



Elaborat zaštite okoliša

*Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi,
Općina Kneževi Vinogradi, Osječko-baranjska županija*



Nositelj zahvata: BELJE plus d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, 31326 Darda
Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., D. Cesarića 34, 31000 Osijek

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

DIREKTOR
Nataša Uranjek, mag.ing.agr.

Osijek, svibanj 2025.

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o., Osijek

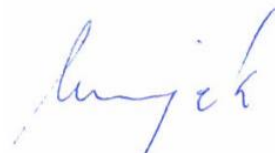
Broj projekta: 32/25-EO

Datum: svibanj 2025.

**ELABORAT ZAŠTITE OKOLIŠA - Crpljenje podzemne vode na k.č.br. 1246/1
k.o. Kneževi Vinogradi, Općina Kneževi Vinogradi, Osječko-baranjska županija**

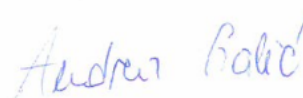
Voditelj izrade
elaborata:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



Suradnici:

Andrea Galić, mag.ing.agr.



Vedran Lipić, mag.ing.aedif.



Ostali suradnici:

Maja Prskalo, mag.ing.proc.

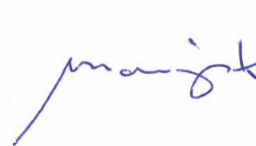


Lana Šaban, mag.ing.prosp.arch.



Vanjski suradnici

Saša Uranjek, univ.spec.oec.

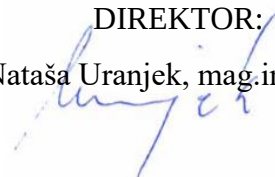


U Osijeku 7.5. 2025.

PROMO d.o.o.
Osijek
D. Cesarica 34 • OIB 83510860255

DIREKTOR:

Nataša Uranjek, mag.ing.agr.



Preslika 1. Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja tvrtki Promo eko d.o.o. za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša



REPUBLIKA HRVATSKA

MINISTARSTVO GOSPODARSTVA
I ODRŽIVOG RAZVOJA

10000 Zagreb, Radnička cesta 80
Tel: 01/ 3717 111 fax: 01/ 3717 149

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

KLASA: UP/I 351-02/22-08/08
URBROJ: 517-05-1-1-22-2
Zagreb, 13. listopada 2022.

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, OIB: 19370100881, 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 i 110/21), povodom zahtjeva društva PROMO EKO d.o.o., OIB 83510860255, D. Cesarića 34, Osijek, donosi:

RJEŠENJE

- I. Društvu PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, OIB: 83510860255 daje 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.
 9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

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

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishoda znaka zaštite okoliša „Priatelj 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. Ukida se rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine.
- V. Uz ovo rješenje prileži Popis zaposlenika ovlaštenika i sastavni je dio ovoga rješenja.

Obrazloženje

Društvo PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, podnijelo je 5. srpnja 2022. godine Ministarstvu gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo) zahtjev za izmjenom podataka o zaposlenim stručnjacima navedenim u Rješenju za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša KLASA: UP/I-351-02/17-08/09; URBROJ: 517-03-1-2-20-10 od 28. rujna 2020. godine, odnosno tražilo je da se u popis zaposlenih stručnjaka uvrsti Andrea Galić, mag.ing.agr.

U provedenom postupku Ministarstvo je izvršilo uvid u zahtjev za promjenom podataka, podatke i dokumente dostavljene uz zahtjev, a osobito u popis stručnih podloga, diplomu i potvrdu Hrvatskog zavoda za mirovinsko osiguranje navedene Andree Galić, mag.ing.agr., te službenu evidenciju ovog Ministarstva i utvrdilo da su navodi iz zahtjeva utemeljeni za uvrštavanje u popis zaposlenih stručnjaka za stručni posao: „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.“

Slijedom naprijed navedenog prema članku 42. stavku 3. Zakona o zaštiti okoliša dana je suglasnost za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

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

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se 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.

Dostaviti:

1. PROMO EKO d.o.o., D. Cesarić 34, Osijek (R s povratnicom!)



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

POPIS zaposlenika ovlaštenika: PROMO EKO d.o.o., D. Cesarića 34, Osijek, za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša sukladno rješenju Ministarstva KLASA:UP/I 351-02/22- 08/08; URBROJ: 517-05-1-1-22-2 od 13. listopada 2022.		
STRUČNI POSLOVI ZAŠTITE OKOLIŠA prema članku 40. stavku 2. Zakona	VODITELJ STRUČNIH POSLOVA	ZAPOSLENI STRUČNJACI
1. 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.ing. građ., Andrea Galić, mag.ing.agr.
2. Izrada dokumentacije vezano za postupak izdavanja okolišne dozvole uključujući izradu Temelnog izvješća.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
3. Izrada programa zaštite okoliša.	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
4. Izrada izvješća o stanju okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
5. Izrada izvješća o sigurnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
6. Izrada elaborata o zaštiti okoliša koji se odnose na zahvate za koje nije propisana obveza procjene utjecaja na okoliš	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
7. Izrada sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
8. Procjena šteta nastalih u okolišu uključujući i prijeteće opasnosti	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
9. Obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,

10. Izrada elaborata o usklađenosti proizvoda s mjerilima u postupku ishođenja znaka zaštite okoliša "Priatelj okoliša" i znaka EU Ecolabel	voditelj naveden pod točkom 1)	Marko Teni, mag.biol., Vedran Lipić, dipl.ing. građ.,
---	--------------------------------	--

SADRŽAJ:

UVOD	8
1. PODACI O ZAHVATU I OPIS OBILJEŽJA ZAHVATA	10
1.1. Veličina zahvata	12
1.2. Opis obilježja zahvata	12
1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces	18
1.4. Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisije u okoliš	20
1.5. Popis drugih aktivnosti koje mogu biti potrebne za realizaciju zahvata	20
1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata	20
2. PODACI O LOKACIJI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA	24
2.1. Opis lokacije, postojećeg stanja na lokaciji te opis okoliša	24
2.1.1. Geografski položaj lokacije zahvata	24
2.1.2. Opis postojećeg stanja	25
2.2. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati značajan utjecaj	27
2.3. Sažeti opis stanja okoliša na koji bi zahvat mogao imati utjecaj	27
2.3.1. Stanovništvo	27
2.3.2. Reljef i pedološke značajke područja zahvata	27
2.3.3. Vode	32
2.3.4. Kvaliteta zraka	50
2.3.5. Gospodarske značajke	52
2.3.5.1. Poljoprivreda	52
2.3.5.2. Šumarstvo	54
2.3.5.3. Lovstvo	56
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja	64
2.3.7.1. Zaštićena područja	64

2.3.7.2.	Ekološki sustavi i staništa	66
2.3.7.3.	Ekološka mreža	68
2.3.8.	Krajobraz	114
2.3.9.	Kulturna dobra.....	116
2.3.10.	Svjetlosno onečišćenje	118
3.	OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	119
3.1.	Sastavnice okoliša	119
3.1.1.	Utjecaj na vode	119
3.1.2.	Utjecaj na tlo.....	121
3.1.3.	Utjecaj na kvalitetu zraka	121
3.1.4.	Utjecaj klimatskih promjena na zahvat	121
3.1.5.	Utjecaj zahvata na klimatske promjene.....	126
3.1.6.	Utjecaj na kulturnu baštinu	126
3.1.7.	Utjecaj na krajobraz	127
3.1.8.	Utjecaj na zaštićena područja	127
3.1.9.	Utjecaj na ekološku mrežu	127
3.1.10.	Utjecaj na staništa	127
3.2.	Opterećenje okoliša	128
3.2.1.	Buka.....	128
3.2.2.	Otpad.....	128
3.3.	Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke.....	129
3.3.1.	Utjecaj na stanovništvo	129
3.3.2.	Utjecaj na poljoprivredu	129
3.3.3.	Utjecaj na šumarstvo.....	129
3.3.4.	Utjecaj na lov	129
3.4.	Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja.....	131
3.5.	Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima	132

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš	133
4. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	134
5. IZVORI PODATAKA	135
6. PRILOZI	140

UVOD

Nositelj zahvata - BELJE plus d.o.o., odlučio se za crpljenje podzemne vode iz postojećeg zdenca ZBP-1 u tehnološke svrhe na mliječno-govedarskoj farmi Prosine u proračunatoj količini do 40.000 m³/godišnje. Predmetni zdenac nalazi se na katastarskoj čestici k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi, u Općini Kneževi Vinogradi na području Osječko-baranjske županije.

Navedena farma Prosine nije predmet ovog Elaborata zaštite okoliša.

Planirani zahvat osim povećanja planirane količine crpljenja voda iz postojećeg zdenca, ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme.

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“ broj 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 zaštite okoliša i zelene tranzicije.

Procjenom su sagledani utjecaji na sljedeće sastavnice okoliša: zrak, voda, tlo, klima, 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 iz eksploatacijskog zdenca na k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi, Općina Kneževi Vinogradi, Osječko-baranjska županija izrađen je na temelju ugovora između: BELJE plus d.o.o., Svetog Ivana Krstitelja 1a, 31326 Darda kao naručitelja i tvrtke Promo eko d.o.o. iz Osijeka kao izvršitelja.

Kao podloga za izradu Elaborata zaštite okoliša korišteno je Izvješće izrada zamjenskog zdenca ZBP-1 na lokaciji Belje plus d.o.o., farma "Prosine" k.č.br. 1246/1, k.o. Kneževi Vinogradi, (DRILL Co. d. o. o., Zagreb, veljača 2021.) kao i ostala dokumentacija koja je navedena u poglavlju 5. Izvori podataka.

PODACI O NOSITELJU ZAHVATA

Opći podaci:

Nositelj zahvata: BELJE plus d.o.o.
OIB: 35385249539
MBS: 081180395
Svetog Ivana Krstitelja 1a
31326 Darda

Odgovorna osoba: Damir Leko

Kontakt: Blaženka Meler
tel: +385 98 372 734
e-mail: blazenka.meler@belje.hr

Lokacija zahvata: Općina Kneževi Vinogradi, Osječko-baranjska županija
k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi

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

Zahvat na koji se odnosi ovaj Elaborat zaštite okoliša, izrađen za potrebe pokretanja postupka ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš, je crpljenje podzemnih voda u tehnološke svrhe na mliječno-govedarskoj farmi „Prosine“ u količini od 40.000 m³/godišnje. Na lokaciji farme nema mogućnosti priključka na javnu vodoopskrbnu mrežu te će se voda potrebna za rad farme osiguravati putem vlastitog zdenca.

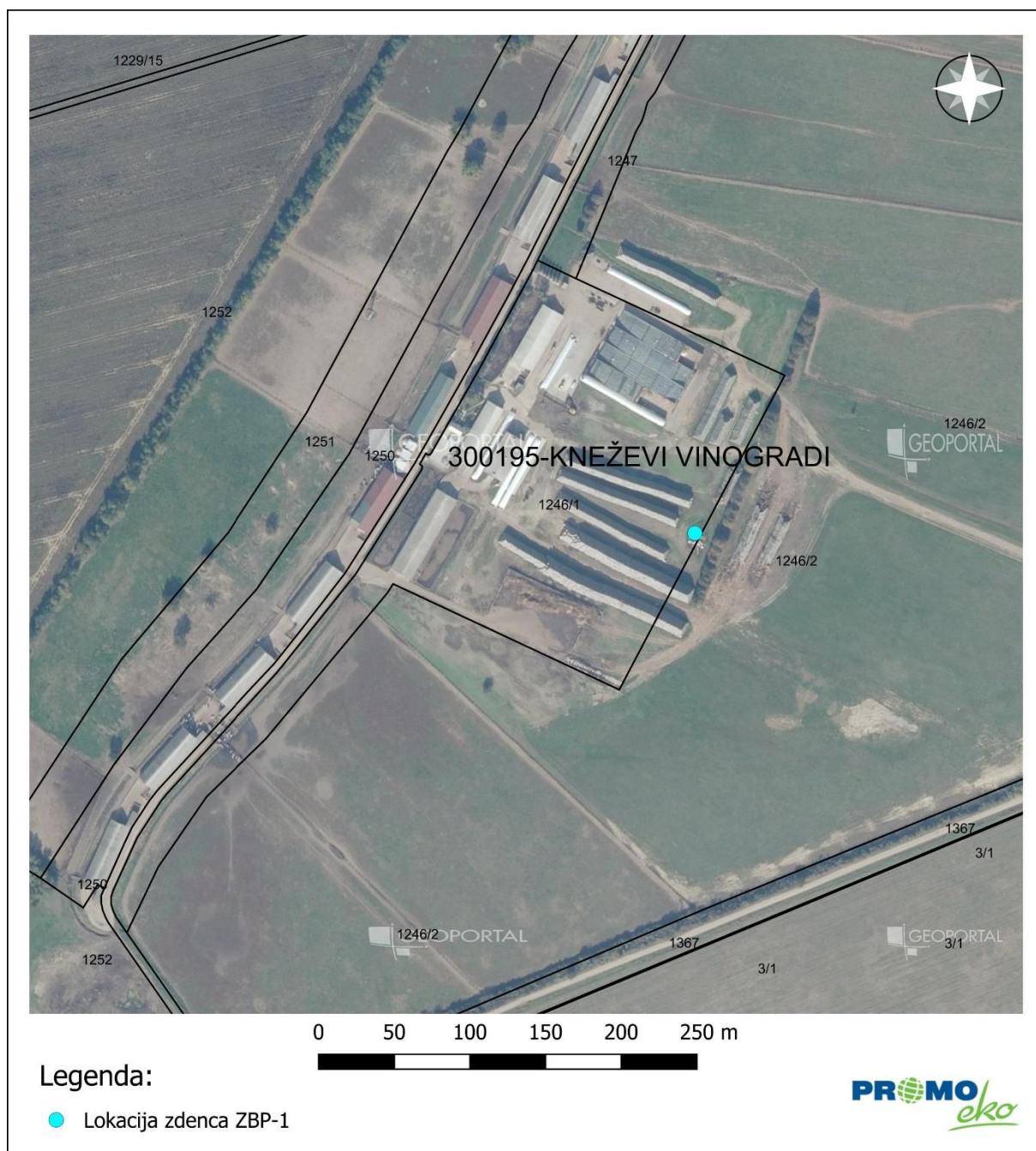
Eksploatacijski zdenac je već izveden, a Elaborat zaštite okoliša izrađen je u svrhu dobivanja koncesije za zahvaćanje voda radi korištenja za tehnološke potrebe. Osim navedenog, predmetni zahvat ne obuhvaća izvođenje dodatnih građevinskih radova kao ni ugradnju nove opreme.

Obuhvat čestice na kojoj se nalazi postojeća farma te predmetni zahvat - zdenac, prikazan je na slici 1 (Slika 1.).

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

- Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra,
- Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uloška: 1302),
- Prilog 3. Izvod iz posjedovnog lista (Posjedovni list: 1477),
- Prilog 4. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 1246/1, k.o. Kneževi Vinogradi),
- Prilog 5. Suglasnost za izvođenje vodoistražnih radova,
- Prilog 6. Vodopravni uvjeti.

Navedene preslike su dane u poglavlju 6. Prilozi.



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

1.1. Veličina zahvata

Površina katastarske čestice br. 1246/1 u k.o. Kneževi Vinogradi, na kojoj se nalazi zdenac iznosi 49 229 m². Na navedenoj čestici se osim predmetnog zdenca, nalaze i objekti postojeće mliječno-govedarske farme.

Zdenac je smješten na istočnom dijelu parcele, a približne koordinate zdenca prema HTRS 96/TM su: E-18°43'15.61" i N-45°44'01.46", na nadmorskoj visini 85 m n.v. Maksimalna količina vode koja će se crpiti iz zdenca biti će 40.000 m³/godišnje.

Radovi na zamjenskom zdencu ZBP-1 su izvedeni tijekom mjeseca siječnja i veljače 2021. godine, a provedeni su slijedeći radovi:

- bušenje,
- ugradnja konstrukcije zdenca,
- čišćenje i osvajanje i,
- pokusno crpljenje.

1.2. Opis obilježja zahvata

Predmetni zahvat – crpljenje podzemnih voda

Godine 2021. provedeni su hidrogeološki istražni radovi, pokusno crpljenje temeljem kojeg su određeni hidrogeološki parametri i kapacitet eksploatacijskog zdenca ZBP-1.

Bušenje

Bušenje je izvedeno bušačim postrojenjem Wirth B1A, i to reverznim načinom uz ispiranje kanala bušotine čistom vodom i laganom bentonitno-polimernom isplakom. Bušeno je dlijetom promjera Ø400 mm do dubine od 42 m kroz glinovite, prašinate i pjeskovite naslage. Tijekom bušenja uzimani su uzorci nabušenog materijala, te je učinjena njegova determinacija.

Ugradnja konstrukcije zdenca

Odmah nakon bušenja ugrađena je originalna PVC zdenčana konstrukcija, GWE Budafilter CASING Ø 140/125 mm do 27 m dubine, sa intervalom slotiranih sita, otvor 1 mm, i to kako slijedi:

od +0.5 - 10.0 m PVC cijev

od 10.0 - 19.0 m PVC zdenčano slotirano sito (otvor 1mm)

od 19.0 - 27.0 m PVC cijev - taložnik

Na konstrukciju iznad i ispod sita pričvršćeni su centralizeri radi centričnog dosjeda.

U prstenasti prostor bušotine u zoni sita ugrađen je kvarcni zdenčani zasip granulata od 1-3 mm "Kvarc Tuzla", od dna, do dubine 8 m. U intervalu iznad zasipa pa do vrha ugrađen je glineni tampon.

Čišćenje i osvajanje

Čišćenje i osvajanje zdenca izvedeno je pomoću odgovarajućeg kompresora i centralnog air lifta uz "šutiranje" i uz miran rad, u trajanju od 8 sati, odnosno dok voda nije postala potpuno čista i bistra.

Kad je voda postala čista i nakon "šutiranja" pristupilo se testiranju odnosno pokusnom crpljenju.

Pokusno crpljenje

Sa ciljem određivanja hidrauličkih parametara vodonosnika i parametara zdenca provedeno je pokusno crpljenje. Prije početka pokusnog crpljenja izmjerena je razina podzemne vode u zdencu na 7.35 m mjereno od ruba zdenčane konstrukcije. Pokusno crpljenje izvedeno je najprije u koracima po 60 minuta sa tri crpne količine, a zatim kontinuirano, ukupno u trajanju od 24 sata. Po prestanku pokusnog crpljenja mjereno je povrat razine vode u trajanju od 120 minuta, kako slijedi:

$Q_1 = 0,60 \text{ l/s}$	$s_1 = 0,17 \text{ m}$	$t_1 = 60 \text{ min}$
$Q_2 = 1,67 \text{ l/s}$	$s_2 = 0,56 \text{ m}$	$t_2 = 60 \text{ min}$
$Q_3 = 3,10 \text{ l/s}$	$s_3 = 1,03 \text{ m}$	$t_3 = 60 \text{ min}$
$Q_{3'} = 3,10 \text{ l/s}$	$s_{3'} = 1,25 \text{ m}$	$t_{3'} = 1260 \text{ min}$
$Q_4 = 0,00 \text{ l/s}$	$s_4 = 0,23 \text{ m}$	$t_4 = 120 \text{ min}$

HIDROGEOLOŠKI PARAMETRI

Sa ciljem određivanja hidrauličkog parametra vodonosnika - koeficijenta filtracije k , analizirano je zaostalo sniženje razine vode u zdencu kao funkcije vremena po prestanku pokusnog crpljenja.

Analizom dijagrama " t/t' - sniženje", $s = f(\log(t/t'))$, (Slika 2.), odnosno koristeći Cooper Jacob-ovu semilogaritamsku metodu za nestacionarne uvjete strujanja, po prestanku crpljenja, iz zaostalog sniženja određene su vrijednosti hidrogeoloških parametara vodonosnika:

$$T = 3.189 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$$

$$k = 2.657 \cdot 10^{-4} \text{ m/s}$$

KARAKTERISTIKE ZDENCA

Parametri zdenca "B" i "C", određeni su linearnim i nelinearnim gubicima, za određivanje kojih se primjenjuje crpljenje različitim količinama. Ukupno sniženje u zdencu uzrokuju linearni gubici u vodonosniku i nelinearni gubici na rubu zdenca, i može se izraziti formulom:

$$s = B \cdot Q + C \cdot Q^2$$

Za crpljenje u koracima, za svaki korak crpljenja "i", sniženje je:

$$s_i = B \cdot Q_i + C \cdot Q_i^2$$

a iz razlika uzastopnih sniženja u zdencu i razlika uzastopnih pripadajućih količina crpljenja, koristeći gornji izraz, u svakom od koraka dolazimo do jednadžbe:

$$\frac{\Delta s_i}{\Delta Q_i} = B + C \cdot \frac{Q_i^2 - Q_{i-1}^2}{\Delta Q_i}$$

koja je linearizirani oblik pripadajuće kvadratne jednadžbe, i u ovom obliku predstavlja funkcionalnu vezi između ekvivalentnog specifičnog sniženja i ekvivalentne izdašnosti.

Graf prikazan slikom 3. (Slika 3.), prikazuje pripadajuća ekvivalentna specifična sniženja i ekvivalentne izdašnosti dobivene iz podataka pokusnog crpljenja za vremenske korake od $t=60$ min. Pravac presijeka ordinatu u vrijednosti "B" koja je faktor u članu linearnih gubitaka, a tangens kuta što ga zatvara sa apcismom određena je parametrom "C" koji je faktor u članu nelinearnih gubitaka.

$$B = 301 \text{ s/m}^2$$

$$C = 9593 \text{ s}^2/\text{m}^5$$

Ukupno sniženje u zdencu za satno crpljenje, kao funkcija crpne količine Q i pojedini gubici (BQ - linearni i CQ^2 - nelinearni) prikazani su slikom 4. (Slika 4.).

DOZVOLJENA IZDAŠNOST ZDENCA

Dozvoljena izdašnost zdenca određena je debljinom vodonosnika, promjerom zdenca i dozvoljenom ulaznom brzinom vode u zdenac. Proračun dozvoljenog kapaciteta zdenca izračunat je po formuli:

$$Q_{doz} = D \times \pi \times l \times p \times 3 \times v_d$$

gdje je:

Q_{doz}	m ³ /s	- dozvoljena izdašnost zdenca u trajnoj eksploataciji,
D	m	- promjer zdenca,
l	m	- visina propusnog vodonosnika, (dužina sita)
p	%	- propusnost sita,
v_d	m/s	- dozvoljena ulazna brzina.

gdje je:

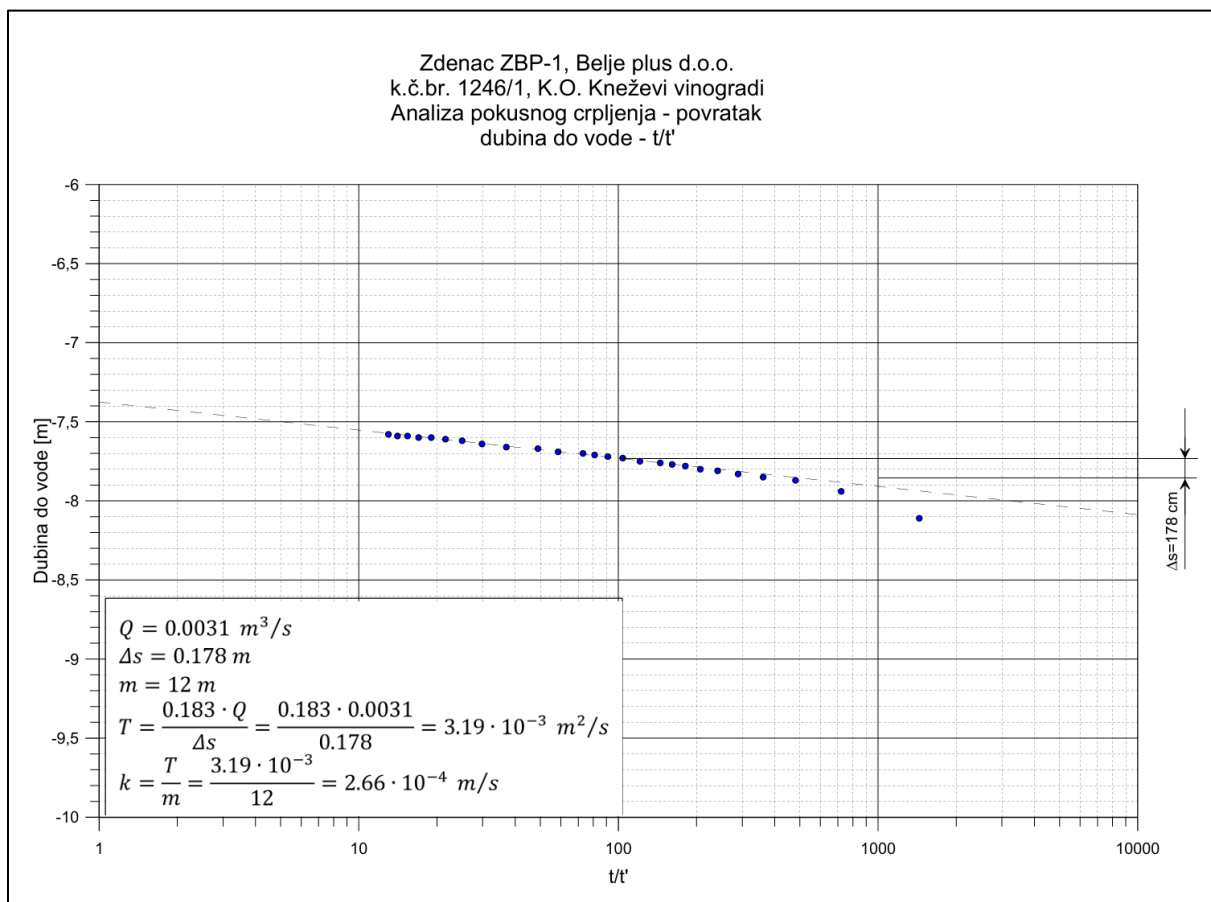
$$v_d = \frac{\sqrt{k}}{15} \text{ m/s}$$

Uvrštavanjem vrijednosti u gornju formulu izračunata je dozvoljena izdašnost zdenca i ona iznosi:

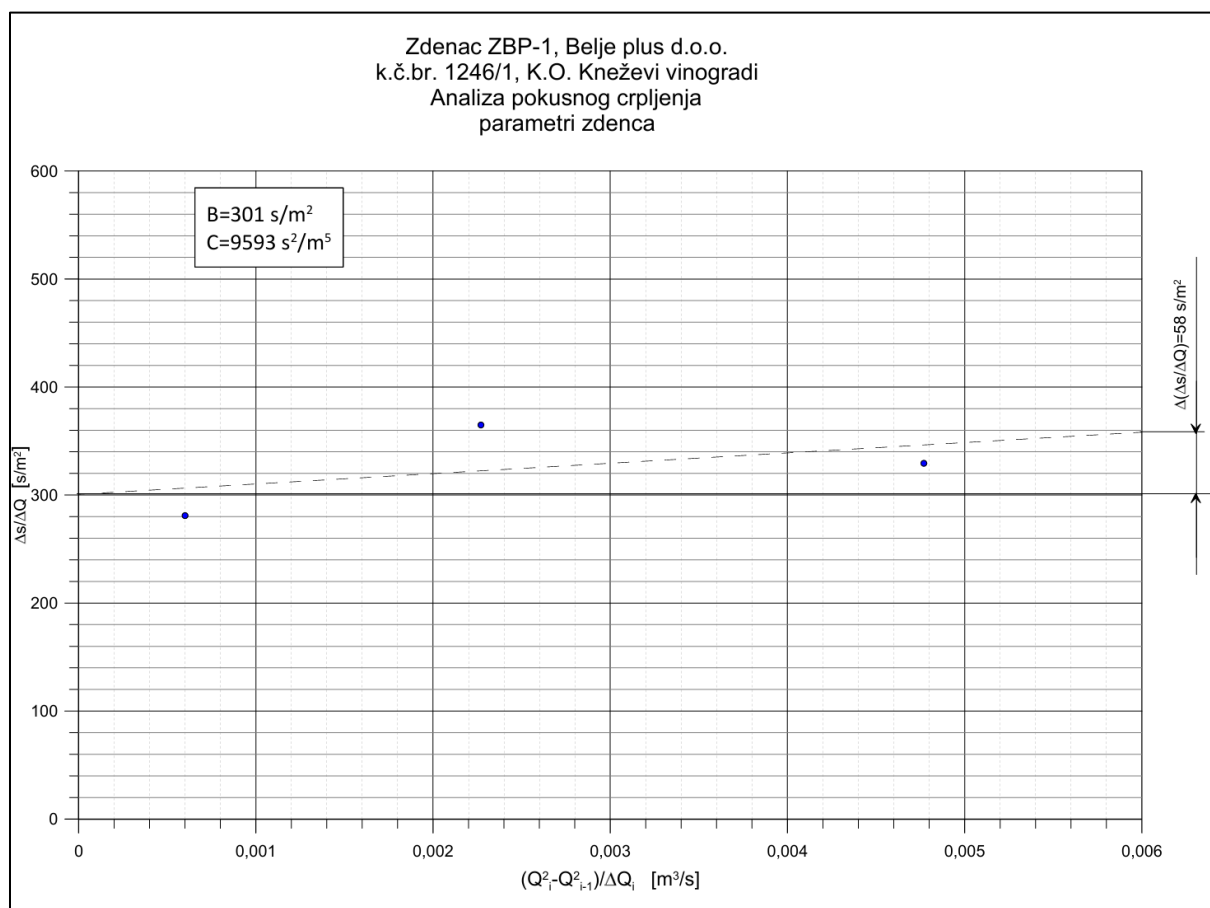
$$Q_{doz} = 3,0 \text{ l/s} \quad \text{dozvoljeni kapacitet zdenca}$$

Dinamička razina vode kod dugotrajnog crpljenja dozvoljenom količinom, je oko 9 m mjereno od vrha zdenčane konstrukcije.

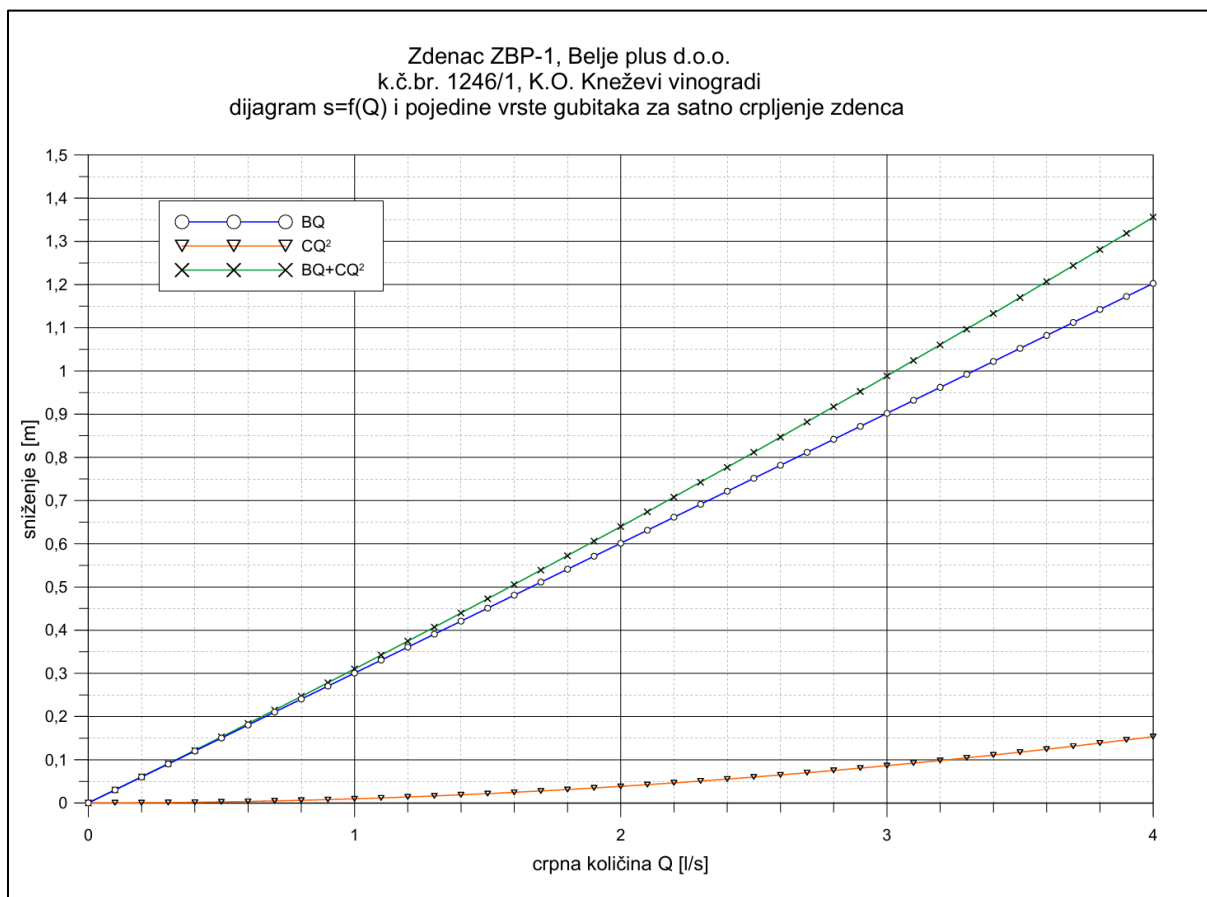
Preporuča se ugradnju odgovarajuće podvodne crpke sa usisom na dubini od 21 m mjereno od vrha zdenčane konstrukcije.



Slika 2. Analiza pokusnog crpljenja – povratak dubina do vode – t/t'



Slika 3. Analiza pokusnog crpljenja – parametri zdenca



Slika 4. Dijagram $s=f(Q)$ i pojedine vrste gubitaka za satno crpljenje zdenca

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

Potrebne količine vode ovise o razvijenosti teladi/junadi (sa povećanjem mase raste unos hrane i vode) te o godišnjem dobu. Telad od 180 kg dnevno popije 10 litara tekućine, dok bik od jedne godine i 550 kg pije ljeti 40 litara vode. Potrošnja vode za vrijeme hladnog i vlažnog vremena je do tri puta manja od ljetnog razdoblja, junac ljeti pije 30- 40 litara, a zimi 10-15 litara. Potrebe krava za vodom kreću se od 40 do 80 l dnevno, a kod visokomliječnih krava i preko 100 l.

Podaci o crpljenju zdenca za potrebe mliječno-govedarske farme „Prosine“:

- Dnevne potrebe $73 \text{ m}^3 / 3,0 \text{ l/s}$ (15h)
- Mjesečne potrebe $\sim 2.500 \text{ m}^3$
- Godišnje potrebe $\sim 31.000 \text{ m}^3$

Ukupne dnevne i godišnje potrebe za vodom farme „Prosine“ prikazane su tablicom 1. (Tablica 1.).

Tablica 1. Ukupne dnevne i godišnje potrebe za vodom mliječno-govedarske farme „Prosine“

Tehnološke potrebe za vodom	Broj krava na farmi (uvjetnih grla)	Prosječna dnevna potrošnja po grlu	Dnevna potreba za vodom	Godišnja potreba za vodom
Napajanje stoke	850	0,10 m ³	85 m ³	31.000 m ³
Tehnološke potrebe za vodom	Broj dezbarijera	Volumen dezbarijere	Broj izmjena sadržaja godišnje	Godišnja potreba za vodom
Dezbarijera	1	2,5 m ³	3	30 m ³
Sanitarne potrebe za vodom	Broj radnika na farmi	Dnevna potrošnja po radniku	Dnevna potreba za vodom	Godišnja potreba za vodom
Sanitarne potrebe	16	0,02 m ³	0,32 m ³	117 m ³
Ukupne potrebe za vodom	Najmanja dnevna potreba za vodom	Prosječna dnevna potreba za vodom	Najviša dnevna potreba za vodom	Godišnja potreba za vodom
Korištenje voda	60 m ³	73 m ³	85 m ³	~31.000 m³

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

Budući da predmetni zahvat obuhvaća crpljene podzemne vode iz postojećeg eksploatacijskog zdenca i ne uključuje nikakve dodatne građevinske radove i ugradnju nove opreme, očekuje se nastanak otpada koji nastaje samo uslijed održavanja opreme za zahvaćanje vode i opreme pogona za pripremu vode.

Sav otpad koji će nastajati uslijed održavanja skupljat će se i razvrstavati po vrsti na lokaciji farme junica te predavati ovlaštenim osobama. Otpadom će se gospodariti u svemu prema Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) i pripadajućim podzakonskim aktima.

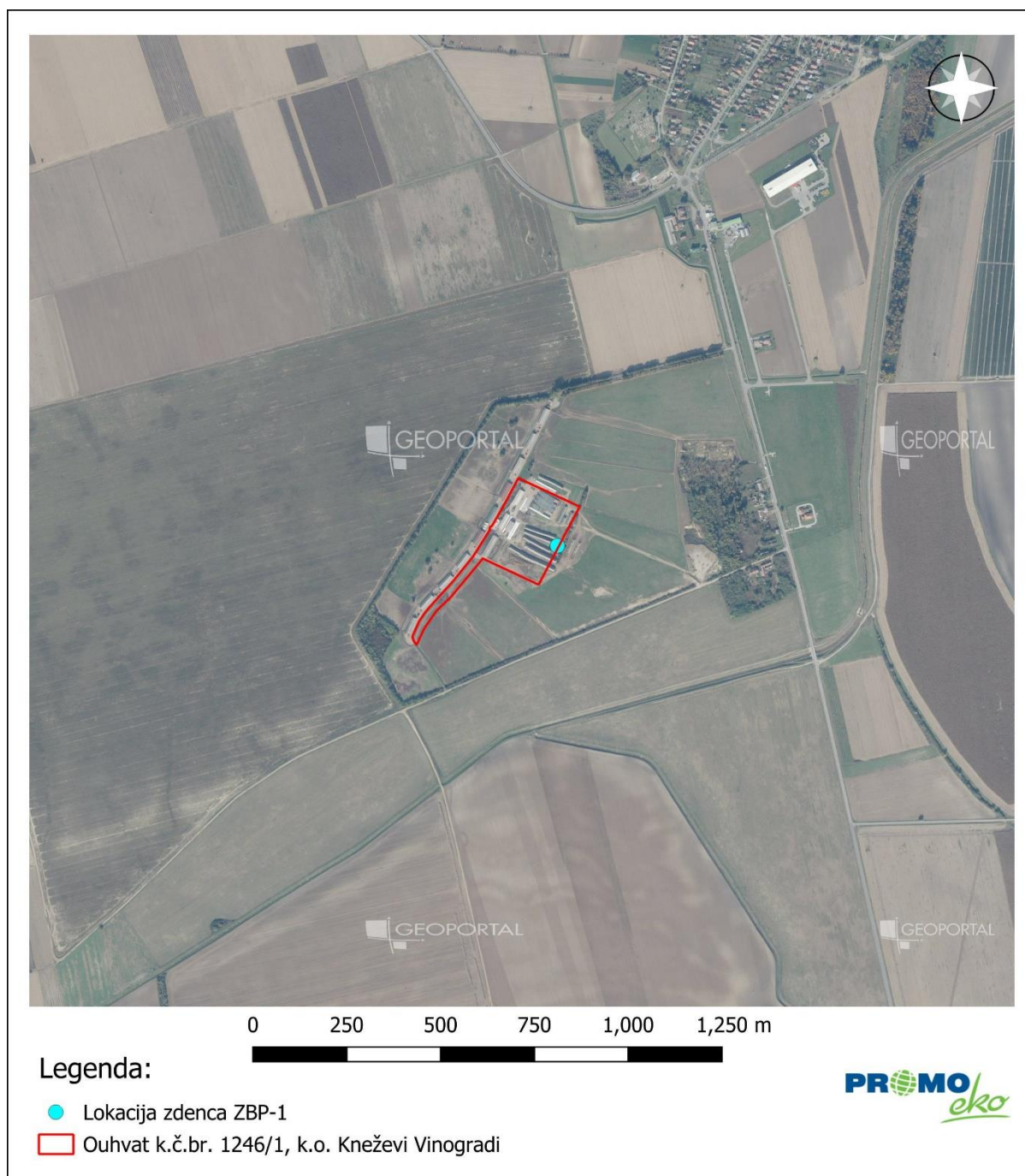
Crpljenjem podzemne vode ne nastaju emisije u zrak, vode i tlo kao ni buka.

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

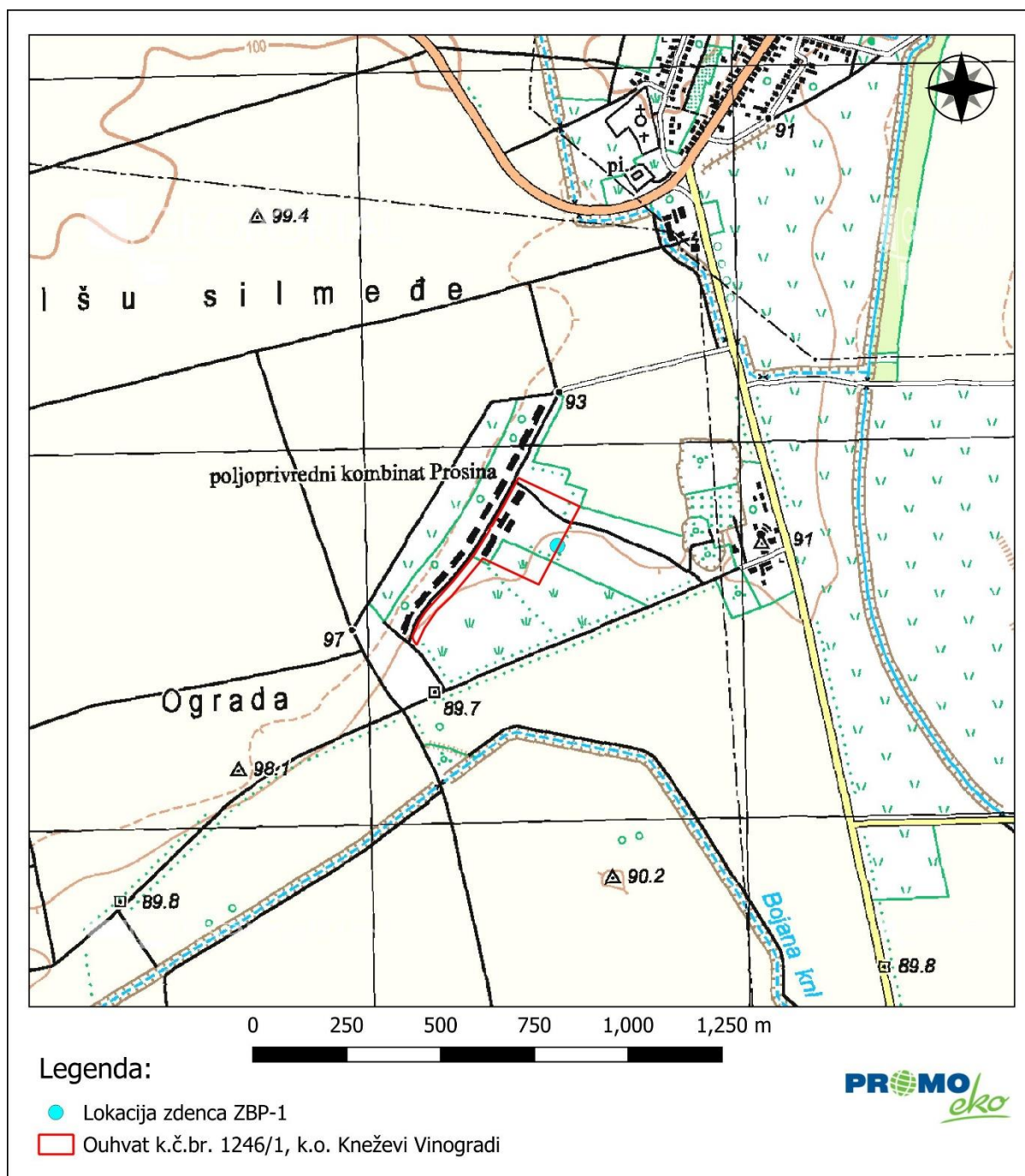
Budući da je riječ o postojećem zdencu, osim vodoistražnih ispitivanja (testiranja izdašnosti) nije bilo drugih aktivnosti potrebnih za realizaciju predmetnog zahvata.

1.6. Prikaz varijantnih rješenja zahvata

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



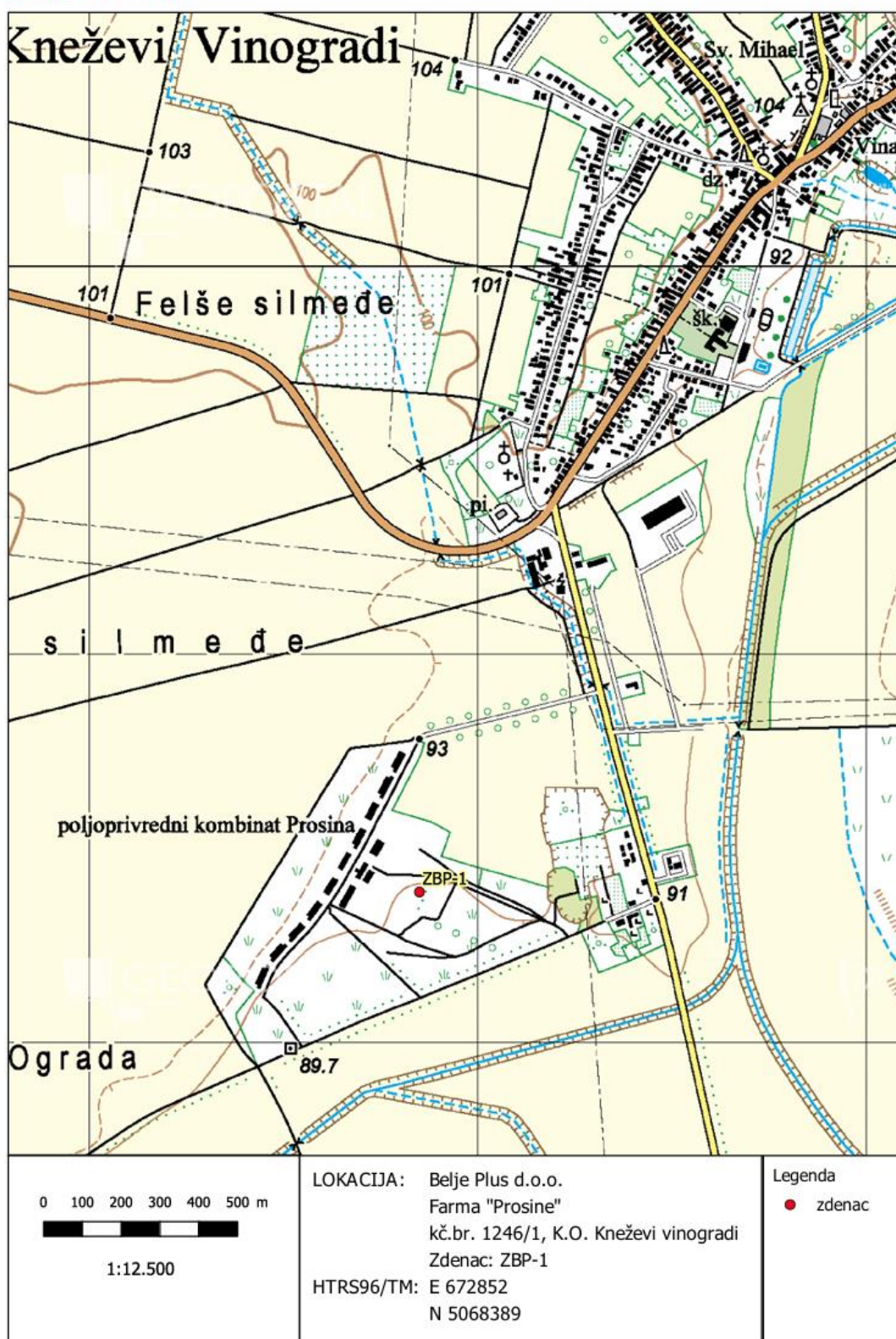
Slika 5. Ortofoto snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)



Slika 6. Topografski snimak šireg područja zahvata s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Geoportal)

DRILL Co.

PRILOG-1



Slika 7. Situacijska karta M 1:25 000 (Izvor: IZVJEŠĆE IZRADA ZAMJENSKOG ZDENCA ZBP-1 NA LOKACIJI BELJE PLUS d.o.o., FARMA "PROSINE" k.č.br. 1246/1, K.O. KNEŽEVI VINOGRADI, (DRILL Co. d. o. o., Zagreb, veljača 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 predmetnog zdenca ZBP-1 nalazi se u općini Kneževi Vinogradi u Osječko-baranjskoj županiji (Slika 8). Crpljenje podzemne vode obavljat će se na k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi.

Općina Kneževi Vinogradi pripada krajnjem sjeveroistočnom dijelu Republike Hrvatske, odnosno njegovoj prirodno geografskoj cjelini Baranji. Na području Baranje, Općina Kneževi Vinogradi zauzima istočni dio, a istočna granica prelazi i na lijevu obalu Dunava. Na sjeveru Općina graniči s prostorom Općine Draž te na sjeverozapadu Općinom Popovac. Na zapadu, pak, graniči s Gradom Belim Manastirom, na jugozapadu s Općinom Čeminac, na jugu s Općinom Bilje te na istoku s Republikom Srbijom. Prostorni smještaj Općine Kneževi Vinogradi određuje i utječe na prostorno - prometni položaj i gospodarske aktivnosti stanovništva na tom području. Na razvoj prometnog sustava Općine velik utjecaj imaju i prirodna ograničenja: Dunav na istoku, Park prirode Kopački rit na jugoistoku i Bansko brdo s najvišom kotom od 243 m na sjeveru. Na prostoru Općine dominantan je cestovni promet, a glavne prometne pravce čini državna cesta DC 212 koje se proteže od odvojka međunarodne ceste D7 koja spaja granični prijelaz Duboševicu s gradom Osijekom od naselja Karanac do graničnog prijelaza Batina u Općini Draž te županijska cesta ŽC 4042 koja spaja naselje Kneževi Vinogradi s Osijekom i zračnom lukom Osijek.

Ukupna površina Općine iznosi 248,48 km², što čini 6 % površine Osječko-baranjske županije i 21,6 % površine Baranje. Po površini, općina Kneževi Vinogradi pripada među veće u Osječko - baranjskoj županiji i najveća je po zemljopisnoj površini u Baranji.

Na području Općine smještene su naselja Kneževi Vinogradi, Kamenac, Karanac, Kotlina, Suza, Zmajevac, Jasenovac, Mirkovac i Sokolovac.



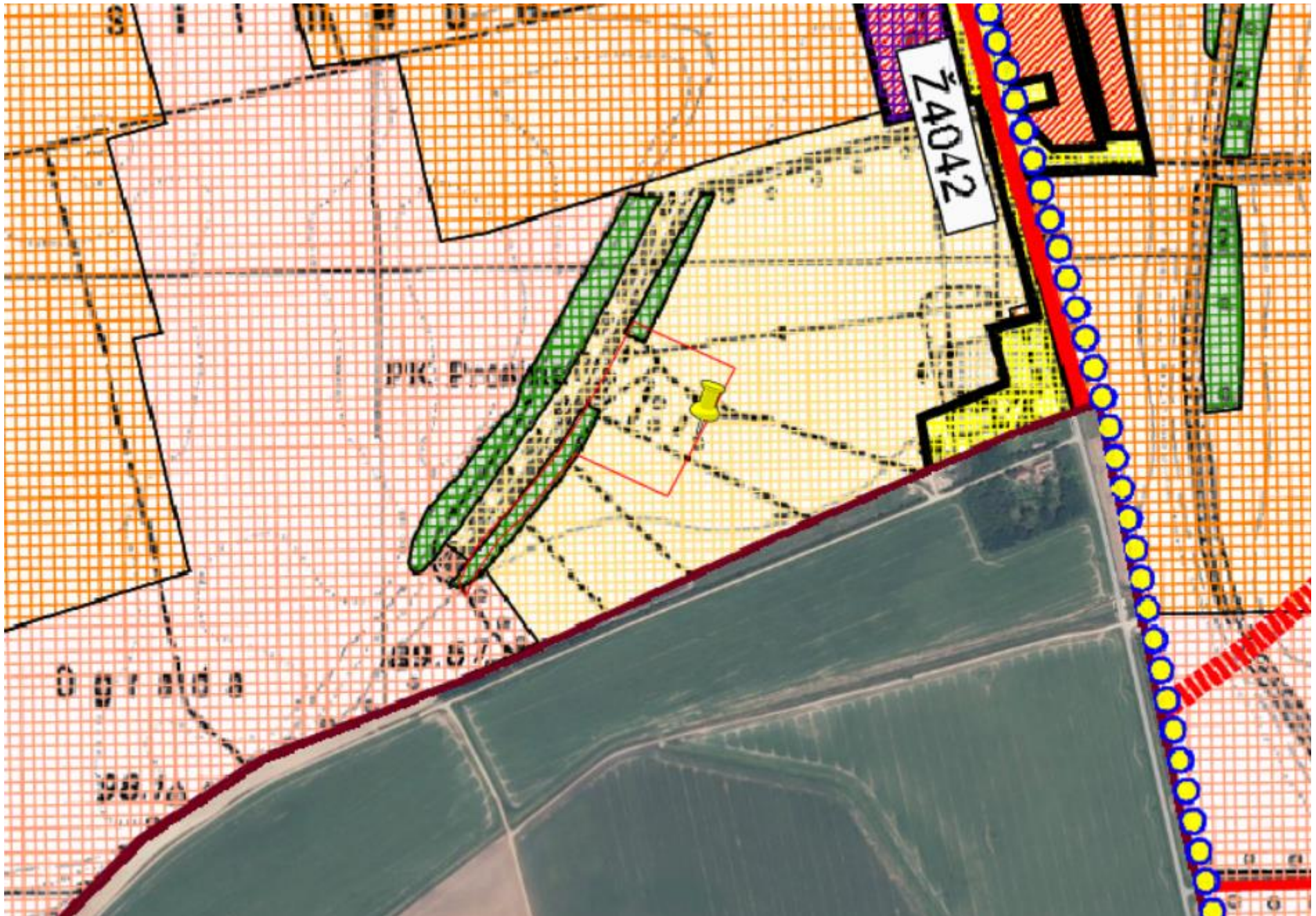
Slika 8. Položaj Općine Kneževi Vinogradi u odnosu na Osječko - baranjsku županiju (Izvor: Akcijski plan energetske održivosti razvika i prilagodbe klimatskim promjenama općina Kneževi Vinogradi, svibanj 2023.)

2.1.2. Opis postojećeg stanja

Lokacija predmetnog zahvata nalazi se na području općine Kneževi Vinogradi u Osječko - baranjskoj županiji na k.č.br. 1246/1, k.o. Kneževi Vinogradi.

Predmetna čestica klasificirana je kao gospodarsko dvorište (Prilog 2.).

Prema PPUO Kneževi Vinogradi, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi broj 5/05, 5/06-ispravak, 5/09, 3/12, 14/12, 15/19, 9/20-pročišćeni tekst, 14/20, 18/21 i 22/21-pročišćeni tekst) lokacija predmetnog zdenca nalazi se na prostoru izvan naselja - ostala obradiva tla (P3) (Slika 9.).



POSTOJEĆE	PLANIRANO	TUMAČ ZNAKOVLJA		1.3. RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA IZVAN NASELJA	
0. GRANICE					OSOBITO VRIJEDNO OBRADIVO TLO
0.1. TERITORIJALNE I STATISTIČKE GRANICE					VRIJEDNO OBRADIVO TLO
		GRANICA DRŽAVE		OSTALA OBRADIVA TLA	
		GRANICA OPĆINE		ŠUMA GOSPODARSKE NAMJENE	
		GRANICA NASELJA		VODNE POVRŠINE ZAŠTITNA ŠUMA	
0.2. OSTALE GRANICE					OSTALO ŠUMSKO ZEMLJIŠTE ISKLJUČIVO OSNOVNE NAMJENE
		GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZGRAĐENI DIO		OSTALO POLJOPRIVREDNO TLO, ŠUME I ŠUMSKO ZEMLJIŠTE	
		GRAĐEVINSKO PODRUČJE NEIZGRAĐENI DIO		VODNE POVRŠINE	
		GRANICA PARKA PRIRODE "KOPAČKI RIT"		SPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA IZVAN GRAĐEVINSKOG PODRUČJA	
1. PROSTORI I POVRŠINE ZA RAZVOJ I UREĐENJE					POSEBNA NAMJENA
1.1. RAZVOJ I UREĐENJE PROSTORA NASELJA				1.3.1. CESTOVNI PROMET	
	GP	GRAĐEVINSKO PODRUČJE NASELJA			OSTALE DRŽAVNE CESTE
	GP	IZDVOJENI DIO GRAĐEVINSKOG PODRUČJA NASELJA			ŽUPANIJSKA CESTA
	GP	UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA "Belje"			LOKALNA CESTA
		GOSPODARSKA NAMJENA			OSTALE ZNAČAJNIJE CESTE KOJE NISU JAVNE
		ŠPORTSKO-REKREACIJSKA NAMJENA			
		RECIKLAŽNO DVORIŠTE	1.3.1. CESTOVNI PROMET		
		RECIKLAŽNO DVORIŠTE GRAĐEVINSKOG OTPADA			EUROVELO 8
1.2. IZDVOJENA GRAĐEVINSKA PODRUČJA IZVAN NASELJA					DRŽAVNA GLAVNA BICIKLISTIČKA RUTA (RUTA 9)
		IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA GOSPODARSKE ZONE (VINOGRADARSTVO - PODRUMARSTVO)			LOKALNA RUTA
		IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA "UGOSTITELJSKO-TURISTIČKE ZONE MONJOROŠ" (UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA)			TURISTIČKO-VINSKE CESTE
		IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA "UGOSTITELJSKO-TURISTIČKI PUNKT 1" (UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA)			PARKIRALIŠTE IZVAN PARKA PRIRODE P - osobna vozila
		IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA "UGOSTITELJSKO-TURISTIČKI PUNKT 2" (UGOSTITELJSKO-TURISTIČKA NAMJENA)	1.3.2. ZRAČNI PROMET		
		IZDVOJENO GRAĐEVINSKO PODRUČJE IZVAN NASELJA GROBLJE			LETJELIŠTE
			1.3.3. RIJEČNI PROMET		
					MEĐUNARODNI PLOVNI PUT I OZNAKA KLASJE
			1.3.4. OSTALO		
					OPĆINA BILJE

Slika 9. Lokacija predmetnog zahvata (PPUO Kneževi Vinogradi, kartografskom prikazu „Korištenje i namjena prostora/površina“ (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi, broj 5/05, 5/06-ispravak, 5/09, 3/12, 14/12, 15/19, 9/20-pročišćeni tekst, 14/20, 18/21 i 22/21-pročišćeni tekst))

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 stanovništva iz 2001. godine, na području općine Kneževi Vinogradi živjelo je 5.351 stanovnika (DZS, 2001.).

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“ broj 92/10). Prema rezultatima popisa stanovnika iz 2011. godine općina Kneževi Vinogradi je imala 4.614 stanovnika.

Nadalje, prema rezultatima zadnjeg popisa stanovništva, kućanstva i stanova u Republici Hrvatskoj, a koji je proveden 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21), općina Kneževi Vinogradi je prema popisu stanovništva iz 2021. godine imala 3.357 stanovnika što predstavlja daljnje negativno demografsko kretanje u odnosu na popis stanovništva iz 2011.g.

Analizom kretanja broja stanovnika u općini Kneževi Vinogradi u promatranom razdoblju od 2001. do 2021. godine uočen je trend pada broja 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. Reljef i pedološke značajke područja zahvata

Reljef

Područje Baranje krajnji je sjeveroistočni dio makromorfološke regije Panonske nizine i predstavlja homogenu regionalnu jedinicu. Tokovi Drave na zapadu i Dunava na istoku čine područje Baranje prirodno zemljopisnom cjelinom makroregije istočno hrvatske ravnice. Granica Baranje na sjeveru s Republikom Mađarskom povučena je kroz nizinski prostor bez ikakvih reljefnih ili hidrografskih prepreka. U geološkom se sastavu karakteristikama izdvaja Banska kosa ili Bansko brdo, s najvišom kotom od 243 metra nadmorske visine, gdje se u

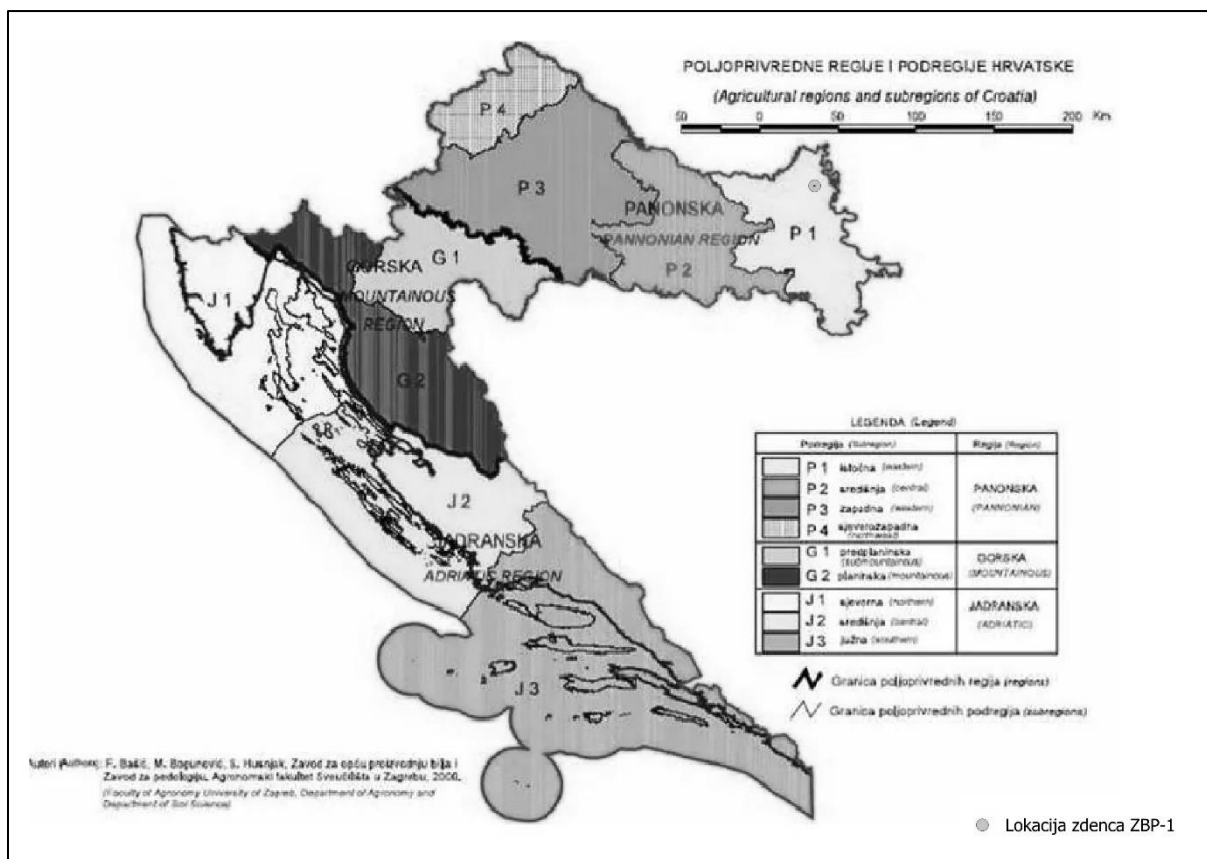
okomitom i vodoravnom pogledu izmjenjuju na relativno malim udaljenostima različite vrste lesa i lesu sličnih sedimenata.

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-1 - Istočnoj panonskoj podregiji** (Slika 10.).



Slika 10. Poljoprivredne regije i podregije Hrvatske s ucrtanom lokacijom zahvata (Izvor: Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske)

Istočna panonska podregija - P-1 - Obuhvaća dvije najistočnije županije, Vukovarsko - srijemsku i Osječko - baranjsku, a predstavlja područje s tlima najveće plodnosti i s tradicionalno intenzivnim ratarenjem. Podneblje ovog najistočnijeg dijela Hrvatske je semihumidne klime. Podregija P-1 pripada pedološki homogenijem području. Zajednička je odlika cijeloga područja da su sva tla formirana na karbonatnom lesu, u vrlo sličnim bioklimatskim prilikama, na prijelazu stepe u šumostepu. Pet pedosistematskih jedinica pokriva 87% od ukupnih 434.839 ha poljoprivrednog zemljišta podregije; močvarno glejna tla (38%), lesivirano na praporu semiglejno (21%), černoze na praporu, semiglejni i tipični (11%), pseudoglej na zaravni (9%) i ritska crnica (8%). Na području ove poljoprivredne podregije intenzivni uzgoj oraničnih kultura ima dugu tradiciju i dobre rezultate. Takav način gospodarenja prouzročio je čitav niz degradacijskih procesa i oštećenja tala karakterističnih za intenzivnu poljoprivredu.

Klasifikacija i bonitet tla

Prema pedološkoj Karti države Hrvatske (

Slika 11.) lokacija zahvata se nalazi na pedokartografskoj jedinici tla: *černoze na praporu, semiglejni i tipični*, bonitetne kategorije osobito vrijedna obradiva tla (P-1). U tablici 2. (Tablica 2.) prikazane su dominantne i ostale jedinice tla koje zahvaća predmetni zahvat.

Černoze je tlo iz A-C klase s mliječnim humusno akumulativnim horizontom dubljim od 40 cm. Javlja se na rastresitim karbonatnim matičnim supstratima u aridnom i semiaridnom stepskom području. Sklop profila je Amo-AmoC-C, a u prelaznom horizontu AmoC horizontu ili od površine nalaze se pseudomiceliji i krtovine, kao karakteristični dijagnostički znakovi.

Ovo tlo nalazi se u istočnom dijelu naše zemlje u aridnijim klimatskim uvjetima s godišnjom količinom oborina oko 600 mm i srednjom godišnjom temperaturom od 11 C° do 12 C°. Prirodna vegetacija su stepske trave. Razvija se na lesu i lesolikim sedimentima, karbonatnom eolskom pijesku i aluvijalnim nanosima.

Podzemna voda nalazi se na dubini između 10 i 40 m i nema utjecaja na razvoj tipičnog černoze.

Zastupljenost (%) kod černoze na praporu, semiglejni i tipični, podtipovi: ritska crnica, hidromeliorirana, eutrično smeđa tla i rigolano tlo je 75:10:10:5.

Černoze tla spadaju pod automorfna tla, klase pogodnosti (stupanj) P-1 – dobra obradiva tla. Stupanj P-1 opisuje tla kod kojih nema značajnih ograničenja i potreba uređenja, ali imaju slabiju osjetljivost na kemijske polutante.

Tablica 2. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njenoj okolici (Izvor: Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba, Bogunović M., 1997.)

Kartirane jedinice tla			
Broj	Sastav i struktura		Obilježja
	Dominantna	Ostale jedinice tla	
2	Černozem na praporu, semiglejni i tipični	Ritska crnica, Eutrično smeđe, Rigolano	P-1

Na slijedećoj slici (Slika 11.) prikazani su tipovi tala sa pridruženim bonitetnim vrijednostima na lokaciji zahvata.

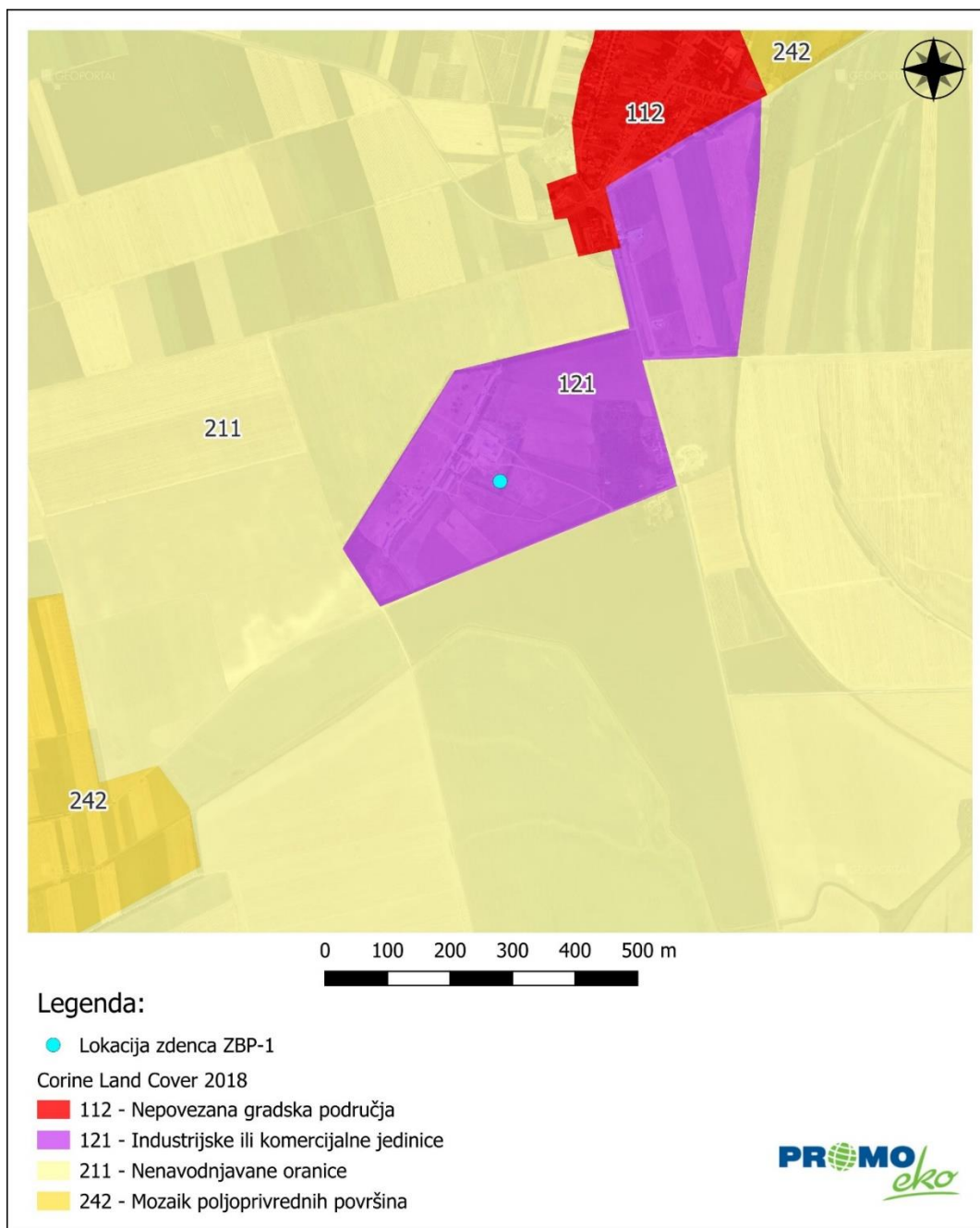


**Slika 11. Tipovi tala na lokaciji zahvata i njenoj okolini,
(Izvor: Osnovna pedološka karta Republike Hrvatske, M 1:300 000)**

Obilježja površinskog pokrova

Površine i prostorni raspored kategorija, odnosno podkategorija zemljišta na području obuhvata zahvata i šire, izrađeni su temeljem karte načina korištenja zemljišta (Corine Land Cover RH, u daljnjem tekstu: CLC) bazi podataka za 2018. godinu te usklađeni fotointerpretacijom digitalnog ortofoto snimka.

Ukupna površina te zastupljenost kategorija i podkategorija korištenja zemljišta na lokaciji predmetnog zahvata iznosi 965.337 m² za umjetne površine, sa pripadajućom podkategorijom *industrijski ili komercijalni objekti* (121) (Slika 12.).



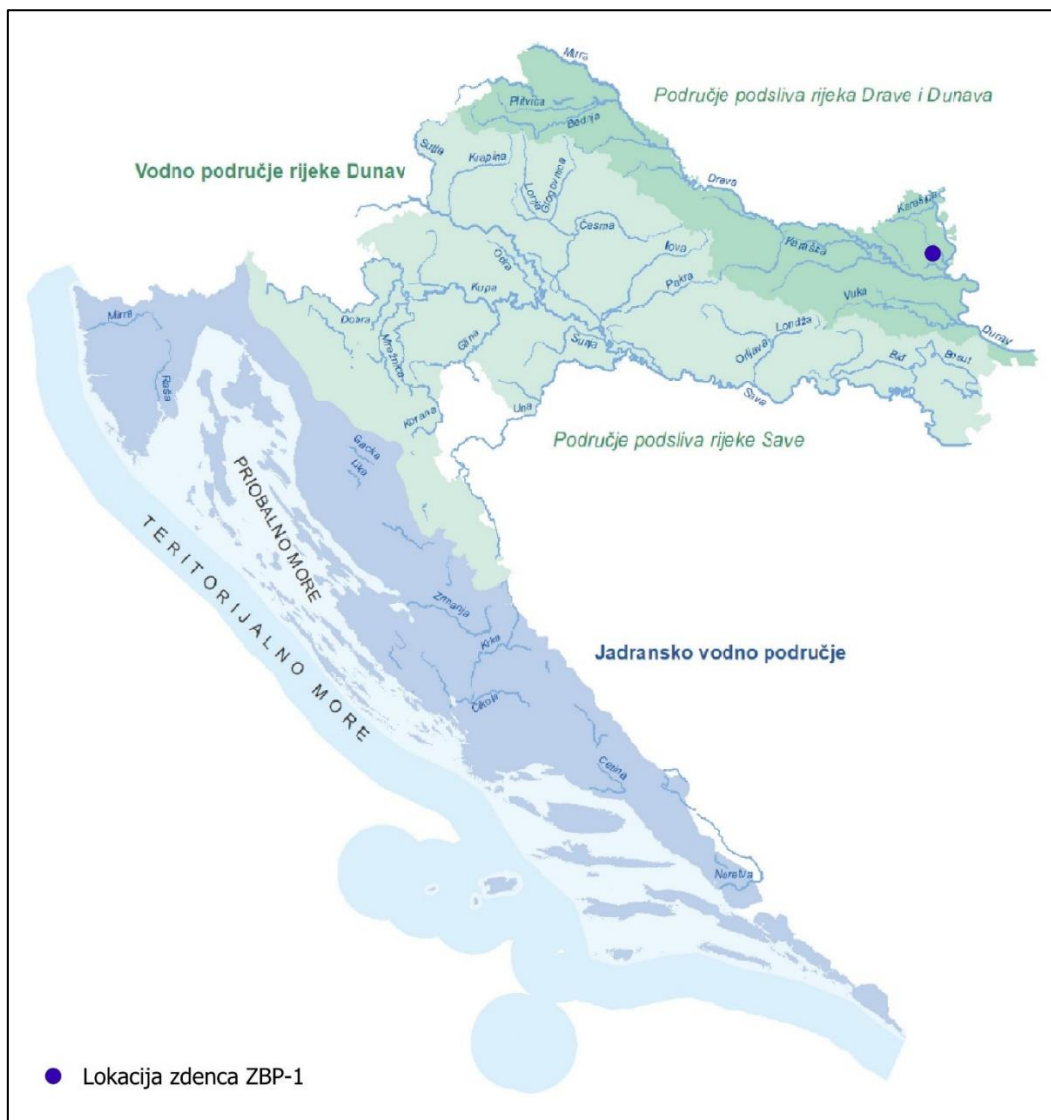
Slika 12. Pokrov i namjena korištenja zemljišta na lokaciji zahvata (Izvor: CORINE Land Cover)

2.3.3. Vode

Za upravljanje vodama izdvojene su najmanje jedinice - vodna tijela. Vodna tijela na području zahvata pripadaju **vodnom području rijeke Dunav (VPD), podslivu rijeke Drave i Dunava** (Slika 13.).

Površina vodnog područja rijeke Dunav iznosi 35.117 km², što predstavlja 62% hrvatskog kopnenog teritorija. Okosnice otjecanja s vodnog područja su rijeke Sava i Drava, čija vododijelnica je reljefno određena i prolazi gorskim nizom Ivanščica – Kalnik – Bilogora – Papuk. Područje podsliva Save zauzima 25.764 km² ili 73% površine vodnoga područja, a područje podsliva Drave i Dunava 9.353 km² ili 27% površine vodnog područja. Vodno

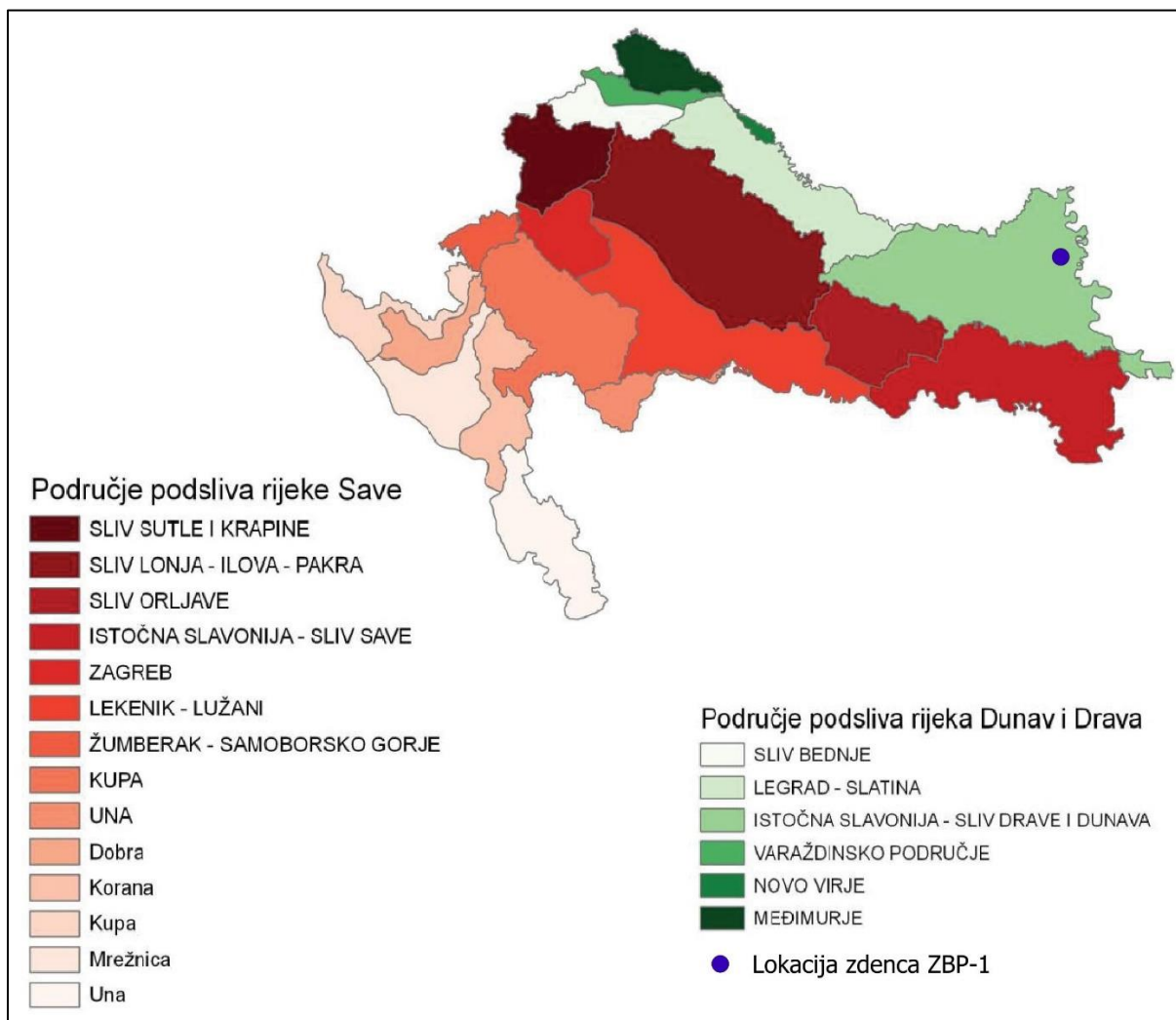
područje rijeke Dunav u Republici Hrvatskoj je dio šireg međunarodnog vodnog područja Dunava. Veliki broj voda vodnoga područja su granične ili prekogranične vode i imaju međudržavni značaj.



Slika 13. Vodna područja u Republici Hrvatskoj, s označenom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)

Stanje tijela podzemnih voda

Prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027. („Narodne novine“, br. 84/2023) na vodnom području rijeke Dunav izdvojeno je 20 grupiranih vodnih tijela podzemne vode (TPV) (Slika 14.). Prema dobivenim podacima od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/748, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 30.08.2024.) predmetni zahvat nalazi se na području vodnog tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA (Slika 14).



Slika 14. Pregledna karta tijela podzemnih voda na vodnom području rijeke Dunav, s ucrtanom lokacijom zahvata (preuzeto iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027.)

Tablica 3. Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA

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

Stanje tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA prema tablici (Tablica 3.) je dobro u obje prikazane kategorije.

Tijelo podzemne vode ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA je međuzrnske poroznosti, zauzima površinu od 5.018 km², a obnovljive zalihe podzemne vode iznose 421*10⁶ m³/god. Prema prirodnoj ranjivosti 83 % područja je umjerene do povišene ranjivosti (Tablica 4.).

Tablica 4. Osnovni podaci o tijelu podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA

Kod	Ime tijela podzemnih voda	Poroznost	Površina (km ²)	Obnovljive zalihe podzemne vode (*10 ⁶ m ³ /god)	Prirodna ranjivost	Državna pripadnost tijela podzemnih voda
CDGI_23	ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	međuzrska	5.018	421	83% područja umjerene do povišene ranjivosti	HR/HU, SRB

Podaci o količinama crpljenja sistematizirani su temeljem podataka iz baze podataka o količinama crpljenja podzemne vode iz zdenaca crpilišta i kaptiranih izvorišta koji služe za javnu vodoopskrbu iz baze javnih isporučitelja vodnih usluga i podataka o zahvaćenim količinama podzemne vode za razne druge namjene (zahvaćanje vode za navodnjavanje, grijanje i hlađenje stambenih i poslovnih prostora, hlađenje u tehnološkom postupku, zahvaćanje izvorske i mineralne vode radi stavljanja na tržište u izvornom obliku u bocama ili drugoj ambalaži te zahvaćanje radi korištenja za tehnološke potrebe). Za svaku godinu, u razdoblju od 2017. do 2019. godine izračunata su godišnja količina crpljenja svih korisnika (Tablica 5.).

Tablica 5. Test „Bilance voda“ na temelju zahvaćenih količina crpljenja

Kod i naziv tijela podzemnih voda	Obnovljive zalihe (m ³ /god)	Zahvaćene količine (m ³ /god)	Zahvaćene količine kao postotak obnovljivih zaliha (%)
CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA	4,21*10 ⁸	1,75*10 ⁷	4,16

Stanje površinskih vodnih tijela

Za potrebe Planova upravljanja vodnim područjima, provodi se delineacija i proglašavanje vodnih tijela površinskih voda. Za vrlo mala vodna tijela na lokaciji zahtjeva koja nisu proglašena 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 najbliže susjedno vodno tijelo.

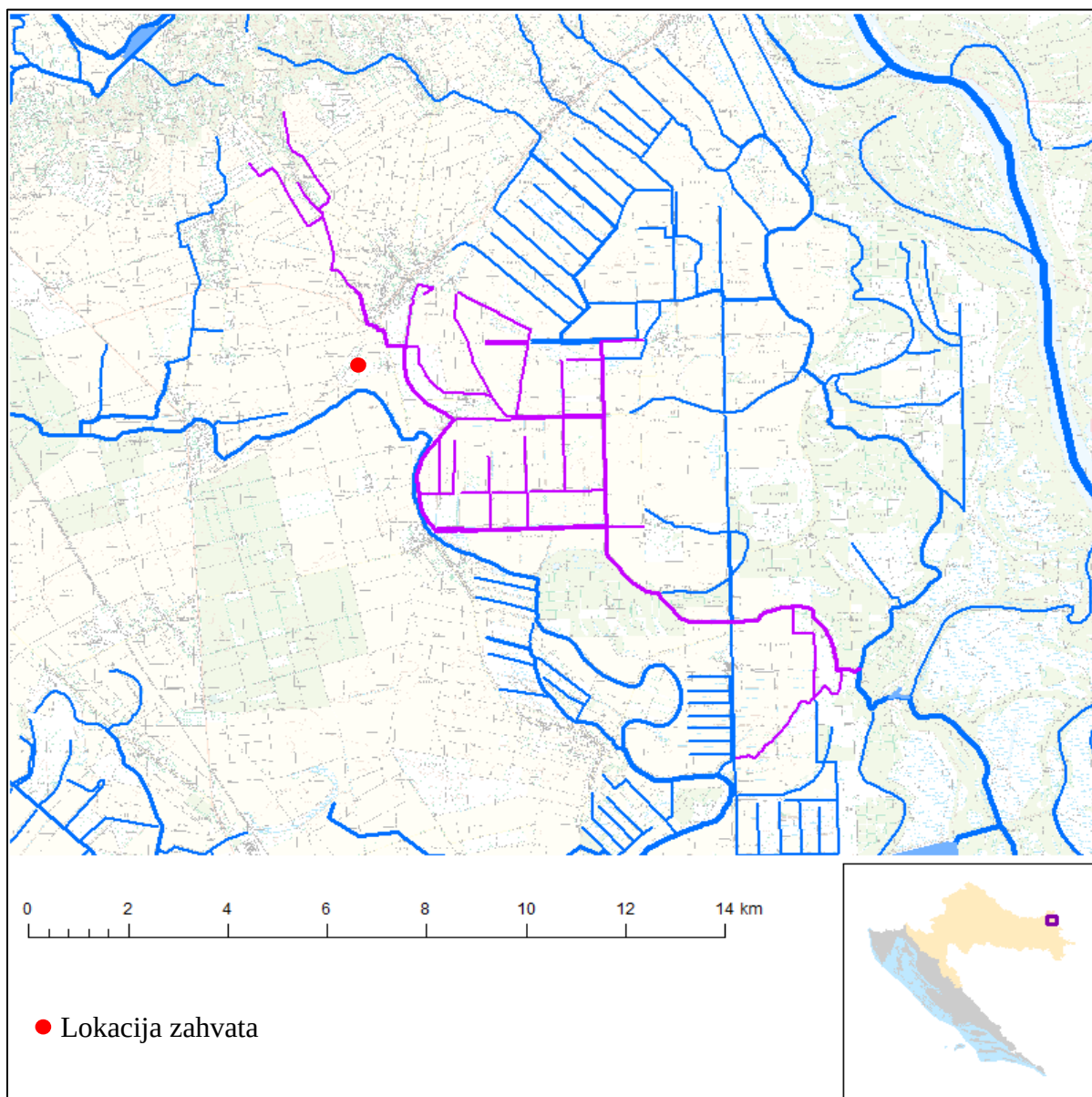
Za potrebe izrade predmetnog Elaborata dobiveni su podaci od Hrvatskih voda iz Plana upravljanja vodnim područjima do 2027. putem Zahtjeva za pristup informacijama (Izvadak iz Registra vodnih tijela, Klasifikacijska oznaka: 008-01/24-01/748, Urudžbeni broj: 383-24-1, primljeno: 30.08.2024.) te se na užem području lokacije zahvata nalaze dva (2) vodna tijela površinskih voda, i to:

- CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ
- CDR00032_026502, BOJANA

U nastavku je dan prikaz karakteristika i stanja gore navedenih vodnih tijela prema Planu upravljanja vodnim područjima do 2027., Izvodu iz Registra vodnih tijela (Tablica 7., Tablica 10.). Na slici 15. i 16. (Slika 15., Slika 16.) dana je pregledna karta koja prikazuje položaj evidentiranih vodnih tijela u odnosu na planirani zahvat.

Tablica 6. Opći podaci vodnog tijela CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ	
Šifra vodnog tijela	CDR00019_011644
Naziv vodnog tijela	GL.DOVODNI KNL.TIKVEŠ
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Prirodna tekućica
Ekotip	Nizinske male tekućice s glinovito-pjeskovitom podlogom (HR-R_2A)
Dužina vodnog tijela (km)	21.17 + 48.23
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	21023 (Glavni dovodni kanal Tikveš, Tikveš)



Slika 15. Vodno tijelo CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 7. Stanje vodnog tijela CDR00019 011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ

STANJE VODNOG TIJELA CDR00019 011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Stanje, ukupno Ekološko stanje Kemijsko stanje	loše stanje loše stanje nije postignuto dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loše stanje nije postignuto dobro stanje	
Ekološko stanje Biološki elementi kakvoće Osnovni fizikalno kemijski elementi kakvoće Specifične onečišćujuće tvari Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje loše stanje umjereno stanje dobro stanje loše stanje	vrlo loše stanje loše stanje vrlo loše stanje dobro stanje loše stanje	
Biološki elementi kakvoće Fitoplankton Fitobentos Makrofita Makrozoobentos saprobnost Makrozoobentos opća degradacija	loše stanje nije relevantno loše stanje loše stanje dobro stanje umjereno stanje	loše stanje nije relevantno loše stanje loše stanje dobro stanje umjereno stanje	nema procjene srednje odstupanje veliko odstupanje nema odstupanja malo odstupanje

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00019 011644, GL. DOVODNI KNL.TIKVEŠ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Ribe	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Osnovni fizikalno kemijski pokazatelji kakvoće	umjereno stanje	vrlo loše stanje	
Temperatura	vrlo dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Salinitet	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Zakiseljenost	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
BPK5	umjereno stanje	vrlo loše stanje	malo odstupanje
KPK-Mn	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Amonij	vrlo dobro stanje	loše stanje	nema odstupanja
Nitrati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni dušik	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Orto-fosfati	vrlo dobro stanje	vrlo dobro stanje	nema odstupanja
Ukupni fosfor	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Specifične onečišćujuće tvari	dobro stanje	dobro stanje	
Arsen i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bakar i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cink i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Krom i njegovi spojevi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoridi	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Organski vezani halogeni koji se mogu adsorbirati (AOX)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Poliklorirani bifenili (PCB)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Hidromorfološki elementi kakvoće	loše stanje	loše stanje	
Hidrološki režim	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kontinuitet rijeke	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Morfološki uvjeti	loše stanje	loše stanje	veliko odstupanje
Kemijsko stanje	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, srednje koncentracije	dobro stanje	dobro stanje	
Kemijsko stanje, maksimalne koncentracije	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Kemijsko stanje, biota	nema podataka	nema podataka	
Alaklor (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Alaklor (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Antracen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Atrazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bromirani difenileteri (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kadmij otopljeni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kadmij otopljeni (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetraklorugljik (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
C10-13 Kloroalkani (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorfenvinfos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Klorpirifos (klorpirifos-etil) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aldrin, Dieldrin, Endrin, Izodrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
DDT ukupni (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
para-para-DDT (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
1,2-Dikloretan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Di(2-etilheksil)ftalat (DEHP) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	veliko odstupanje
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trikloraitilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepksid (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološko stanje	loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	loše stanje	vrlo loše stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološko stanje	loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	nije postignuto dobro stanje	nije postignuto dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološko stanje	loše stanje	vrlo loše stanje	
Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	dobro stanje	dobro stanje	
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

Stanje vodnog tijela CDR00019_011644, GL.DOVODNI KNL. TIKVEŠ (Slika 15., Tablica 7.) je prema ekološkom stanju loše, a prema kemijskim elementima nije postignuto dobro stanje te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao loše, dok je prema fizikalno – kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao umjereno, no procjenjuje se

da će u budućnosti biološko stanje ostati nepromijenjeno dok se za fizikalno-kemijske pokazatelje procjenjuje vrlo loše stanje u budućnosti. Vodno tijelom prema specifičnim onečišćujućim tvarima je u dobrom stanju. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je u lošem stanju.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro za srednje koncentracije, dok za maksimalne koncentracije nije postignuto dobro stanje, a za biota nema podataka.

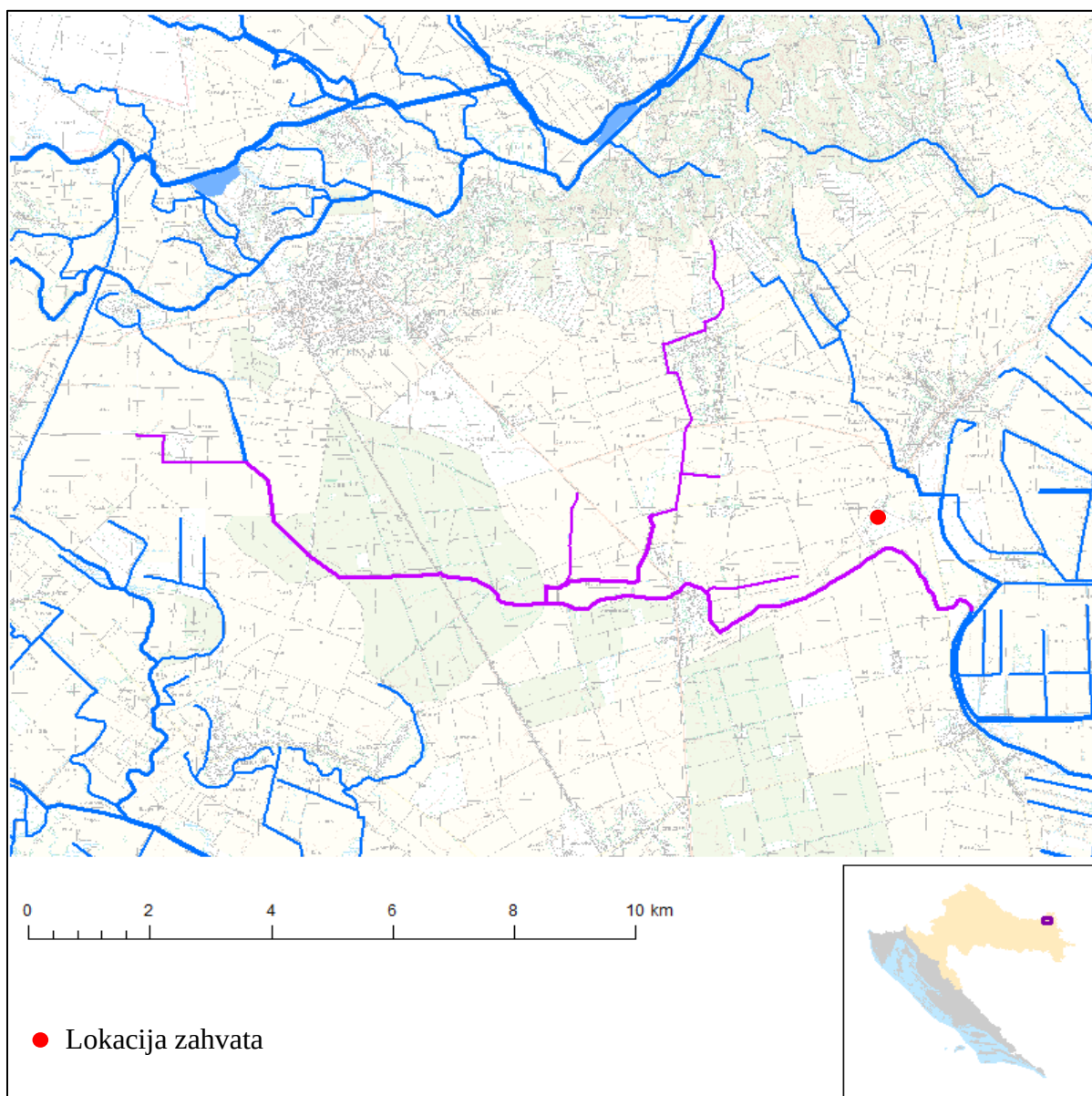
Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

Tablica 8. Program mjera za vodno tijelo CDR00019_011644, GL. DOVODNI KNL. TIKVEŠ

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.15, 3.OSN.07.16, 3.OSN.07.17
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.01, 3.DOD.06.02, 3.DOD.06.03, 3.DOD.06.04, 3.DOD.06.05, 3.DOD.06.06, 3.DOD.06.07, 3.DOD.06.24, 3.DOD.06.25, 3.DOD.06.26, 3.DOD.06.27
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Tablica 9. Opći podaci vodnog tijela CDR00032_026502, BOJANA

OPĆI PODACI VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA	
Šifra vodnog tijela	CDR00032_026502
Naziv vodnog tijela	BOJANA
Ekoregija:	Panonska
Kategorija vodnog tijela	Umjetna tekućica
Ekotip	Umjetne tekućice s poremećenim odnosom površinskih i podzemnih voda (HR-K_6B)
Dužina vodnog tijela (km)	18.33 + 12.23
Vodno područje i podsliv	Vodno područje rijeke Dunav, Podsliv rijeka Drave i Dunava
Države	HR
Obaveza izvješćivanja	Nacionalno, EU
Tijela podzemne vode	CDGI_23
Mjerne postaje kakvoće	



Slika 16. Vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA
(Izvor: Izvadak iz Registra vodnih tijela)

Tablica 10. Stanje vodnog tijela CDR00032_026502, BOJANA

Ovlaštenik: Promo eko d.o.o.

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
Diuron (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Endosulfan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Fluoranten (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbenzen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbenzen (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorbutadien (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorbutadien (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heksaklorcikloheksan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksaklorcikloheksan (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Izoproturon (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Olovo i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Živa i njezini spojevi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Naftalen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Naftalen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nikal i njegovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Nonilfenoli (4-Nonilfenol) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Oktilfenoli (4-(1,1,3,3-tetrametilbutil)-fenol)) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorbenzen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Pentaklorfenol (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(a)piren (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Benzo(b)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(k)fluoranten (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Benzo(g,h,i)perilen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Simazin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tetrakloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklloretilen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Tributilkositrovi spojevi (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklorbenzeni (svi izomeri) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Triklormetan (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Trifluralin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dikofol (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Perfluorooktan sulfonska kiselina i derivati (PFOS) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Kinoksifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Kinoksifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Dioksini (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Aklonifen (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Aklonifen (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Bifenoks (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cibutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Cipermetrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Diklorvos (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Heksabromociklododekan (HBCDD) (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (PGK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (MDK)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Heptaklor i heptaklorepoksidi (BIO)	nema podataka	nema podataka	nema procjene
Terbutrin (PGK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Terbutrin (MDK)	dobro stanje	dobro stanje	nema odstupanja
Stanje, ukupno, bez tvari grupe a)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe a)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe b)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe b)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	
Stanje, ukupno, bez tvari grupe c)* Ekološki potencijal Kemijsko stanje, bez tvari grupe c)*	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	vrlo loše stanje vrlo loš potencijal dobro stanje	

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

STANJE VODNOG TIJELA CDR00032_026502, BOJANA			
ELEMENT	STANJE	PROCJENA STANJA 2027. god.	ODSTUPANJE OD DOBROG STANJA
* Prema članku 16. Uredbe o standardu kakvoće voda (NN 96/2019 i 20/2023) a) tvari koje se ponašaju kao sveprisutni PBT-I, b) novoutvrđene tvari, c) tvari za koje su utvrđeni revidirani, stroži SKVO			

Planiranom zdencu na k.č.br 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi najbliže je vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA. Stanje vodnog tijela CDR00032_026502, BOJANA (Slika 16., Tablica 10.) je prema ekološkom potencijalu vrlo loše, a prema kemijskom stanju dobro te se procjenjuje da će takvo stanje biti i u budućnosti.

Prema biološkim elementima kakvoće vodno tijelo je ocijenjeno kao vrlo loš potencijal, dok je prema fizikalno – kemijskim pokazateljima vodno tijelo ocijenjeno kao dobar i bolji potencijal i procjenjuje se da će takvo i ostati. Vodno tijelo prema specifičnim onečišćujućim tvarima također je u dobrog i boljeg potencijala. Vodno tijelo za hidromorfološke elemente je vrlo lošeg potencijala.

Kemijsko stanje vodnog tijela je dobro za srednje koncentracije i maksimalne koncentracije dok za biota nema podataka.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela (Tablica 11.).

Tablica 11. Program mjera za vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA

PROGRAM MJERA
Osnovne mjere (Poglavlje 5.2): 3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17
Dodatne mjere (Poglavlje 5.3): 3.DOD.06.31
Dopunske mjere (Poglavlje 5.4): 3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02
Osim navedenih mjera, na vodno tijelo se primjenjuju i opće mjere te mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U tablici u nastavku (Tablica 12.) navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat.

Tablica 12. Mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat (Izvor: Plan upravljanja vodnim područjem do 2027.)

R.BR.	MJERA	TIJELO NADLEŽNO ZA PROVEDBU	PODRUČJE NA KOJE SE MJERA ODNOSI	DJELATNOST NA KOJU SE MJERA ODNOSI
OSNOVNE MJERE				
3.OSN.03.16	Prilikom planiranja crpljenja vode izraditi stručnu podlogu za procjenu kumulativnog utjecaja planova crpljenja vode na vodna tijela površinskih i podzemnih voda. Stručne podloge prioritetno treba napraviti na području slivova gdje se procjenjuje loše količinsko stanje podzemnih vodnih tijela i/ili postoji značajno opterećenje u pogledu zahvaćanja i preusmjeravanja vode (bioraznolikost, ekološka mreža i zaštita prirode). (SPUO2, nastavak provedbe mjere S3 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)	korisnik	RH	sve
3.OSN.06.03	Nastavak usklađivanja sa standardima za spremanje i korištenje stajskog gnojiva na poljoprivrednim gospodarstvima - U skladu s Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla nastavak aktivnosti na izgradnji spremnika za stajski gnoj prema propisanim rokovima. (Nastavak provedbe mjere 7 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. - 2021.)	korisnik	ranjiva područja	poljoprivreda
3.OSN.07.15	Prilikom svake izgradnje vodotehničkog objekata (vodne građevine) koji može utjecati na podzemne vode otvorenih vodonosnika na širem području, provesti dendrokronološko istraživanje radi istraživanja veze optimalne te podzemne vode u odnosu na rast i prirast (šumarstvo). (SPUO2 nastavak provedbe mjere S2 iz Plana upravljanja vodnim područjima 2016. – 2021.)	ministarstvo nadležno za šume, Hrvatske vode	vodna tijela podzemnih voda na području poplavnih šuma	obrana od poplava

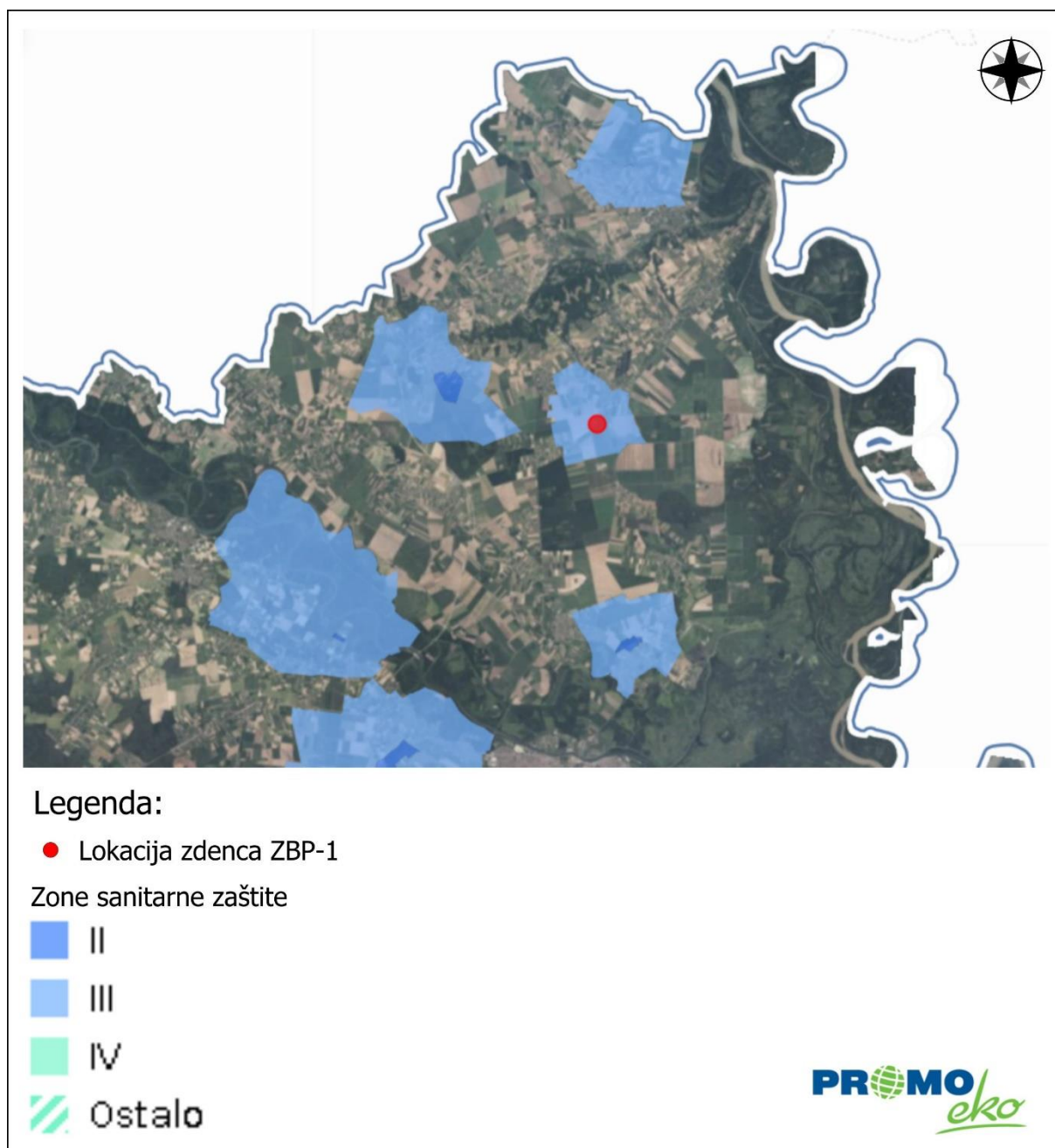
Lokacija zahvata nalazi se unutar vodozaštitnog područja Prosine u III. zoni sanitarne zaštite - zona ograničenja i kontrole (Slika 17.).

U Odluci o zaštiti izvorišta „Crpilište Prosine“ („Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi“ br. 22/201) navode se zabranjene aktivnosti unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta (članak 7. Odluke) (Tablica 13.). Djelatnost izrada bušenih zdenaca pripada zabranjenim djelatnostima na tom području, osim ukoliko su u vlasništvu pravne osobe koja obavlja javnu vodoopskrbu i upravlja vodozahvatom, uz njezino odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem.

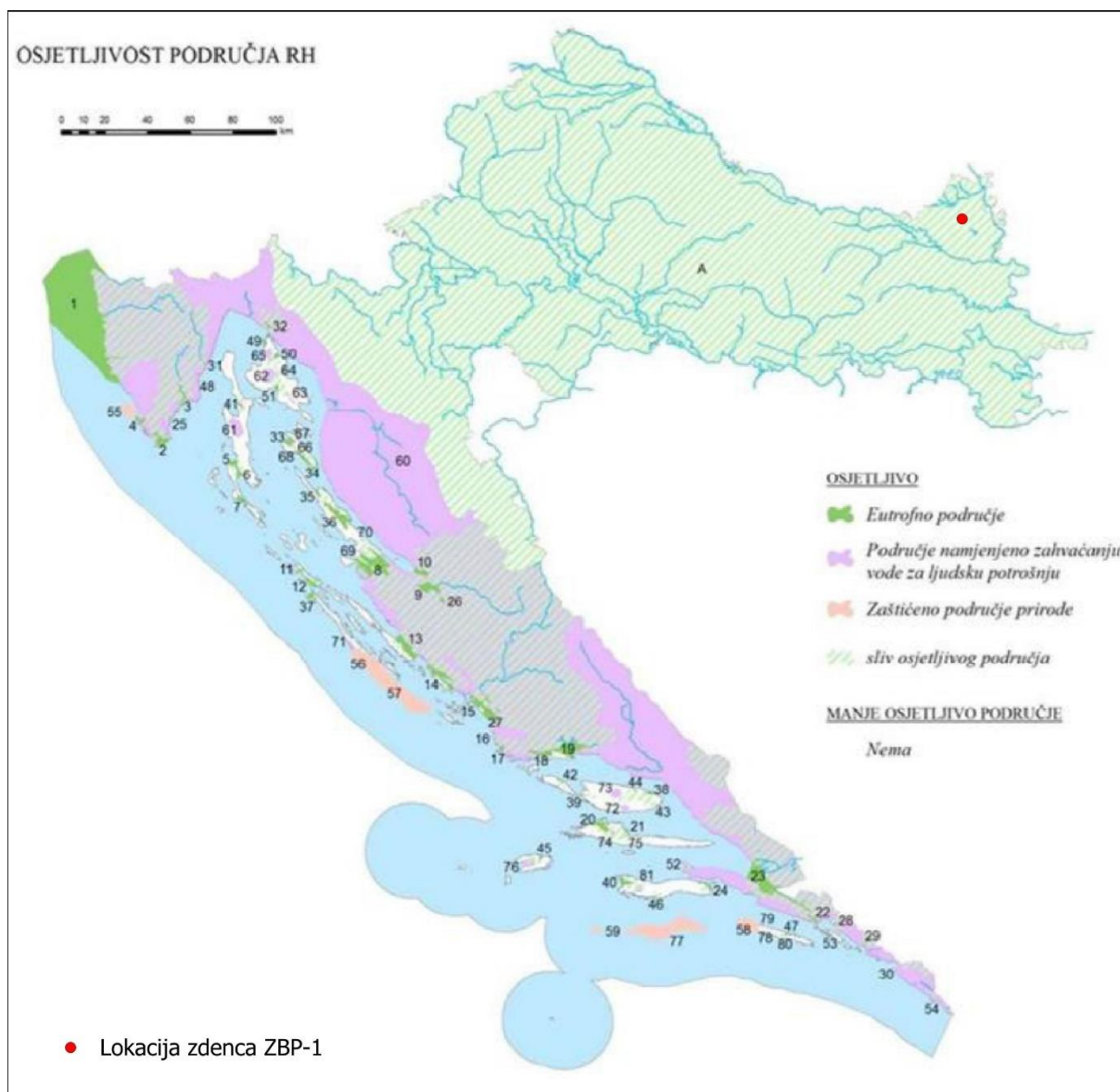
U sljedećoj tablici se navode zabranjene aktivnosti i aktivne mjere zaštite unutar III. zone, sukladno članku 8. navedene Odluke.

Tablica 13. Zabranjene aktivnosti i aktivne mjere zaštite unutar III. zone sanitarne zaštite izvorišta „Prosine“ (članak 7. Odluke o zaštiti izvorišta „Prosine“, „Službeni glasnik Kneževi Vinogradi“ br. 22/2021)

Zona sanitarne zaštite izvorišta	Zabranjene aktivnosti unutar zona	Aktivne mjere zaštite unutar zona
III. zona (članak 7. Odluke)	1. ispuštanje nepročišćenih otpadnih voda,	- provesti sanaciju postojećeg sustava odvodnje proizvodnih građevina, a što se odnosi i na građevine za poljoprivrednu proizvodnju, uključivo i farme, - nizvodno od postojećih onečišćivača, ovlaštena pravna osoba prati kakvoću podzemnih voda.
	2. skladištenje, obrađivanje i odlaganje otpada,	
	3. građenje pogona za proizvodnju opasnih tvari i drugih kemijskih pogona i postrojenja koja mogu ugroziti kakvoću ili izdašnost podzemnih voda,	
	4. odstranjivanje površinskog pokrivača za druge namjene, osim ako se na temelju hidrogeološkog elaborata ne dokaže da nema opasnosti za Izvorište,	
	5. otvoreno uskladištenje kemijskih sredstava za rast i zaštitu bilja i uništavanje korova,	
	6. izgradnja rezervoara i pretakališta za naftu i naftne derivate, osim ako se hidrogeološkim istraživanjima ne propiše primjerene mjere zaštite od mogućega procjeđivanja u podzemlje i sustava kontrole,	
	7. gradnja prometnica bez sustava kontrolirane odvodnje i pročišćavanja oborinskih voda,	
	8. izgradnja cjevovoda za tekućine koje su štetne i opasne za vodu,	
	9. izrada bušenih zdenaca, osim ukoliko su u vlasništvu pravne osobe koja obavlja javnu vodoopskrbu i upravlja vodozahvatom (u daljnjem tekstu: ovlaštena pravna osoba), uz njezino odobrenje i stalni nadzor nad korištenjem.	

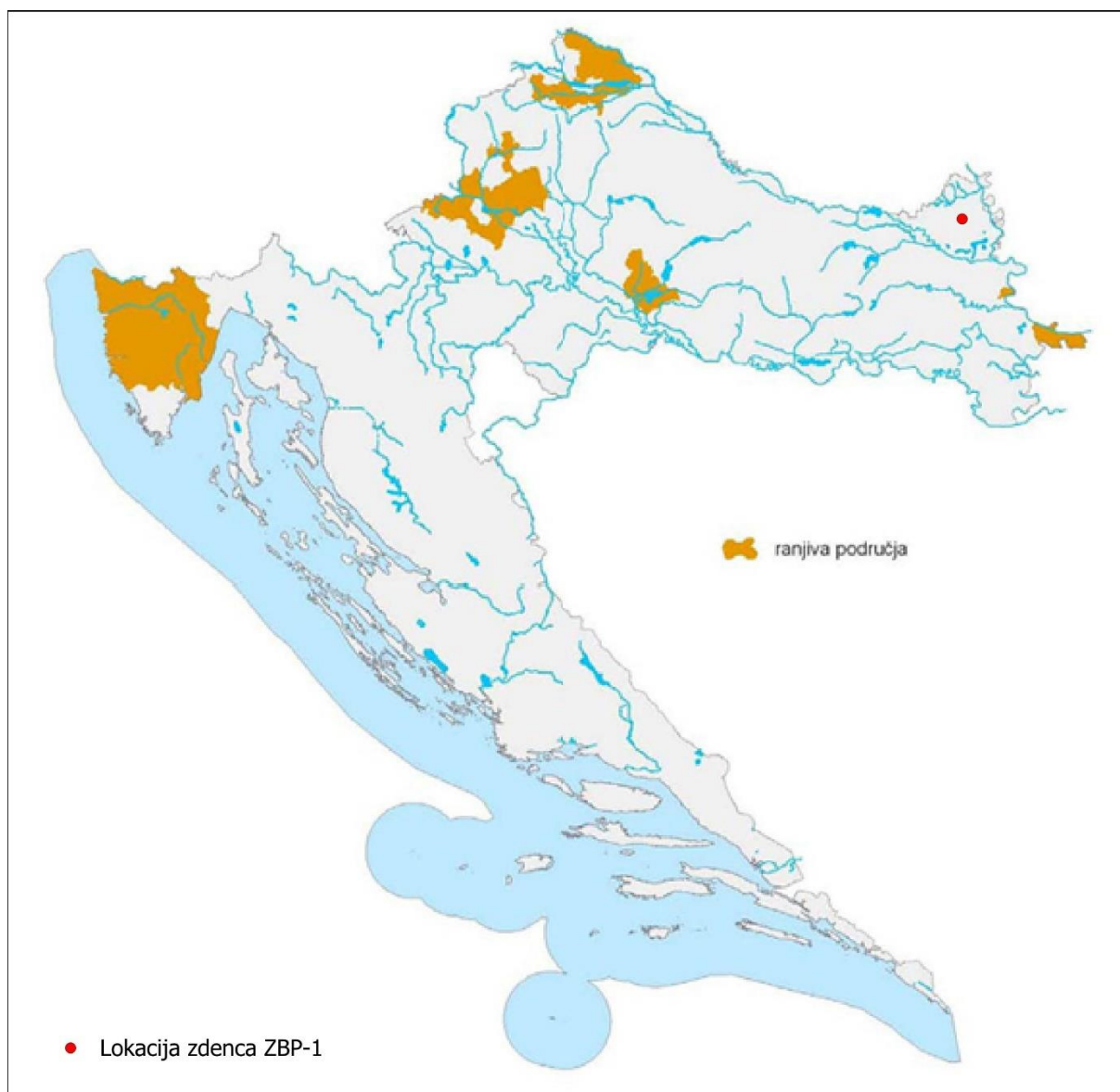


Slika 17. Izvod iz kartografskog prikaza zona sanitarne zaštite izvorišta
(Izvor: Geoportal Hrvatskih voda)



Slika 18. Izvod iz kartografskog prikaza osjetljivih područja u Republici Hrvatskoj
(Izvor: Odluka o određivanju osjetljivih područja)

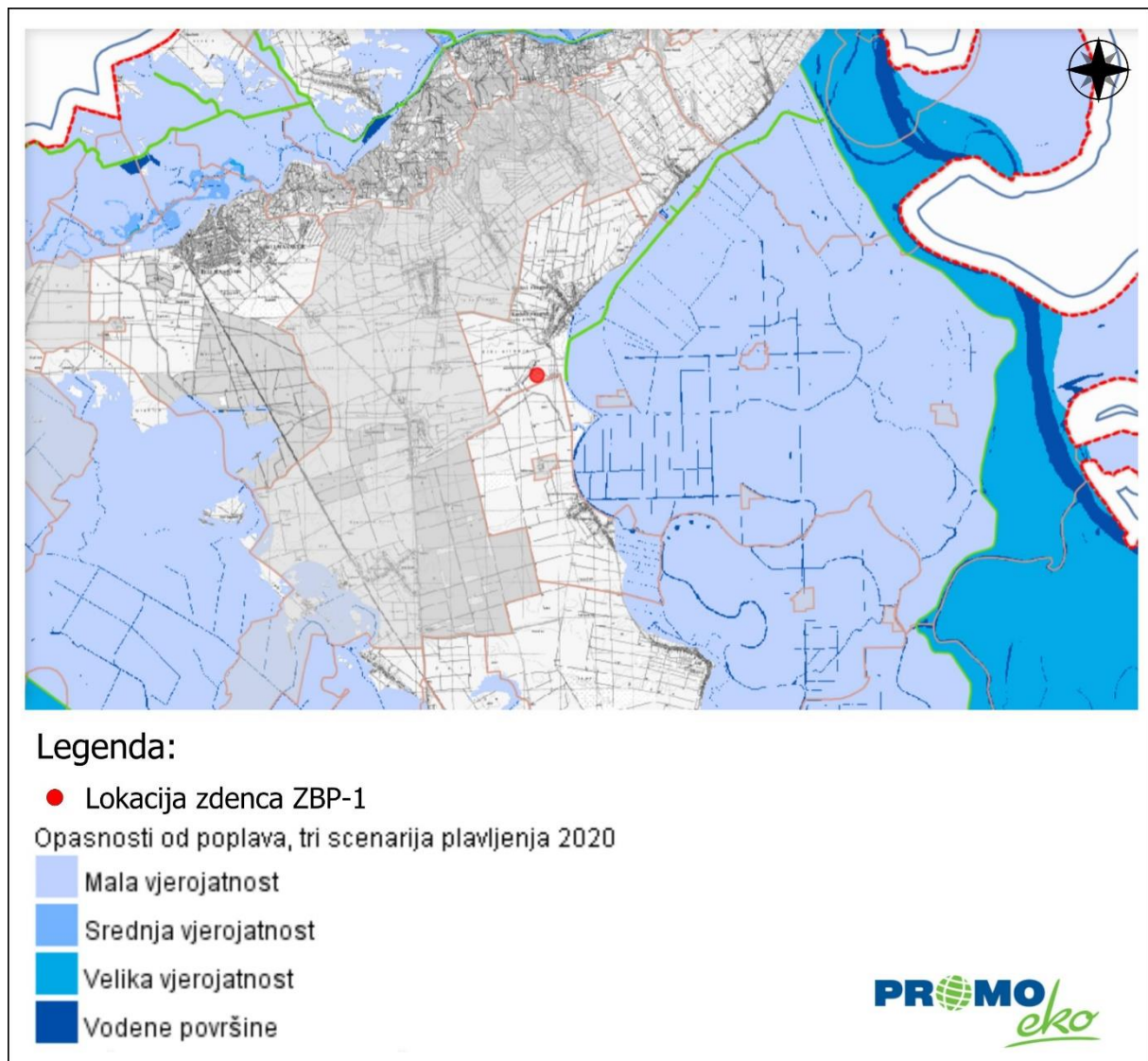
Temeljem Odluke o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22) u Republici Hrvatskoj određena su osjetljiva područja na vodnom području rijeke Dunav i jadranskom vodnom području. Lokacija planiranog zahvata nalazi se na prostoru sliva osjetljivog područja (Slika 18.).



**Slika 19. 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 19.).

Lokacija zahvata ne nalazi se na području opasnosti od poplava (Slika 20.).



Slika 20. Izvadak iz karte opasnosti od poplava po vjerojatnosti pojavljivanja
(Izvor: Karte opasnosti od poplava i karte rizika od poplava)

2.3.4. Kvaliteta zraka

Podaci vezani za kvalitetu zraka na području zahvata preuzeti su iz Izvješća o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. 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 jedan od razgraničenih dijelova teritorija RH, od ostalih takvih dijelova, koji predstavlja funkcionalnu cjelinu s obzirom na praćenje, zaštitu i poboljšanje kvalitete zraka te upravljanje kvalitetom zraka. Područje zahvata smješteno je u zoni HR 1 „Kontinentalna Hrvatska“ (Slika 21.).

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

Najbliža mjerna postaja lokaciji zahvata, a koja je u Državnoj mjernoj mreži je postaja Kopački rit u Osječko – baranjskoj županiji.



Slika 21. Zone i aglomeracije za potrebe praćenja kvalitete zraka s mjernim postajama za uzajamnu razmjenu informacija i izvješćivanje o kvaliteti zraka (Izvor: Izvješće o praćenju kvalitete zraka na području Republike Hrvatske za 2023. godinu, MZOZT, studeni 2024.)

Prema posljednjim dostupnim podacima iz Izvješća o kvaliteti zraka za 2023. godinu zrak je na mjernoj postaji Kopački rit, u mjernoj mreži Državna mreža, bio I kategorije s obzirom na *PM₁₀ (auto.) i *PM_{2,5} (auto.) (Tablica 14.).

Tablica 14. Kategorija kvalitete zraka u zoni HR 1

Zona/Aglomeracija	Županija	Mjerna mreža	Mjerna Postaja	Onečišćujuća tvar	Kategorija kvalitete zraka
HR 1	Osječko-baranjska županija	Državna mreža	Kopački rit	*PM ₁₀ (auto.)	I kategorija
				*PM _{2,5} (auto.)	I kategorija
				*O ₃	I kategorija

2.3.5. Gospodarske značajke

Prostor rijeke Dunav sa sklopom aluvijalnih šuma i ritskim oblicima prepoznaje se po bogatstvu gustih šuma kojima gospodari državno poduzeće Hrvatske šume d.d. Kopački rit prepoznat je kao turistički magnet za područje Baranje. Nizinski poljodjelski prostor viših područja Baranje proteže se sjeverno od ceste Kneževi Vinogradi – Beli Manastir, koji poprima valovitije geografske oblike i blago se uzdiže prema Banskom brdu, a pokriva područje naselja Kneževi Vinogradi, Kamenac, Karanac, Kotlina, Suza i Zmajevac. Reljefno uzvišenje Banskog brda obuhvaća južni dio brda koji se proteže dugom reljefnom strukturom u pravcu jugozapad sjeveroistok, od Belog Manastira do Batine, s lesnom strukturom zemljišta, a obuhvaća naselja Kotlinu, Suzu i Zmajevac. Ovo je područje na kojem su dugogodišnji nasadi vinograda i voćnjaka. Specifičnost su ovoga krajobraza tzv. Surduci, strmi usjeci u lesu za izgradnju vinskih podruma ispred kojih se nalaze ulazne zgrade prepoznatljive baranjske arhitekture poznate pod nazivom gatori, koje je također potrebno zaštititi kao izvornu kulturnu baštinu Baranje i tako podići vrijednost ne samo područja Općine Kneževi Vinogradi, nego i čitave Baranje.

Gospodarsku osnovu Općine Kneževi Vinogradi danas čini poljoprivredna proizvodnja, prerađivačka industrija i sve razvijeniji seoski turizam, uz mogućnosti unaprijeđenja lovnog i ribolovnog turizma.

Kao potpora razvoju gospodarstva, u Kneževim je Vinogradima osnovana poslovno – poduzetnička zona, u kojoj se poduzetnicima koji žele ulagati na području Općine pružaju brojne pogodnosti. Poslovno – poduzetnička zona pokrenuta je na prostoru od 56 ha, od kojih je oko 35 ha ostavljeno za razvoj obrtništva, oko 12 ha za razvoj turizma te ostatak za izgradnju infrastrukture.

2.3.5.1. Poljoprivreda

Poljoprivredna djelatnost ima najveći utjecaj na gospodarstvo u Općini Kneževi Vinogradi. U određenju budućeg razvoja poljoprivredne djelatnosti potrebno je polaziti od ukupnih prirodnih resursa, vodeći računa o njihovoj mogućoj iskorištenosti. Područje Općine ima oko 13.000 hektara obradivih površina za ratarsku i 1.800 hektara za vinogradarsku i voćarsku proizvodnju. Nositelji gospodarskog razvoja na području Općine su tvrtke Belje d.d., Bor-plastika d.o.o. i RABO d.o.o. te brojni mikro i mali gospodarstvenici, kao i obiteljska poljoprivredna gospodarstva i obrtnici.



Slika 22. Prikaz Arkod parcela na lokaciji zahvata i njenoj okolini,
(Izvor: Arkod; <http://preglednik.arkod.hr/ARKOD-Web/>)

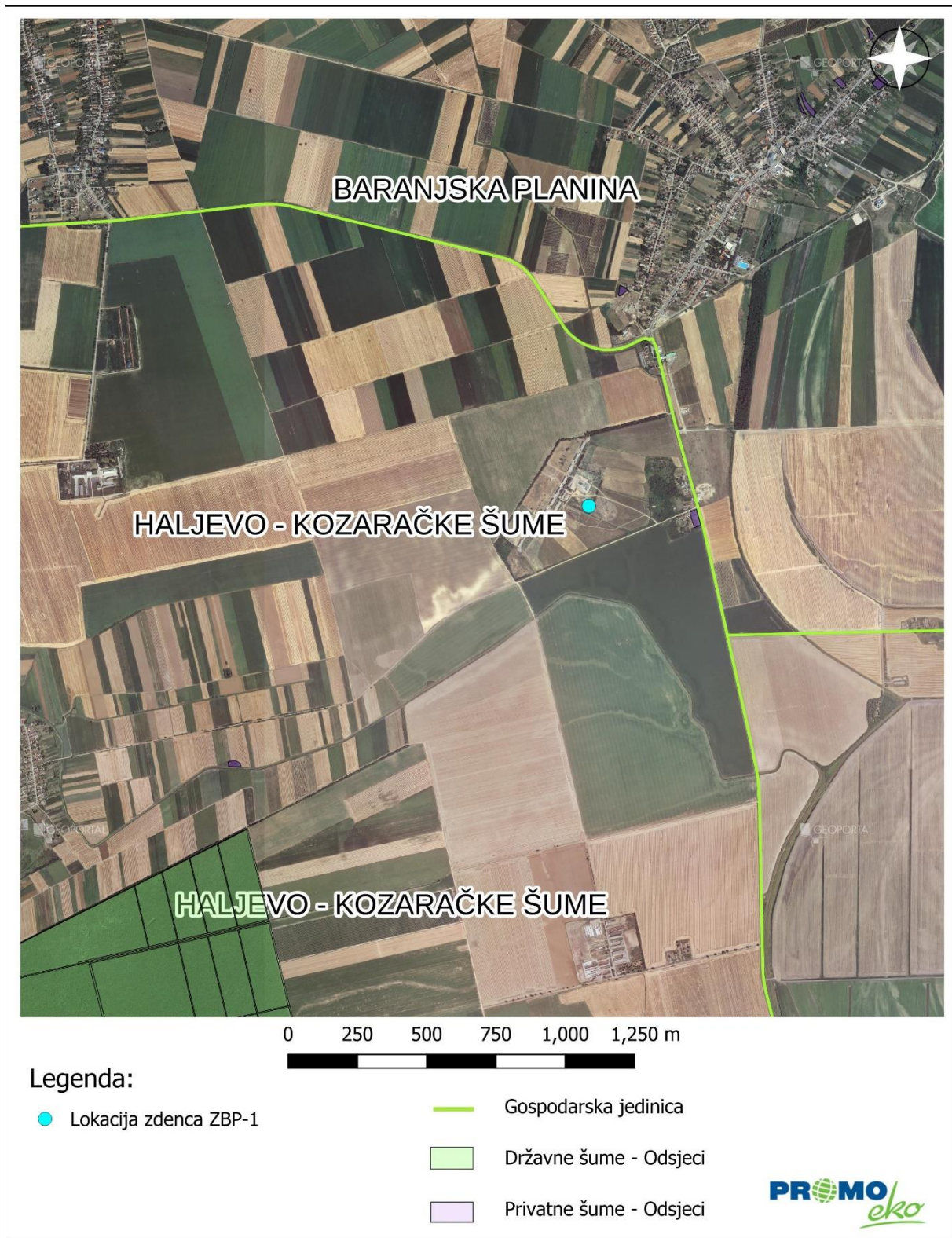
2.3.5.2. Šumarstvo

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 zdenca nalazi se na području gospodarske jedinice 088 „HALJEVO-KOZARAČKE ŠUME“ koja se nalazi na području šumarije Darda u sklopu Uprave šuma Osijek. Najbliži odjel Hrvatskih šuma 65a nalazi se jugozapadno na udaljenosti od oko 2,6 km od lokacije zahvata (Slika 23.).



Slika 23. Gospodarske jedinice na širem području lokacije zahvata (Izvor: <http://javni-podaci.hrsume.hr/>)

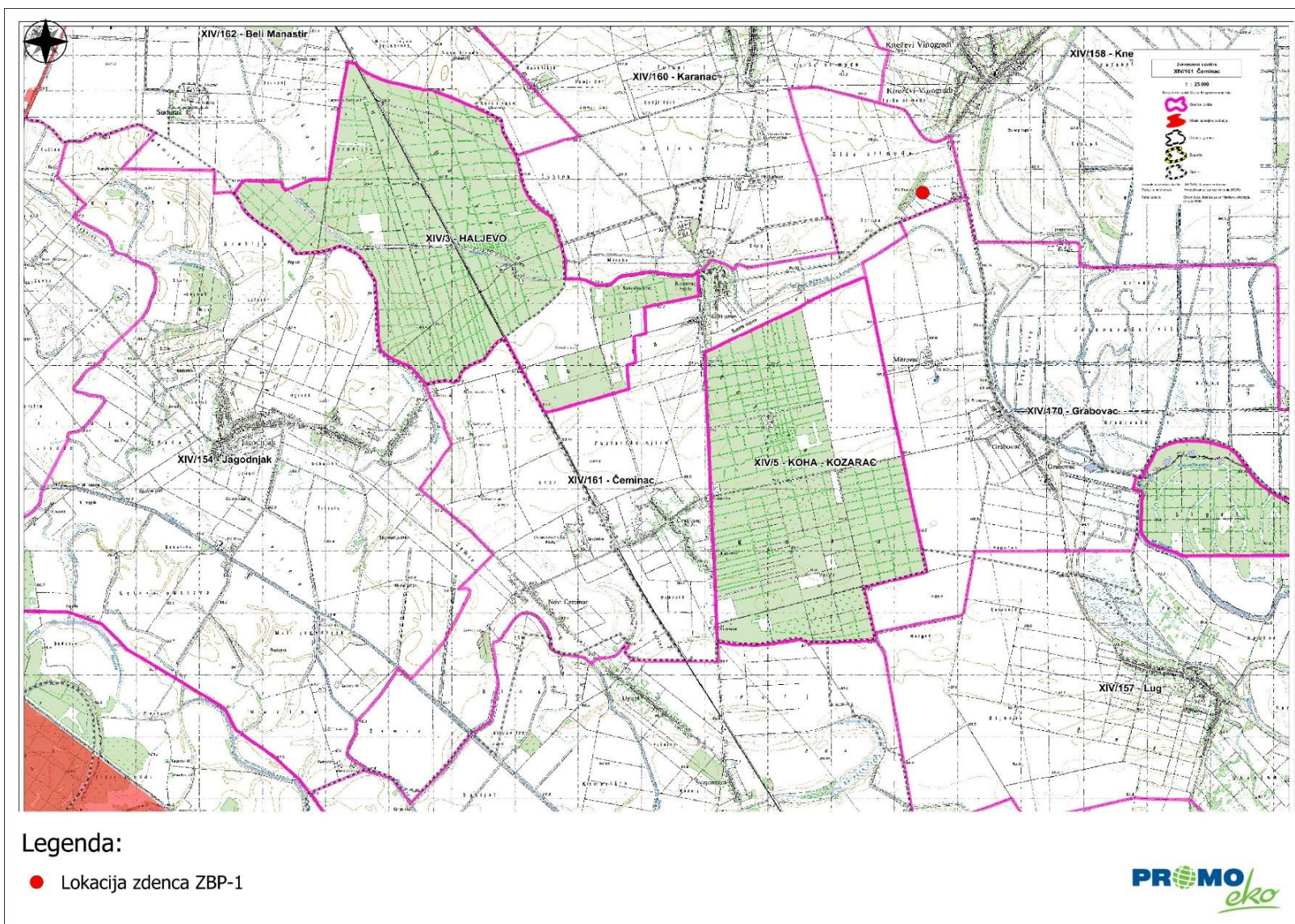
2.3.5.3. Lovstvo

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 na području lovišta označenog kao XIV/161 – Čeminac u Osječko-baranjskoj županiji, sveukupne lovne površine 2948 ha (Slika 24.). Početna točka je na cesti Osijek – Beli Manastir na jugozapadnom kutu državnog lovišta XIV/5 – "KOHA – KOZARAC". Cestom na jug do poljskog puta prema mjestu Uglješ (ispred salaša), tim putem na zapad do Uglješkog kanala gdje skreće na jug do Bencovog salaša kojeg zaobilazi i dolazi do kanala R-3 te tim kanalom do kanala Stara Barbara i njime ne sjeverozapad (oko 400 m) do mosta na Staroj Barbari. Od mosta makadamskim putem na jugozapad do kanala Barbara, prelazi kanal i prtenim putem na sjever do mosta na Staroj Barbari, prelazi i u pravcu sjevera putem i kanalom koji idu paralelno (Novi kanal) do bivše Beljske pruge i njome do ceste Novi Čeminac – Jagodnjak. Cestom na sjeverozapad do prtenog puta koji vodi na sjever do Grbinog salaša. Od salaša na istok do pruge Osijek – Beli Manastir, dalje prugom na jug tj. granicom državnog lovišta XIV/3 - "HALJEVO", do ceste Osijek - Beli Manastir i cestom do ciglane Kozarac. Od ciglane prtenim putem po vrhu brda do poljskog puta za Karanac i tim putem na sjever do ceste Kneževi Vinogradi – Beli Manastir i tom cestom do ciglane Kneževi Vinogradi. Od ciglane putem Kneževi Vinogradi – Kozarac koji vodi do mosta, preko mosta i Bojanom na zapad do puta koji vodi na jug oko 200 m i dalje poljskim putem (štuper) na zapad do državnog lovišta XIV/5 "KOHA – KOZARAC" i tom granicom na zapad te na jug do početne točke.

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



Slika 24. Lovišta u širem okruženju lokacije zahvata
(Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, Središnja lovna evidencija)

2.3.6. Trenutna klima i klimatske promjene

Trenutna klima

Homogenost klime temeljna je klimatska karakteristika Baranje. Male visinske razlike u reljefu pri tom igraju značajnu ulogu. Lokacija zahvata je područje umjerenog pojasa s izraženim klimatskim razlikama tijekom godine. Klimatska su obilježja određena relativno velikim godišnjim temperaturnim razlikama i rasporedom padalina.

Na području Baranje padne godišnje prosječno 638 mm padalina pa je po tom jedan od sušnijih predjela u Hrvatskoj. Česta su odstupanja od prosjeka pa pojava suše ili viška padalina negativno utječu na prinose. Snježni se pokrivač u Baranji ne zadržava dugo. Prosječno godišnje snijeg pada 20,5 dana. Toplinski uvjeti kraja ovise o sunčevoj radijaciji. U prosjeku sunce u Baranji sja 1914 sati godišnje. Odstupanja su česta: u izrazito vlažnim godinama broj sunčanih sati može se spustiti ispod 1600, odnosno u suprotnom prelazi čak 2200 sati.

Otvorenost Baranje prema sjeveru utječe da vjetrovi najčešće pušu iz sjevernog, a manje iz južnog kvadranta. Tijekom ljeta prevladavaju sjeverozapadni i sjeverni vjetrovi koji donose vlažne atlantske zračne mase, što se posebice odnosi na razdoblje kasnog proljeća i početkom ljeta.

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 15. 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, rujna 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		Srednja godišnja količina: malo smanjenje (osim manji porast u SZ Hrvatskoj).	Srednja godišnja količina: daljnji trend smanjenja (do 5 %) u gotovo cijeloj Hrvatske osim u SZ dijelovima.
		Sezone: različit predznak; zima i proljeće u većem dijelu Hrvatske manji porast + 5 – 10 %, a ljetu i jesen smanjenje (najviše – 5 – 10 % u J Lici i S Dalmaciji).	Sezone: smanjenje u svim sezonama (do 10 % gorje i S Dalmacija) osim zimi (povećanje 5 – 10 % S Hrvatska).
		Smanjenje broja kišnih razdoblja (osim u središnjoj Hrvatskoj gdje bi se malo povećao). Broj sušnih razdoblja bi se povećao.	Broj sušnih razdoblja 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 1 – 1,4 °C (sve sezone, cijela Hrvatska).	Srednja: porast 1,5 – 2,2 °C (sve sezone, cijela Hrvatska – naročito kontinent).
		Maksimalna: porast u svim sezonama 1 – 1,5 °C . U istočnim područjima porast temperature u jesen od 0,9 °C do 1,2 °C.	Maksimalna: porast do 2,2 °C u ljetu (do 2,3 °C na otocima).
		Minimalna: najveći porast zimi, 1,2 – 1,4 °C.	Minimalna: najveći porast na kontinentu zimi 2,1 – 2,4 °C ; a 1,8 – 2 °C primorski krajevi.
EKSTREMNI VREMENSKI UVJETI	Vrućina (broj dana s Tmax > +30 °C)	6 do 8 dana više od referentnog razdoblja (referentno razdoblje: 15 – 25 dana godišnje).	Do 12 dana više od referentnog razdoblja.
	Hladnoća (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.
	Tople noći (broj dana s Tmin ≥ +20 °C)	U porastu.	U porastu.

VJETAR	Sr. brzina na 10 m	Zima i proljeće bez promjene, no ljeti i osobito u jesen na Jadranu porast do 20 – 25 %.	Zima i proljeće uglavnom bez promjene, no trend jačanja ljeti i u jesen na Jadranu.
	Max. brzina na 10 m	Na godišnjoj razini: bez promjene (najveće vrijednosti na otocima J Dalmacije). Po sezonama: smanjenje zimi na J Jadranu i zaleđu.	Po sezonama: smanjenje u svim sezonama osim ljeti. Najveće smanjenje zimi na J Jadranu.
EVAPOTRANSPIRACIJA		Povećanje u proljeće i ljeti 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 (najviše ljeti na Jadranu).	Porast cijele godine (najviše ljeti na Jadranu).
VLAŽNOST TLA		Smanjenje u S. Hrvatskoj.	Smanjenje u cijeloj Hrvatskoj (najviše ljeto i u jesen).
SUNČANO ZRAČENJE (FLUKS ULAZNE SUNČANE ENERGIJE)		Ljeti i u jesen porast u cijeloj Hrvatskoj, u proljeće porast u S. Hrvatskoj, a smanjenje u Z. Hrvatskoj; zimi smanjenje u cijeloj Hrvatskoj.	Povećanje u svim sezonama osim zimi (najveći porast u gorskoj i središnjoj Hrvatskoj).

U prethodnoj tablici (Tablica 15.) su prikazani rezultati modeliranja modelom RegCM na prostornoj rezoluciji 50 km.

U sljedećoj tablici (

Tablica 16.) 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 16. 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.
	Srednja minimalna temperatura:	Moguće zagrijavanje zimi od 1°C do 1,2°C, a u ljeto u obalnom području i do 1,4°C.	Zagrijavanje u zimi, proljeću i jeseni iznosi od 1,7°C do 2°C te ljeti od 2,2°C do 2,4°C.
	Srednja temperatura zraka	Mogućnost zagrijavanja od 1,2°C do 1,4 °C.	Očekivano povećanje je oko 1,9°C do 2,0°C.

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

	Srednja maksimalna temperatura zraka:	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 povećanje ukupne količine oborine 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 smanjenje ukupne količine oborine 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).
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	Srednji broj dana s maksimalnom brzinom vjetra ≥ 20 m/s	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.
	Broj ledenih dana (min. temp. $\leq 10^{\circ}\text{C}$)	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.
	Broj vrućih dana (max.temp. $\geq 30^{\circ}\text{C}$)	Porasta broja vrućih dana u rasponu od 6 do 8 u većini kontinentalne Hrvatske.	Porast broja vrućih dana od 25 do 30 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.
	Broj dana s toplim noćima (min. temp. $\leq 20^{\circ}\text{C}$)	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.
	Srednji broj kišnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.	Za ljetnu sezonu na širem području Hrvatske smanjenje broja kišnih razdoblja.

	dnevnom količinom oborine ≥1mm)		
	Srednji broj sušnih razdoblja (razdoblje od minimalno 5 uzastopnih dana s dnevnom količinom oborine ≤1mm)		Tendencija povećanja broja sušnih razdoblja na širem području Republike Hrvatske u proljeće.

Za predmetni zahvat je relevantan skup podataka iz scenarija rasta koncentracija stakleničkih plinova RCP4.5 jer se smatra vjerojatnijim ostvarenje i budući da su države članice EU-a donijele Europski propis o klimi, koji postavlja zajednički cilj smanjiti emisije stakleničkih plinova za najmanje 55% do 2030. u odnosu na 1990. godinu te postizanje klimatske neutralnosti najkasnije do 2050. godine. Također, Strategija prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu daje predložene mjere prilagodbe zasnovane na scenariju RCP4.5. rasta koncentracija stakleničkih plinova.

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama: Podaktivnost 2.2.1. Rezultati klimatskog modeliranja na sustavu HPC VELEbit za potrebe izrade nacrtu Strategije prilagodbe klimatskim promjenama Republike Hrvatske do 2040. i s pogledom na 2070. I. Akcijskog plana analizirano je stanje klime za razdoblje 1971. – 2000. (referentno razdoblje) i klimatske promjene za buduća vremenska razdoblja 2011. – 2040. i 2041. – 2070. za područje Hrvatske.

Vrijednosti parametara zabilježenih za grad Osijek izabrani su kao reprezentanti za područje istočne Hrvatske.

Temperatura

Do 2041. godine očekivani jesenski porast temperature je oko 0.9 °C u istočnoj Slavoniji. U razdoblju do 2070. najveći porast srednje temperature zraka je do 2.2 °C.

Minimalna temperatura zraka (Tmin)

Simulirane zimske minimalne temperature (Tmin) u srednjaku ansambla RegCM su na planinama Slavonije malo ispod -4 °C. Proljetna minimalna temperatura zraka u Slavoniji

odgovara relativno dobro stvarnom stanju (Osijek 6°C). U razdoblju 2041.-2070. se ponovno najveći porast minimalne temperature očekuje u zimi – od 2.1 do 2.4 °C u kontinentalnom dijelu.

Oborine

U Istočnom dijelu Hrvatske simulirana je osjetno manja količina oborina. Srednja zimska količina oborina u srednjaku ansambla postupno raste od nešto manje od 180 mm u istočnoj Slavoniji (Osijek 126 mm). U proljeće je količina oborine u kontinentalnim krajevima između 180 i 250 mm (izmjerene vrijednosti na postaji Osijek 151). Ljetne oborine u kontinentalnim krajevima osjetno su manje (90-150 mm) nego što su izmjerene vrijednosti (Osijek 209). U budućoj klimi 2011.-2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji. Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo.

Relativna vlažnost zraka

Relativna vlažnost zraka u srednjaku ansambla najveća je u zimi - u većem dijelu zemlje je između 85 i 90% (Osijek 86%). Ljeti je simulirana vlažnost najmanja u istočnim krajevima i ispod 65%. Vlažnost ponovno raste u jesen i u istočnom dijelu je od 75 do 80%.

U neposrednoj budućnosti (do 2040.) očekuje se smanjenje relativne vlažnosti u proljeće i ljeto između 0.5% pa do 2%. U zimi je projiciran mali porast relativne vlažnosti u većini krajeva, ali i ovaj porast ne bio donio veću promjenu ukupne vlažnosti zraka. Slično vrijedi i u jesen za istočne krajeve.

Trendovi promjene relativne vlažnosti slični prethodnom razdoblju, očekuju se i u razdoblju 2041. - 2070., ali s malo povećanom amplitudom: smanjenje vlažnosti od više od 3% u proljeće, odnosno više od 2% u ljeto te povećanje vlažnosti od najviše 1.5% u zimi.

Većina navedenih klimatskih parametara koji se mijenjaju, ne predstavljaju rizik za predmetni zahvat.

Mogući rizik može predstavljati smanjenje oborina u smislu dostupnosti vodnih resursa. U budućoj klimi 2011.-2040. projicirana promjena ukupne količine oborine ima različit predznak: dok se u zimi i za veći dio Hrvatske u proljeće očekuje manji porast količine oborine, u ljeto i u jesen prevladavat će smanjenje količine oborine u čitavoj zemlji.

Smanjenje količine oborine u Slavoniji je zanemarivo.

S obzirom na prethodno navedeno, ne očekuje se smanjenje dostupnosti vodnih resursa.

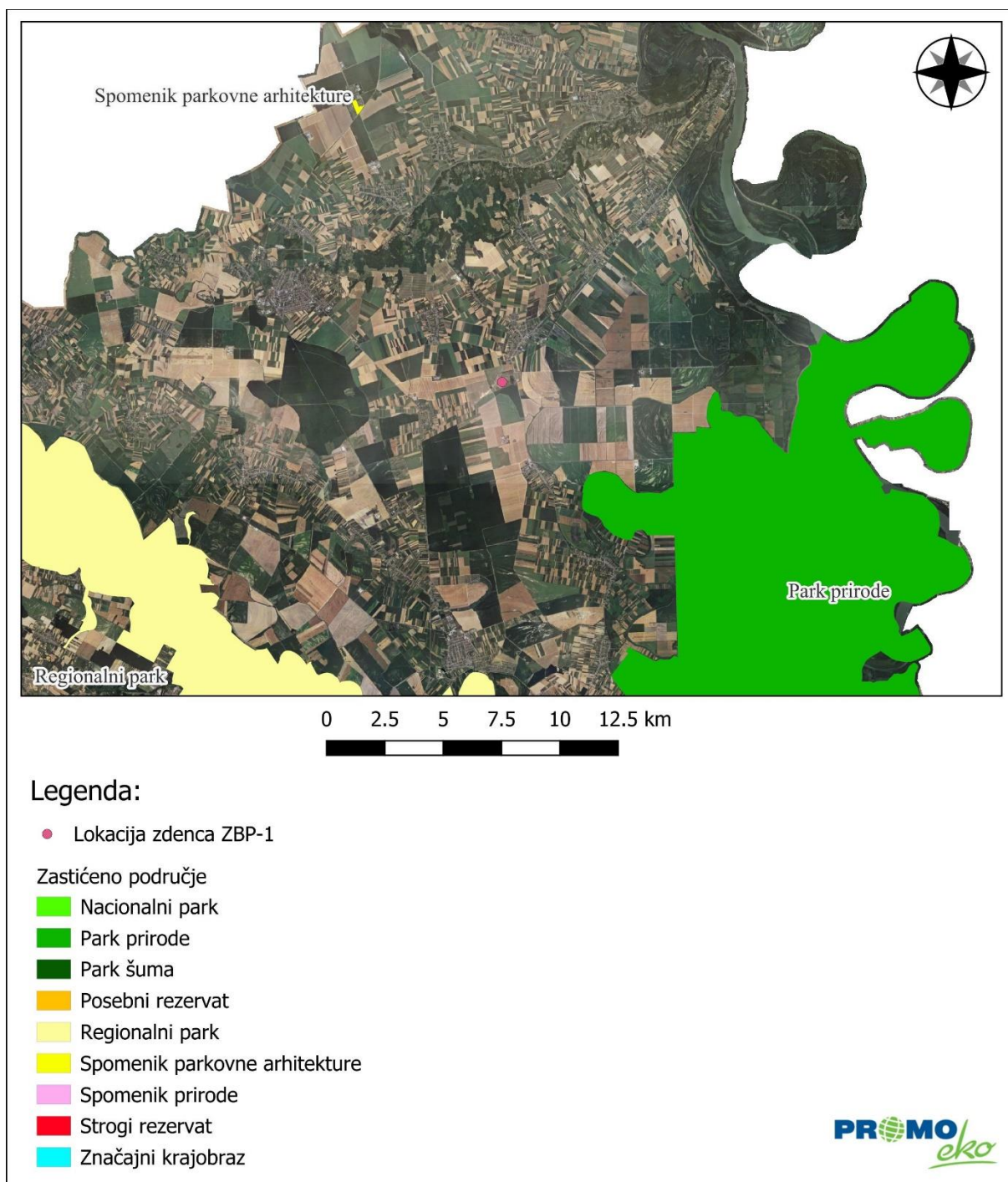
2.3.7. Bioraznolikost promatranog područja

Temeljni zakonski propisi zaštite prirode u RH su Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19, 127/19, 155/23) 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 Kartografskog prikaza zaštićenih područja RH (Slika 25.), planirani zahvat ne nalazi se unutar zaštićenih područja.

Najbliže zaštićeno područje je park prirode KOPAČKI RIT, udaljen je oko 5,4 km od lokacije zdenca.



Slika 25. Kartografski prikaz zaštićenih područja RH s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

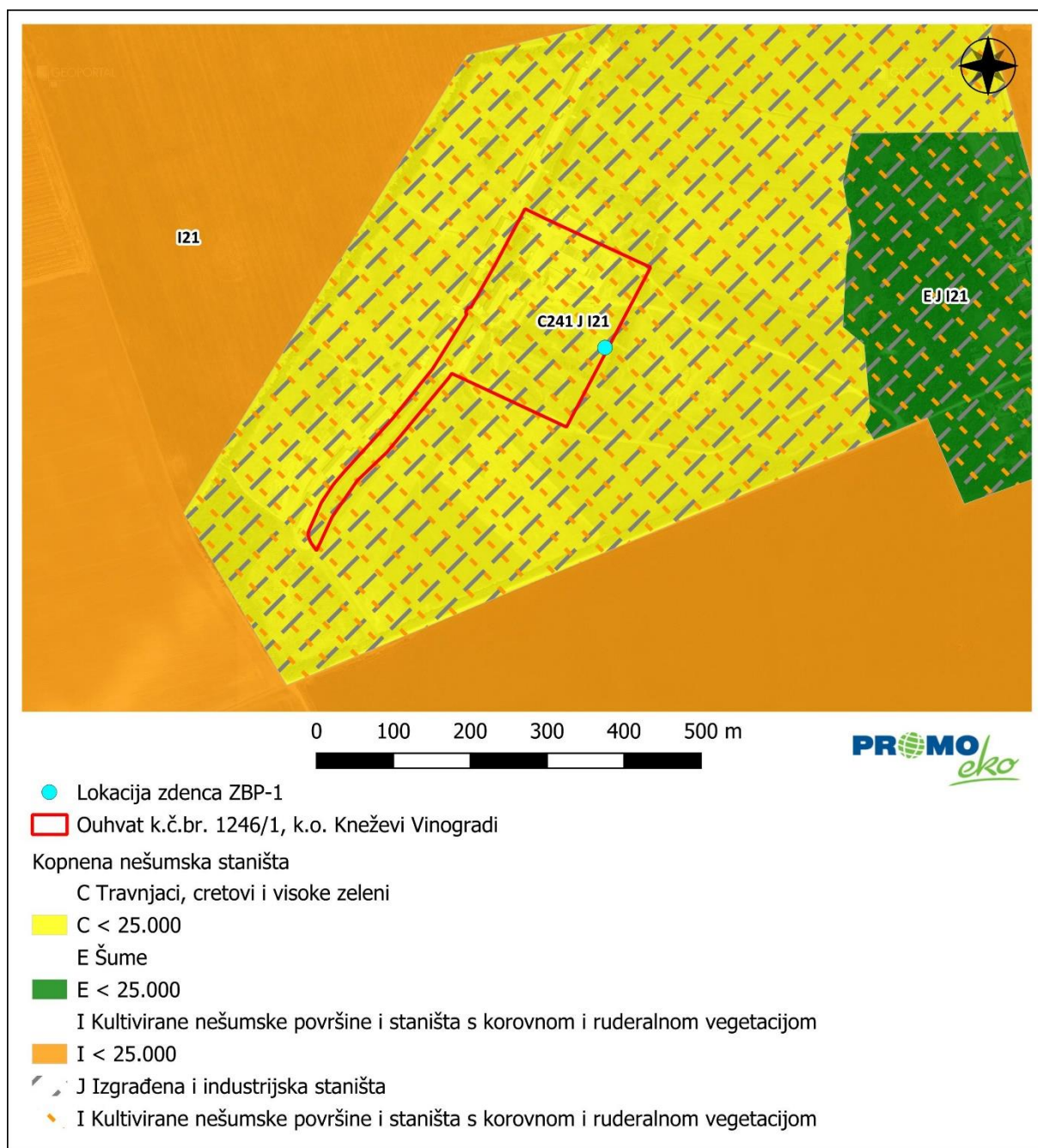
2.3.7.2. Ekološki sustavi i staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 26.) lokacija zahvata nalazi se na stanišnim tipovima:

- C.2.4.1./J./I.2.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa/Izgrađena i industrijska staništa/Mozaici kultiviranih površina

Stanišni tipovi J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojem se predmetni zahvat nalazi, ne nalazi 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“ broj 27/21, 101/22)) kao ni na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Stanišni tip C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa, na kojem se nalazi predmetni zdenac, a koji je dio kombiniranog stanišnog tipa C.2.4.1./J./I.2.1. na kojem se nalazi zahvat, nalazi se na Popisu ugroženih i 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“ broj 27/21, 101/22)). Navedeni stanišni tip ne nalazi se na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).



Slika 26. Karta kopnenih nešumskih staništa RH 2016. s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Biportal)

2.3.7.3. Ekološka mreža

Prema karti Ekološka mreža Natura 2000 lokacija zahvata ne nalazi se na području ekološke mreže Natura 2000 što se može vidjeti iz priloženog kartografskog prikaza (Slika 27.).

Najbliža područja ekološke mreže lokaciji planiranog zahvata su:

- područja očuvanja značajna za ptice (POP): o HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje,
- područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS): o HR2000394 - Kopački rit.

Lokacija planiranog zahvata udaljena je oko 3,7 km od područja ekološke mreže HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje te oko 5,4 km od područja ekološke mreže HR2000394 - Kopački rit.

Obzirom na navedeno, da se zahvat nalazi izvan područja ekološke mreže te da je predmetni zahvat crpljenje podzemne vode u tehnološke svrhe, provedbom zahvata neće doći do zauzeća ciljnog stanišnog tipa 3130 Amfibijska staništa *Isoëto-Nanojuncetea*, 3150 Prirodne eutrofne vode s vegetacijom *Hydrocharition* ili *Magnopotamion*, 6440 Livade *Cnidion dubii*, 91E0* Aluvijalne šume (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*), 91F0 Poplavne miješane šume *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* ili *Fraxinus angustifolia* kao ni do zauzeća pogodnih staništa za ciljne vrste područja očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2000394 - Kopački rit i područja očuvanja značajna za ptice (POP) HR10000016 - Podunavlje i donje Podravlje (Tablica 17., Tablica 18.).

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

Tablica 17. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POVS) HR2000394 - Kopački rit

3130	Amfibijska staništa <i>Isoëto-Nanojuncetea</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održan je stanišni tip u zoni površine 630 ha - Održano je 520 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS A.4.2.1.) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Održane su niske, blago položene obale pogodne za razvoj amfibijskih zajednica
3150	Prirodne eutrofne vode s vegetacijom <i>Hydrocharition</i> ili <i>Magnopotamion</i>
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana je površina stanišnog tipa u zoni od 1190 ha - Održano je 500 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS A.3.2., A.3.3.) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Očuvani su svi rukavci i mrtvice te njihova povezanost s rijekom - Održan je pH vode > 7

6440	Livade <i>Cnidion dubii</i>
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Očuvan je stanišni tip u zoni od 590 ha - Održano je 120 ha ključne zone stanišnog tipa (NKS C.2.2.1.) - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Na području stanišnog tipa nisu prisutne invazivne strane vrste - Spriječena je vegetacijska sukcesija
91E0*	Aluvijalne šume (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)
Cilj	Održati povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 6470 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Očuvan je povoljan hidrološki režim (prirodno periodično plavljenje i visoka razina podzemne vode) - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) - Očuvane su šumske čistine
91F0	Poplavne miješane šume <i>Quercus robur</i>, <i>Ulmus laevis</i>, <i>Ulmus minor</i>, <i>Fraxinus excelsior</i> ili <i>Fraxinus angustifolia</i>
Cilj	Postići povoljno stanje ciljnog stanišnog tipa kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana je površina stanišnog tipa od najmanje 1260 ha - Očuvane su karakteristične vrste ovog stanišnog tipa - Očuvano je periodično plavljenje područja - Očuvane su šumske čistine - U šumama u kojima se jednodobno gospodari održano je minimalno 40 % hrastovih sastojina starijih od 80 godina i minimalno 20 % jasenovih sastojina starijih od 60 godina - Na području stanišnog tipa nisu prisutne strane vrste drveća (negundovac, žljezdasti pajasen i bagrem) te posebno čivitnjača - Restaurirano 400 ha jasenovih sastojina zahvaćenih sušenjem i propadanjem uzrokovanim patogenom <i>Hymenoscyphus fraxineus</i>
	<i>Aspius aspius</i> – bolen
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (brži i sporiji dijelovi riječnog toka, posebice s dobro razvijenom submerznom vegetacijom, mjesta komunikacije s rukavcima i pritocima, za mrijest brži tok i dijelovi sa submerznom vegetacijom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka i 720 ha rukavaca, kanala i poplavnih područja - Održana je populacija vrste (najmanje 19 kvadranta 1x1 km mreže) - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnog tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnog tijela CDR00019_009830, CDR00032_000936 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnog tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS009, CDS024
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Osigurana je povezanost rijeke sa svim pritocima i rukavcima - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
	<i>Eudontomyzon mariae</i> - ukrajinska paklara
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovito-muljevita dna bogata detritusom za ličinke te šljunkovito- pjeskovita područja sa bržim tokom za mrijest) i longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)

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

	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvana je povezanost rijeke sa svim Pritocima - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
<i>Gymnocephalus baloni - Balonijev balavac</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pjeskovita i muljevita dna bogata detritusom, mjesta komunikacije s rukavcima i poplavnim staništima) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka i 350 ha rukavaca, kanala i poplavnih područja - Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009, CDS024
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Očuvana je povezanost rijeke s rukavcima i poplavnim područjima - Očuvano je periodično plavljenje područja - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
<i>Gymnocephalus schraetzer – prugasti balavac</i>	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (muljevita i pjeskovita dna bogata detritusom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže)
	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830
	- Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
<i>Misgurnus fossilis - piškur</i>	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće attribute:
Atributi	- Očuvana pogodna staništa za vrstu (mreža vodotoka, kanala, mrtvica, rukavaca) unutar 790 ha - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009, CDS024

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

	- Osigurani povoljni stanišni uvjeti vodenih i močvarnih staništa s dobro razvijenom vodenom vegetacijom koja pokriva više od 50% dna - Očuvan povoljni režim voda i spriječeno padanje razine podzemnih voda te moguće godišnje plavljenje područja - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
<i>Pelecus cultratus</i> – sabljarka	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (površinski dijelovi u matici rijeke) i longitudinalna povezanost unutar 47 km vodotoka - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu
<i>Rhodeus amarus</i> – gavčica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Očuvana pogodna staništa za vrstu (mreža vodotoka i kanala, mrtvice, rukavci) s različitim staništima povoljnim za školjkaše (zavičajne vrste rodova Unio i Anodonta) unutar 870 ha vodenih površina - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže)
	- Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00148_000000, CDR00323_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS009, CDS024 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.
<i>Romanogobio vladykovi</i> - bjeloperajna krkušica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (pridnena pješčana staništa, mjesta komunikacije s rukavcima poplavnim staništima, okolna močvarna staništa u kontaktu s rijekom) te longitudinalna povezanost unutar 47 km vodenog toka - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000
	- Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.
<i>Zingel zingel</i> – veliki vretenac	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:

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

Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (brži dijelovi riječnog toka, za mrijest dijelovi s bržim tokom i pješčanim dnom) i longitudinalna povezanost unutar 47 km riječnog toka - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadranta 1x1 km mreže) - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00706_000000 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00024_000000, CDR00218_000000 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.
Cerambyx cerdo – hrastova strizibuba	
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 7750 ha pogodnih šumskih staništa - Održano 1260 ha ključnih staništa hrastovih sastojina (NKS E.2.1.1., E.2.2.1.) - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina - U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova - Poboľšano je pogodnog stanište za vrstu uklanjanjem invazivnih stranih vrsta
Lucanus cervus - jelenak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa, s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) - Održano je najmanje 1260 ha ključnih staništa (NKS E.2.1.1., E.2.2.1.) - Održana je populacija vrste (najmanje 11 kvadranta 1x1 km mreže) - U šumama u kojima se jednodobno gospodari očuvano je najmanje 40% hrastovih sastojina starijih od 80 godina i najmanje 20% jasenovih sastojina starijih od 60 godina - U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova - U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle ili odumiruće drvene mase - Nakon sječe ostavljeno je najmanje 50% panjeva
Cucujus cinnaberinus - grimizna plosnatica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) - Održano je najmanje 6470 ha ključnih staništa sastojina vrbe i topole (NKS E.1.1.2., E.1.1.3., E.1.2.2., E.9.3.1, E.9.3.2.) - Očuvan povoljan hidrološki režim - Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadrant 1x1 km mreže) - U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle drvene mase - U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova
Rhysodes sulcatus - brazdar	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 7750 ha pogodnih staništa (šumska staništa s dovoljno krupnih panjeva, odumirućih ili svježe odumrlih stabala) - Očuvan povoljan hidrološki režim - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) - U šumskim sastojinama osiguran je udio od najmanje 3% ostavljene odumrle drvene mase - U šumama kojima se jednodobno gospodari očuvana je povezanost šumskog kompleksa kroz ostavljanje površina na kojima će se dogoditi obnova

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

Graphoderus bilineatus - dvoprugasti kozak	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je najmanje 590 ha pogodnih staništa (veće plitke i trajne stajačice s prozirnom vodom i bogatom makrofitskom vegetacijom, s blago položenim i osunčanim obalama obraslim vegetacijom) - Održano je 430 ha ključnih staništa (NKS A.1.1.1. stalne stajačice) - Održana je populacija vrste (najmanje 12 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvane blago položene i osunčane obale - Očuvano je periodično plavljenje područja - Populacija stranih i invazivnih stranih vrsta riba kontrolirana je izlovom dopuštenim ribolovnim alatima bez ograničenja u skladu sa Zakonom o slatkovodnom ribarstvu.
Coenagrion ornatum - istočna vodendjevojčica	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je najmanje 5300 ha pogodnih staništa (sporo tekući vodotoci i kanali, osobito njihovi otvoreni (osunčani) dijelovi, s prirodnom hidromorfologijom i razvijenom vodenom i obalnom močvarnom vegetacijom) (NKS A.2.3., A.2.4., A.4.1.) - Održana je populacija vrste (najmanje 4 kvadranta 1x1 km mreže) - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00323_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000, CDS008, CDS018, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00032_014899, CDR00035_015204, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR00546_002855 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS004, CDS024
Leucorrhinia pectoralis - veliki tresetar	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je najmanje 5250 ha pogodnih staništa (stajaće vode - stari rukavci, ribnjaci, jezera i vrlo spore tekuće vode - riječni rukavci koji su obrasli vodenom i močvarnom vegetacijom) (NKS A.1.1.1., A.1.2.1., A.2.4.) - Održana je populacija vrste (najmanje 6 kvadranta 1x1 km mreže) - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00148_000000, CDR00594_000000, CDR00695_000000, CDS008, CDS018, CDS022 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00019_011644, CDR00024_000000, CDR00032_014899, CDR00053_000000, CDR00141_002125, CDR00218_000000, CDR000218_003100, CDR00546_002855 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00002_000000, CDR00024_010910, CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDR00032_003882, CDR00258_000000, CDR00269_000000, CDS004, CDS009, CDS024 - Održan je povoljan hidrološki režim i prirodna hidromorfologija (struktura dna i obale te obalne vegetacije)
Ophiogomphus cecilia –rogati regoč	
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Očuvano je najmanje 1280 ha pogodnih staništa za vrstu (tok rijeke s pješčanim dnom i prirodnim obalama) (NKS A.2.3.) - Održana je populacija vrste (najmanje 2 kvadranta 1x1 km mreže) - Održano je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00129_000000, CDR00323_000000, CDR00695_000000, CDR00706_000000 - Postignuto je dobro stanje (ekološko i kemijsko) vodnih tijela CDR00001_382407, CDR00019_000000, CDR00019_010304, CDR00024_000000, CDR00035_015204, CDR00218_000000

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

	- Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološko stanje/potencijal vodnih tijela CDR00032_000936, CDR00019_009830 - Postignuto je dobro kemijsko stanje i ekološki potencijal vodnih tijela CDS009 - Očuvan je pojas riparijske vegetacije - Očuvan je povoljan hidrološki režim i hidromorfologija vodotoka
	<i>Lycaena dispar</i> - kiseličin vatreni plavac
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održano je 890 ha postojećih pogodnih staništa za vrstu (nizinske vlažne livade i močvarni rubovi rijeka, kanala, potoka) - Održana je populacija vrste (najmanje 7 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz roda Rumex - Drvenasta i grmolika vegetacija ne obuhvaća više od 10 % pokrovnosti - Invazivne strane vrste ne pokrivaju više od 10% područja pogodnog za vrstu - Očuvan je povoljan hidrološki režim i razina podzemnih voda - Očuvana povoljna hidromorfologija vodotoka
	<i>Euplagia quadripunctaria*</i> - danja medonjica
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, šumske čistine te zarasle travnjačke površine (NKS C., D. i E.)) u zoni od 22100 ha - Održana su pogodna staništa za vrstu (travnjaci (NKS C.) u zoni od 1000 ha - Održana su pogodna staništa za vrstu (zarasle travnjačke površine (NKS D.) u zoni od 400 ha - Održana su pogodna staništa za vrstu (rubovi šuma, šumske čistine (NKS E.) u zoni od 10300 ha - Održana je populacija vrste (najmanje 1 kvadrant 1x1 km mreže) - Očuvana je prisutnost biljaka hraniteljica iz rodova Epilobium, Trifolium, Lotus, Lamium i Seneci
	<i>Triturus dobrogicus</i> - veliki panonski vodenjak
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (stajanje i manje tekuće vode, posebice bare i kanali, okolna poplavna i riparijska područja) u zoni od 22100 ha - Održano je najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) - Održana je populacija vrste (najmanje 3 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvane sve lokve unutar i izvan šume - Očuvano periodično plavljenje područja
	<i>Bombina bombina</i> - crveni mukač
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa (poplavne šume, stajanja vodena tijela, lokve i bare, livade, poplavna područja, te riparijske zone) u zoni od 22100 ha - Održana je ključna zona od najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) - Održano je najmanje 520 ha travnjačkih staništa (NKS C.) - Održano je najmanje 10350 ha šumskih sastojina (NKS E.) - Održana je populacija vrste (najmanje 10 kvadranta 1x1 km mreže) - Očuvane sve šumske čistine - Očuvane sve lokve unutar šuma - Očuvan je pojas riparijske vegetacije (grmlja i drveća) u širini od minimalno 10 m
	<i>Emys orbicularis</i> - barska kornjača
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su pogodna staništa za vrstu (kopnene vode i poplavna područja gusto obrasla vegetacijom s osunčanim obalama te kopnena staništa pogodna za polaganje jaja poput vlažnih livada i šumskih sastojina s odumrlim stablima na osunčanom položaju) u zoni od 22100 ha - Održano je najmanje 8400 ha vodenih površina (NKS A.) - Održano je najmanje 520 ha travnjačkih staništa (NKS C.) - Održano je najmanje 10350 ha šumskih sastojina (NKS E.) - Održana je populacija vrste (najmanje 5 kvadranta 1x1 km mreže)

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

	- Očuvane su sve lokve unutar šuma - Očuvano je periodično plavljenje područja - Očuvana je povezanost pogodnih staništa za vrstu - Invazivna strana vrsta crvenouha kornjača nema uspostavljenu populaciju
	<i>Lutra lutra</i> - vidra
Cilj	Održati povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Očuvana su pogodna staništa za vrstu (površinske kopnene vode i močvarna staništa - stajačice, tekućice, hidrofitska staništa te obrasle obale površinskih kopnenih voda i močvarna staništa) unutar zone od 22100 ha - Održano je najmanje 9500 ha pogodnih staništa (NKS A.1.1.1., A.1.2.1., A.2.3., A.2.4., A.3.2., A.3.3., A.4.1., A.4.2.) - Održana je populacija od najmanje 32 jedinki - Očuvan je pojas riparijske vegetacije u širini od najmanje 10 m
	<i>Marsilea quadrifolia</i> - četverolisna raznorotka
Cilj	Postići povoljno stanje ciljne vrste kroz sljedeće atribute:
Atributi	- Održana su muljevito-pjeskovita staništa uz bare, ribnjake, mrtve riječne rukavce, grabe i sl. koja su periodično poplavljena, u sastavu zajednica razreda <i>Isoëto- Nanojuncetea</i> u zoni od 700 ha - Održana su ključna staništa od najmanje 520 ha vodenih površina (zona ciljnog stanišnog tipa 3130) - Povećane su površine niskih blago položenih obala koje povremeno plave te su pogodne za razvoj amfibijskih zajednica - Očuvano je periodično plavljenje područja

Tablica 18. Ciljevi očuvanja za područje ekološke mreže (POP) HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje

Znanstveni naziv vrste/ hrvatski naziv vrste	Kategorija za ciljnu vrstu	Status vrste G-gnjezdarica	Status vrste P-preletnica	Status vrste Z-zimovalica	Cilj očuvanja	Mjere očuvanja
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; očuvati povoljan omjer tršćaka i rogozika i otvorene vodene površine; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Acrocephalus melanopogon</i> / crnoprugasti trstenjak	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (tršćaci i rogozici) za održanje gnijezdeće populacije od 4-6 p. na Suručkoj bari	očuvati preostale prirodne dijelove vodotoka; održavati povoljni hidrološki režim na područjima velikih tršćaka i rogozika; ne kositi močvarnu vegetaciju uz kanale i vodotoke, osim ako je nužno za održavanje protočnosti vodotoka u svrhu zaštite od poplava; košnju i uklanjanje močvarne vegetacije uz kanale i vodotoke ne provoditi u razdoblju gniježđenja od 1. travnja do 31. srpnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično u razmaku od najmanje jedne, po mogućnosti i dvije godine;

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

<i>Actitis hypoleucos</i> /mala prutka	2	G			Očuvana populacija i pogodna staništa za gniježđenje (riječni šljunkoviti i pjeskoviti sprudovi, otoci i obale) za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju; osigurati dovoljnu površinu riječnih otoka za gniježđenje ciljne populacije;
<i>Alcedo atthis</i> /vodomar	1	G			Očuvana populacija i staništa (riječne obale, područja uz spore tekućice i stajaće vode) za održanje gnijezdeće populacije od 40-60 p.	na vodotocima očuvati strme i okomite dijelove obale bez vegetacije, pogodne za izradu rupa za gniježđenje; na područjima na kojima je zabilježena prisutnost vodomara zadržati što više vegetacije u koritu i na obalama vodotoka, a radove uklanjanja drveća i šiblja provoditi samo ukoliko je protočnost vodotoka narušena na način da predstavlja opasnost za zdravlje i imovinu ljudi i to u razdoblju od 1. rujna do 31. siječnja te ne provoditi istodobno na obje strane obale, već naizmjenično;
<i>Anas strepera</i> /patka kreketaljka	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom – naročito riječni rukavci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od najmanje 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve

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

						proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Anser anser</i> / divlja guska	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 140-160 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Aquila clanga</i> / orao klockotš	1			Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (otvorena područja s močvarnim staništima) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim

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

						(SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Aquila pomarina</i> /orao kliktaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (nizinske šume s okolnim močvarnim staništima i vlažnim travnjacima) za održanje gnijezdeće populacije od 1-2 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokcije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokcije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom

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

						tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardea purpurea</i> /čaplja danguba	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s prostranim tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 50-75 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena

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

						prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ardeola ralloides</i> /žuta čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve

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

						proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Aythya nyroca</i> /patka njorka	1	G			Očuvana populacija i staništa (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 260-400 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i

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

					rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Botaurus stellaris</i> /bukavac	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše

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

						1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Botaurus stellaris</i> /bukavac	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 8-12 pjevajućih mužjaka	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Caprimulgus europaeus</i> /leganj	1	G			Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje gnijezdeće populacije od 10-30 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;
<i>Casmerodius albus</i>	1		P	Z	Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na

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

/velika bijela čaplja					staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Casmerodius albus</i> /velika bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 20-40 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju

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

						posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Chlidonias hybrida</i> /bjelobrada čigra	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s razvijenom vodenom i močvarnom vegetacijom)	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost

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

					za održanje gnijezdeće populacije od 400-600 p.	proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Chlidonias niger</i> /crna čigra	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju

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

						posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ciconia ciconia</i> /roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, mozaične poljoprivredne površine, močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-20 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; provesti zaštitne mjere na stupovima s gnijezdima protiv stradavanja ptica od strujnog udara; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

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

<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ciconia nigra</i> /crna roda	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume s močvarnim staništima, često u blizini šaranskih ribnjaka) za održanje gnijezdeće populacije od 35-55 p.	oko evidentiranih gnijezda provoditi monitoring u razdoblju od 1. travnja do 31. svibnja; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 15. kolovoza iste godine; u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom

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

						ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasaduje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Circus aeruginosus</i> /eja močvarica	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima, vlažni travnjaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 10-15 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u

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

						potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena
						prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Circus cyaneus</i> /eja strnjarica	1			Z	Očuvana populacija i staništa (otvoreni travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezraslih travnjačkih površina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Dendrocopos medius</i> /crvenoglavi djetlić	1	G			Očuvana populacija i hrastove šume za održanje gnijezdeće populacije od 300-500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom

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

						doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Dendrocopos syriacus</i> /sirijski djetlić	1	G			Očuvana populacija i stanište (mozaični seoski krajobraz s obiljem stabala, stari voćnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Dryocopus martius</i> /crna žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše

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

						1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Egretta garzetta</i> /mala bijela čaplja	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 5-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Falco columbarius</i> /mali sokol	1			Z	Očuvana populacija i staništa (mozaična staništa s ekstenzivnom poljoprivredom) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;

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

<i>Falco vespertinus /crvenonoga vjetruša</i>	1		P		Očuvana populacija i staništa (travnjaci, otvorena mozaična staništa) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Ficedula albicollis /bjelovrata muharica</i>	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 800-2500 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m³/ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Grus grus /ždral</i>	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vlažni travnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Haliaeetus albicilla /štekavac</i>	1	G			Očuvana populacija i staništa (stare šume, vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 70-75 p.	oko evidentiranih gnijezda štekavca provoditi monitoring u razdoblju od 1. siječnja do 31. ožujka; tijekom razdoblja monitoringa osigurati mir u zoni od 100 m oko svih evidentiranih gnijezda štekavca; po utvrđivanju aktivnog gnijezda, u zoni od 100 m oko stabla na kojem se gnijezdo štekavca nalazi, osigurati mir i ne provoditi nikakve radove do 30. lipnja iste godine; obnovu šume u zoni od 100 m oko stabla na kojem se nalazi gnijezdo štekavca provoditi nakon što je gnijezdo neaktivno pet godina, a ako se gnijezdo nalazi u sastojinama starijim od 140 godina, obnovu na cijeloj površini provoditi nakon utvrđenog postojanja alternativnog gnijezda; u

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

						hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom.
						Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnovljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa za selidbu (muljevite i pješčane pličine, šaranski ribnjaci s plitkim i ispražnjenim tablama) za	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5%

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

					održanje značajne preletničke populacije	ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda. (Primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Himantopus himantopus</i> /vlastelica	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (taložnice kod Darde) za održanje gnijezdeće populacije od 6-22 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; ne provoditi sportske i rekreacijske aktivnosti u razdoblju od 1. travnja do 15. srpnja u krugu od 300 metara oko poznatih gnijezdilišta;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja

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

						hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Ixobrychus minutus</i> /čapljica voljak	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare s tršćacima i šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 200-500 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Lanius collurio</i> /rusi svračak	1	G			Očuvana populacija i staništa (otvorena mozaična staništa) za održanje gnijezdeće populacije od 3000-5000 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije; po potrebi provesti kontrolirano paljenje i /ili krčenje (čišćenje) prezaraslih travnjačkih površina;

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

<i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Luscinia svecica</i> /modrovoljka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 15-50 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja

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

						hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Milvus migrans</i> /crna lunja	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 15-25 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica; mjere očuvanja hranilišta (ribnjaci, poljoprivredna staništa) provode se kao mjere očuvanja za druge vrste koje obitavaju na tim staništima;
<i>Netta rufina</i> /patka gogoljica	2	G			Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-3 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja

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

						hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Numenius arquata</i> /veliki pozviždač	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Nycticorax nycticorax</i> /gak	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa s dostatnom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o

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

					ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Nycticorax nycticorax</i> /gak	1	G		Očuvana populacija i staništa (močvare, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 90-300 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih

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

						godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Pandion haliaetus</i> /bukoč	1		P		Očuvana populacija i pogodna staništa (vodena staništa, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke populacije; omogućen nesmetani prelet tijekom selidbe	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasadije mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Panurus biarmicus</i> /brkata sjenica	2	G			Očuvana populacija i staništa (močvarna vegetacija uz vode, naročito tršćaci, šaranski ribnjaci) za održanje	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o

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

					gnijezdeće populacije od 10-20 p.	ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Pernis apivorus</i> /škanjac osaš	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šuma za održanje gnijezdeće populacije od 8-10 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; elektroenergetsku infrastrukturu planirati, obnavljati i graditi na način da se spriječe kolizije ptica na visokonaponskim (VN) dalekovodima i elektrokucije ptica na srednjenaponskim (SN) dalekovodima; na dionicama postojećih dalekovoda te na stupnim mjestima na kojima se utvrdi povećani rizik ili stradavanja od kolizije i/ili elektrokucije provesti tehničke mjere sprečavanja daljnjih stradavanja ptica;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1	G			Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine obrasle tršćacima; šaranski ribnjaci) za održanje značajne gnijezdeće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika

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

						uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; ribnjačarske table na kojima su prethodnih godina gnijezdile kolonije ptica (čaplji, ibisa, žličarki ili malog vranca) u razdoblju od 1. ožujka do 15. kolovoza moraju biti pune vode;
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i> /mali vranac	1			Z	Očuvana populacija i staništa (veće vodene površine, šaranski ribnjaci) za održanje značajne zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

<i>Philomachus pugnax</i> /pršljivac	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne pličine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Picus canus</i> /siva žuna	1	G			Očuvana populacija i pogodna struktura šume za održanje gnijezdeće populacije od 40-70 p.	u hrastovim šumama očuvati povoljni udio sastojina starijih od 80 godina; šumske površine u raznodobnom gospodarenju te jednodobnom gospodarenju starije od 80 godina (hrast) moraju sadržavati najmanje 10 m ³ /ha suhe drvene mase, a prilikom doznake obavezno ostavljati stabla s dupljama u kojima se gnijezde ptice dupljašice; u šumi ostavljati što više voćkarica za gniježđenje djetlovki;
<i>Platalea leucorodia</i> /žličarka	1		P	Z	Očuvana populacija i staništa (močvare s plitkim otvorenim vodama, šaranski ribnjaci) za održanje značajne preletničke i zimujuće populacije	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda;

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

					najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Podiceps nigricollis</i> /crnogri gnjurac	1	G		Očuvana populacija i staništa (vode s bogatom močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 2-5 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone

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

						gniježđenja od 15. kolovoza do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Porzana parva</i> /siva štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Porzana parva</i> /siva štijoka	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje gnijezdeće populacije od 10-50 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene

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

						površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 15. kolovoza do 15. ožujka, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Porzana porzana</i> /rida štijoka	1		P		Očuvana populacija i staništa (močvare i šaranski ribnjaci s tršćacima) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
<i>Porzana porzana</i>	1	G			Očuvana populacija i staništa (močvare i	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove

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

/rida štijoka					šaranski ribnjaci s tršćacima, poplavni travnjaci) za održanje gnijezdeće populacije od 5-10 p.	ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Riparia riparia</i> /bregunica	2	G			Očuvana populacija i staništa (prvenstveno strme odronjene riječne obale) za održanje gnijezdeće populacije od 1100-2800 p.	održavati povoljni hidrološki režim za očuvanje staništa za gniježđenje; očuvati povoljnu strukturu i konfiguraciju obale vodotoka te dopustiti prirodne procese, uključujući eroziju;
<i>Sterna hirundo</i> /crvenokljuna čigra	1	G			Očuvana populacija i pogodna staništa (šaranski ribnjaci s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šljunkovite obale i sprudovi) za održanje gnijezdeće populacije od 1-20 p.	očuvati povoljni hidrološki režim i stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom

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

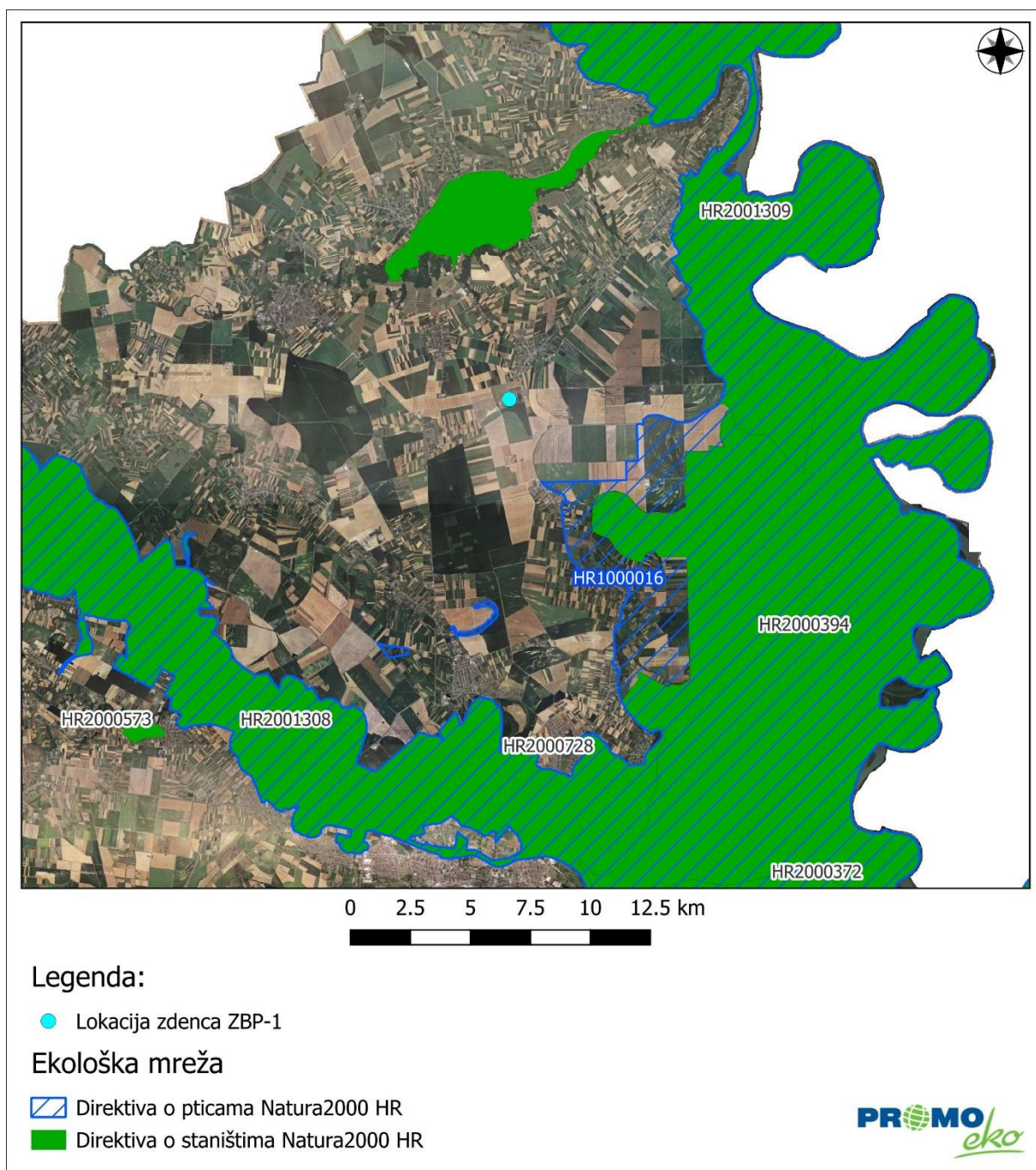
						vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlađ i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine; košnju obalne vegetacije (trska i rogoz) te uklanjanje i košnju plutajuće vegetacije obavljati izvan sezone gniježđenja od 31. srpnja do 20. travnja, izuzev hranidbenih linija koje je potrebno održavati tijekom cijele vegetacijske sezone i to na način da se ne uništavaju gnijezda čigri;
<i>Sylvia nisoria</i> /pjegava grmuša	1	G			Očuvana populacija i otvorena mozaična staništa za održanje gnijezdeće populacije od 30-60 p.	očuvati povoljne stanišne uvjete kroz dobrovoljne mjere za korisnike zemljišta sufinancirane sredstvima Europske unije;
<i>Tringa glareola</i> /prutka migavica	1		P		Očuvana populacija i staništa (riječne plićine, šaranski ribnjaci s ispuštenim i plitkim tablama) za održanje značajne preletničke populacije	očuvati povoljne stanišne uvjete; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda

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

						(primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;
značajne negniježdeće (selidbene) populacije ptica (patka lastarka <i>Anas acuta</i>, patka žličarka <i>Anas clypeata</i>, kržulja <i>Anas crecca</i>, zviždara <i>Anas penelope</i>, divlja patka <i>Anas platyrhynchos</i>, patka pupčanica <i>Anas querquedula</i>, patka kreketaljka <i>Anas strepera</i>, lisasta guska <i>Anser albifrons</i>, divlja guska <i>Anser anser</i>, guska glogovnjača <i>Anser fabalis</i>, glavata patka <i>Aythya ferina</i>, krunata patka <i>Aythya fuligula</i>, patka batoglavica	2				Očuvana populacija i pogodna staništa za ptice močvarice tijekom preleta i zimovanja (vodena staništa s dostatnom vodenom i močvarnom vegetacijom, šaranski ribnjaci, plićine) za održanje značajne brojnosti preletničkih i/ili zimujućih populacija i to ukupnu brojnost jedinki ptica močvarica kao i brojnost onih vrsta koje na području redovito obitavaju s >1% nacionalne populacije ili >2000 jedinki	očuvati povoljne stanišne uvjete vodenih i močvarnih staništa; osigurati uvjete za obavljanje proizvodnje na šaranskim ribnjacima uz očuvanje njihove ornitološke vrijednosti; na svakom šaranskom ribnjačarstvu: najmanje jedna trećina ukupne proizvodne površine tijekom cijele godine mora biti u potpunosti ispunjena vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodnih tabli vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše sukladno posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda; najmanje 5% ukupne proizvodne površine mora biti prekriveno močvarnom vegetacijom (tršćaci, rogozici); vegetaciju tršćaka i rogozika uklanjati košnjom; na ribnjacima većim od 500 ha najmanje jedna tabla minimalne površine 20 ha mora biti primarno neproizvodna te najmanje 85% njene površine mora biti ispunjeno vodom. Iznimno, ispunjenost proizvodne table vodom može biti i manja ako je proglašena prirodna nepogoda zbog suše prema posebnom propisu o ublažavanju i uklanjanju posljedica prirodnih nepogoda (primarno neproizvodnom tablom smatra se tabla u koju se ne nasađuje mlad i ne obavlja hranidba); na najmanje 80% od ukupne proizvodne površine održavati proizvodnju ribe od minimalno 500 kg do najviše 1200 kg svih vrsta i uzgojnih kategorija po hektaru takve proizvodne površine;

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

<i>Bucephala clangula</i> , crvenokljuni labud <i>Cygnus olor</i> , liska <i>Fulica atra</i> , šljuka kokošica <i>Gallinago gallinago</i> , crnorepa muljača <i>Limosa limosa</i> , patka gogoljica <i>Netta rufina</i> , kokošica <i>Rallus aquaticus</i> , crna prutka <i>Tringa erythropus</i> , krivokljuna prutka <i>Tringa nebularia</i> , crvenonoga prutka <i>Tringa totanus</i> , vivak <i>Vanellus vanellus</i> , veliki pozviždač <i>Numenius arquata</i>)						
--	--	--	--	--	--	--



Slika 27. Kartografski prikaz ekološke mreže Natura 2000 s prikazom lokacije zahvata (Izvor: Bioportal)

2.3.8. Krajobraz

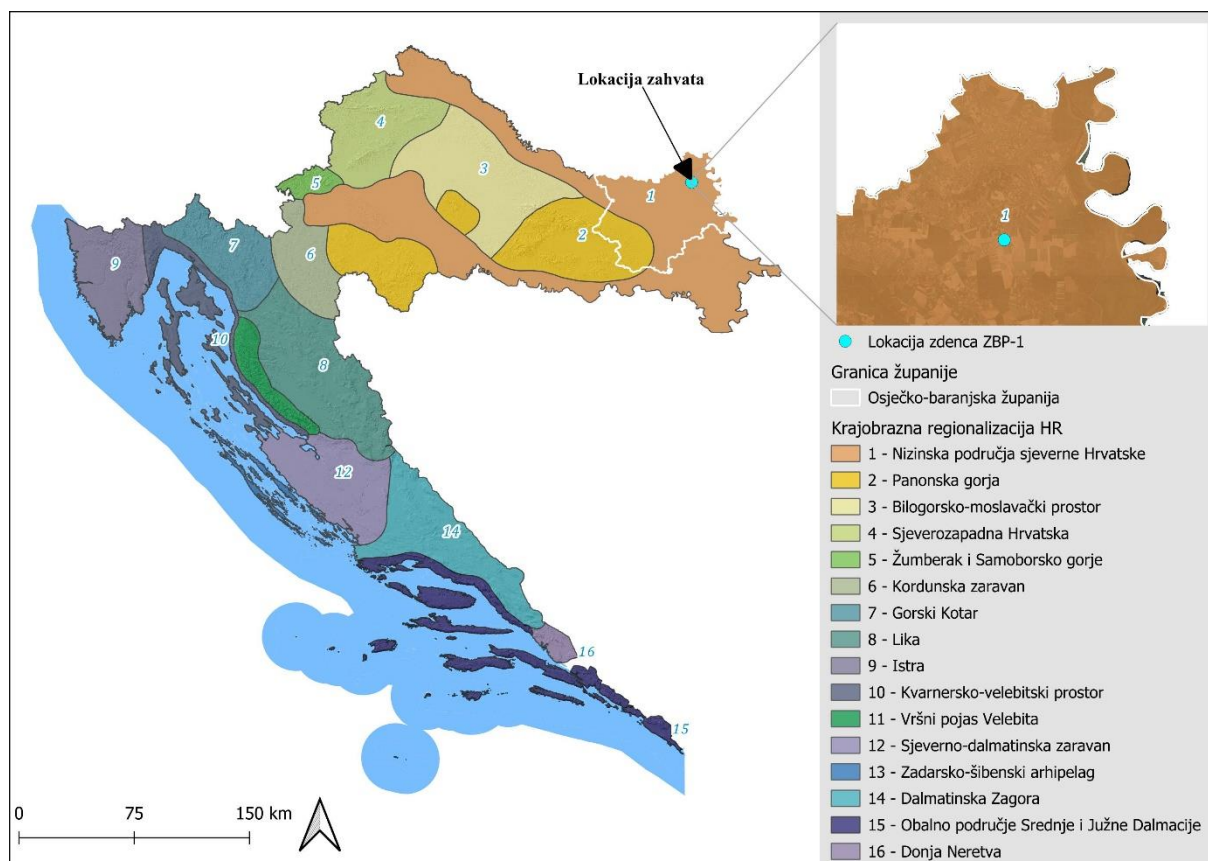
Prema Krajobraznoj regionalizaciji Hrvatske s obzirom na prirodna obilježja (Bralić I., 1995.), lokacija zahvata nalazi se u osnovnoj krajobraznoj jedinici *nizinska područja sjeverne Hrvatske* (Slika 28.).

Krajobraznu jedinicu Nizinska područja sjeverne Hrvatske čine 3 prostorne jedinice a to su:

- rijeka s neposrednom okolinom - vodena linija rijeke, različito oblikovana obala, sprudovi, prirodna šumska vegetacija,
- prijelazni oblici između rijeke i antropogenih površina – oranice malog opsega, travnjaci s ostacima šumskog drveća, ostaci riječnih rukavaca i
- kulturni krajobraz nastao pod antropogenim utjecajem - naselja, oranice pravilnijih oblika, pojasevi vegetacije uz vodotoke, šljunčare, ribnjaci.

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.

Vrijednosti i identiteti ove krajobrazne jedinice čine rubovi šuma i fluvijalno-močvarni ambijenti (Kopački rit, Lonjsko polje, Spačvanske šume, i dr.).



Slika 28. 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 (Slika 29.).

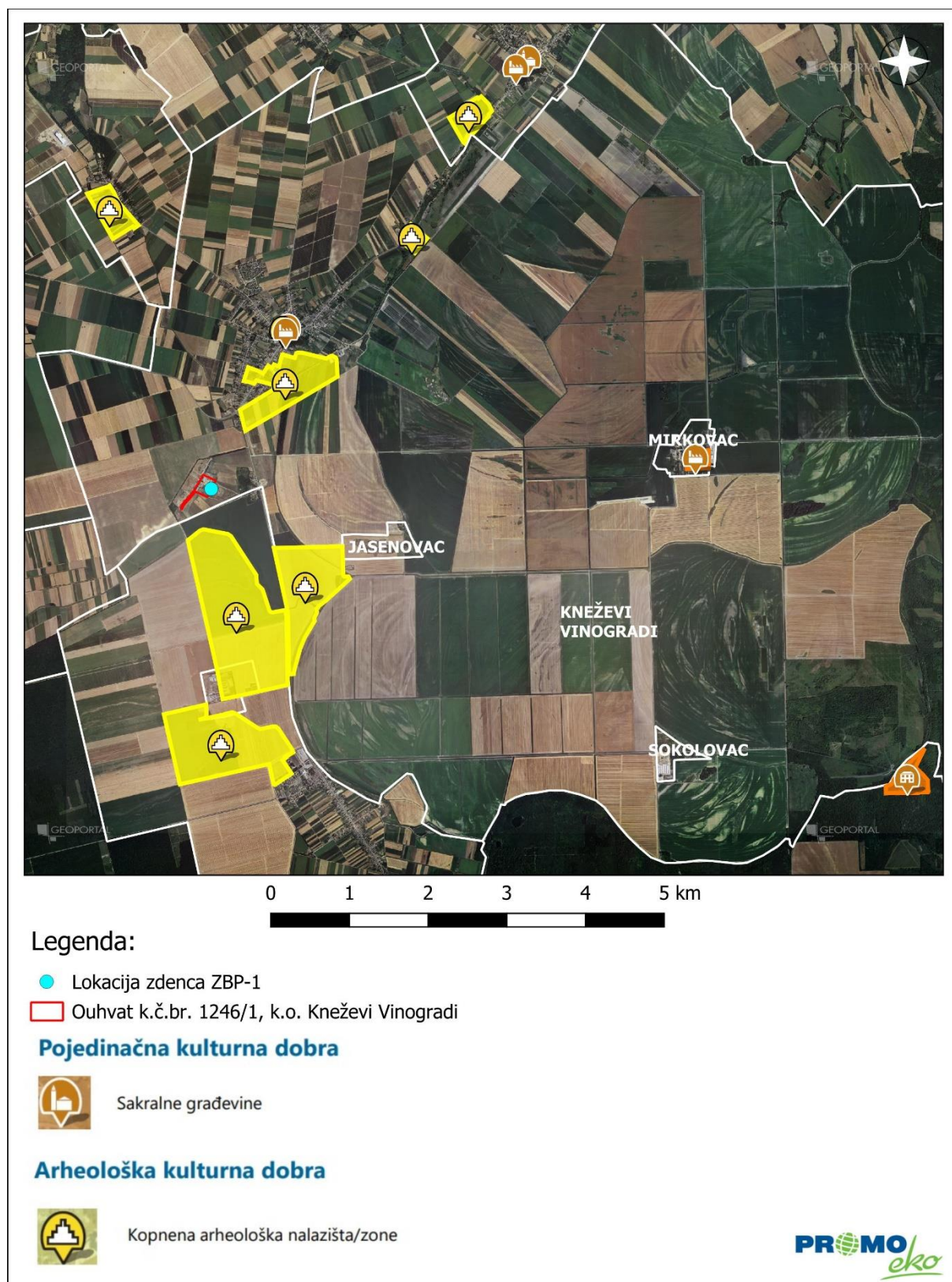
Prema Registru kulturnih dobara, na području naselja Kneževi Vinogradi nalazi se šest (6) kulturnih dobara zaštićenih temeljem Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara (NN 145/24) (Tablica 19.).

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdcencu je kulturno dobro arheološko nalazište "Mitvar" udaljeno oko 523 m od predmetnog zdenca.

Riječ je o višeslojnom naselju smještenom oko 1 km sjeverozapadno od "Dragojlovog Brijeg" i oko 4 km jugozapadno od središta naselja Kneževi Vinogradi. Malo povišen teren sa sjeverne i istočne strane omeđuje Kozarački kanal koji je najvjerojatnije u prošlim vremenima bio manja riječica koja se ulijevala u staro korito Dunava na rubu nalazišta. Takav izuzetno povoljan zemljopisni položaj uvjetovao je razvoj naselja tokom prapovijesti i srednjeg vijeka. Na takav zaključak upućuje prisutnost površinskih ulomaka keramike.

Tablica 19. Izvod iz Registra kulturnih dobara na području naselja Kneževi Vinogradi

Oznaka dobra	Mjesto	Naziv	Vrsta kulturnog dobra
Z-3752	Kneževi Vinogradi	Arheološko nalazište "Derjan"	Arheologija
Z-3751	Kneževi Vinogradi	Arheološko nalazište "Mitvar"	Arheologija
Z-6426	Kneževi Vinogradi	Arheološko nalazište Crkva reformiranih	Arheologija
Z-6118	Kneževi Vinogradi	Arheološko nalazište "Dragojlov brijeg"	Arheologija
Z-6472	Kneževi Vinogradi	Arheološko nalazište Osnovna škola	Arheologija
Z-1649	Kneževi Vinogradi	Reformatorska crkva	Nepokretna pojedinačna
Z-5897	Kneževi Vinogradi	Vinski podrum	Nepokretna pojedinačna



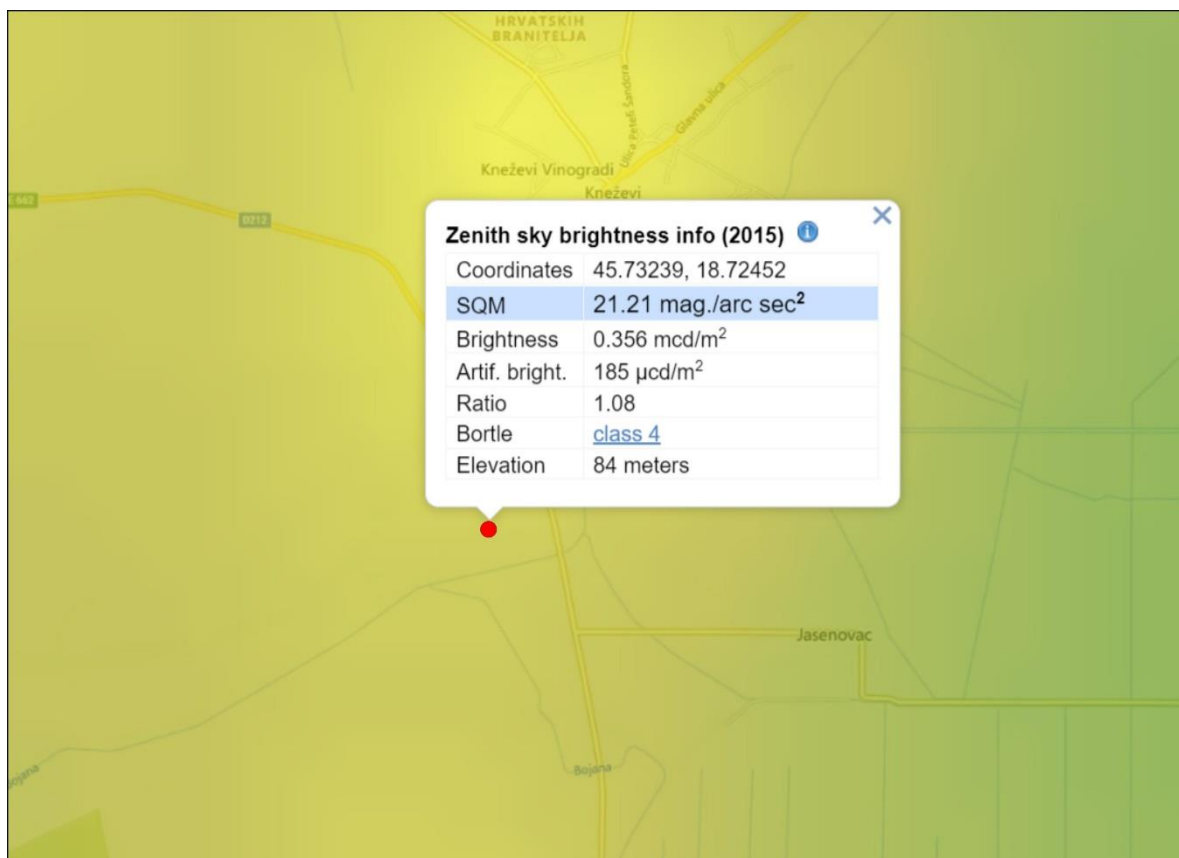
Slika 29. Lokacija zahvata u odnosu na kulturna dobra RH na području naselja Kneževi Vinogradi
(Izvor: Geoportal kulturalnih dobara HR)

2.3.10. Svjetlosno onečišćenje

Svjetlosno onečišćenje problem je globalnih razmjera. Najčešće ga uzrokuju neadekvatna, odnosno nepravilno postavljena rasvjeta javnih površina, koja najvećim dijelom svijetli prema nebu.

Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19) propisuje mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja, način utvrđivanja najviše dopuštenih vrijednosti rasvjetljavanja, ograničenja i zabrane rasvjetljavanja, uvjete za planiranje, gradnju, održavanje i rekonstrukciju vanjske rasvjete, mjerenje i način praćenja rasvjetljenosti okoliša te druga pitanja radi smanjenja svjetlosnog onečišćenja okoliša i posljedica djelovanja svjetlosnog onečišćenja.

Na lokaciji zahvata je svjetlosno onečišćenje prisutno u vrijednosti od 21.21 mag/arc sec². Na području lokacije zahvata svjetlosno onečišćenje sukladno skali tamnog neba po Bortle-u1 pripada klasi 4, odnosno prisutno svjetlosno onečišćenje je karakteristično za suburbana područja (Slika 30.).



Slika 30. Svjetlosno onečišćenje na lokaciji zahvata i njejoj okolini
(Izvor: <https://www.lightpollutionmap.info>)

3. OPIS MOGUĆIH ZNAČAJNIH UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

3.1. Sastavnice okoliša

Budući da predmetni zahvat obuhvaća crpljenje podzemne vode iz postojećeg eksploatacijskog zdenca, u nastavku su razmatrani samo utjecaji na okoliš u fazi korištenja eksploatacijskog zdenca.

3.1.1. Utjecaj na vode

Tijekom korištenja

Zahvat predviđa crpljenje podzemne vode u količini od 40.000 m³/godisnje.

Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI-23, ISTOČNA SLAVONIJA - SLIV DRAVE I DUNAVA, iznosit će oko 0,009 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,169 %. 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.

S obzirom na navedeno te na karakter predmetnog zahvata, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na kemijsko stanje promatranog tijela podzemne vode.

Predmetni zahvat nalazi se unutar vodozaštitnog područja Prosine u III. zoni sanitarne zaštite. Zona ograničenja i kontrole - III. zona, utvrđena je radi zaštite i smanjenja rizika onečišćenja podzemnih voda od teško razgradivih kemijskih i radioaktivnih tvari, sprječavanja od mogućeg ugrožavanja prirodno raspoložive kakvoće i količine podzemne vode te osiguranja prostora za zaštitu podzemnih voda.

Sukladno Prostornom planu uređenja Općine Kneževi Vinogradi ("Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi", broj 22/2021), članak 228.: „U okviru postojećeg crpilišta "Prosine" dozvoljeno je bušenje novih bunara. Gašenjem starog bunara ne gasi se i crpilište ali uz novi bunar(e) mora biti vezan i adekvatan elaborat o zaštitnim zonama crpilišta.“ te članak 229.: „U okviru crpilišta dozvoljena je gradnja objekata, vodova i uređaja u funkciji crpljenja, spremanja, prerade, distribucije vode i ostalih radnji u funkciji izgradnje i redovnog djelovanja crpilišta.“, dozvoljeno je crpljenje vode iz zdenca, uz pridržavanje mjera zaštite unutar zona izvorišta.

Za potrebe bušenja i korištenja zdenca, dobivena je Suglasnost od Baranjskog vodovoda d.o.o., Beli Manastir, 15.12.2020. godine, URBROJ: 01-1672/20 (Prilog 5.).

Predmetni zahvat ne nalazi se na području opasnosti od poplava te se ne očekuje negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

Prema podacima dostavljenim od strane Hrvatskih voda za svako površinsko vodno tijelo pa tako i za najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA naveden je program mjera koji se primjenjuje uz opće mjere i mjere koje vrijede za sva vodna tijela.

Osnovne mjere (Poglavlje 5.2):

3.OSN.03.07C, 3.OSN.03.16, 3.OSN.05.14, 3.OSN.06.03, 3.OSN.06.04, 3.OSN.06.05, 3.OSN.07.02, 3.OSN.07.03, 3.OSN.07.05, 3.OSN.07.08, 3.OSN.07.09, 3.OSN.07.17

Dodatne mjere (Poglavlje 5.3):

3.DOD.06.31

Dopunske mjere (Poglavlje 5.4):

3.DOP.02.01, 3.DOP.02.02

Navedene mjere iz programa mjera koje se primjenjuje na najbliže vodno tijelo CDR00032_026502, BOJANA na lokaciji zahvata definirane su u Planu upravljanja vodnim područjima do 2027.

U podpoglavlju 2.3.3. Vode, navedene su mjere iz programa mjera koje se obzirom na tijelo nadležno za provedbu mogu odnositi na predmetni zahvat. Navedene mjere za čiju provedbu je nadležan nositelj zahvata (korisnik) nisu relevantne za predmetni zahvat-crpljenje podzemne vode. Mjera 3.OSN.03.16 iz programa mjera, odnosi se na izradu stručne podloge za procjenu kumulativnih utjecaja planova crpljenja vode za sve djelatnosti, no s obzirom da se količinsko stanje sliva procjenjuje kao dobro, utjecaj na vode procijenjen je kao zanemariv. Mjera 3.OSN.06.03. iz programa mjera, odnosi se na poljoprivrednu djelatnost te na korištenje gnojiva. Mjera 3.OSN.07.15 odnosi se na izgradnju vodotehničkog objekta (vodne građevine), no zahvat se ne nalazi na području poplavnih šuma ni na području opasnosti od poplava, stoga je utjecaj na vode ocijenjen kao zanemariv.

Predmetni zahvat je u skladu s Planom upravljanja vodnim područjima do 2027. godine.

Sukladno prethodno navedenom ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na vode i vodna tijela tijekom korištenja zahvata.

3.1.2. Utjecaj na tlo

Tijekom korištenja

Crpljenje podzemne vode iz postojećeg eksploatacijskog zdenca neće imati negativnog utjecaja na tlo.

3.1.3. Utjecaj na kvalitetu zraka

Tijekom korištenja

Korištenjem zahvata, odnosno crpljenjem vode, neće dolaziti do emisija onečišćujućih tvari u zrak, a time niti do negativnog utjecaja na kvalitetu zraka.

3.1.4. Utjecaj klimatskih promjena na zahvat

Prema Strategiji prilagodbe klimatskim promjenama u Republici Hrvatskoj za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju visoku ranjivost vodnih resursa jesu: smanjenje količina voda u vodotocima i na izvorištima; smanjenje vodnih zaliha u podzemlju i snižavanje razina podzemnih voda; smanjenje razine vode u jezerima i drugim zajezerenim prirodnim ili izgrađenim sustavima; porast razine mora, zaslanjivanje priobalnih vodonosnika i akvatičkih sustava; porast temperatura vode praćen smanjenjem prihvatne sposobnosti akvatičkih prijemnika; povećanje učestalosti i intenziteta poplava na ugroženim područjima; povećanje učestalosti i intenziteta pojava bujica; povećanje učestalosti i intenziteta poplava od oborinskih voda u urbanim područjima; povećanje razine mora, a time i vjerojatnosti od pojave poplava na ušćima vodotoka; smanjenje učinkovitosti priobalne infrastrukture te intenziviranje zaslanjivanja riječnih ušća i priobalnih vodonosnika. Republika Hrvatska jest relativno bogata vodom, ali ne i vodnim zalihama zbog svoje geološke građe s velikim udjelom površina s krškim strukturama i velike prostorno-vremenske heterogenosti otjecanja. Naime krške sredine koje zauzimaju oko polovicu površine teritorija Republike Hrvatske općenito imaju malu mogućnost dugotrajnijeg akumuliranja rezervi voda u vrijeme kritičnih sušnih razdoblja. Očekuje se da će se pogoršanjem hidroloških prilika zbog djelovanja klimatskih promjena s jedne strane povećati učestalost i trajanje sušnih razdoblja, a s druge strane i učestalost i intenzitet poplavnih situacija.

U navedenoj Strategiji prilagodbe u Tablici 4-2 navedeni su utjecaji i izazovi koji uzrokuju visoku ranjivost te mogući odgovori na smanjenje visoke ranjivosti. Kao jedan od utjecaja i izazova prepoznato je smanjenje vodnih zaliha u podzemlju i snižavanje razina podzemnih voda. Odgovori na smanjenje visoke ranjivosti su: jačanje stručnih, istraživačkih i

upravljačkih kapaciteta za ocjenu pojavnosti i rizika negativnih utjecaja klimatskih promjena i prilagodbu slatkovodnih i morskih ekosustava, izgradnja, rekonstrukcija i dogradnja postojećih sustava za zaštitu od štetnog djelovanja voda uz pristup davanja prostora rijekama i korištenja prirodnih retencija, sustava za korištenje voda i za zaštitu voda te ostalih višenamjenskih hidrotehničkih sustava u novim (budućim) klimatskim uvjetima, primjena integralnog pristupa u gospodarenju vodnim resursima i sustavima i intenziviranje međusektorskih sagledavanja i aktivnosti. S obzirom da je predmetni zahvat crpljenje podzemne vode za potrebe vodoopskrbe farme, zahvat je mjera prilagodbe klimatskim promjenama.

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 20.), dodjeljujemo svim ključnim temama kroz njihov odnos s primarnim klimatskim faktorima i sekundarnim efektima (faktori – Tablica 21.).

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

Tablica 20. Ocjene vrijednosti osjetljivosti zahvata na klimatske promjene

Osjetljivost na klimatske promjene	Oznaka
Visoka	
Umjerena	
Zanemariva	

Tablica 21. Osjetljivost zahvata na klimatske faktore i s njima povezane opasnosti

Vrsta projekta - Crpljenje podzemne vode				
Prometna povezanost	Izlazi ili „outputi“	Ulazi ili „inputi“	Imovina i procesi na lokaciji	
KLIMATSKE VARIJABLE I POVEZANE OPASNOSTI				
Primarni klimatski faktori				
				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
Sekundarni efekti/opasnosti vezane za klimatske uvjete				
				9 Temperatura vode
				10 Dostupnost vodnih resursa
				11 Klimatske nepogode (oluje)
				12 Poplave
				13 pH vrijednost oceana
				14 Pješčane oluje
				15 Erozijska obala
				16 Erozijska tla
				17 Salinitet tla
				18 Šumski požari
				19 Kvaliteta zraka
				20 Nestabilnost tla / klizišta

				21	Urbani toplinski otok
				22	Sezona uzgoja

Zaključak: Na temelju analize tehnološkog procesa, okruženja zahvata te projektne dokumentacije izabrana je varijabla koja bi mogla biti važna ili relevantna za predmetni zahvat.

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 lokaciji na kojoj će zahvat biti proveden.

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 slijedećoj tablici (Tablica 22.) je prikazana sadašnja i buduća izloženost projekata kroz primarne i sekundarne klimatske promjene.

Tablica 22. 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)
Sekundarni efekti/opasnosti vezane uz klimatske uvjete			
10	Dostupnost vodnih resursa	Zasad se koristi samo manji dio (oko 4,16 %) obnovljivih zaliha podzemne vode.	Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA iznositi će oko 0,009 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode bi iznosile 4,169 %. 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.

Zaključak: Zasad se koristi samo manji dio (oko 4.16 %) obnovljivih zaliha podzemne vode. Planirana količina crpljenja vode iz tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA iznositi će oko 0,009 % od ukupnih količina obnovljivih zaliha navedenog tijela podzemne vode. Shodno navedenom, ukupne iscrpljene količine navedenog tijela podzemne vode CDGI_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA bi iznosile 4,169 %.

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.

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 sljedećoj tablici (Tablica 23.) prikazana je procjena ranjivosti.

Tablica 23. Klasifikacijska matrica ranjivosti za svaku klimatsku varijablu/opasnost s obzirom na osnovne/referentne klimatske uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima

Osnovna/referentna klimatska uvjete, odnosno izloženosti budućim klimatskim uvjetima					Ranjivost – buduća				
Ranjivost – osnovna/referentna					Izloženost				
Izloženost					Izloženost				
		N	S	V			N	S	V
Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22			Osjetljivi vost	N	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,1 2,13,14,15,16,17,18,19,2 0,21,22		
	S					S			
	V					V			
Razina osjetljivosti									
	Ne postoji (N)								
	Srednja (S)								
	Visoka (V)								

Zaključak: Sukladno izrazu $V = S \times E$, izračunato je da za zahvat nisu utvrđeni aspekti visoke ranjivosti.

Iz tablice (Tablica 23.) 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.

3.1.5. Utjecaj zahvata na klimatske promjene

U poglavlju 3.1.4. *Utjecaj klimatskih promjena na zahvat* predmetnog Elaborata zaštite okoliša, provedena je analiza i procjena osjetljivosti, izloženosti, ranjivosti zahvata na klimatske promjene. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak, odnosno opasnost te nije izrađena matrica rizika. S obzirom na karakteristike zahvata i prepoznate utjecaje može se pretpostaviti da buduća promjena klime neće značajno utjecati na zahvat te uzrokovati eventualna oštećenja na području zahvata. Nisu predviđene mjere prilagodbe zahvata na klimatske promjene.

Strategija niskougljičnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21) (u daljnjem tekstu: Niskougljična strategija) je pokrenuti promjene u hrvatskom društvu koje će doprinijeti smanjenju emisije stakleničkih plinova i koje će omogućiti razdvajanje gospodarskog rasta od emisije stakleničkih plinova. Republika Hrvatska može i treba dati svoj doprinos smanjenju emisija stakleničkih plinova, sukladno ratificiranim međunarodnim sporazumima, premda je njezin udio na globalnoj razini u ukupnim emisijama stakleničkih plinova mali.

Niskougljična strategija ima u fokusu smanjiti emisije stakleničkih plinova i spriječiti porast koncentracije istih u atmosferi i posljedično ograničiti globalni porast temperature.

Tijekom korištenja

Planirani zahvat ne obuhvaća izvođenje dodatnih radova u smislu obavljanja građevinskih radova te nabave nove opreme. Tijekom korištenja predmetnog zdenca neće dolaziti do emisija stakleničkih plinova.

S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj zahvata na klimatske promjene.

3.1.6. Utjecaj na kulturnu baštinu

Prema registru kulturnih dobara Ministarstva kulture Republike Hrvatske na samoj lokaciji zahvata nema registriranih i zaštićenih lokaliteta kulturne baštine (Slika 29.).

Najbliže kulturno dobro predmetnom zdencu je arheološko nalazište "Mitvar" koje se nalazi na udaljenosti od oko 523 m od lokacije predmetnog zdenca. Obzirom da je zdenac postojeći neće doći do dodatnih građevinskih radova.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se negativan utjecaj na kulturnu baštinu.

3.1.7. Utjecaj na krajobraz

Tijekom korištenja

Obzirom da je eksploatacijski zdenac već izveden i nalazi se na izgrađenoj farmi, odnosno predmetni zahvat ne uključuje građevinske radove, neće doći do negativnog utjecaja na krajobrazne značajke područja.

3.1.8. Utjecaj na zaštićena područja

Tijekom korištenja

Zahvat se ne nalazi na zaštićenom području prirode. Najbliže zaštićeno područje, park prirode KOPAČKI RIT, udaljeno je od predmetnog zahvata 5,4 km od lokacije zahvata, stoga zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja.

3.1.9. Utjecaj na ekološku mrežu

Tijekom korištenja

Zahvat se ne nalazi na području ekološke mreže. Najbliže područje ekološke mreže, HR1000016 - Podunavlje i donje Podravlje, područja očuvanja značajna za ptice (POP), udaljeno je oko 3,7 km (Slika 27.). S obzirom na udaljenost i karakter predmetnog zahvata može se isključiti negativan utjecaj na ciljeve očuvanja područja ekološke mreže tijekom crpljenja podzemnih voda.

3.1.10. Utjecaj na staništa

Prema izvodu iz Karte kopnenih nešumskih staništa Republike Hrvatske 2016. (www.bioportal.hr) (Slika 26.) lokacija zahvata nalazi se na stanišnim tipovima:

- C.2.4.1./J./I.2.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košalice nizinskog vegetacijskog pojasa/Izgrađena i industrijska staništa/Mozaici kultiviranih površina.

Stanišni tipovi J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina na kojem se predmetni zahvat nalazi, ne nalazi 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“ broj 27/21, 101/22)) kao

ni na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Stanišni tip C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa, na kojem se nalazi predmetni zdenac, a koji je dio kombiniranog stanišnog tipa C.2.4.1./J./I.2.1. na kojem se nalazi zahvat, nalazi se na Popisu ugroženih i 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“ broj 27/21, 101/22)). Navedeni stanišni tip ne nalazi se na popisu prirodnih stanišnih tipova od interesa za Europsku Uniju zastupljenih na području Republike Hrvatske (prema Prilogu III. navedenog Pravilnika).

Tijekom korištenja

Detaljnim uvidom u sliku lokacije zahvata (Slika 1.) vidljivo je da se navedeni stanišni tip C.2.4.1. ne nalazi na lokaciji zahvata već se lokacija zahvata koristi u gospodarske svrhe (mliječno-govedarska farma). Stoga smo zaključka da se na lokaciji nalazi stanišni tip J. Izgrađena i industrijska staništa te predmetni zahvat - crpljenje podzemne vode u tehnološke svrhe na farmi neće imati utjecaj na stanišni tip C.2.4.1. Nitrofilni pašnjaci i livade-košanice nizinskog vegetacijskog pojasa.

3.2. Opterećenje okoliša

3.2.1. Buka

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja predmetnog zahvata ne očekuje se povećanje postojećeg intenziteta buke.

3.2.2. Otpad

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja zahvata moguć je nastanak otpada koji je rezultat održavanja opreme za zahvaćanje vode i opreme pogona za pripremu vode.

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. 84/21, 143/23), Pravilnikom o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 106/22, 138/24) te ostalim zakonima i propisima koji reguliraju gospodarenje otpadom.

Sukladno tome, negativan utjecaj uslijed nastanka i gospodarenja otpadom se ne očekuje.

3.3. Utjecaj na stanovništvo i gospodarske značajke

3.3.1. Utjecaj na stanovništvo

Najbliži stambeni objekti nalaze se sjeverno u naselju Kneževi Vinogradi južno od predmetnog zdenca na udaljenosti od oko 1 km.

Tijekom korištenja

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

3.3.2. Utjecaj na poljoprivredu

Tijekom korištenja

Budući da zahvat osim crpljenja podzemne vode iz zdenca u sklopu postojeće farme ne obuhvaća nikakve građevinske radove te će se koristiti postojeća oprema, zahvat neće imati utjecaja na poljoprivredu.

3.3.3. Utjecaj na šumarstvo

Prema kartografskom prikazu javnih podataka Hrvatskih šuma lokacija zdenca se nalazi na području gospodarske jedinice 088 „HALJEVO-KOZARAČKE ŠUME“ koja se nalazi na području šumarije Darda u sklopu Uprave šuma podružnica Osijek (Slika 23.). Lokacija zdenca ne nalazi se na područjima odjela Hrvatskih šuma.

Tijekom korištenja

Lokacija predmetnog zdenca se ne nalazi na šumskom području te stoga zahvat neće imati utjecaj na šume i šumarstvo.

3.3.4. Utjecaj na lov

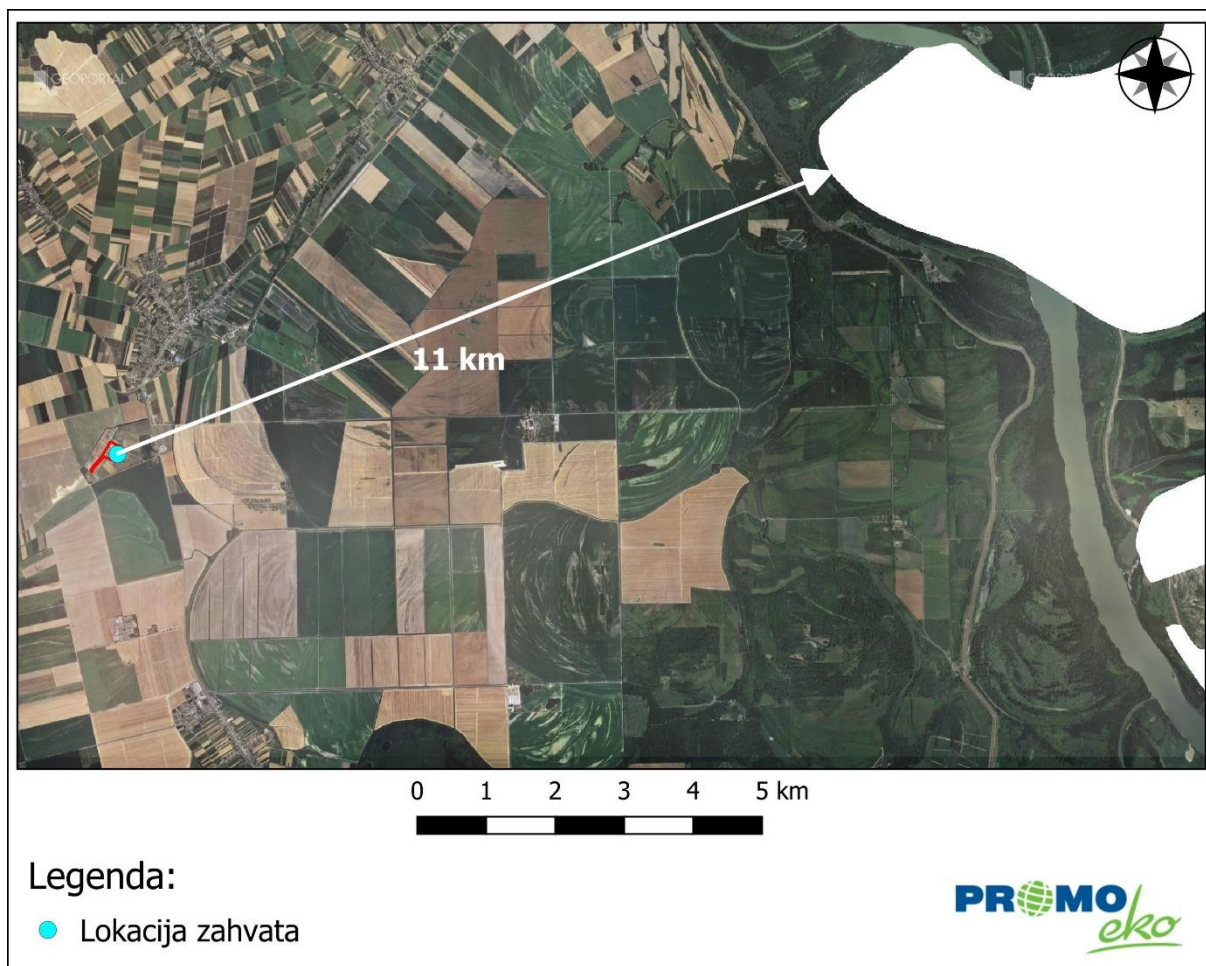
Lokacija predmetnog zdenca nalazi se u obuhvatu lovišta XIV/161 – Čeminac (Slika 24.). Površina lovišta XIV/161 – Čeminac iznosi 2948 ha.

Tijekom korištenja

Iako je lokacija zahvata na području lovišta, nalazi se u ograđenom dijelu farme gdje se ne odvijaju lovnogospodarske aktivnosti. Na lokaciji zahvata se ne očekuje prisustvo divljači te se stoga ne očekuje ni negativan utjecaj na lovstvo i lovnu divljač tijekom korištenja zahvata.

3.4. Vjerojatnost značajnih prekograničnih utjecaja

Planirani zahvat lociran je na zračnoj udaljenosti od oko 11 km od granice s Republikom Srbijom (Slika 31.). S obzirom na lokaciju i karakter predmetnog zahvata te udaljenost zahvata od državne granice, ne očekuje se pojava prekograničnih utjecaja.



Slika 31. Udaljenost lokacije od međudržavne granice (Izvor: Geoportal)

3.5. Kumulativni utjecaji s drugim postojećim i/ili odobrenim zahvatima

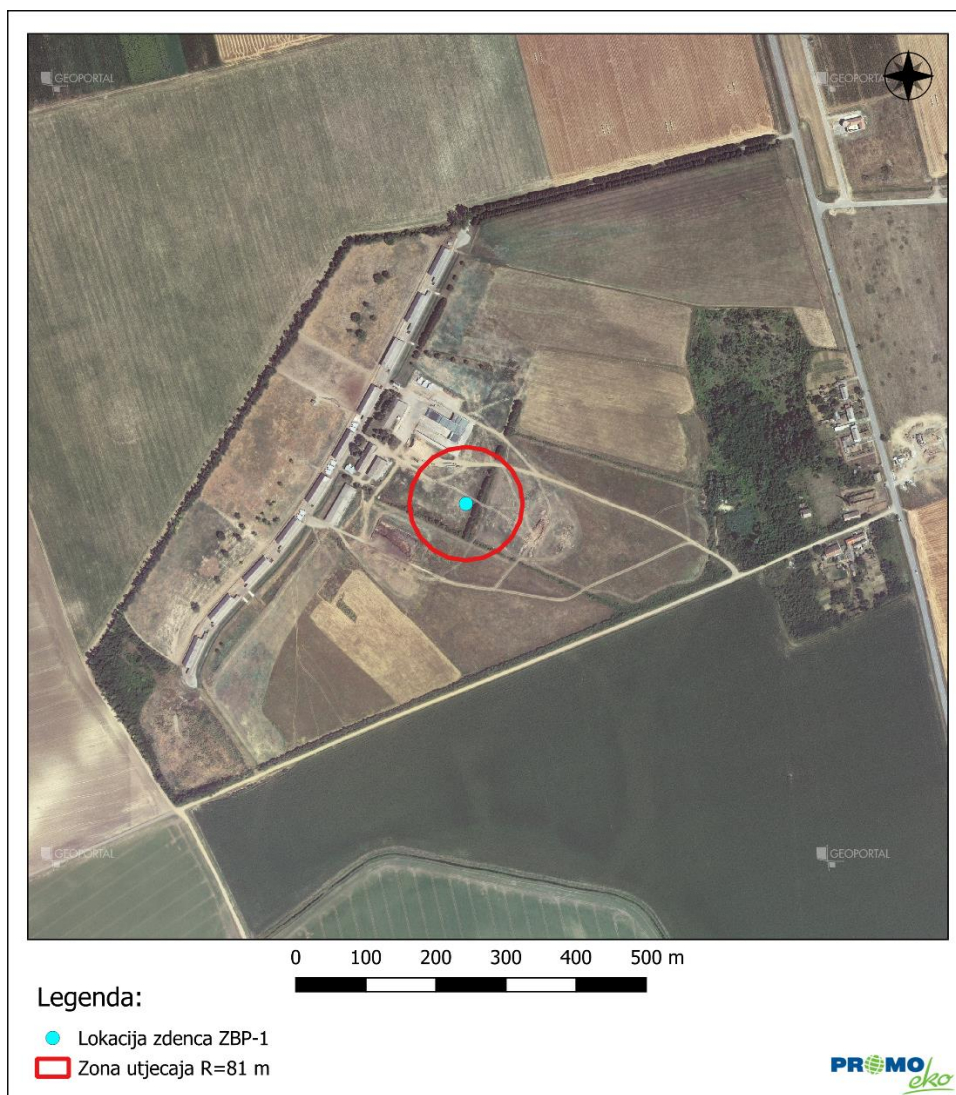
Prema podacima tvrtke DRILL Co. d.o.o., za zdenac ZBP-1 na k.č.br. 1246/1, k.o. Kneževi Vinogradi, u okviru farme "Prosine" određen je radijus utjecaja iz podataka dobivenih pokusnim crpljenjem provedenim neposredno nakon izvedbe zdenca. Radijus utjecaja zdenca izračunat je prema Sichardtovom empirijskom izrazu:

$$R \approx 3000 \cdot s \cdot \sqrt{k}$$

Za parametar sniženja $s=1,65$ m koje se ostvaruje u polustacionarnom stanju crpljenja zdenca dozvoljenom količinom od 3 l/s i koeficijenta filtracije $k = 2.657 \cdot 10^{-4}$ m/s dobivamo radijus utjecaja:

$$R \approx 81 \text{ m}$$

Unutar radijusa utjecaja zdenca nema drugih evidentiranih zdenaca sa pravom korištenja voda, pa prema tome ovaj zdenac nema utjecaj na druge vodne građevine koje zahvaćaju vodu iz podzemnog vodnog tijela.



Slika 32. Radijus utjecaja zdenca (Izvor: Geoportal)

3.6. Obilježja utjecaja na okoliš

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. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi u Općini Kneževi Vinogradi, na području Osječko-baranjske županije bit će u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima. Uzimajući u obzir da će se zahvat izvoditi u skladu s projektnom dokumentacijom, važećim propisima i uvjetima koje će izdati nadležna tijela u postupcima izdavanja daljnjih odobrenja sukladno posebnim propisima procjenjuje se da predmetni zahvat neće imati značajan negativan utjecaj na okoliš. Iz tog razloga ovim elaboratom nisu određene posebne mjere zaštite okoliša.

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

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

5. IZVORI PODATAKA

- Bioportal - Ekološka mreža. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [30. kolovoza 2024.]
- Bioportal - Staništa i biotopi. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [30. kolovoza 2024.]
- Bioportal - Zaštićena područja. Dostupno na <http://www.bioportal.hr/>. [30. kolovoza 2024.]
- 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. [30. kolovoza 2024.]
- Državni zavod za statistiku. Dostupno na: <https://www.dzs.hr/> [30. kolovoza 2024.]
- 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 [30. kolovoza 2024.]
- Izvješće o praćenju kvalitete zraka na teritoriju Republike Hrvatske za 2023. godinu, MINGOR, studeni 2024.
- IZVJEŠĆE IZRADA ZAMJENSKOG ZDENCA ZBP-1 NA LOKACIJI BELJE PLUS d.o.o., FARMA "PROSINE" k.č.br. 1246/1, K.O. KNEŽEVI VINOGRADI, (DRILL Co. d. o. o., Zagreb, veljača 2021.)
- Neformalni dokument Europske komisije: Smjernice za voditelje projekata: Kako povećati otpornost ranjivih ulaganja na klimatske promjene
- Plan upravljanja vodnim područjima 2022. – 2027., Izvadak iz Registra vodnih tijela
- PPUO Kneževi Vinogradi (Službeni glasnik Općine Kneževi Vinogradi, broj 5/05, 5/06-ispravak, 5/09, 3/12, 14/12, 15/19, 9/20-pročišćeni tekst, 14/20, 18/21 i 22/21-pročišćeni tekst)

- 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/> [30. kolovoza 2024.]
- Prethodna procjena rizika od poplava 2020. [30. kolovoza 2024.]
- Priručnik za trajno motrenje tala Hrvatske [30. kolovoza 2024.]
- Registar kulturnih dobara Republike Hrvatske, Ministarstvo kulture [02. rujna 2024.]
- 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> [30. kolovoza 2024.]
- Središnja lovna evidencija - Ministarstvo poljoprivrede, dostupno na: <https://sle.mps.hr/> [30. kolovoza 2024.]
- URUMOVIĆ, K., HLEVNJAK, B., DUIĆ, T. (2004): Crpilište Prosine. Elaborat o zaštitnim zonama izvorišta. Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- 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, 155/23)
- 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, 119/23)

Vrste i staništa

- Pravilnik o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“, br. 144/13, 73/16)
- Pravilnika o popisu stanišnih tipova i karti staništa („Narodne novine“ br. 27/21, 101/22)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta ptica u područjima ekološke mreže („Narodne novine“, br. 25/20, 38/20)
- Pravilnik o ciljevima očuvanja i mjerama očuvanja ciljnih vrsta i stanišnih tipova u područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 111/22)

Propisi iz zaštite zraka

- Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, br. 127/19, 57/22, 136/24)
- Uredba o određivanju zona i aglomeracija prema razinama onečišćenosti zraka na teritoriju Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 1/14)
- Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, br. 42/21)
- Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, br. 77/20)
- Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, br. 72/20)
- 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, 142/23)
- Pravilnik o izmjenama i dopuna Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 138/24)

Svjetlosno onečišćenje

- Zakon o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja („Narodne novine“, br. 14/19)
- Pravilnik o zonama rasvjetljenosti, dopuštenim vrijednostima rasvjetljavanja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima („Narodne novine“, br. 128/20)

Zaštita voda i vodnog okoliša

- Zakon o vodama („Narodne novine“, br. 66/19, 84/21, 47/23)
- Odluka o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“, br. 79/22)
- Odluka o određivanju ranjivih područja Republike Hrvatske („Narodne novine“, br. 130/12)
- Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 03/11)
- Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite izvorišta (NN 66/11, 47/13)

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)
- Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke obzirom na vrstu izvora buke, vrijeme i mjesto nastanka („Narodne novine“ br. 143/21)

Šumarstvo i lovstvo

- Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 68/18, 115/18, 98/19, 32/20, 145/20, 36/24)
- Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 99/18, 32/19, 32/20)

Kulturna baština

- Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, br. 145/24)
- Pravilnik o arheološkim istraživanjima („Narodne novine“, br. 102/10, 2/20)

Klima

- Zakon o klimatskim promjenama i zaštiti ozonskog sloja („Narodne novine“, br. 127/19, 67/25)
- 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)
- Strategija niskouglijasnog razvoja Republike Hrvatske do 2030. s pogledom na 2050. godinu („Narodne novine“ broj 63/21)
- Tehničke smjernice za pripremu infrastrukture za klimatske promjene u razdoblju 2021.–2027. (2021/C 373/01)
- Osmo nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Državni hidrometeorološki zavod RH, Zagreb, siječanj 2023.

Ostali propisi

- Zakon o popisu stanovništva, kućanstava i stanova u Republici Hrvatskoj 2021. godine („Narodne novine“ br. 25/20, 34/21).

6. PRILOZI

Prilog 1. Izvadak iz sudskog registra

Nadležni sud

Trgovački sud u Osijeku

MBS

081180395

OIB

35385249539

EUID

HRSR.081180395

Status

Bez postupka

Tvrtka

BELJE plus društvo s ograničenom odgovornošću za privređivanje u poljodjelstvu, prerađivačkoj industriji i prometu roba
BELJE plus d.o.o.

Sjedište/adresa

Darda (Općina Darda)
Svetog Ivana Krstitelja 1a

Adresa elektroničke pošte

uprava@belje.hr

Temeljni kapital

2,650,00 euro

Pravni oblik

društvo s ograničenom odgovornošću

Predmet poslovanja

- * poljoprivredna djelatnost
- * ekološka proizvodnja, prerada, distribucija, uvoz i izvoz ekoloških proizvoda
- * integrirana proizvodnja poljoprivrednih proizvoda
- * proizvodnja brašna i stavljanje brašna na tržište
- * potvrđivanja sukladnosti sa specifikacijom proizvoda
- * stručni poslovi u području savjetodavne djelatnosti u poljoprivredi, ruralnom razvoju, ribarstvu te unapređenju gospodarenja u šumama i šumskim zemljištima šumoposjednika
- * gospodarenje lovištem i divljači
- * gospodarenje šumama
- * gospodarenje ribama slatkih (kopnenih) voda
- * savjetodavna djelatnost u području ribarstva
- * djelatnost gospodarskog ribolova na moru
- * ribolov u znanstvene i znanstveno-nastavne svrhe i ribolov za potrebe akvarija otvorenih za javnost
- * djelatnost akvakulture
- * proizvodnja, promet, prerada grožđa za vino (osim prerade u sok od grožđa i koncentrirani sok od grožđa)
- * proizvodnja i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * destilacija i promet vina i drugih proizvoda od grožđa i vina
- * proizvodnja i promet voćnih vina i drugih proizvoda na bazi voćnih vina
- * proizvodnja proizvoda od metala
- * proizvodnja strojeva za poljoprivredu i šumarstvo
- * proizvodnja strojeva za obradu metala i alatnih strojeva
- * proizvodnja motornih vozila, prikolica i poluprikolica
- * popravak predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- * djelatnost prijevoza putnika u unutarnjem cestovnom prometu
- * djelatnost prijevoza putnika u međunarodnom cestovnom prometu

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

- * djelatnost prijevoza tereta u unutarnjem i međunarodnom cestovnom prometu
- * agencijske djelatnosti u cestovnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u autobusnom prometu
- * djelatnost pružanja kolodvorskih usluga u teretnom prometu
- * prijevoz za vlastite potrebe
- * skladištenje robe
- * komercijalni zračni prijevoz
- * linijski zračni prijevoz
- * distribucija i prodaja pesticida
- * djelatnost (ovlaštene ispitne stanice za) pregled strojeva za primjenu pesticida
- * pružanje usluga tretiranja pesticidima
- * zdravstvena zaštita bilja
- * proizvodnja, prerada, unošenje iz trećih zemalja ili distribucija određenog bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta
- * poslovi suzbijanja štetnih organizama ili uništavanja bilja, biljnih proizvoda i drugih nadziranih predmeta za koje su naređene mjere uništenja
- * računalne i srodne djelatnosti
- * izrada i održavanje web stranica
- * prerada drva
- * proizvodnja namještaja
- * proizvodnja proizvoda od drva, pluta, slame i pletarskih materijala
- * proizvodnja proizvoda od papira i kartona
- * proizvodnja proizvoda od plastike
- * proizvodnja proizvoda od porculana i keramike
- * izdavačka djelatnost
- * priprema i izrada tiskarske forme
- * tiskanje časopisa i drugih periodičnih publikacija, knjiga i brošura, plakata, reklamnih kataloga, prospekata i drugih tiskanih oglasa, te djelovodnika, albuma, dnevnika, kalendara, poslovnih obrazaca i drugih tiskanih komercijalnih publikacija
- * proizvodnja eteričnih ulja
- * proizvodnja motora i turbina
- * proizvodnja uređaja za dizanje i prenošenje
- * proizvodnja strojeva za industriju hrane, pića i duhana
- * proizvodnja električne opreme
- * popravak obnavljanje opreme i strojeva, bojenje i čišćenje brodova
- * gradnja brodova, čamaca i plutajućih objekata
- * opskrba parom i toplom vodom
- * poslovanje nekretninama
- * posredovanje u prometu nekretnina
- * poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina
- * projektiranje i građenje građevina te stručni nadzor građenja
- * energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
- * stručni poslovi prostornog uređenja
- * djelatnost upravljanja projektom gradnje
- * djelatnost tehničkog ispitivanja i analize
- * djelatnost ispitivanja
- * djelatnost prethodnih istraživanja
- * iznajmljivanje strojeva i opreme bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo
- * sportska priprema
- * sportska rekreacija
- * sportska poduka
- * organiziranje sportskog natjecanja
- * vođenje sportskih natjecanja
- * upravljanje i održavanje sportskom građevinom
- * proizvodnja sjemena
- * dorada sjemena
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sjemena
- * stavljanje na tržište sjemena
- * proizvodnja sadnog materijala
- * pakiranje, plombiranje i označavanje sadnog materijala

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

- * stavljanje na tržište sadnog materijala
- * uvoz sadnog materijala
- * tehnički pregledi vozila
- * proizvodnja duhana
- * pripremanje i usluživanje jela, pića i napitaka i pružanje usluga smještaja
- * pripremanje jela, pića i napitaka za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tim jelima, pićima i napitcima (catering)
- * turističke usluge u nautičkom turizmu
- * turističke usluge zdravstvenom turizmu
- * turističke usluge u kongresnom turizmu
- * turističke usluge aktivnog i pustolovnog turizma
- * turističke usluge na poljoprivrednom gospodarstvu, uzgajalištu vodenih organizama, lovištu i u šumi šumoposjednika te ribolovnom turizmu
- * usluge iznajmljivanja vozila (rent-a-car)
- * usluge turističkog ronjenja
- * usluge iznajmljivanja opreme za šport i rekreaciju turistima i obveze pružatelja usluge
- * prijevoz putnika i stvari unutarnjim vodnim putovima
- * tehničko održavanje vodnih putova
- * upravljanje lukom
- * lučke djelatnosti
- * čišćenje svih vrsta objekata
- * usluge pakiranja
- * organiziranje koncerata, revija, zabavnih igara, priredbi, sajмова, seminara, tečajeva, kongresa i promocija
- * djelatnost otpremništva
- * računovodstveni poslovi
- * tehnički pregledi vozila
- * proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz šumskog reproduksijskog materijala
- * proizvodnja, stavljanje na tržište ili uvoz božićnih drvaca
- * geodetska djelatnost
- * kupnja i prodaja robe
- * pružanje usluga u trgovini
- * obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- * zastupanje inozemnih tvrtki
- * usluge informacijskog društva
- * savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- * istraživanje tržišta i ispitivanje javnog mnijenja
- * promidžba (reklama i propaganda)
- * proizvodnja hrane
- * proizvodnja pića
- * proizvodnja pripremljene stočne hrane
- * proizvodnja metala
- * unutarnje uređenje prostora
- * djelatnost druge obrade otpada
- * djelatnost uporabe otpada
- * djelatnost posredovanja u gospodarenju otpadom
- * djelatnost prijevoza otpada
- * djelatnost sakupljanja otpada
- * djelatnost trgovanja otpadom
- * djelatnost zbrinjavanja otpada
- * gospodarenje otpadom
- * djelatnost ispitivanja i analize otpada
- * održavanje i popravak elektroničke i optičke opreme
- * održavanje i popravak električne opreme
- * popravak, ugradnja i održavanje mehaničke opreme
- * proizvodnja biogoriva
- * proizvodnja naftnih derivata
- * transport nafte naftovodima
- * transport naftnih derivata produktovodima

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

- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva cestovnim vozilom
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva željeznicom
- * transport nafte, naftnih derivata i biogoriva plovnim putovima
- * trgovina na veliko naftnim derivatima
- * trgovina na malo naftnim derivatima
- * skladištenje nafte i naftnih derivata
- * stručni poslovi zaštite okoliša
- * proizvodnja prirodnog plina
- * transport plina
- * skladištenje plina
- * upravljanje terminalom za UPP
- * distribucija plina
- * organiziranje tržišta plina
- * trgovina plinom
- * opskrba plinom
- * upravljanje mjestom za opskrbu UPP-om i/ili SPP-om
- * proizvodnja toplinske energije
- * opskrba toplinskom energijom
- * distribucija toplinske energije
- * proizvodnja električne energije
- * prijenos električne energije
- * distribucija električne energije
- * organiziranje tržišta električne energije
- * opskrba električnom energijom
- * trgovina električnom energijom
- * prerada i konzerviranje voća i povrća
- * proizvodnja gnojiva i poboljšivača tla
- * promet gnojivima i poboljšivačima tla
- * djelatnost ovlaštenog skladištara za žitarice i industrijsko bilje
- * proizvodnja i uzgoj uzgojno valjanih životinja
- * oplodivanje domaćih životinja
- * trgovina uzgojno valjanim životinjama i genetskim materijalom
- * djelatnosti proizvodnje, stavljanja na tržište i korištenje kemikalija

Isnivači/članovi društva

FORTENOVA GRUPA dioničko društvo za upravljanje, pod MBS: 081179147, upisan kod: Trgovački sud u Zagrebu, OIB: 88035992407 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Marijana Čavića 1
- jedini član d.o.o.

Nadzorni odbor

SILVANA HODAK, OIB: 91635238263 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Darda, Ante Starčevića 37

- član nadzornog odbora
- imenovana za člana nadzornog odbora odlukom Radničkog vijeća društva od 25.07.2023.

FABRIS PERUŠKO, OIB: 22621985989 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Ulica Stjepana Babonića 95

- predsjednik nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g., a izabran za predsjednika nadzornog odbora odlukom nadzornog odbora 12.07.2021.g.

James Pearson, OIB: 90542501013 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Donje Prekrižje 16A

- zamjenik predsjednika nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g., a izabran za zamjenika predsjednika odbora odlukom nadzornog odbora 12.07.2021.g.

ORDANA FABRIS, OIB: 96773820411 [\(Prikaži vezane subjekte\)](#)
Zagreb, Putine 3E

- član nadzornog odbora
- izabrana za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g.

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

HIDO LAJTMAN, OIB: 14671349288 (Prikaži vezane subjekte)

Zagreb, Lanište 1J

- član nadzornog odbora
- izabran za člana nadzornog odbora odlukom skupštine 1.7.2021.g.

Osobe ovlaštene za zastupanje

DAMIR LEKO, OIB: 86294397322 (Prikaži vezane subjekte)

Osijek, Sjenjak 79

- predsjednik uprave
- zastupa društvo zajedno s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva od 29.11.2022., s početkom mandata 05.12.2022.

Tomislav Radišić, OIB: 00653552918 (Prikaži vezane subjekte)

Jablanovec, Stubička 283

- član uprave
- zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave ili s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva od 07.03.2023., s početkom mandata 10.03.2023.

Ivan Begović, OIB: 04715613819 (Prikaži vezane subjekte)

Osijek, Belomanastirska 20B

- član uprave
- zastupa društvo zajedno s predsjednikom uprave ili s jednim članom uprave
- imenovan odlukom člana društva s danom 01.10.2023.

Pravni odnosi

Osnivački akt:

Izjava o osnivanju od 12.06.2018.godine.

Odlukom jedinog člana društva od 14.12.2018.godine Izjava o osnivanju od 12.06.2018.godine izmijenjena je u čl. 2. o tvrtki društva i sastavljena u novom tekstu Izjave o osnivanju od 14.12.2018.godine.

Potpuni tekst Izjave o osnivanju s potvrdom javnog bilježnika dostavljen u zbirku isprava.

Odlukom jedinog člana društva od 11.01.2019.godine Izjava o osnivanju od 14.12.2018.godine izmijenjena je u čl. 9. o upravi društva i sastavljena u novom tekstu Izjave o osnivanju od 11.01.2019.godine.

Potpuni tekst Izjave o osnivanju s potvrdom javnog bilježnika dostavljen je u zbirku isprava.

Odlukom jedinog člana društva od 18.2.2019.g. izmijenjena je Izjava od 11.01.2019.g. i to odredbe o sjedištu te se novi tekst Izjave o osnivanju od 18.2.2019.g. prilaže i ulaže u zbirku sudskih isprava

Odlukom člana društva od 27.03.2019. promijenjena je Izjava o osnivanju od 18.2.2019. u cijelosti te je u potpunom tekstu od 27.03.2019. dostavljena Trgovačkom sudu u Osijeku.

Odlukom člana društva od 23.12.2020.g. Izjava o osnivanju od 27.03.2019.g. zamijenjena je u cijelosti, a posebno odredbe o upravi društva te je u potpunom tekstu dostavljena Trgovačkom sudu u Osijeku.

Odlukom jedinog člana društva od 05.05.2023.godine promijenjena je u cijelosti Izjava o osnivanju od 23.12.2020.godine, a posebno odredbe o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima te je u potpunom tekstu Izjava o osnivanju od 05.05.2023.godine dostavljena Trgovačkom sudu.

Promjene temeljnog kapitala:

Odlukom jedinog člana društva od 05.05.2023.godine usklađen je temeljni kapital sa eurima.

Statusne promjene: podjela subj. upisa odv. s preuzimanjem

Odlukom skupštine društva BELJE plus d.o.o., MBS 081180395, OIB 35385249539, Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a od 19.12.2023. godine Odobren je Ugovor o podjeli i preuzimanju koji su dana 06.11.2023. godine sklopile uprave društva BELJE plus d.o.o., MBS 081180395, OIB 35385249539, Darda, Svetog Ivana Krstitelja 1a, kao društva koje se dijeli i dalje postoji i društva AISLE 40 d.o.o., MBS 081180161, OIB 17411408382, Zagreb, Radnička Cesta 80, kao društva preuzimatelja, u kojem postupku je došlo do prijenosa dijelova imovine, obveza i pravnih odnosa društva BELJE plus d.o.o. na već postojeće društvo AISLE 40 d.o.o. (odvajanje s preuzimanjem).

Financijska izvješća

Datum predaje Godina Obračunsko razdoblje Vrsta izvještaja

28.06.2024 2023 01.01.2023 - 31.12.2023 GFI-POD izvještaj

Prilog 2. Izvadak iz zemljišne knjige (Broj ZK uložka: 1302)



REPUBLIKA HRVATSKA

Općinski sud u Osijeku

ZEMLJIŠNOKNJŽNI ODJEL BELI MANASTIR

Stanje na dan: 29.08.2024. 11:56

NESLUŽBENA KOPIJA

Verificirani ZK uložak

Broj ZK uložka: 1302

Katastarska općina: 300195, KNEŽEVI VINOGRADI

Broj zadnjeg dnevnika: Z-2623/2024

Aktivne plombe:

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE

A
Posjedovnica
PRVI ODJELJAK

Rbr.	Broj zemljišta (kat. čestice)	Oznaka zemljišta	Površina			Primjedba
			jutro	čhv	m2	
1.	1246/1	Prosina			49229	
		PAŠNJAK			4316	
		KANAL			802	
		GOSPODARSKO DVORIŠTE			35725	
		KANAL			903	
		GRADEVINE OPĆENITO DEPO ZA STAJNJAK			1824	
		GOSPODARSKA ZGRADA STAJA			638	
		GOSPODARSKA ZGRADA STAJA			491	
		GRADEVINE OPĆENITO VERTIKALNI SILOS			55	
		POMOĆNA ZGRADA			24	
		POSLOVNA ZGRADA UREDI, Kneževi Vinogradi, Prosina 1			39	
		GRADEVINE OPĆENITO HORIZONTALNI SILOS			2984	
		GOSPODARSKA ZGRADA STAJA			933	
		GRADEVINE OPĆENITO DEPO ZA SLAMU			33	
		GRADEVINE OPĆENITO VAGA			54	
		NADSTREŠNICA			9	
		GRADEVINE OPĆENITO KUĆICA			4	
		SKLADIŠTE			395	
		UKUPNO:			49229	

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024	
3.1	ZABILJEŽBA, Na temelju čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) povodom obavijesti katastra da za evidentiranje u katastru gospodarske zgrade, staje od 491 m2, poslovne zgrade, uredi od 39 m2 i pomoćne zgrade od 24 m2 izgrađene na kčbr. 1246/1 priložena uporabna dozvola Narodnog odbora Općine Kneževi Vinogradi, Odsjek za privredu i komunalne poslove, Kotar Osijek, klasa: 04-2017/1-62 od 25. lipnja 1962. godine.	

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE
Katastarska općina: 300195, KNEŽEVI VINOGRADI

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 1302

DRUGI ODJELJAK

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024	
4.1	ZABILJEŽBA, Na temelju čl.36 Zakona o postupanju s nezakonito izgrađenim zgradama (NN 86/12, 143/13, 65/17 i 14/19) da je za evidentiranje u katastru građevine općenito, depo za stajnjak od 1824 m2, gospodarske zgrade, staje od 638 m2, građevine općenito, vertikalni silos od 55 m2, građevine općenito, horizontalni silos od 2984 m2, građevine općenito, depo za slamu od 33 m2, građevine općenito vaga od 54 m2, građevine općenito, kućica od 4 m2 izgrađenih na kčbr.1246/1 priloženo rješenje o izvedenom stanju Osječko-baranjske županije, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, klasa: UP/I-361-03/13- 06/31448 urbroj: 2158/1-01-16/16-20-13 MG od 01. prosinca 2020. godine.	
	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024	
5.1	ZABILJEŽBA, Na temelju čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) povodom obavijesti katastra da za evidentiranje u katastru gospodarske zgrade, staje od 933 m2 i skladišta od 395 m2 izgrađenih na kčbr.1246/1 priložena uporabna dozvola Osječko-baranjske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje i graditeljstvo, klasa: UP/I-361- 05/19-30/000200 urbroj: 2158/1-01-16/17-19-0004 od 21. ožujak 2019. godine.	
	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024	
6.1	ZABILJEŽBA, Na temelju čl. 149. st. 1. Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) povodom obavijesti katastra da za evidentiranje u katastru nadstrešnice od 9 m2 izgrađene na kčbr. 1246/1 priložena potvrda nadležnog upravnog tijela da se za građevinu ne izdaje uporabna dozvola niti neki dugi navedeni akti Osječko-baranjske županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša klasa: 361-01/23-12/000227 urbroj: 2158- 16/27-23-0002 od 12. prosinca 2023. godine.	

B

Vlastovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Primjedba
	1. Vlasnički dio: 1/1	
	BELJE PLUS D.O.O., OIB: 35385249539, SVETOG IVANA KRSTITELJA 1A, 31326 DARDA	

C

Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
1.			
1.1	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024 UKNJIŽBA, STVARNA SLUŽNOST Primljeno: 10.05.1993. Z-105/93. Na temelju rješenja od 25.01.1993. uknjižuje se pravo služnosti radi izgradnje 2 V 35 KV od TS Kn. Vinogradi do stuba 111 KV br. 46 u kazuku na kčbr. 1246/1 u korist: HRVATSKE ELEKTROPRIVREDE ZAGREB		
2.			

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

IZVADAK IZ ZEMLJIŠNE KNJIGE
Katastarska općina: 300195, KNEŽEVI VINOGRADI

Verificirani ZK uložak
Broj ZK uložka: 1302

C
Teretovnica

Rbr.	Sadržaj upisa	Iznos	Primjedba
2.1	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024 Prvenstveni red upisa: Z-15505/2023 UKNJIŽBA, ZALOŽNO PRAVO, UGOVOR O ZASNIVANJU ZALOŽNOG PRAVA NA NEKRETNINAMA I NA PRAVU GRAĐENJA SOLEMNIZIRAN POD BR. OV-9628/2023 14.09.2023, SPECIJALNA PUNOMOĆ 11.08.2023, OVJERENI PRIJEVOD PUNOMOĆI 08.08.2023, radi osiguranja novčane tražbine u iznosu od 1.200.000.000,00 EUR (slovima: milijardadvjestomilijuna eura), uvećano za kamate, u svakom slučaju, zajedno sa (i) svim troškovima, naknadama i izdacima koji nastanu bilo kojoj Osiguranoj stranci u vezi sa zaštitom, očuvanjem i izvršavanjem svojih prava koji proizlaze iz bilo kojeg Dokumenta o financiranju; te (ii) svim novčanim sredstvima, obvezama i tražbinama koje nastanu ili proizađu iz bilo kojih izmjena ili povećanja broja ili sadržaja Obveznica izdanih u skladu s bilo kojim Dokumentom o financiranju ili obveza i odgovornosti povezanih s tim dokumentima, na predmetnim nekretninama, u korist: KROLL TRUSTEE SERVICES LIMITED, OIB: 03390511719, THE NEWS BUILDING, LEVEL 6, LONDON BRIDGE STREET 3, SE1 9SG LONDON, VELIKA BRITANIJA	1.200.000.000,0 0 EUR	Sporedni uložak
2.2	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024 Prvenstveni red upisa: Z-15505/2023 ZABILJEŽBA, GLAVNI ULOŽAK, zk. ul. 24281 k.o. Grad Zagreb		na 2.1
2.3	Zaprimljeno 16.02.2024.g. pod brojem Z-2623/2024 Prvenstveni red upisa: Z-15505/2023 ZABILJEŽBA, OBVEZA BRISANJA HIPOTEKE, obveze založnog dužnika za brisanje postojećeg založnog prava (osim postojećeg Kroll založnog prava) sukladno čl.5.4 Ugovora		na 2.1

Potvrđuje se da ovaj izvadak odgovara stanju zemljišne knjige na datum 29.08.2024.

Prilog 3. Izvod iz posjedovnog lista (Posjedovni list: 1477)



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR OSIJEK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI BELI
MANASTIR

NESLUŽBENA KOPIJA

Stanje na dan: 29.08.2024

IZVOD IZ POSJEDOVNOG LISTA

Katastarska općina: KNEŽEVI VINOGRADI (Mbr. 300195)
Posjedovni list: 1477

Udio	Prezime i ime odnosno tvrtka ili naziv, prebivalište odnosno sjedište upisane osobe	OIB
1/1	BELJE PLUS D.O.O., SVETOG IVANA KRSTITELJA 1A, 31326 DARDA, HRVATSKA (VLASNIK)	35385249539

Podaci o katastarskim česticama

Zgr	Dio	Broj katastarske čestice	Adresa katastarske čestice/Način uporabe katastarske čestice/Način uporabe zgrade, naziv zgrade, kućni broj zgrade	Površina/m2	Broj D.L.	Posebni pravni režimi	Primjedba
		1246/1	Prosina	49229	20		
			POMOĆNA ZGRADA	24			
			GOSPODARSKA ZGRADA, STAJA	491			
			POSLOVNA ZGRADA, UREDI, Kneževi Vinogradi, Prosina 1	39			
			GRADEVINE OPĆENITO, DEPO ZA STAJNJAK	1824			
			GOSPODARSKA ZGRADA, STAJA	638			
			GRADEVINE OPĆENITO, VERTIKALNI SILOS	55			
			GRADEVINE OPĆENITO, HORIZONTALNI SILOS	2984			
			GOSPODARSKA ZGRADA, STAJA	933			
			GRADEVINE OPĆENITO, DEPO ZA SLAMU	33			
			GRADEVINE OPĆENITO, VAGA	54			
			NADSTREŠNICA	9			
			GRADEVINE OPĆENITO, KUĆICA	4			
			SKLADIŠTE	395			
			KANAL	903			
			GOSPODARSKO DVORIŠTE	35725			
			KANAL	802			
			PAŠNJAK	4316			
Ukupna površina katastarskih čestica				49229			

Ostale katastarske čestice su kao nepotrebne ispuštene.

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

Prilog 4. Izvod iz katastarskog plana (k.č.br. 1246/1, k.o. KNEŽEVI VINOGRADI)



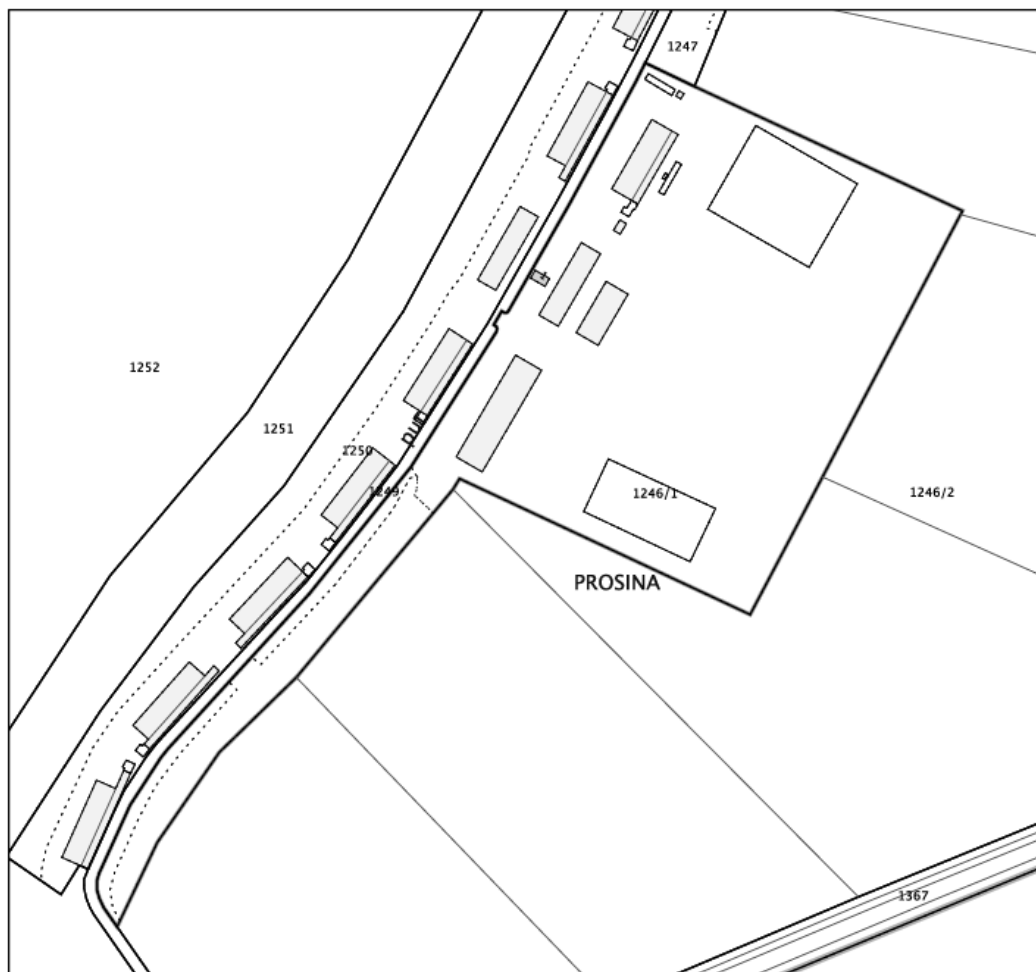
REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNA GEODETSKA UPRAVA
PODRUČNI URED ZA KATASTAR OSIJEK
ODJEL ZA KATASTAR NEKRETNOSTI BELI MANASTIR

Stanje na dan: 29.08.2024.
OSS evidencijski broj: 2106124/2024

NESLUŽBENA KOPIJA
K.o. KNEŽEVI VINOGRADI
k.č.br.: 1246/1

IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA

Mjerilo 1:3000
Izvorno mjerilo 1:1



Prilog 5. Suglasnost za izvođenje vodoistražnih radova



Baranjski vodovod d.o.o.
za vodoopskrbu i odvodnju
Beli Manastir, Alojzija Stepinca 7
OIB: 15843910109; MB: 01679295
TEL: 031/790-500; FAX: 031/790-515
www.baranjski-vodovod.hr
info@baranjski-vodovod.hr

Beli Manastir, 15.12.2020.g.
Ur. broj: 01-1672/20

BELJE PLUS d.o.o.
Sv. Ivana Krstitelja 1a
Darda

Predmet: Suglasnost

Poštovani, na temelju vašeg dopisa od 11.12.2020., **SUGLASNI** smo da možete izvoditi vodoistražne radove za zamjenski zdenac na farmi Prosine k.č.br. 1246/1 k.o. Kneževi Vinogradi.

S poštovanjem,

Direktor
Krunoslav Rob, dipl.oec.

BARANJSKI VODOVOD d.o.o.
A. Stepinca 7, Beli Manastir
(2)

Prilog 6. Vodopravni uvjeti

**HRVATSKE VODE**
VODNOGOSPODARSKI ODJEL
ZA DUNAV I DONJU DRAVU
31000 Osijek, Splavarska 2a

Telefon: 031 / 252 800
Telefax: 031 / 252 899

KLASA: UP/I-325-01/20-07/0000608
URBROJ: 374-22-2-20-2
Datum: 21.12.2020

PREDMET: Belje plus d.o.o.
Izvođenje vodoistražnih radova za zamjenski
zdenac na farmi Prosine na k.č.br. 1264/1 k.o. Kneževi Vinogradi
- vodopravni uvjeti

Hrvatske vode, Vodnogospodarski odjel za Dunav i donju Dravu, na temelju članka 158. st.2. Zakona o vodama («Narodne novine» broj: 66/19) u povodu zahtjeva tvrtke Belje plus d.o.o., Sv. Ivana Krstitelja 1A, Darda, (zahtjev bez broja od 18.12.2020. godine) radi izdavanja vodopravnih uvjeta u smislu odredbi iz članka 158. Zakona o vodama, nakon pregleda dostavljene tehničke dokumentacije, izdaju:

VODOPRAVNE UVJETE

kojima mora udovoljiti zahvat u prostoru:
Izvedba vodoistražnih radova na k.č.br. 1264/1 u k.o. Kneževi Vinogradi

Približne koordinate zdenca su: E-672850, N-506837.

I. Vodopravni uvjeti za izvođenje vodoistražnih radova su sljedeći:

- 1.0. Vodoistražnim radovima koji se planiraju izvoditi u skladu s Programom izvedbe eksploatacijskog zdenca na lokaciji farme Prosine, Općina Kneževi Vinogradi, izrađenog od strane tvrtke Drill Co d.o.o., Mladena Vodičke 5, Zagreb, od 30. studenog 2020.g. ustanoviti litološki sastav; maksimalnu dopuštenu i optimalnu izdašnost, područje utjecaja crpljenja, utjecaj crpljenja na zdence u okruženju i druge hidrogeološke značajke kao i raspoloživu godišnju količinu vode, te kakvoću vode u odnosu na namjeru i potrebu budućeg korištenja podzemne vode za tehnološke potrebe. O izvedenim istražnim radovima i izvedbi bušotine izraditi tehničko izvješće u kojem uz ostalo trebaju biti navedeni podaci o izvedenom zdencu (točna zemljopisna duljina i širina lokacije, statička razina vode, dubina bušenja i promjer ugrađene cijevi).
- 2.0. Bušenje i zacjeljenje bušotine izvesti tako da se onemogući nekontrolirano kretanje podzemnih voda uz tehničku konstrukciju bušotine, da se ne promijeni postojeća kakvoća vode u pojedinim, međusobno nepropusnim slojem tla odvojenim vodonosnim slojevima, njihovim miješanjem ili ispuštanjem u njih površinskih voda ili površinskog propusnog tla. Ako se zbog napuštanja bušotine iste planira zapuniti isto izvesti na način da se uspostavi prvobitno stanje prema snimku prvobitnog stanja iz tehničkog izvješća o vodoistražnim radovima i obnovi nepropusnost u punoj visini nepropusnih slojeva.
- 3.0. Izvođenje vodoistražnih radova i zdenca mora obavljati osoba kojoj je nadležno Ministarstvo izdalo Rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje istih radova sukladno čl. 210. stavku 3. Zakona o vodama. Prilikom izvođenja radova voditi računa da ne dođe do curenja ili izlivanja nafte, naftnih derivata i drugih opasnih tvari u


075837211

okoliš, otpadne tvari nastale kod ispiranja i osvajanja bušotine odlagati u nepropusne spremnike i predati ovlaštenim sakupljačima. Radne strojeve i njihove dijelove smjestiti na vodonepropusnu podlogu. Nakon završetka istražnih radova ulaz u bušotinu vodotijesno zatvoriti i radni prostor dovesti u prijašnje stanje.

4.0. Poduzeti i druge odgovarajuće mjere da zahvatom za koji se izdaju ovi vodopravni uvjeti ne dođe do šteta ili nepovoljnih posljedica za vodnogospodarske interese.

II. Vodopravni uvjeti važe dvije godine od dana njihove konačnosti.

III. Ako investitor zahvata za koji su izdani ovi vodopravni uvjeti namjerava obaviti preinake u odnosu na dostavljenu dokumentaciju koje mogu utjecati na vodni režim, dužan je zatražiti izmjenu ovih vodopravnih uvjeta, odnosno nove vodopravne uvjete.

O b r a z l o ž e n j e

Tvrtka Belje plus d.o.o. iz Darde podnijela je zahtjev za izdavanje vodopravnih uvjeta za izvedbu predmetnih vodoistražnih radova. Uz zahtjev je dostavljeno slijedeće:

1. Podaci o nazivu, sjedištu i OIB-u podnositelja,
2. Iskaz svrhe predmetnih radova i planirani opseg korištenja,
3. Podaci o lokaciji vodoistražnih radova, Geodetski snimak,
4. Program vodoistražnih radova,
5. Dokaz o riješenim imovinsko – pravnim odnosima,
6. Dokaz o suglasnosti upravitelja zaštićenim područjem za izvođenje vodoistražnih radova – priložena je Suglasnost, Ur. broja: 01-1672/20 od 15.12.2020. godine izdana od strane Isporučitelja vodnih usluga - Baranjski vodovod d.o.o. – Beli Manastir,
7. Dokaz o uplaćenju upravnoj pristojbi.

Tvrtka Drill Co d.o.o., Mladena Vodičke 5, Zagreb d.o.o. posjeduje Rješenje nadležnog Ministarstva o ispunjavanju posebnih uvjeta za obavljanje djelatnosti vodoistražnih i hidrogeoloških radova.

Iz dostavljene dokumentacije vidljivo je da podnositelj zahtjeva planira izvesti istražno-eksploatacijski zdenac reverznim načinom. Bušenje će biti izvršeno do predvidivo 50 metara dubine promjera bušenja ϕ 400. Zdenčana konstrukcija se planira od PVC-a, ϕ 140/125 sa segmentima slotiranih sita.

Na osnovi navedenog, sukladno odredbama iz članka 158. Zakona o vodama, izdani su na zahtjev stranke vodopravni uvjeti za predmetni zahvat.

Podnositelj zahtjeva priložio dokaz o uplati 210 kn prema tarifnom broju 43. stavku 1. toč.1. Priloga I. Tarife upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi («Narodne novine» broj: 8/2017) sukladno odredbama Zakona o upravnim pristojbama («Narodne novine» broj: 115/2016).

Uputa o pravnom lijeku:

Protiv ovih vodopravnih uvjeta može se u roku 15 dana od dana dostave istih stranci izjaviti žalba Ministarstvu zaštite okoliša i energetike, Upravi vodnoga gospodarstva, Zagreb, Ulica grada Vukovara 220 putem ovog tijela.



075837211

Žalba s plaćenom upravnom pristojbom u iznosu 50,00 kn sukladno tarifnom broju 3. stavku 2. Priloga I. Tarifa upravnih pristojbi koje su sastavni dio Uredbe o tarifi upravnih pristojbi («Narodne novine» broj: 8/2017.) predaje se neposredno ili preporučeno putem pošte odnosno može se usmeno izjaviti na zapisnik.



Ovlaštena osoba:

Berislav Čengić, mag.ing.aedif.

DOSTAVITI:

- 1/ Belje plus d.o.o.
Sv Ivana Krstitelja 1a,
31 326 Darda
- 2/ Republika Hrvatska
Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja
Uprava vodnoga gospodarstva i zaštite mora
Ulica grada Vukovara 220
10000 ZAGREB (putem e-mail adrese: yodopravni.akti@mzoe.hr)
- 3/ Hrvatske vode, VGO Osijek
Služba korištenja voda, ovdje
- 4/ Arhiv



075837211