hidromorfoloških elemenata zbog nedostatka referentnih uvjeta i klasifikacijskog sustava                      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, 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, 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, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklometan                      *prema dostupnim podacima</p>					





Slika 11. Vodno tijelo CSRN0324\_001, Reka obodni (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0324\_001, Reka obodni (Slika 11., Tablica 7.) je prema ekološkom stanju umjereno, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je dobro, 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, izoproturon – u.

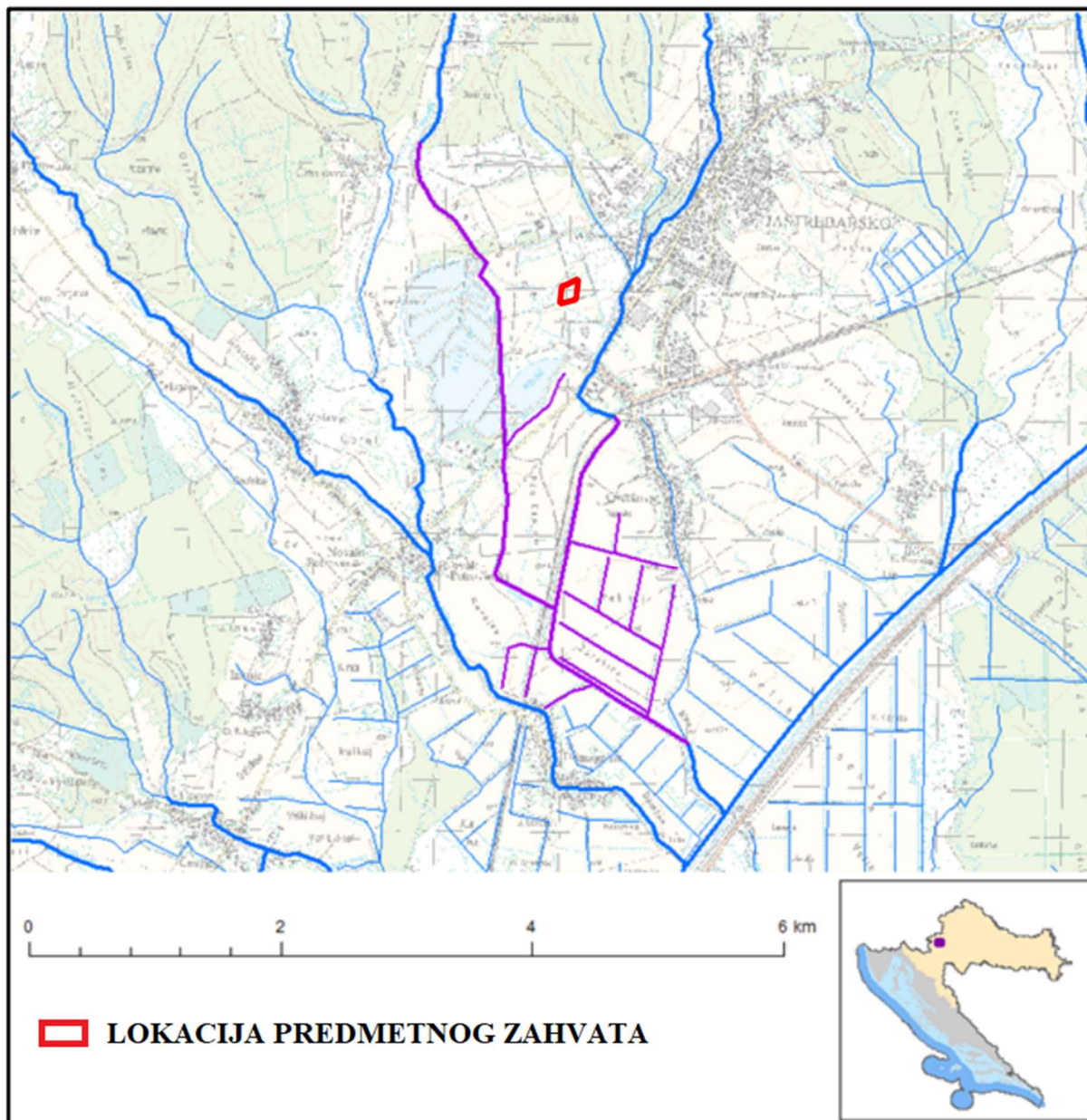
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 8. Opći podaci vodnog tijela CSRN0375\_002, Svibanj**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0375_002	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0375_002
Naziv vodnog tijela	Svibanj
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	0.38 km + 25.5 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 9. Stanje vodnog tijela CSRN0375\_002, Svibanj**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0375_002					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno Ekolosko stanje Kemijsko stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	vrlo dobro vrlo dobro dobro stanje	postiže ciljeve postiže ciljeve postiže ciljeve
Ekolosko stanje Fizikalno kemijski pokazatelji Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi	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
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji BPK5 Ukupni dušik Ukupni fosfor	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
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 Klorfeninfos 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, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklormetan, 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, Trikloretilen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklorometan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 12. Vodno tijelo CSRN0375\_002, Svibanj (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0375\_002, Svibanj (Slika 12., Tablica 9.) je prema ekološkom stanju vrlo dobro, a kemijsko stanje vodnog tijela je dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocijenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je vrlo dobro, dok je i 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, izoproturon – u.



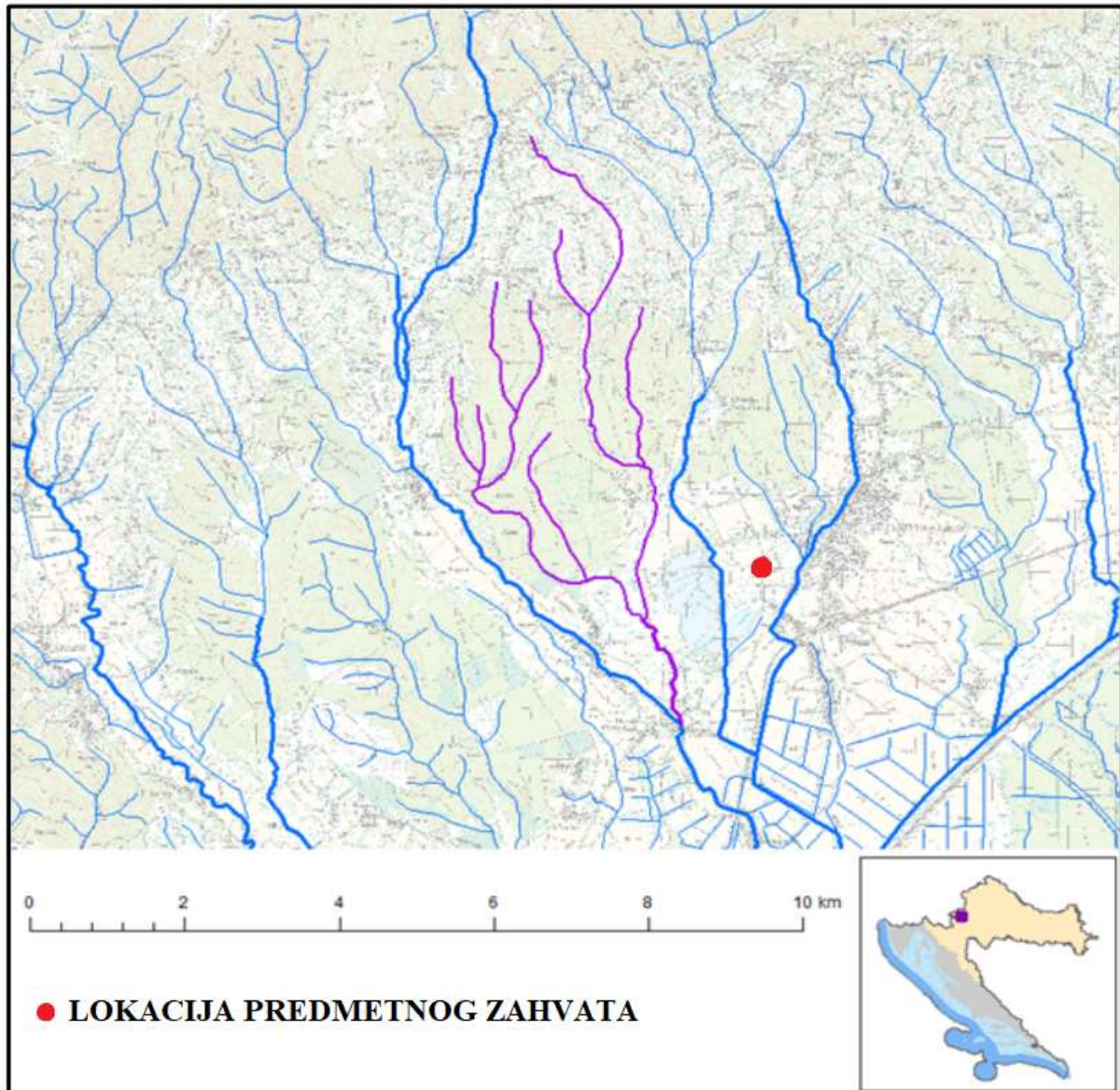
Elaborat zaštite okoliša u postupku ocjene o potrebi  
procjene utjecaja zahvata na okoliš

**Tablica 10. Opći podaci vodnog tijela CSRN0528\_001, Malunja**

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CSRN0528_001	
Šifra vodnog tijela:	CSRN0528_001
Naziv vodnog tijela	Malunja
Kategorija vodnog tijela	Tekućica / River
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (2A)
Dužina vodnog tijela	1.73 km + 25.0 km
Izmjenjenost	Prirodno (natural)
Vodno područje:	rijeke Dunav
Podsliv:	rijeke Save
Ekoregija:	Dinaridska
Države	Nacionalno (HR)
Obaveza izvješćivanja	EU
Tijela podzemne vode	CSGI-31
Zaštićena područja	HRCM_41033000
Mjerne postaje kakvoće	

**Tablica 11. Stanje vodnog tijela CSRN0528\_001, Malunja**

STANJE VODNOG TIJELA CSRN0528_001					
PARAMETAR	UREDBA NN 73/2013*	ANALIZA OPTEREĆENJA I UTJECAJA			
		STANJE	2021.	NAKON 2021.	POSTIZANJE CILJEVA OKOLIŠA
Stanje, konačno	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Ekolosko stanje	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Biološki elementi kakvoće	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Fizikalno kemijski pokazatelji	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
BPK5	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni dušik	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Ukupni fosfor	dobro	dobro	dobro	dobro	postiže ciljeve
Specifične onečišćujuće tvari	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
arsen	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
bakar	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
cink	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
krom	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
fluoridi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
adsorbilni organski halogeni (AOX)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
poliklorirani bifenili (PCB)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidromorfološki elementi	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Hidrološki režim	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kontinuitet toka	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Morfološki uvjeti	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Indeks korištenja (ikv)	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	vrlo dobro	postiže ciljeve
Kemijsko stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	dobro stanje	postiže ciljeve
Klorfenvinfos	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Klorpirifos (klorpirifos-etil)	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Diuron	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	nema procjene
Izoproturon	dobro stanje	dobro stanje	nema ocjene	nema ocjene	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, Tributilkositrovi spojevi, Trifluralin</p> <p>DOBRO STANJE: Alaklor, Antracen, Atrazin, Benzen, Kadmij i njegovi spojevi, Tetraklorugljik, Ciklodienski pesticidi, DDT ukupni, para-para-DDT, 1,2-Dikloreten, Diklormetan, 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, Trikloretlen, Triklorbenzeni (svi izomeri), Triklormetan</p> <p>*prema dostupnim podacima</p>					



Slika 13. Vodno tijelo CSRN0528\_001, Malunja (Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Stanje vodnog tijela CSRN0528\_001, Malunja (Slika 13., Tablica 11.) je prema ekološkom i kemijskom stanju dobro.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo nije ocjenjeno, za fizikalno – kemijske pokazatelje vodno tijelo je dobro, 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, izoproturon – u.

**Tablica 12. Stanje tijela podzemne vode CSGI\_31 – KUPA**

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

Stanje tijela podzemne vode CSGI\_31 – KUPA prema Tablici 12. (Tablica 12.) je dobro u sve tri prikazane kategorije. Tijelo podzemne vode CSGI\_31 - KUPA je dominantno međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 2.870 km<sup>2</sup> s prosječnim dotokom podzemne vode od 287 x 10<sup>6</sup> m<sup>3</sup>/god. Prirodna ranjivost iznosi 58 % umjerene do povišene ranjivosti. Tijelo podzemnih voda CSGI\_31 - KUPA nalazi se na području Republike Hrvatske. Na lokaciji nema ispuštanja nepročišćenih otpadnih voda u okoliš te stoga neće biti utjecaja na kemijsko stanje tijela podzemne vode CSGI\_31 – KUPA. Obzirom na količinsko stanje, tijelo podzemne vode CSGI\_31 - KUPA nije u riziku (Tablica 13.).

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda u tijelu podzemne vode CSGI\_31 – KUPA, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da su zahvaćene količine značajno manje od obnovljivih zaliha (4,15 %) te da je u dobrom količinskom stanju (Tablica 14.).

**Tablica 13. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CSGI 31 – KUPA**

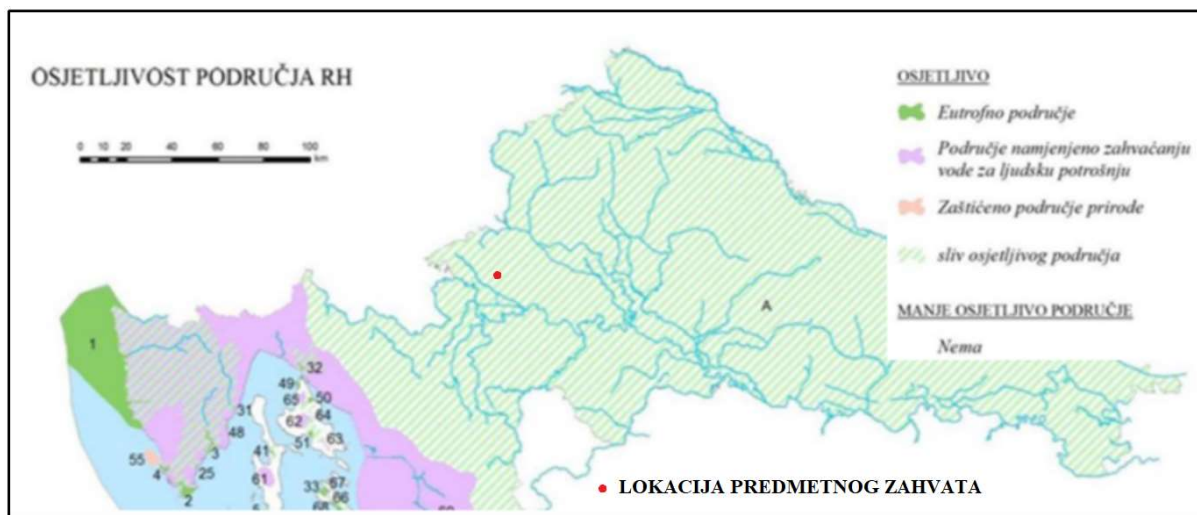
Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km <sup>2</sup> )	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 <sup>6</sup> m <sup>3</sup> /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CSGI_31	KUPA	Dominantno međuzrnska	2.870	287	58 % umjerene do povišene ranjivosti	HR

Usporedbom procijenjenih obnovljivih zaliha podzemnih voda vodnog tijela Kupa, odnosno prosječnih godišnjih dotoka i eksploatacijskih količina podzemnih voda vidljivo je da se zasad koristi samo manji dio (oko 4,15%) 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 14. Ocjena količinskog stanja – obnovljive zalihe i zahvaćene količine**

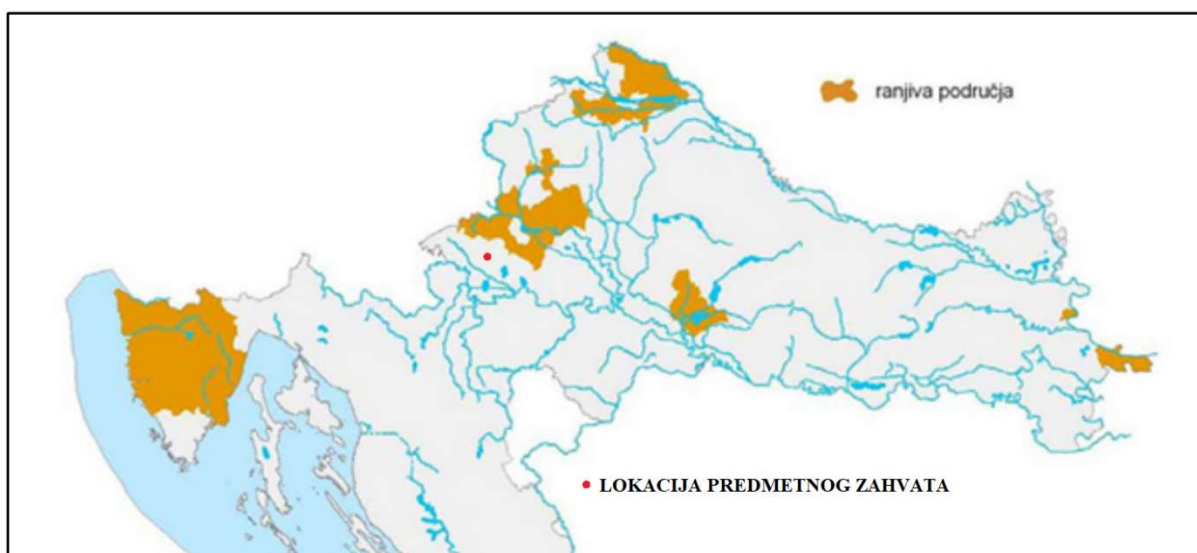
Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine (m <sup>3</sup> /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CSGI 30 – KUPA	2,87*10 <sup>8</sup>	1,19*10 <sup>7</sup>	4,15

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 iscrpljenim količinama podzemne vode za tehnološke i ostale potrebe.



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)

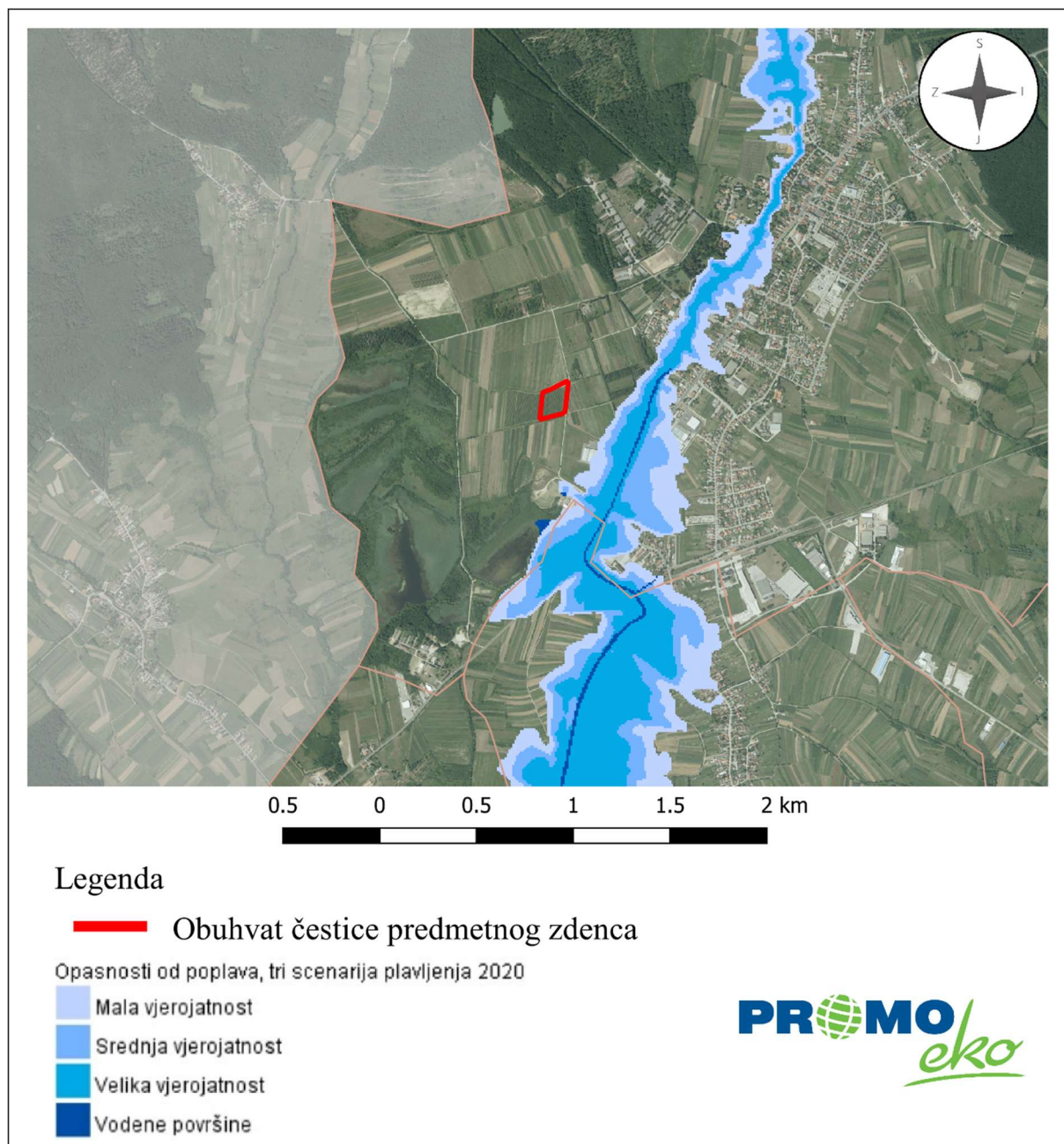
Temeljem Odluke o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12) određuju se ranjiva područja u Republici Hrvatskoj, na vodnom području



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 nalazi izvan vodozaštitnog područja.

Lokacija zahvata se ne nalazi na području opasnosti od poplava (Slika 16.).



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



#### **2.3.4. Zrak**

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2019. godinu. Uredbom o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14), 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 17.).

Zona HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ 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 Desinić. Lokacija planiranog zahvata je od navedene postaje udaljena oko 56,21 km.



Slika 17. 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 teritoriju Republike Hrvatske za 2019. godinu)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2019. godinu zrak je na mornoj postaji Desinić, u mornoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na \*PM<sub>10</sub> (auto.), \*PM<sub>2,5</sub> (auto.), O<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, \*NO<sub>2</sub> i CO (Tablica 15.). Podaci mjerenja PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> dobiveni nereferentnim sakupljačima korigirani su sa sezonskim faktorima korekcije iz studija ekvivalencija za ne - referentne metode mjerenja frakcija lebdećih čestica PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>.

**Tablica 15. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“**

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“	Krapinsko - zagorska županija	Državna mreža	Desinić	*PM <sub>10</sub> (auto.)	I kategorija
				*PM <sub>2,5</sub> (auto.)	I kategorija
				O <sub>3</sub>	I kategorija
				SO <sub>2</sub>	I kategorija
				*NO <sub>2</sub>	I kategorija
				CO	I kategorija

### 2.3.5. Gospodarske značajke

Grad Jastrebarsko svoje gospodarstvo temelji na prerađivačkoj industriji, poljoprivredi usmjerenoj na vinogradarstvo i vinarstvo, obrtništvu te turizmu.

U gospodarskoj strukturi su zastupljene gotovo sve djelatnosti, tako da se može reći da je struktura heterogena. Dominira djelatnost trgovina na veliko i malo, popravak motornih vozila, relativno dobra razmjena prerađivačke industrije te uslužne djelatnosti. Prometno je dobro povezan, nalazi se uz samu autocestu Zagreb-Karlovac, na regionalnoj cestovnoj prometnici te uz željezničku prugu. Prometnoj povezanosti pogoduje blizina zračne i morske luke (Jastrebarsko-Zračna luka Zagreb 40 km, Jastrebarsko-Rijeka 120 km).

#### 2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivreda na području grada Jastrebarskog predstavlja važnu gospodarsku granu budući da poljoprivredna zemljišta zauzimaju oko 55 % površine grada. Posebno je razvijeno vinogradarstvo s vinarstvom, posljednjih godina manje je zastupljeno stočarstvo s ratarstvom (proizvodnja kvalitetne stočne hrane) te voćarstvo. U poljoprivrednoj djelatnosti na području grada Jastrebarskog prevladavaju mala poljoprivredna gospodarstva na kojima se poljoprivredna proizvodnja uglavnom odvija na površinama od 2-3 hektara. Mala poljoprivredna gospodarstva nemaju odgovarajuća sredstva za proizvodnju (oprema, skladišta, silosi, hladnjače, prerađivački kapaciteti i sl.), koja su pojedinom poljoprivredniku preskupa za nabavu ili izgradnju. Iz tog razloga uglavnom proizvode za vlastite potrebe, dok su manje količine namijenjene tržištu.

Razvoj poljoprivrede na području grada ima povoljne uvjete za razvoj kroz povezivanje gospodarskih subjekata iz poljoprivrede i obiteljskih gospodarstava, potom kroz prerađivačke kapacitete te povezivanje poljoprivrede i turizma.

### 2.3.5.2. 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.

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zahvata nalazi se na području gospodarske jedinice „Jastrebarske prigorske šume“ koja se nalazi na području šumarije Jastrebarsko u sklopu Uprave šuma Karlovac. Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. Najbliži odjel Hrvatskih šuma od lokacije zahvata udaljen je oko 489,4 m (Slika 18.).

Lokacija planiranog zahvata se ne nalazi na šumskom području. S obzirom na navedeno, izvedba zahvata u fazi izvedbe i korištenja ni na koji način neće utjecati na šumsko područje šireg područja obuhvata zahvata te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.



Slika 18. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

### 2.3.5.3. Lovstvo

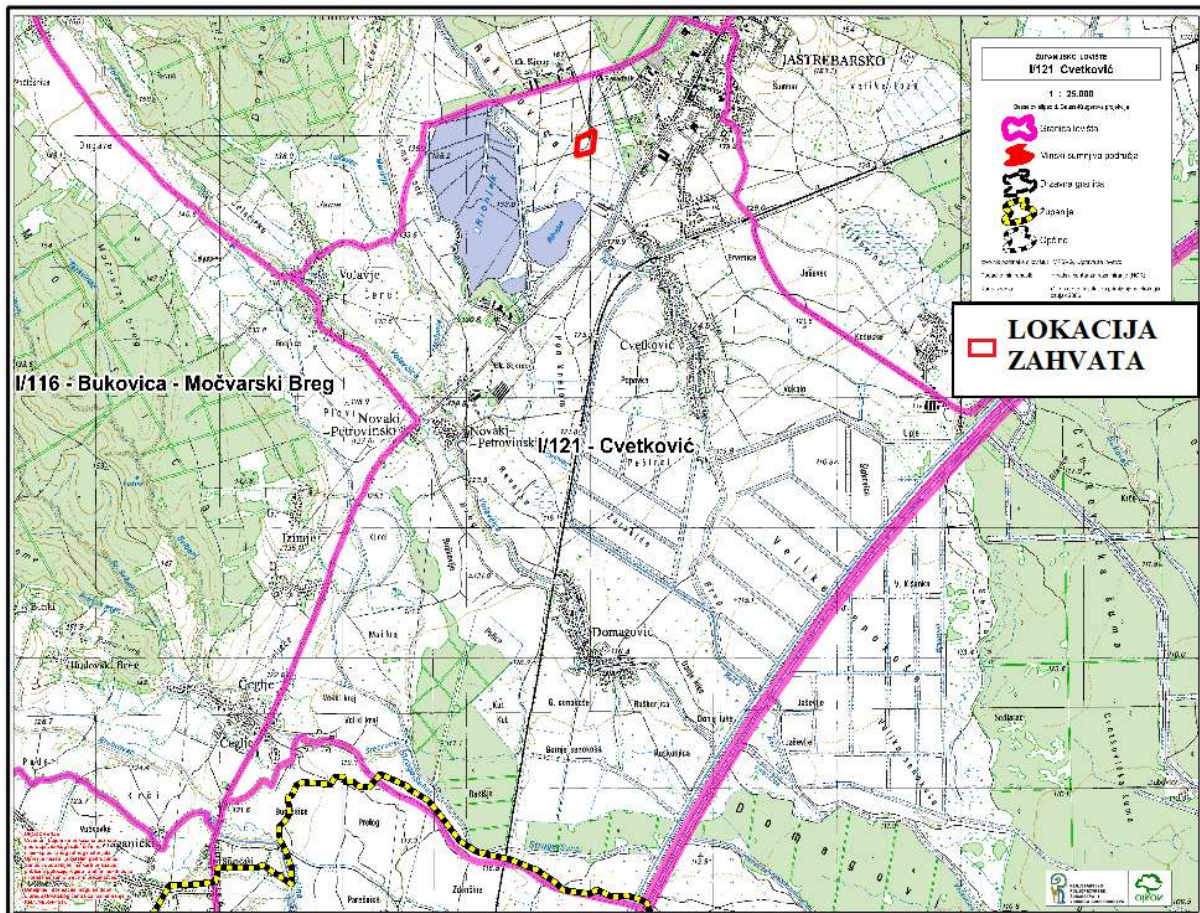
Cilj gospodarenja lovištem je očuvanje i unapređenje staništa svih životinjskih vrsta, a posebice divljači i provedba propisanih gospodarskih mjera u svrhu postizanja utvrđenih fondova divljači bez štetnih posljedica za stanište i gospodarstvo.

Provedbom mjera uzgoja, zaštite i lova potrebno je uspostaviti i održavati propisane fondove divljači i njihovu strukturu, što je ujedno i pretpostavka za uspješno gospodarenje i korištenje lovišta u sportsko - rekreativne svrhe.

Lokacija zahvata nalazi se u obuhvatu lovišta I/121 - Cvetković (Slika 19.). Površina lovišta I/121 - Cvetković iznosi 2193 ha, a ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je LU Kuna Cvetković.



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



Slika 19. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata (Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

S obzirom da se lokacija planiranog zahvata koristila te će se i dalje koristiti u poljoprivredne djelatnosti i da je ograđena u cilju sprječavanja mogućih šteta od visoke i niske divljači, nemoguća je bilo kakva interakcija između izvedbe zahvata i lovne djelatnosti te će ovaj aspekt biti izuzet iz daljnjeg razmatranja.

### 2.3.6. Klimatske promjene

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

Projekcija klime u Republici Hrvatskoj do 2040. godine s pogledom do 2070. godine provedena je uz simulacije “povijesne“ klime za razdoblje 1971. – 2000. godine. Regionalnim klimatskim modelom (eng. RegionalClimate Model, RCM) RegCM izračunate su promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja: 2011. – 2040. godine i 2041. – 2070. godine, uzimajući u obzir dva scenarija razvoja koncentracije stakleničkih plinova u budućnosti (RCP4.5 i RCP8.5) kako je to određeno Međuvladinim panelom za klimatske promjene (eng. Intergovernmental Panel on ClimateChange – IPCC). Model je dao podatke za Hrvatsku u rezoluciji od 12.5 km i 50 km.

Scenarij RCP4.5 smatra se umjerenijim scenarijem te ga karakterizira srednja razina koncentracija stakleničkih plinova uz relativno ambiciozna očekivanja njihovog smanjenja u budućnosti, koja bi dosegla vrhunac oko 2040. godine. Scenarij RCP8.5 smatra se ekstremnim scenarijem te ga karakterizira kontinuirano povećanje koncentracije stakleničkih plinova, koja bi do 2100. godine bila i do tri puta viša od današnje.

Uz simulacije “historijske” klime (razdoblje 1971-2000), prikazane su očekivane promjene (projekcije) za buduću klimu u dva razdoblja, 2011. - 2040. i 2041. - 2070., uz pretpostavku IPCC scenarija RCP4.5.

Ukupno je analizirano 20 klimatoloških varijabli. Rezultati modela poslužili su kao osnova za procjenu utjecaja i ranjivosti na klimatske promjene.

**Tablica 16. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, rujn 2018.)**

Klimatološki parametar	Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
	2011. – 2040.	2041. – 2070.
OBORINE	<b>Srednja godišnja količina:</b> malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	<b>Srednja godišnja količina:</b> daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.
	<b>Sezone:</b> različit predznak; <b>zima i proljeće</b> u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a <b>ljetu i jesen</b> smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	<b>Sezone:</b> smanjenje <b>u svim sezonama</b> (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim <b>zimi</b> (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
	Smanjenje broja <b>kišnih razdoblja</b> (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi	Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.

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

		se malo povećao). Broj <b>sušnih razdoblja</b> bi se povećao.	
SNJEŽNI POKROV		Smanjenje (najveće u Gorskom Kotaru, do 50 %).	Daljnje smanjenje (naročito planinski krajevi).
POVRŠINSKO OTJECANJE		Nema većih promjena u većini krajeva; no u gorskim predjelima i zaleđu Dalmacije smanjenje do 10 %.	Smanjenje otjecanja u cijeloj Hrvatskoj (osobito u proljeće).
TEMPERATURA ZRAKA		Srednja: porast <b>1 – 1,4 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast <b>1,5 – 2,2 °C</b> (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama <b>1 – 1,5 °C</b> . <b>U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C</b> .	Maksimalna: porast do <b>2,2 °C</b> u ljeto (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast <b>zimi, 1,2 – 1,4 °C</b> .	Minimalna: najveći porast na kontinentu <b>zimi 2,1 – 2,4 °C</b> ; a <b>1,8 – 2 °C</b> primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Vrućina</b> (broj dana s Tmax > +30 °C)	<b>6 do 8 dana</b> više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do <b>12 dana</b> više od referentnog razdoblja.
	<b>Hladnoća</b> (broj dana s Tmin < -10 °C)	Smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C i porast Tmin vrijednosti (1,2 – 1,4 °C).	Daljnje smanjenje broja dana s Tmin < -10 °C.
	<b>Tople noći</b> (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.
VJETAR	<b>Sr. brzina</b> na 10 m	<b>Zima i proljeće</b> bez promjene, no <b>ljeti i osobito u jesen</b> na Jadranu porast do 20 – 25 %.	<b>Zima i proljeće</b> uglavnom bez promjene, no trend jačanja <b>ljeti i u jesen</b> na Jadranu.
	<b>Max. brzina</b> na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje <b>zimi</b> na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u <b>proljeće i ljeti</b> 5 – 10 % (vanjski otoci i Z Istra > 10 %).	Povećanje do 10% za veći dio Hrvatske, pa do 15% na obali i zaleđu te do 20% na vanjskim otocima.
VLAŽNOST ZRAKA		Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).	Porast cijele godine ( <b>najviše ljeti</b> na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S. Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj ( <b>najviše ljeto i u jesen</b> ).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		<b>Ljeti i u jesen</b> porast u cijeloj Hrvatskoj, u <b>proljeće</b> porast u S. Hrvatskoj, a smanjenje u Z. Hrvatskoj; <b>zimi</b> smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).



U prethodnoj tablici (Tablica 16.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (Tablica 17.) prikazani su osnovni rezultati modeliranja istim modelom na prostornoj rezoluciji 12,5 km, koji sadrži više detalja u odnosu na osnovnu simulaciju od 50 km.

**Tablica 17. Projekcije klimatskih parametara za Republiku Hrvatsku prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. (Izvor: Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km, Zagreb, studeni 2017.)**

Klimatološki parametar		Projekcije buduće klime prema scenariju RCP4.5 u odnosu na razdoblje 1971. – 2000. godine dobivene klimatskim modeliranjem	
		2011. – 2040.	2041. – 2070.
TEMPERATURA ZRAKA NA 2 m IZNAD TLA		Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni od 1°C do 1.3°C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 1.5 do 1.7 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1.7 do 2 °C te ljeti u većem dijelu Hrvatske od 2.4 do 2.6 °C. Iznimke za ljetnu sezonu čini istok Hrvatske i obalno područje sa zagrijavanjem nešto manjim od 2.5 °C.
	<b>Srednja minimalna temperatura:</b>	Moguće <b>zagrijavanje</b> zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljetu u obalnom području i do 1,4°C.	<b>Zagrijavanje</b> u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	<b>Srednja temperatura zraka</b>	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.
	<b>Srednja maksimalna temperatura zraka:</b>	Moguće zagrijavanje od 1°C do 1.3°C u proljeće i jesen, malo veće zagrijavanje u zimu od 1°C, dok je u nekim područjima zagrijavanje bilo i malo manje od 1°C. Za ljetnu sezonu, zagrijavanje iznosi od 1,5°C do 1,7°C u većem dijelu Hrvatske te nešto manje od 1,5°C na krajnjem istoku zemlje te dijelu obalnog područja.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,5 do 2°C. Ljeti zagrijavanje dostiže interval od 2,4°C na Jadranu, do 2,7°C u dijelu središnje i gorske Hrvatske.
OBORINE		Moguće <b>povećanje ukupne količine oborine</b> tijekom zime na čitavom području Hrvatske (do 5% u središnjim dijelovima, od 5 do 10 % na istoku i zaleđu obale te čak do 20% u nekim dijelovima obalnog područja).	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
		Izraženo <b> smanjenje ukupne količine oborine</b> ljeti u čitavoj Hrvatskoj: u većem dijelu Hrvatske od -20% do -10%, od -10 do -5% na sjevernom dijelu obale i od -5 do 0% na južnom Jadranu.	Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).

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

MAKSIMALNA BRZINA VJETRA		Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1 % do 3 % ovisno o dijelu Hrvatske.	Blage, gotovo zanemarive, promjene u rasponu od -1% do 3% ovisno o dijelu Hrvatske.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	<b>Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra <math>\geq 20</math> m/s</b>	Mogućnost porasta na čitavom Jadranu. Sve promjene su relativno male i uključuju promjene od -5 do +10 događaja po desetljeću.	Uključuje porast broja događaja na sjevernom i južnom Jadranu i obalnom području te smanjenje broja događaja na srednjem Jadranu.
	<b>Broj ledenih dana (min. temp. <math>\leq 10^{\circ}\text{C}</math>)</b>	Smanjenje broja ledenih dana u zimskoj sezoni (a u manjoj mjeri i tijekom proljeća). Smanjenje je u rasponu od -2 do -1 broja ledenih dana na istoku Hrvatske.	Od -10 do -7 broja ledenih dana na području Like i Gorskog kotara.
	<b>Broj vrućih dana (max.temp. <math>\geq 30^{\circ}\text{C}</math>)</b>	<b>Porasta broja vrućih dana</b> u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	<b>Porast broja vrućih dana od 25 do 30</b> vrućih dana u dijelovima Dalmacije. Mogućnost povećanja broja vrućih dana na području istočne i središnje Hrvatske tijekom proljeća i jeseni za oko 4 dana te u obalnom području tijekom jeseni od 4 do 6 dana za razdoblje.
	<b>Broj dana s toplim noćima (min. temp. <math>\leq 20^{\circ}\text{C}</math>)</b>	Porast prosječnog broja toplih noći je izražen na području čitave Hrvatske osim u Lici i Gorskom kotaru.	Na krajnjem istoku te duž obale, očekivani porast u razdoblju 2041.-2070. godine za scenarij RCP8.5 je više od 25 dana s toplim noćima.
	<b>Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine <math>\geq 1\text{mm}</math>)</b>	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.
	<b>Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine <math>\leq 1\text{mm}</math>)</b>		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

### **2.3.7. 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).

#### **2.3.7.1. Zaštićena područja**

Kako je vidljivo iz Karte zaštićenih područja RH (Slika 20.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje lokaciji planiranog zahvata je spomenik parkovne arhitekture Jastrebarsko – park uz dvorac udaljeno oko 720 m od lokacije zahvata.

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



Slika 20. Karta zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

### 2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 21.), lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima:

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

Osim toga na široj lokaciji zahvata u polumjeru od 500 m oko lokacije planiranog zahvata nalaze se i sljedeći stanišni tipovi:

- A.2.3. Stalni vodotoci,
- A.4.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi,
- A.4.1./ D.1.2.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- A.4.1./ E./ D.1.2.1. Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi/ Šume/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- C.2.3.2. Mezofilne livade košanice Srednje Europe,
- C.2.3.2.1. Srednjoeuropske livade rane pahovke,
- D.1.1.2. Vrbici pepeljaste i uškaste vrbe,
- D.1.2.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- D.1.2.1./ E./ A.4.1. Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Šume/ Tršćaci, rogozici, visoki šiljevi i visoki šaševi,
- E./ D.1.2.1. Šume/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- E./ I.1.8./ I.5.1. Šume/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Voćnjaci,
- E./ J. Šume/ Izgrađena i industrijska staništa,
- I.1.8. Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.1.8./ D.1.2.1./ I.2.1. Zapuštene poljoprivredne površine/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva/ Mozaici kultiviranih površina,
- I.1.8./ I.2.1./ D.1.2.1. Zapuštene poljoprivredne površine// Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- I.1.8./ J./ D.1.2.1. Zapuštene poljoprivredne površine// Izgrađena i industrijska staništa / Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- I.2.1. Mozaici kultiviranih površina,
- I.2.1./ D.1.2.1. Mozaici kultiviranih površina/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,

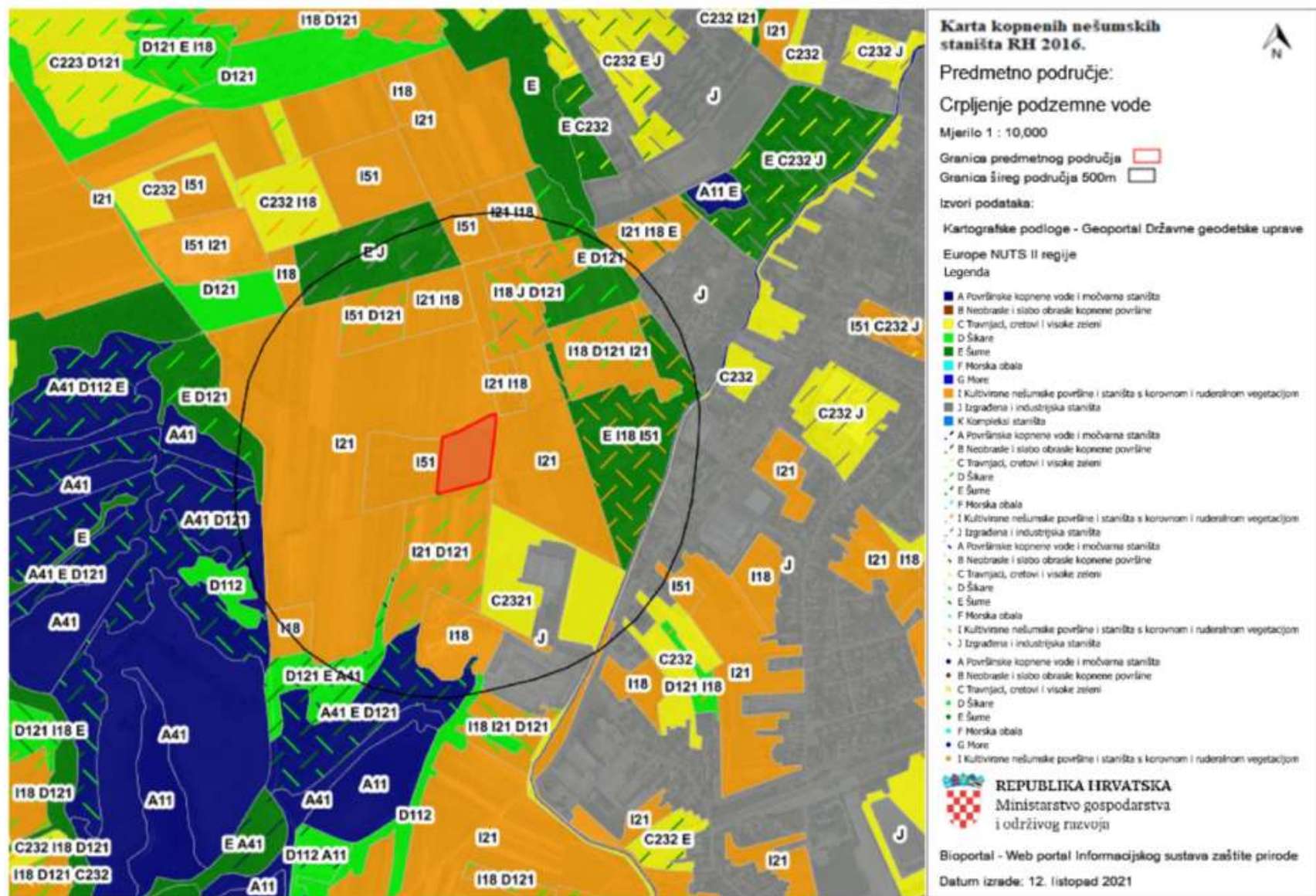
- I.2.1./ I.1.8. Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine,
- I.2.1./ I.1.8./ E. . Mozaici kultiviranih površina/ Zapuštene poljoprivredne površine/ Šume,
- I.5.1. Voćnjaci,
- I.5.1./ D.1.2.1. Voćnjaci/ Mezofilne živice i šikare kontinentalnih, izuzetno primorskih krajeva,
- J. Izgrađena i industrijska staništa.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i I.5.1. Voćnjaci na kojima se nalazi predmetni zahvat, ne nalaze se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati utjecaja na ugrožene i rijetke stanišne tipove.



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



Slika 21. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

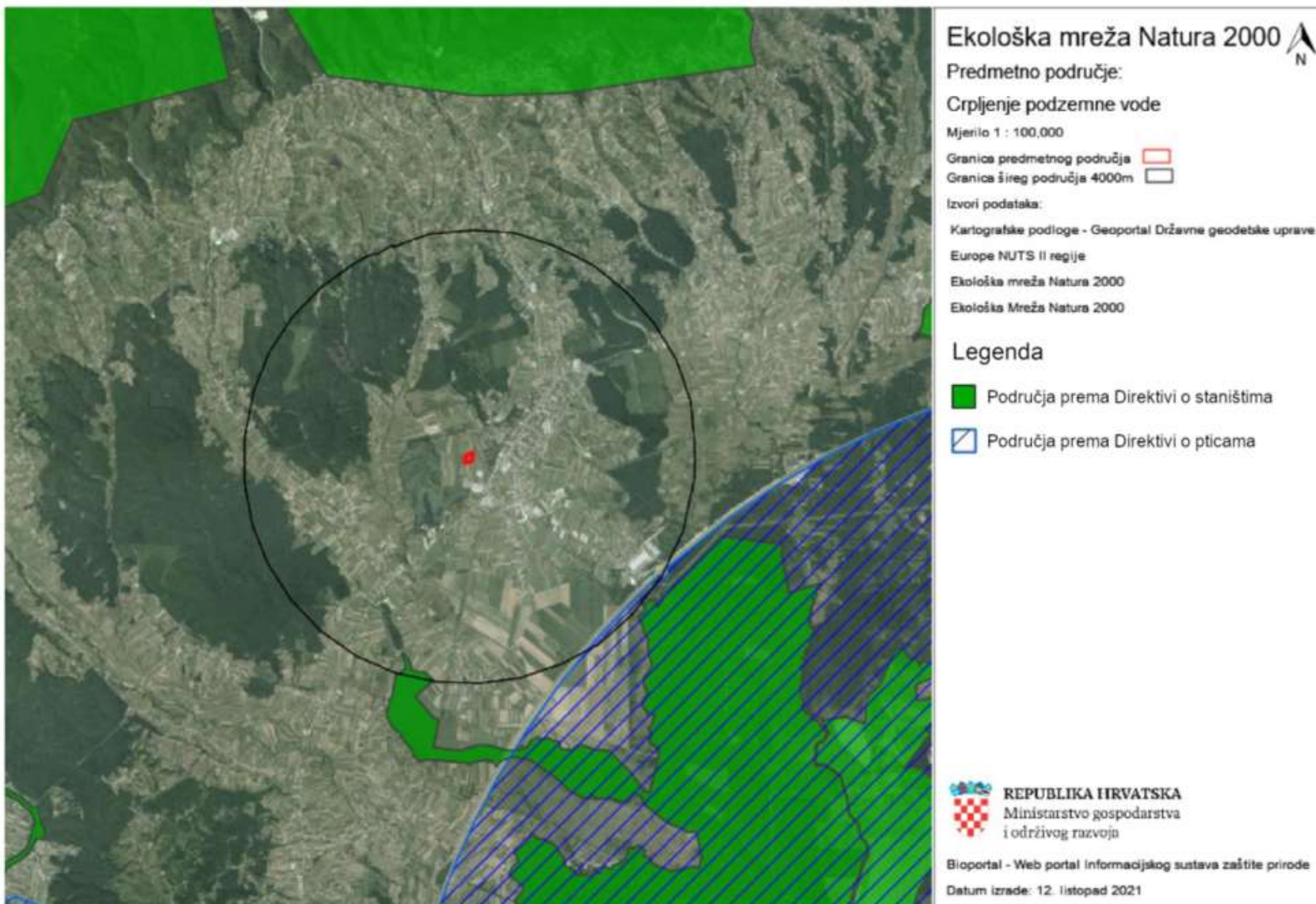
### **2.3.7.3. Ekološka mreža**

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 predmetna lokacija se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 22.).

Najbliža područja ekološke mreže Natura 2000 lokaciji zahvata su:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
  - HR2001335 –Jastrebarski lugovi, na udaljenosti od oko 3,5 km,
- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
  - HR10000061 – Pokupski bazen, na udaljenosti od 3,8 km.

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



Slika 22. Karta ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)



### 2.3.8. 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 23.).

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.



Slika 23. Kartografski prikaz krajobrazne regionalizacije Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja s označenom planiranom lokacijom zahvata (Izvor: Bralić, I, 1995.)

### **2.3.9. Kulturna dobra**

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

Međutim, prema Izvatku iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka:2294) na k.č.br. 2934 k.o. Jastrebarsko na kojoj je planiran zahvat nalazi se lovačka čeka Grofa Erdodya u Jastrebarskom koja je stavljena pod preventivnu zaštitu.

Očitovanjem Konzervatorskog odjela u Zagrebu, u tijeku je postupak registracije, odnosno trajne zaštite lovačke čeke grofa Erdodyja u Jastrebarskom kao kulturnog dobra s obzirom da je riječ o iznimnoj te rijetko sačuvanoj građevini takve vrste na području Hrvatske zbog čega ima izrazito kulturno - povijesnu i arhitektonsku vrijednost.

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, 62/20) 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, izlivanja goriva tijekom pretakanja ili nepropisnog odlaganje otpada.

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

Radom predmetnog zahvata – zdenca za crpljene podzemne vode na k.č.br. 2934 k.o. Jastrebarsko predviđeno je ukupno crpljenje podzemne vode u količini od oko 864 m<sup>3</sup>/godišnje. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI\_31 – KUPA iznositi će oko 0,0003 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,1503 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe

tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.

Prema Planu upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021. procijenjen je rizik za kemijsko stanje podzemnih voda za nepostizanje cilja „sprječavanje pogoršanja stanja tijela podzemnih voda“ prema kojem vodno tijelo CSGI\_31 – KUPA na kojem se predmetni zahvat nalazi, nije u riziku.

S obzirom na navedeno te na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se 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.

Prema podacima tvrtke Danon d.o.o. radijus utjecaja iznosi 150 m.

Prema dostupnim podacima u radijusu 500 m od lokacije ne postoji zdenac na koji bi budući eksploatacijski zdenac mogao imati utjecaj.

Posredan utjecaj na vode moguć je tijekom korištenja nasada lijeske i pripadajućeg sustava navodnjavanja. Pravilnom izvedbom i korištenjem sustava navodnjavanja te primjenom dobre poljoprivredne prakse, kao i optimalnim korištenjem dodatnih hraniva (fertirigacija), utjecaj navedenih sadržaja na vode procijenjen je kao zanemariv.

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

Mogući utjecaji 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 - zdenca, s obzirom na karakter zahvata, negativni utjecaji zahvata na tlo se ne očekuju.

Posredan utjecaj na tlo moguć je tijekom korištenja nasada lijeske i pripadajućeg 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 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 se emisija plinova izgaranja fosilnih goriva.

Tijekom korištenja predmetnog zahvata – zdenca, ne očekuje se negativan utjecaj na zrak s obzirom na karakter zahvata.

Posredan utjecaj na zrak moguć je tijekom korištenja nasada lijeske 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

#### 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 ne nalazi se na navedenom popisu, no s obzirom na karakteristike predmetnog zahvata provest će se analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti i rizik klimatskih promjena na zahvat.

Alat za analizu klimatske otpornosti projekta sastoji se od 7 modula koji se mogu primijeniti tijekom izrade procjene utjecaja:

Modul 1: Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene

Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Modul 2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Modul 3: Procjena ranjivosti

Modul 3a: Procjena ranjivosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete

Modul 3b: Procjena ranjivosti u odnosu na buduće klimatske uvjete

Modul 4: Procjena rizika

Modul 5: Utvrđivanje mogućnosti prilagodbe

Modul 6: Procjena mogućnosti prilagodbe

Modul 7: Integracija akcijskog plana prilagodbe u ciklus razvoja projekta.

### Utvrđivanje osjetljivosti projekta na klimatske promjene (Modul 1)

Osjetljivost projekata na ključne klimatske varijable i opasnosti procjenjuje se s gledišta četiri ključne teme koje obuhvaćaju najvažnije dijelove lanca vrijednosti:

- imovina i procesi na lokaciji,
- ulazi ili inputi,
- izlazi ili outputi,
- te prometna povezanost.

Osjetljivost zahvata je povezana s određivanjem utjecaja primarnih klimatskih faktora i sekundarnih učinaka tj. opasnosti koje mogu nastati uzrokovane klimom. S obzirom na širok raspon varijabli određene su one za koje smatramo da su važne za planirane zahvate te ćemo s obzirom na njih razmatrati osjetljivost projekta.

Ocjene vrijednosti (visoka, umjerena, zanemariva – Tablica 18.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori –

Tablica 19.).

Osjetljivost se vrednuje ocjenama visoka, umjerena i zanemariva kako slijedi:

**Tablica 18. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene**

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	Red
Umjerena	Žuta
Zanemariva	Zelena

**Tablica 19. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti**

Vrsta projekta – Crpljenje podzemne vode
--

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

Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji		
<b>KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI</b>					
<b>Primarni klimatski faktori</b>					
				1	Porast prosječne temperature zraka
				2	Porast ekstremnih temperatura zraka
				3	Promjena prosječne količine oborina
				4	Promjena ekstremnih količina oborina
				5	Prosječna brzina vjetra
				6	Maksimalna brzina vjetra
				7	Vlažnost
				8	Sunčevo zračenje
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete</b>					
				9	Temperatura vode
				10	Dostupnost vodnih resursa
				11	Klimatske nepogode (oluje)
				12	Poplave
				13	pH vrijednost oceana
				14	Pješčane oluje
				15	Erozija obale
				16	Erozija tla
				17	Salinitet tla
				18	Šumski požari
				19	Kvaliteta zraka
				20	Nestabilnost tla / klizišta
				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

### Modul 2: Procjena izloženosti opasnostima koje su vezane za klimatske uvjete

Nakon utvrđivanja osjetljivosti predmetne vrste zahvata, idući korak je procjena izloženosti projekta i relevantne imovine na opasnosti koje su vezane za klimatske uvjete na lokacijama na kojima će zahvati biti provedeni.

Podaci o izloženosti su prikupljeni za klimatske promjene na koje je projekt visoko ili umjereno osjetljiv (iz Modula 1) i to za sadašnje i buduće stanje klime (Modul 2a i 2b).

U Tablici 20. (Tablica 20.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

**Tablica 20. Izloženost lokacija zahvata prema ključnim klimatskim varijablama i opasnostima vezanim za klimatske uvjete**

Oznaka (iz Modula 1)	Osjetljivost	2a: Procjena izloženosti u odnosu na osnovicu / promatrane klimatske uvjete (sadašnje stanje)	Modul 2b: Procjena izloženosti budućim klimatskim uvjetima (buduće stanje)
<b>Primarni klimatski faktori</b>			
2	Porast ekstremnih temperatura zraka	Broj dana s temperaturom većom od 30 ° 6 do 8 dana više	Broj dana s temperaturom većom od 30 ° do 12 dana više od referentnog razdoblja.



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

		od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).		
4	Promjena ekstremnih količina oborina	Moguće povećanje ukupne količine oborine tijekom zime na čitavom području Hrvatske Izraženo smanjenje ukupne količine oborine ljeti u čitavoj Hrvatskoj:		Sličnog iznosa i predznaka za sve sezone kao i u neposredno budućoj klimi (2011. - 2040. godine).
<b>Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete</b>				
10	Dostupnost vodnih resursa	Zasad se koristi samo manji dio (oko 4,15 %) obnovljivih zaliha podzemne vode.		Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI_31 – KUPA iznositi će oko Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CSGI_31 – KUPA iznositi će oko 0,0003 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,1503 %. S obzirom na vrlo malu količinu podzemne vode koja će se crpiti u odnosu na obnovljive zalihe tijela podzemne vode, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na količinsko stanje navedenog tijela podzemne vode.
12	Poplave	Sukladno karti opasnosti od poplava, lokacija predmetnog zahvata ne nalazi se na području opasnosti od poplava.		Budući da se lokacija predmetnog zahvata ne nalazi na području vjerojatnosti od poplava ne očekuje se u narednom razdoblju negativan utjecaj poplava na predmetni zahvat.

### Modul 3: Procjena ranjivosti zahvata

Ranjivost zahvata (V) se računa prema izrazu:

$$V = S \times E$$

S = osjetljivost (dobiveno u Modulu 1)

E = izloženost (dobiveno u Modulu 2)

gdje S označava stupanj osjetljivosti imovine, a E izloženost osnovnim klimatskim uvjetima/sekundarnim efektima.

Na temelju procjene osjetljivosti zahvata (Modul 1) i procjene izloženosti područja (Modul 2) u Tablici 21. (Tablica 21.) prikazana je procjena ranjivosti.

**Tablica 21. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima**

	Ranjivost – osnovna/referentna		Ranjivost – buduća	
	Izloženost		Izloženost	

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

		N	S	V			N	S	V
Osjetljivi vost	N	1,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13 ,14,15,16,17,18,19,20,21 ,22			Osjetljivi vost	N	1,3,5,6,7,8,9,10,11,12,13 ,14,15,16,17,18,19,20,21 ,22		
	S		2,4			S		2,4	
	V					V			
Razina osjetljivosti									
		Ne postoji (N)							
		Srednja (S)							
		Visoka (V)							

Iz Tablice 21. (Tablica 21.) vidljivo je da je buduća ranjivost jednaka sadašnjoj te da nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Sukladno uputama Neformalnog dokumenta, Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene te utvrđene samo srednje ranjivosti, nema potrebe za mjerama prilagodbe klimatskim promjenama niti izrade procjene rizika.

Slijedom navedenog, mišljenje je da klimatske promjene neće imati utjecaja na predmetni zahvat, kao ni na djelatnost koja se odvija na lokaciji zahvata.

### 3.2.5. Utjecaj na kulturnu baštinu

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

Međutim, prema Izvratku iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka:2294) na k.č.br. 2934 k.o. Jastrebarsko na kojoj je planiran zahvat nalazi se lovačka čeka Grofa Erdodya u Jastrebarskom koja je stavljena pod preventivnu zaštitu.

Očitovanjem Konzervatorskog odjela u Zagrebu, u tijeku je postupak registracije, odnosno trajne zaštite lovačke čeke grofa Erdodyja u Jastrebarskom kao kulturnog dobra s obzirom da je riječ o iznimnoj te rijetko sačuvanoj građevini takve vrste na području Hrvatske zbog čega ima izrazito kulturno - povijesnu i arhitektonsku vrijednost.

Sukladno očitovanju Konzervatorskog odjela u Zagrebu od velike je važnosti da se lovačka čeka očuva kao takva te da sadnja stabla i sustav navodnjavanja istih u blizini čeke budu kontrolirana kako bi se spriječila devastacija te da sustav navodnjavanja bude odmaknut od čeke minimalno 2 m kako ne bi došlo do oštećenja njezinih temelja uslijed podlijevanja vodom.

Prema situaciji na slikama 1 i 4 (Slika 1. i Slika 4.) vidljivo je kako će glavni vod sustava navodnjavanja koji je ujedno i najbliži lovačkoj čeki biti odmaknut od lovačke čeke oko 11 m.

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati negativnog utjecaja na istu.

### **3.2.6. Utjecaj na krajobraz**

Lokacija planiranog zahvata i površine na kojima je planirano podizanje nasada lijeske i navodnjavanje se koristi za poljoprivrednu proizvodnju. Lokacije planiranog nasada lijeske se nalaze u okruženju poljoprivrednih površina te će se oblikovno uklopiti s poljoprivrednim površinama.

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati negativan utjecaj na krajobraz, odnosno na postojeće stanje i vizualno – oblikovne značajke predmetnog prostora.

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

Obzirom da na području planiranog zahvata nema evidentiranih zaštićenih područja (Slika 20.) te da je najbliže zaštićeno područje spomenik parkovne arhitekture Jastrebarsko – park uz dvorac udaljen oko 720 m od lokacije zahvata, zahvat neće imati utjecaj na zaštićena područja.

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

Predmetni zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže Natura 2000 (Slika 22.).

Najbliža područja ekološke mreže Natura 2000 lokaciji zahvata su:

- područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS):
  - HR2001335 –Jastrebarski lugovi, na udaljenosti od oko 3,5 km,
- područje očuvanja značajno za ptice (POP):
  - HR10000061 – Pokupski bazen, na udaljenosti od 3,8 km.

S obzirom na karakter zahvata te njegovu udaljenost od navedenih 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., ([www.bioportal.hr](http://www.bioportal.hr)) (Slika 21.) lokacija planiranog zahvata se nalazi na stanišnim tipovima: I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i I.5.1. Voćnjaci.

Stanišni tipovi I.2.1. Mozaici kultiviranih površina i I.5.1. Voćnjaci na kojima se nalazi predmetni zahvat, ne nalaze se na Popisu ugroženih i/ili rijetkih stanišnih tipova od nacionalnog

i europskog značaja zastupljenih na području Republike Hrvatske (Prilog II. Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)) niti na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

S obzirom na navedeno, predmetni zahvat neće imati utjecaja 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 - zdenca, 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 lijeske, 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. Otpad**

Tijekom izvođenja radova na predmetnoj lokaciji pojavljivat će se razne vrste građevnog otpada.

Građevni otpad sukladno Zakonu o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/2021) je otpad nastao aktivnostima građenja i rušenja.

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.

Sav otpad koji će nastajati kao posljedica održavanja opreme za crpljenje vode skupljat će se i razvrstavati po vrsti te odlagati na za to predviđeno mjesto te predavati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Redovitim servisiranjem opreme za crpljenje voda produžava se njezin vijek trajanja (funkcionalnost) te se na taj način sprječava nastanak otpada koji bi nastao prilikom zamjene iste (prvi korak u redu prvenstva u gospodarenju otpadom).

Otpadom treba gospodariti u skladu s Zakonom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/2021), Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20) 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 408 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.

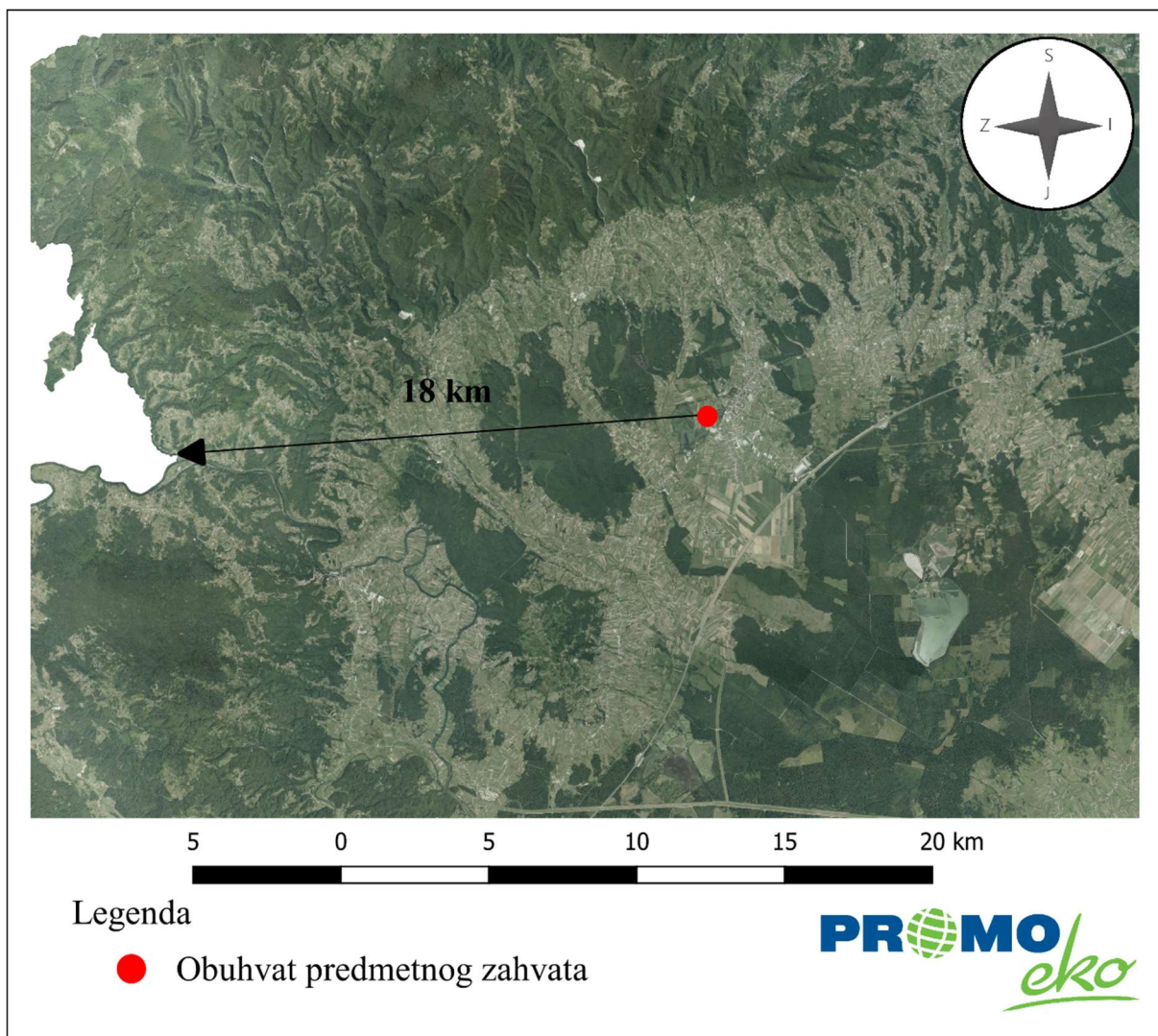
#### **3.4.2. Utjecaj na poljoprivredu**

Lokacija planiranog zahvata se koristi za poljoprivrednu proizvodnju. Budući da predmetni zahvat obuhvaća daljnje korištenje predmetne čestice u poljoprivrednoj proizvodnji (nasadi lijeske), zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredu.

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

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 18 km od granice sa Slovenijom (Slika 24.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.





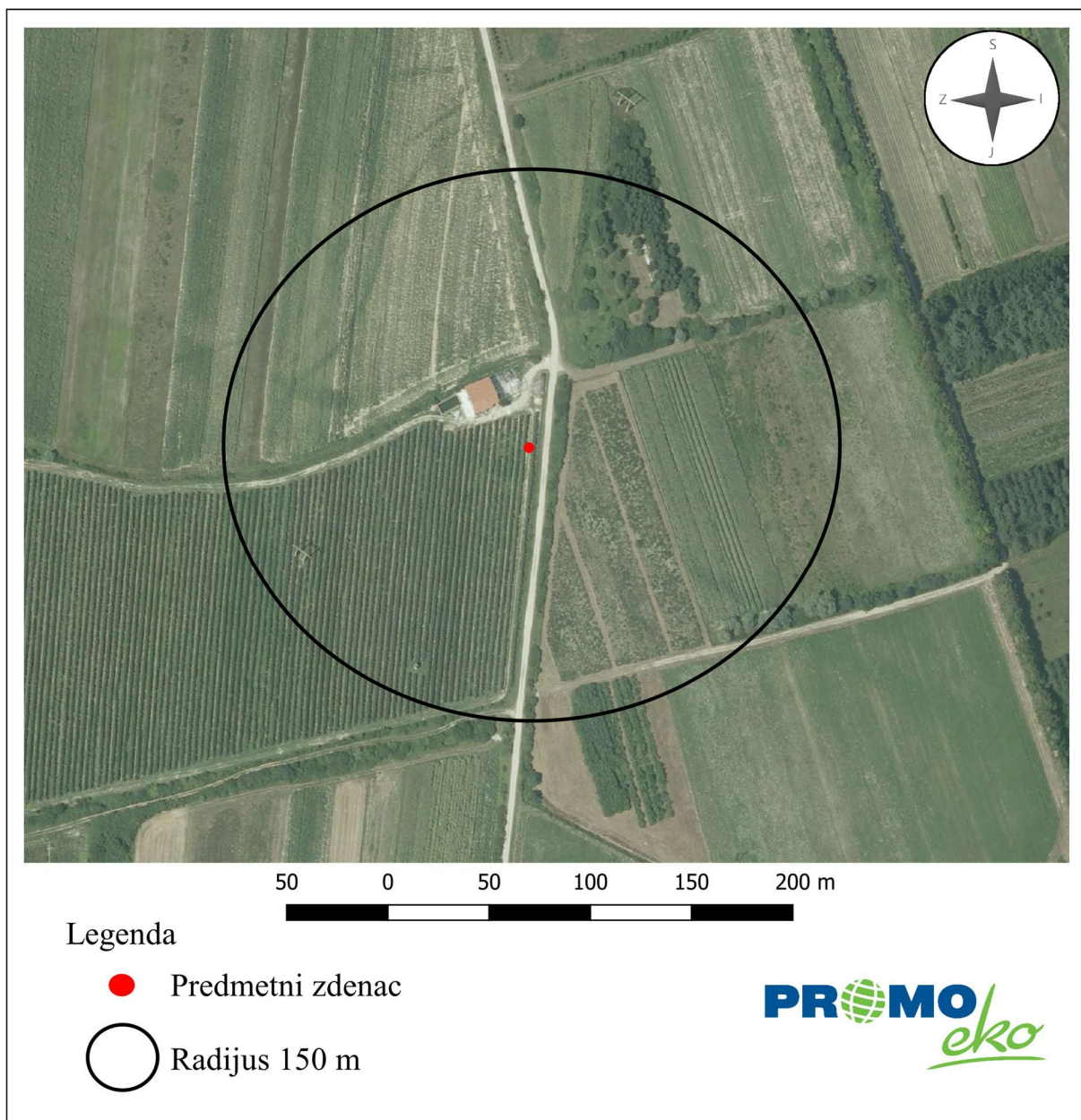
Slika 24. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

### 3.6. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima

Prema podacima tvrtke DANON d.o.o. radijus utjecaja iznosi 150 m, dok u radijusu od 500 m nema izbušenih drugih zdenaca pa prema tome ovaj zdenac nema utjecaj na druge vodne građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.

Kao što je vidljivo iz slike u nastavku (Slika 25.), u radijusu od 150 m nema zdenaca s kojim bi planirani zahvat imao kumulativni utjecaj.

Utjecaj na postojeće bušene zdence u okolici bit će zanemariv, jer su udaljeni više od radijusa utjecaja predmetnog zdenca.



Slika 25. Radijus utjecaja zdenca (Izvor: Geoportal)

### 3.7. 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. 2934, k.o. Jastrebarsko, grad Jastrebarsko, Zagrebačka 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 obvezan 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

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. listopada 2021.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. listopada 2021.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [12. listopada 2021.]
- Bralić, I. (1995): Krajobrazno diferenciranje i vrednovanje s obzirom na prirodna obilježja. Sadržajna i metoda 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
- Dodatak rezultatima klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit: Osnovni rezultati integracija na prostornoj rezoluciji od 12,5 km (u sklopu Podaktivnosti 2.2.1.), studeni 2017., dostupno na:  
[https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak\\_Klimatsko\\_modeliranje\\_VELEbit\\_12.5km.pdf](https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Dodatak_Klimatsko_modeliranje_VELEbit_12.5km.pdf) [12. listopada 2021.]
- Državni hidrometeorološki zavod Dostupno na: <http://www.dhmz.htnet.hr/> [12. listopada 2021.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [12. listopada 2021.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2019. godinu
- 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) [12. listopada. 2021.]
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- Praćenje i ocjena klime u 2019. godini, Prikaz br.31, Zagreb 2020. Državni hidrometeorološki zavod
- Pregled javnih podataka Hrvatskih šuma, dostupno na: <http://javni-podaci.hrsume.hr/> [12. listopada 2021.]

- Prethodna procjena rizika od poplava 2018.
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske; dostupno na:  
[https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik\\_za\\_trajno\\_motrenje\\_tala\\_Hrvatske.pdf](https://bib.irb.hr/datoteka/789584.Prirucnik_za_trajno_motrenje_tala_Hrvatske.pdf)  
[12. listopada 2021.]
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture
- Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC Velebit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. s pogledom na 2070. i Akcijskog plana (Podaktivnost 2.2.1.), ožujak 2017., dostupno na:  
<https://prilagodba-klimi.hr/wp-content/uploads/2019/05/Rezultati-klimatskog-modeliranja-na-sustavu-HPC-Velebit.pdf> [12. listopada 2021.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/>  
[12. listopada 2021.]
- Strategija razvoja grada Jastrebarskog 2016. – 2020.
- Vincze G. i sur. (2014.): Glavni elementi pripreme karata opasnosti od poplava i karata rizika od poplava, Izvješće o Komponenti 3

## **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 popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“, br. 27/21)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)

### 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)
- Odluka o donošenju programa kontrole onečišćenja zraka za razdoblje od 2020. do 2029. godine („Narodne novine“ br. 90/19)

### Propisi iz područja otpada

- Zakon o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 84/21)
- Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“ br. 90/15)
- Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 81/20)

### Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21)



- 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, 14/21)
- 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, 32/20, 145/20)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

#### 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, 62/20)
- 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)

#### Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19)
- Sedmo nacionalno izvješće i treće dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Ministarstvo zaštite okoliša i energetike, Zagreb, rujan 2018.
- Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu („Narodne novine“, br. 46/20)

Ostali propisi

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

## 6. PRILOZI

Prilog 1. Rješenje o upisu Obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva (KLASA: UP/I-320-01/21-03-02-05/0026, URBROJ: 343-2121/01-21-02, Zagreb, 19.1.2021.)



REPUBLIKA HRVATSKA  
AGENCIJA ZA PLAĆANJA U POLJOPRIVREDI,  
RIBARSTVU I RURALNOM RAZVOJU  
PODRUŽNICA U GRADU ZAGREBU  
10000 Zagreb, Ozaljska 10

KLASA: UP/I-320-01/21-03-02-05/0026  
URBROJ: 343-2121/01-21-02  
Zagreb, 19.1.2021.

Agencija za plaćanja u poljoprivredi, ribarstvu i ruralnom razvoju, Podružnica u Gradu Zagrebu, povodom zahtjeva Jure Protega iz Zagreba, Britanski trg 12, u postupku prijave promjene u Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava na temelju članka 7. stavak 2. i 4., Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu („Narodne novine“ br. 29/2018 i 32/2019) i članka 96. Zakona o općem upravnom postupku („Narodne novine“ br. 47/2009), donosi

### RJEŠENJE

1. Danom donošenja ovog Rješenja dopuštaju se promijene u obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu upisanom u Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava pod nazivom OPG Protega, Jure Protega, Bitanski trg 12, 10000 Zagreb, nositelja Jure Protega, OIB 86996919040, sjedište Britanski trg 12, Zagreb, MIBPG 49966.
2. Upisuje se član Ivan Protega rođ. 3.4.1979. godine OIB 21186487125 upisan u Upisniku poljoprivrednika od 19.01.2021. godine s adresom Ulica Vjekoslava Heinzela 29, 10000 Zagreb.
3. Žalba protiv ovog Rješenja ne odgađa njegovo izvršenje.

### Obrazloženje

Jure Protega ostaje nositelj obiteljskog poljoprivrednog gospodarstva OPG Protega, Jure Protega, Bitanski trg 12, 10000 Zagreb, sukladno članku 7. stavak 2. Pravilnika o Upisniku obiteljskih poljoprivrednih gospodarstava („Narodne novine“ br. 62/2019) (dalje u tekstu: Pravilnik) prijavljuje promjenu sukladno članku 34. stavak 1. Zakona o obiteljskom poljoprivrednom gospodarstvu (NN 29/18, 32/19; u daljnjem tekstu: Zakon) izvršen je upis člana Ivan Protega rođ. 3.4.1979. godine OIB 21186487125 s prebivalištem u Zagrebu, Ulica Vjekoslava Heinzela 29.

Naime, obiteljsko poljoprivredno gospodarstvo pod MIBPG 49966 nositelja Jure Protega rođ. 17.6.1999. godine OIB 86996919040 upisano je u Upisnik poljoprivrednika od 22.12.2020. godine, a gospodarstvo je upisano u Upisnik od 20.1.2003. godine.

-2-

U prilogu zahtjeva prilaže se Ugovor o ortaštvu u zajedničkom obavljanju poslova OPG-a od dana 18.1.2021. godine, Broj: OV-134/2021, ovjeren od strane javnog bilježnika te je sukladno članku 22. upisan zajednički OPG pod nazivom OPG Protega, Jure Protega, Bitanski trg 12, 10000 Zagreb nositelja Jure Protega, a fizička osoba koja je sunositelj OPG-a Ivan Protega prema istom ugovoru o ortaštvu upisuje se kao član zajedničkog OPG-a.

U provedenom postupku utvrđeno je da su stečeni uvjeti za izvršenje promjene nositelja, promjene sjedišta, te nastanak novog zajedničkog OPG-a. sukladno Zakonu, stoga je na temelju odredbe članak 34 stavak 1., članaka 19 stavak 5. i članak 22. riješeno kao u izreci ovoga Rješenja.

Prema odredbi članka 32. stavak 4. Zakona, žalba ne odgađa izvršenje rješenja.

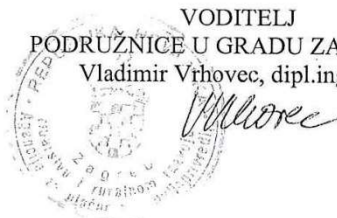
Upravna pristojba u iznosu od 35,00 kn naplaćena je po Tar.br. 1.i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/2017, 37/2017, 129/2017, 18/2019, 97/2019 i 128/2019).

#### 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.

Na žalbu se plaća upravna pristojba sukladno Zakonu o upravnim pristojbama („Narodne novine“ broj 115/16) u iznosu od 35,00 kn prema Tar.br. 3 stavak 2. Priloga I. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi („Narodne novine“ br. 8/2017, 37/2017, 129/2017, 18/2019, 97/19 i 128/19).

VODITELJ  
PODRUŽNICE U GRADU ZAGREBU  
Vladimir Vrhovec, dipl.ing.agr.



Dostaviti:

1. Jure Protega, Britanski trg 12, Zagreb,
2. Ivan Protega, Ulica Vjekoslava Heinzela 29, Zagreb,
3. Hrvatski zavod za mirovinsko osiguranje - Područna služba u Zagrebu,
4. Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje–Regionalni ured, Područna služba u Zagrebu,
5. Ministarstvo financija -Porezna uprava, Područni ured Zagreb,
6. Državni inspektorat – Sektor za nadzor poljoprivrede, Šubićeva 29, 10 000 Zagreb
7. Državni zavodu za statistiku, Branimirova 19, 10 000 Zagreb
8. Hrvatska poljoprivredna komora, Ulica grada Vukovara 78, 10 000 Zagreb,
9. Evidencija, ovdje,
10. Pismohrana, ovdje.

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2294)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Novom Zagrebu  
ZEMLJIŠNOKNJIŽNI ODJEL JASTREBARSKO  
Stanje na dan: 11.10.2021. 23:47

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 312606, JASTREBARSKO

Broj ZK uložka: 2294

Broj zadnjeg dnevnika: Z-13994/2019  
Aktivne plombe:

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

**A**  
**Posjedovnica**  
**PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	2932	VOČNJAK RAKITOVICA			19993	
2.	2934	VOČNJAK RAKITOVICA			19179	
		<b>UKUPNO:</b>			<b>39172</b>	

**DRUGI ODJELJAK**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 17.08.2017.g. pod brojem Z-20673/2017	
1.1	ZABILJEŽBA, RJEŠENJE, KLASA: UP/I-612-08/17-05/0168, URBROJ: 532-04-02-01/12-17-1 07.08.2017, lovačka čeka Grofa Erdodya u Jastrebarskom, sagrađena na kčbr. 2934 k.o. Jastrebarsko stavlja se pod preventivnu zaštitu.	ZABILJEŽBA

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
5.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA IVAN, OIB: 21186487125, ANTUNA MIHANOVIĆA 6/3, 21000 SPLIT, HRVATSKA	
6.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA MATE, OIB: 88028337405, HEINZELOVA 29, 10000 ZAGREB, HRVATSKA	
8.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA MATE, OIB: 88028337405, ULICA VJEKOSLAVA HEINZELA 29, 10000 ZAGREB	
9.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA IVAN, OIB: 21186487125, MIHANOVIĆEVA 6/3, 21000 SPLIT	
10.	Suvlasnički dio: 2/6 PROTEGA JURE, OIB: 86996919040, BRITANSKI TRG 12, 10000 ZAGREB	

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

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**  
Katastarska općina: 312606, JASTREBARSKO

Verificirani ZK uložak  
Broj ZK uložka: 2294

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
Tereta nema!			

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 11.10.2021.



Prilog 3. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 2743)



**NESLUŽBENA KOPIJA**

REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Novom Zagrebu  
ZEMLJIŠNOKNJIZNI ODJEL JASTREBARSKO  
Stanje na dan: 11.10.2021. 23:47

Verificirani ZK uložak

Katastarska općina: 312606, JASTREBARSKO

Broj ZK uložka: 2743

Broj zadnjeg dnevnika: Z-13994/2019  
Aktivne plombe:

**IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE**

**A**  
**Posjedovnica**  
**PRVI ODJELJAK**

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	2930	VOČNJAK RAKITOVICA			3489	
		UKUPNO:			3489	

**B**  
**Vlastovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
5.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA IVAN, OIB: 21186487125, ANTUNA MIHANOVIĆA 6/3, 21000 SPLIT, HRVATSKA	
6.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA MATE, OIB: 88028337405, HEINZELOVA 29, 10000 ZAGREB, HRVATSKA	
8.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA MATE, OIB: 88028337405, ULICA VJEKOSLAVA HEINZELA 29, 10000 ZAGREB	
9.	Suvlasnički dio: 1/6 PROTEGA IVAN, OIB: 21186487125, MIHANOVIĆEVA 6/3, 21000 SPLIT	
10.	Suvlasnički dio: 2/6 PROTEGA JURE, OIB: 86996919040, BRITANSKI TRG 12, 10000 ZAGREB	

**C**  
**Teretovnica**

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
	Tereta nema!		

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 11.10.2021.

Prilog 4. Ugovor o plodouživanju poljoprivrednog zemljišta

UGOVOR O PLODOUŽIVANJU POLJOPRIVREDNOG ZEMLJIŠTA

Plododavatelj: MATE PROTĚGA, OIB: 28028337405  
HEINZLOVA 29, (ime, prezime, OIB, adresa) ZAGREB

Plodouživatelj: OPG PROTĚGA, VL. JURJ PROTĚGA OIB: 86926919040  
BRITANSKI TRG 12 (ime, prezime, OIB, adresa) ZAGREB

Članak 1.

Plododavatelj daje u plodouživanje plodouživatelju poljoprivreno zemljište upisano u  
K.O.: 312606 JASTVAARSKO k.č.: 2930 u površini od 0,2489 ha,  
K.O.: 312606 JASTVAARSKO k.č.: 2932 u površini od 1,99 ha,  
K.O.: 312606 JASTVAARSKO k.č.: 2934 u površini od 1,91 ha,  
K.O.: \_\_\_\_\_ k.č.: \_\_\_\_\_ u površini od \_\_\_\_\_ ha,  
K.O.: \_\_\_\_\_ k.č.: \_\_\_\_\_ u površini od \_\_\_\_\_ ha,  
K.O.: \_\_\_\_\_ k.č.: \_\_\_\_\_ u površini od \_\_\_\_\_ ha,

Članak 2.

Plodouživatelj se obvezuje na navedenom zemljištu obavljati poljoprivrednu djelatnost bez posebne suglasnost plododavatelja.

Članak 3.

Ugovorene strane su sporazumne da se plodouživanje zaključuje na rok od 25 ( ) godina. Uz cijenu od 1 ( ) kn.

Članak 4.

Plododavatelj i plodouživatelj mogu otkazati ovaj ugovor uz pismenu najavu, svakodnevno sa otkaznim rokom od 30 (trideset) dana.

Članak 5.

U znak pristanka na prava i obveze iz ovog Ugovora, stranke ga vlastoručno potpisuju, a plododavatelj ovjerava svoj potpis.

Datum: 29.06.2021.  
Mjesto: ZAGREB



(Plododavatelj)

**OPG Protega**  
Juraj Protega  
Britanski trg 12, 10000 Zagreb  
MIBPO 49966

  
(Plodouživatelj)

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

Ja, javni bilježnik **Božo Miletić**, Zagreb, Ulica Grge Tuškana 39,  
potvrđujem da je stranka:

**MATE PROTEGA, OIB 88028337405, ZAGREB, ULICA VJEKOSLAVA HEINZELA 29**, u  
mojoj nazočnosti vlastoručno potpisala pismeno. Potpis na pismenu je istinit. Istovjetnost podnositelja  
pismena utvrdio sam temeljem osobne iskaznice br. 111320319 PU Zagrebačka.

Javnobilježnička pristojba za ovjeru po tar. br. 11. st. 4. ZJP naplaćena u iznosu 10,00 kn.  
Javnobilježnička nagrada po čl. 19. st. 1. PPJT zaračunata u iznosu od 30,00 kn uvećana za PDV u  
iznosu od 7,50 kn.

**Broj: OV-6912/2021**  
Zagreb, 30.06.2021.



Javni bilježnik  
Božo Miletić

...og bilježnika  
...bilježnički prisjednik  
Duje Ordulj

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

**Prilog 5. Tehnološki elaborat– Podizanje i opremanje trajnog nasada lijeske u k.o. Jastrebarsko i podizanje i opremanje trajnog nasada masline u procesu sadnje u k.o Danilo Biranj, rujan 2021.**

## **TEHNOLOŠKI ELABORAT**

**PODIZANJE I OPREMANJE NOVOG TRAJNOG NASADA LIJESKE  
U K.O. JASTREBARSKO I PODIZANJE I OPREMANJE TRAJNOG  
NASADA MASLINE U PROCESU SADNJE U K.O. DANILO BIRANJ**

**OPG JURE PROTEGA**

~~Rujan~~ 2021.

**INVESTITOR: OPG JURE PROTEGA**