

NAROČNIK: **MELTAL IS, trgovina proizvodnja in storitve d.o.o.**
Gospodsvetska cesta 84
2000 Maribor

VSEBINA DOKUMENTACIJE: **OKOLJSKO POROČILO**
za OPPN za EUP SV 7 in del EUP SV 2 in EUP SV 3
na območju občine Hajdina

VRSTA PROJ. DOKUMENTACIJE: **Okoljsko poročilo**

FAZA PROJEKTA: **OP**

ŠTEVILKA PROJEKTA: **4089/21**

PROJEKTANT: **VODNOGOSPODARSKI BIRO MARIBOR d.o.o.**
Glavni trg 19c,
2000 Maribor

Direktor:
Boštjan Rozman, udig


M.P.
VODNOGOSPODARSKI
BIRO MARIBOR d.o.o. 3
2000 Maribor, Glavni trg 19c

ODGOVORNI NOSILEC NALOGE: **Alenka Kovačič, univ.dipl.biol.**


Podpis

KRAJ IN DATUM IZDELAVE: **Maribor, junij 2021**

IZVOD ŠT. **1 2 3 - arhiv**

Dobro za naše okolje

IZDELOVALCI NALOGE:

**OKOLJSKO POROČILO za OPPN za EUP SV 07 in del EUP SV 02 in
EUP SV 03 na območju občine Hajdina**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE:

OKOLJSKO POROČILO

Št. projekta:

4089/21

IZDELOVALCI NALOGE:

Projektivna organizacija:

VODNOGOSPODARSKI BIRO MARIBOR, d.o.o.
Glavni trg 19/c, 2000 Maribor

Odgovorni nosilec naloge:

Alenka KOVAČIČ, univ. dipl. biol.

- koordinacija
- podzemne vode
- svetlobno onesnaženje
- izdelava končnega poročila



junij 2021

Sodelavci:

Iztok Krajcer, BSc - rastlinske vede

- splošna poglavja
- računalniška obdelava podatkov in prikazov

Zunanji sodelavci

IVD Maribor, Valvasorjeva ulica 73, 2000 Maribor

mag. Zoran Belič, univ. dipl. inž. str.

- hrup

mag. Katja Valek (mag. znan. varstva okolja)

- zrak

VSEBINA

I	SPLOŠNO	5
II	NAMEN, METODOLOGIJA IN VSEBINA OKOLJSKEGA POROČILA	5
III	OKOLJSKO POROČILO	8
1	PODATKI O PLANU	8
1.1	IME PLANA	8
1.2	CILJI IN KRATEK OPIS PLANA Z OPREDELITVIJO ODNOSA DO DRUGIH USTREZNIH PLANOV	8
1.3	OBMOČJE, KI GA ZAJEMA PLAN	13
1.4	NAMENSKA RABA PROSTORA IN VELIKOST TER DRUGI OSNOVNI PODATKI O NAČRTOVANIH POSEGIH Z VPLIVI NA OKOLJE	14
1.5	PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA	15
1.6	POTREBE PO NARAVNIH VIRIH	15
1.7	OPIS RAZVOJA OBMOČJA OB NEIZVEDBI PLANA	16
1.8	OPIS OBRAVNAVANIH ALTERNATIV	16
1.9	PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI	16
2	VSEBINJANJE	18
3	IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OKOLJSKEGA POROČILA	23
4	PODATKI O PRIDOBITVI SMERNIC ZA PRIPRAVO PLANA TER STROKOVNIH PODLAGAH IN STOPNJO NJIHOVEGA UPOŠTEVANJA V PLANU, ZLASTI GLEDE OMILITVENIH UKREPOV	24
5	PODATKI O OKOLJSKIH CILJIH PLANA PO POSAMEZNIH SEGMENTIH, O STANJU OKOLJA, O VPLIVIH PLANA IN NJIHOVI PRESOJI TER O NAČINU SPREMLJANJA STANJA OKOLJA V ČASU IZVEDBE PLANA	26
5.1	ZDRAVJE LJUDI	26
5.1.1	OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA VREDNOTENJA VPLIVOV	26
5.1.1.1	Kakovosti zraka	26
5.1.1.2	Hrup	27
5.1.1.3	Pitna voda	28
5.1.1.4	Svetlobno onesnaženje	29
5.1.2	OBSTOJEČE STANJE OKOLJA	30
5.1.2.1	Kakovosti zraka	30
5.1.2.2	Hrup	34
5.1.2.3	Podzemna voda	39
5.1.2.4	Svetlobno onesnaženje	44
5.1.3	PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH IN NJIHOVA PRESOJA	45
5.1.3.1	Kakovost zraka	45
5.1.3.2	Hrup	46
5.1.3.3	Podzemne vode	47
5.1.3.4	Svetlobno onesnaženje	48
5.1.4	OMILITVENI UKREPI	50
5.1.4.1	Kakovost zraka	50
5.1.4.2	Hrup	50
5.1.4.3	Podzemne vode	51
5.1.4.4	Svetlobno onesnaženje	52
5.1.5	SPREMLJANJE STANJA OKOLJA V ČASU IZVEDBE PLANA	53
5.1.5.1	Kakovost zraka	53
5.1.5.2	Hrup	53
5.1.5.3	Podzemne vode	53
5.1.5.4	Svetlobno onesnaženje	53

IV SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA IN POVZETEK OKOLJSKEGA POROČILA.....	54
V OPOZORILA O POTEKU IZDELAVE OKOLJSKEGA POROČILA.....	57
VI VIRI.....	58
TEKSTUALNA PRILOGA	59
Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (št. 6AT-21006), maj 2021, AEI mag. Irena Kopač s.p.	

KAZALO SLIK

Slika 1: Lega območja OPPN.	8
Slika 2: Prikaz obravnavanega plana (Vir: Osnutek OPPN, št. 19 – OPPN – 02, maj 2021)	10
Slika 3: Prikaz območja obravnavanega plana in območja DPN v pripravi (Vir: Javni podatki prostorskega informacijskega sistema Ministrstva za okolje in prostor).....	12
Slika 4: Prikaz območja plana na katastrski karti, k.o. Slovenja vas (vir: Atlas okolja MOP-ARSO).....	13
Slika 5: Izsek iz OPN Hajdina (z rdečo črtkano črto je omejeno območje obravnavanega plana, Vir PISO).	14
Slika 6: Prikaz dejanske rabe prostora na območju obravnavanega plana (vir: GERK).	15
Slika 7: Publikacijska karta podobmočij glede obremenjenosti zraka zaradi onesnaženosti z delci PM ₁₀	33
Slika 8: Karta hrupa za kazalec hrupa Lnoč na širšem območju obravnavanega plana – DARS.	34
Slika 9: Karta hrupa za kazalec hrupa Ldan na širšem območju obravnavanega plana – DARS.	34
Slika 10: Karta hrupa, obratovanje MELTAL IS d.o.o., Ldan, h = 4,0 m od tal.	35
Slika 11: Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP-Arso).	39
Slika 12: Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso).....	
Slika 13: Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.egeologija.si).	41
Slika 14: Pedološka karta obravnavanega območja OPPN (rdeča črtkana črta) dela Dravskega polja – distrična rjava tla (rjavo), obrečna tla (modro) (vir: Geopedia).....	41
Slika 15: Globina laporne podlage vodonosnika na obravnavanem območju (vir: Žlebnik, L., GeoZS).	42
Slika 16: Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO).	43
Slika 17: Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Urbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja (UL RS, št. 24/07, 32/11, 22/13, 79/15 in 182/20) ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (UL RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15).....	44

KAZALO TABEL

Tabela 1: Vsebinjenje.	18
Tabela 2: Podatki o prejetih smernicah pristojnih nosilcev urejanja prostora.	24
Tabela 3: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede kakovosti zraka.....	26
Tabela 4: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede obremenitve s hrupom.	27
Tabela 5: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede podzemne oz. pitne vode.....	28
Tabela 6: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede podzemne oz. pitne vode.....	29
Tabela 7: Mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi.	31
Tabela 8: Stopnja onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti.	32
Tabela 9: Stopnja onesnaženosti zraka glede na ciljne vrednosti.	32
Tabela 10: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju.	38
Tabela 11: Prikaz vplivov obravnavanega plana na doseganje okoljskih ciljev za zdravje ljudi.	49
Tabela 12: Prikaz ocen vplivov izvedbe plana na varstvene cilje posameznih segmentov okolja.	56

I SPLOŠNO

Predmet celovite presoje vplivov na okolje, za katero se izdeluje okoljsko poročilo, je **OPPN za EUP SV 07 in del EUP SV 02 in EUP SV 03 na območju občine Hajdina** (v nadaljnjem besedilu »obravnnavani plan«).

Razlog za pripravo OPPN je izražena investicijska namera naročnika, ki želi širiti svojo dejavnost in želja občine, da aktivira stavbna zemljišča in uredi dostope do območja stavbnih zemljišč ter kmetijskih površin južno od območja OPPN. Območje predvidenega OPPN se funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone SV 02. Predvideva tudi umestitev nove cestne povezave po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone.

Za obravnnavani plan je bila s strani MOP izdana Odločba o obvezni izvedbi celovite presoje vplivov na okolje (št. 35409-146/2020-2550/13 z dne 15.1. 2021). Podlaga za izdajo Odločbe predstavlja Mnenje Ministrstva za zdravje (št. 350-57/2020-9, z dne 6. 7. 2020), v katerem izražajo strinjanje s stališčem Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (Strokovno mnenje št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020. V strokovnem mnenju NLZOH je podana ocena, da je za predmetni OPPN, zaradi varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja, treba izdelati celovito presojo vplivov na okolje s stališča varovanja pred hrupom, svetlobnim onesnaženjem, varovanjem kakovosti zunanjega zraka ter oskrbe prebivalstva s pitno vodo.

II NAMEN, METODOLOGIJA IN VSEBINA OKOLJSKEGA POROČILA

Za izvedbo celovite presoje vplivov na okolje je potrebno zagotoviti izdelavo okoljskega poročila, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo vplivi izvedbe plana na okolje in možne alternative, ob upoštevanju ciljev in geografskih značilnosti območja, na katerega se plan nanaša, in sicer skladno z določili Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05).

V okoljskem poročilu so opredeljeni, opisani in ovrednoteni vplivi izvedbe plana na okolje, ob upoštevanju ciljev in geografskih značilnosti območja, na katerega se plan nanaša (41. čl. »Zakona o varstvu okolja (ZVO-1), Ur. l. RS, št. 39/06 – UPB, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ in 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE in 158/20).

Okoljsko poročilo je izdelano na osnovi:

- Osnutka OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 IN SV 03, UMARH d.o.o., št. projekta: 19 – OPPN - 02, Maj 2021;
- Strokovne analize in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III, AEI mag. Irena Kopač s.p., št. 6AT-21006, Maj 2021;
- strateških dokumentov na državni in lokalni ravni;
- pridobljenih smernic nosilcev urejanja prostora;
- javno dostopnih podatkov o stanju okolja;
- zakonskih izhodišč in
- drugih razpoložljivih podlag in strokovnih gradiv.

Vsebino in izdelavo okoljskega poročila podrobneje ureja Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje, UL. RS, 73/05.

V začetni fazi priprave okoljskega poročila smo izdelovalci OP na podlagi izvedenega internega vsebinjenja ali scopinga opredelili predhodno vsebino okoljskega poročila. Utemeljitev oziroma razlogi za obravnavo posameznih sklopov v OP so podrobneje predstavljeni v poglavju 2.

Sestavni deli okoljskega poročila so:

1. podatki o planu;
2. podatki o okoljskih ciljnih plana, merilih vrednotenja in metodah za ugotavljanje in vrednotenje vplivov plana;
3. podatki o stanju okolja, ki vključujejo prikaz obstoječega izhodiščnega stanja okolja in obstoječe obremenjenosti okolja s kazalci stanja okolja;
4. podatki o ugotovljenih vplivih plana in njihova presoja;
5. podatki o omilitvenih ukrepih;
6. predvideni načini spremljanja stanja okolja v času izvedbe plana;
7. poljuden povzetek ugotovitev okoljskega poročila z obrazložitvijo.

Obravnavani so pomembni vplivi plana, ki so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, začasni (kratkoročni, srednjeročni) in trajni (dolgoročni) (člen 8 - Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje, UL. RS, 73/05). Vplivi izvedbe plana se vrednotijo na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana z uporabo meril vrednotenja.

a) Časovni vplivi

Začasni vplivi:

- *Kratkoročni vpliv* – vplivi bodo prisotni in opazni samo v zelo kratkem časovnem obdobju;
- *Srednjeročni vplivi* – vplivi bodo prisotni in opazni v nekajletnem časovnem obdobju.

Trajni vplivi:

- *Dolgoročni vplivi* – vplivi bodo prisotni in opazni trajno.

b) Prostorski vplivi

- *Neposredni vplivi* izvedbe plana imajo neposredne učinke na izbrana merila vrednotenja.
- *Daljinski vpliv* se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so posledica izvedbe plana in se zgodijo oddaljeno od posega v okolje.

c) Vplivi z vidika upoštevanja ostalih posegov

- *Kumulativni vplivi* odražajo zanemarljiv vpliv izvedbe plana na izbrana merila vrednotenja, ima pa izvedba plana skupaj z obstoječimi posegi ali s posegi, ki so načrtovani in grajeni na podlagi drugih planov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja oz. ima več posegov istega plana združen vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi.
- *Sinergijski vplivi* izvedbe plana so v celoti večji od vsote posameznih vplivov in so ocenjeni na podlagi skupnih posledic neposrednih, daljinskih in kumulativnih vplivov plana.

Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva/pozitiven vpliv
- B – nebistven vpliv
- C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi dodatnih omilitvenih ukrepov)
- D – bistven vpliv
- E – uničujoč vpliv
- X – ugotavljanje vpliva ni možno.

Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi. Oceni posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Ocena posledic izvedbe plana vključuje gradnjo objektov oz. umestitev dejavnosti opredeljenih s planom ter obratovanje objektov oz. dejavnosti opredeljenih s planom. Ocena vplivov izvedbe plana na cilje celovite presoje je sestavljena iz podocen vsake od posledic izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev plana.

Metodologija ugotavljanja in vrednotenja pomembnih vplivov na posamezne segmente okolja je predstavljena v pregledni tabeli za vsak obravnavan segment posebej.

V primeru kakršnihkoli pomembnih bistvenih ali uničujočih vplivov načrtovanega plana smo preverili možnost izvedbe ukrepov za preprečitev, omilitev ali čim popolnejšo odpravo posledici teh vplivov ali izvedbo alternativ z opisom razlogov za njihov izbor, saj se z njihovo uveljavitvijo ocena izvedbe plana spremeni in plan postane sprejemljiv.

Izvedljivost načrtovanih omilitvenih ukrepov se dokazuje z navedbo odgovorne osebe za njihovo izvedbo, način izvedbe, časovno opredelitev in načina spremljanja uspešnosti njihovega izvajanja.

Opređeljeno je spremljanje izvajanja plana preko spremljanja stanja okolja oziroma spremljanje stanja izbranih kazalcev zaradi izvajanja plana.

V predmetnem okoljskem poročilu so obravnavani naslednji segmenti okolja:

1. Zdravje ljudi
 - a. varovanje kakovosti zunanjega zraka,
 - b. varovanje pred hrupom,
 - c. oskrba prebivalstva s pitno vodo ter
 - d. varovanje pred svetlobnim onesnaževanjem.

III OKOLJSKO POROČILO

1 PODATKI O PLANU

1.1 IME PLANA

Predmetno okoljsko poročilo je strokovna podlaga v postopku celovite presoje vplivov na okolje za **Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 IN SV 03** (Osnutek, UMARH d.o.o., št. Projekta: 19 – OPPN – 02, Maj 2021).

Pripravljaivec obravnavanega plana je Občina Hajdina, ki jo zastopa Skupna občinska uprava občin v Spodnjem Podravju, izdelovalec pa UMARH d.o.o. Ptuj.

1.2 CILJI IN KRATEK OPIS PLANA Z OPREDELITVIJO ODNOSA DO DRUGIH USTREZNIH PLANOV

CILJ PLANA

Cilj plana so prostorske ureditve za širitev obstoječe dejavnosti podjetja Meltal IS d.o.o. in gradnja nove cestne povezave po južnem delu območja OPPN v Slovenji vasi.

OPIS PLANA

Podatki navedeni v tem poglavju so povzeti po:

- Osnutek OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 IN SV 03, UMARH d.o.o., št. 19 – OPPN – 02, maj 2021

Območje OPPN se nahaja na severozahodnem delu občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina (Slika 1).



Slika 1: Lega območja OPPN.

Zemljišče območja OPPN vključuje nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja pretežno z grmičevjem in drevesi zaraščeno nepozidano stavbno zemljišče.

S tem OPPN bo urejeno umeščanje novih stavb za skladiščenje in obrtne dejavnosti ter umestitev nove povezovalne ceste na južnem delu območja.

OPPN bo dopuščal dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG in ki ne obremenjujejo okolja z hrupom in emisijami.

Delno omejitev bo predvideval za:

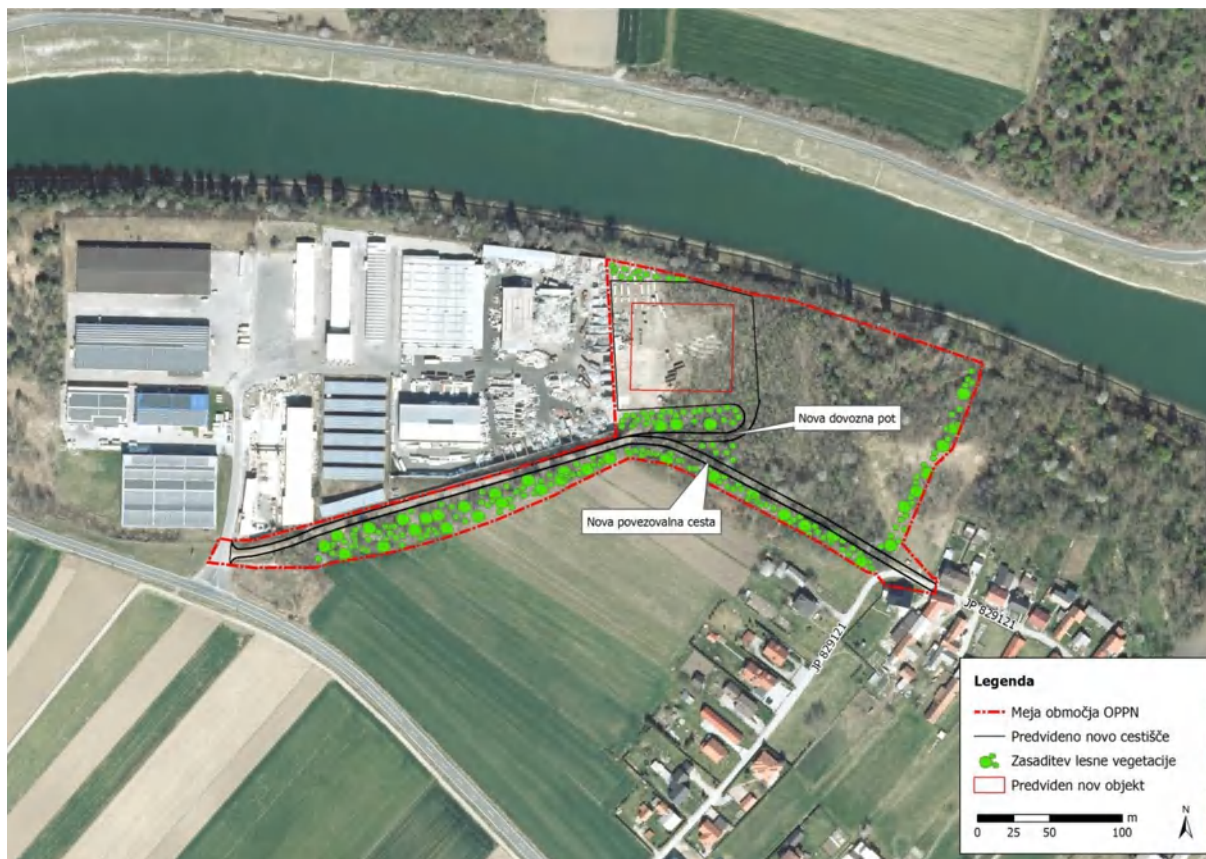
- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov – niso dopustne kompostarne

Povsem izključeval pa bo naslednje dejavnosti po SKD:

- 20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov
- 21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov
- 22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
- 24.5 Livarstvo
- 24.1 Proizvodnja surovega železa, jekla, ferozlitin
- 24.4 Proizvodnja plemenitih in drugih neželeznih kovin
- 24.3 Druga primarna predelava železa in jekla
- 35.21 Proizvodnja plina
- 38.12 Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov
- 38.22 Ravnanje z nevarnimi odpadki
- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov (kompostarne)
- 10.1 Proizvodnja mesa in mesnih izdelkov

Na območju, prikazanem na sliki spodaj (Slika 2), se načrtuje in ureja umeščanje novega objekta površine cca 4200 m² (60,0 x 70,0 m) in višine cca 15 m. Predviden objekt bo namenjen za skladiščenje in obrtne dejavnosti. Na podlagi uskladitve izhodišč z zainteresiranimi se znotraj območja predvidenega OPPN ureja tudi gospodarska javna infrastruktura, ki vključuje gradnjo povezovalne ceste po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto. Povezovalna cesta bo imela znižano niveleto vozišča, z odcepom za dostop mehanizacije do njiv in do razširjenega območja obrtne cone. Znižana niveleta vozišča bo predstavljala delni protihrupni ukrep, skupaj z polno ograjo, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča.

Potrebno bo zagotoviti oblikovanje zelenega pasu (zasaditev lesne vegetacije) kot tampon cono - zaščita pred hrupom, pogledi in ambientalna ločitev obrtne cone od naselja. Pri načrtovanju nove ceste bodo v določilih OPPN predvideni ukrepi za umiritev prometa.



Slika 2: Prikaz obravnavanega plana (Vir: Osnutek OPPN, št. 19 – OPPN – 02, maj 2021)

Z OPPN bo poleg povezovalne ceste po južnem delu območja OPPN načrtovana še naslednja gospodarska javna infrastruktura:

- navezava na obstoječe elektroenergetsko, telekomunikacijsko in vodovodno omrežje v obstoječi gospodarski coni,
- dogradnja kanalizacijskega omrežja za odvajanje meteornih in odpadnih vod. Predviden je ločen sistem odvodnjavanja odpadnih in padavinskih vod. Morebitne odpadne vode se bodo začasno odvajale na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

ODNOS DO DRUGIH USTREZNIH PLANOV

Območje predvidenega OPPN ureja Občinski prostorski načrt občine Hajdina (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 31/2019 – v nadaljevanju OPN), ki določa namensko rabo območja z oznakami enot urejanja prostora (EUP) SV 02, SV 03 in SV 07.

Območje EUP SV 02 urejajo prostorski izvedbeni pogoji (PIP), določeni v OPN. V delu te EUP se z OPPN načrtuje povezovalna cesta s pripadajočo infrastrukturo. Za to območje ni predvidena izdelava OPPN, ki pa je v skladu z 7. odstavkom 98. člena OPN za prostorske ureditve, s katerimi se načrtuje novo gospodarsko javno infrastrukturo ali rekonstrukcijo obstoječe, s katerimi se načrtuje urejanje površin javnega dobra dopustna.

Za območje EUP SV 07 je v skladu z OPN predvidena izdelava OPPN.

Za območje EUP SV 02 veljajo naslednji relevantni splošni izvedbeni pogoji (PIP), določeni v 85. in 90. členu OPN:

- 85. člen (gospodarske cone - IG):

"(1) S prostorskimi izvedbenimi pogoji za območja proizvodnih dejavnosti z namensko rabo prostora IG (gospodarske cone) se urejajo naslednje EUP ali deli EUP: DR 06, SV 02.

(2) Namenska raba prostora v EUP iz prejšnjega odstavka je opredeljena kot površine gospodarske cone (IG).

(3) V EUP iz prvega odstavka tega člena je dopustno graditi vrste objektov, ki so glede na namen objektov določeni v Prilogi 1 k Odloku o OPN Hajdina, ter nezahtevne in enostavne objekte, določene v Prilogi 2 k Odloku o OPN Hajdina."

- 90. člen (območja drugih urejenih zelenih površin - ZD):

"(1) S prostorskimi izvedbenimi pogoji za območja drugih zelenih površin se ureja naslednje EUP ali dele EUP: SV 02, SH 03, ZH 10, DP 25.

(2) Namenska raba prostora na površinah z oznako ZD v EUP iz prejšnjega odstavka je opredeljena kot druge urejene zelene površine (ZD), kot zeleni pasovi z zaščitno oz. drugo funkcijo.

(3) V EUP iz prvega odstavka tega člena je dopustno graditi vrste objektov, ki so glede na namen objektov določeni v Prilogi 1 k Odloku o OPN Hajdina, ter nezahtevne in enostavne objekte, določene v Prilogi 2 k Odloku o OPN Hajdina.

(4) V EUP drugih urejenih zelenih površin so dopustne dejavnosti gospodarskih služb, vezane na vzdrževanje drugih urejenih zelenih površin, ter primarna dejavnost kmetijstva in gozdarstva, pri čemer je v območju varstva kulturne dediščine oziroma v območju ohranjanja narave potrebno upoštevati omejitve, ki izhajajo iz varovalnega režima kulturne dediščine oziroma ohranjanja narave."

Za načrtovanje OPPN za območje EUP SV 07 veljajo naslednje relevantne usmeritve:

- 98. člen (splošni PIP za pripravo, spremembo ali dopolnitev OPPN):

"(1) Za EUP, kjer je predvidena priprava OPPN, je dopustna priprava enotnega OPPN za celotno območje EUP ali več ločenih OPPN za posamezne dele EUP, ki predstavljajo prostorsko in funkcionalno smiselno zaključeno enoto (vključno s predvidenimi zelenimi površinami in gospodarsko javno infrastrukturo), pri čemer dinamika priprave OPPN za posamezne dele EUP zagotavlja smiselno zaporednost prostorskih ureditev.

(2) Če se izdelava OPPN samo za del območja, za katerega je opredeljena izdelava OPPN, je potrebno pripraviti ustrezne strokovne podlage za celotno območje OPPN in sočasno z delom občinskega podrobnega prostorskega načrta sprejeti za celotno območje tudi rešitev omrežja prometne in gospodarske javne infrastrukture ter izdelati

program opremljanja zemljišča, ki bo podlaga za izračun stroškov komunalnega opremljanja tudi za vsak posamezni občinski podrobni prostorski načrt.

(8) V postopku priprave OPPN mora načrtovalec upoštevati usklajene zahteve (pogoje) nosilcev urejanja prostora in pridobiti natančne podatke o poteku tras obstoječih vodov gospodarske javne infrastrukture ter jih upoštevati v postopku priprave OPPN."

- 99. člen (dodatni pogoji in merila za izdelavo OPPN):

"(1) Dodatni pogoji in merila za poseganje v prostor oziroma pripravo OPPN določajo izhodišča, ki jih morata pripravljavec in investitor upoštevati v postopku priprave in sprejema OPPN. Dodatni pogoji in merila za izdelavo OPPN so za posamezne enote urejanja prostora podani v nadaljevanju tega člena.

(3) V EUP SV 07 je poleg splošnih usmeritev potrebno upoštevati:

- 1. izhodiščno namensko rabo prostora v EUP, ki je IG (gospodarske cone);*
- 2. funkcionalno povezanost z obstoječimi dejavnostmi v sosesčini z možnostjo logističnega povezovanja in izrabe eksternih učinkov območja;*
- 3. tehnične predpise, ki urejajo gradnjo proizvodnih, skladiščnih, energetskih in podobnih ter spremljajočih objektov;*
- 4. upoštevanje varstvenih režimov ter predpisov varovanja okolja;*
- 5. arhitektonsko in urbanistično oblikovanje, ki izhaja iz obstoječih objektov proizvodnega območja (gospodarska cona Slovenja vas – EUP SV 02) in nadgradnjo tega oblikovanja, ki bo hkrati prilagojena tehnološkimi postopkom posameznih dejavnosti in bo ohranjala krajinsko privlačnost območja;*
- 6. vzpostavitev omrežij in objektov GJI, ki bo izhajalo iz potreb posameznih dejavnosti s povezovanjem v celotnem območju širše gospodarske cone in bo zagotavljalo priključevanje posameznih objektov na vsa omrežja GJI."*

Namenska raba, ki jo opredeljuje veljavni OPN je podrobneje prikazana v poglavju 1.4.

Na obravnavanem območju ni veljavnih državnih prostorskih načrtov in drugih prostorskih planov.

Območje obravnavanega plana se delno prekriva z območjem znotraj katerega se izdeluje študija variant za »Državni prostorski načrt za glavno cesto Ptuj-Markovci« (Slika 3).



Slika 3: Prikaz območja obravnavanega plana in območja DPN v pripravi (Vir: Javni podatki prostorskega informacijskega sistema Ministrstva za okolje in prostor).

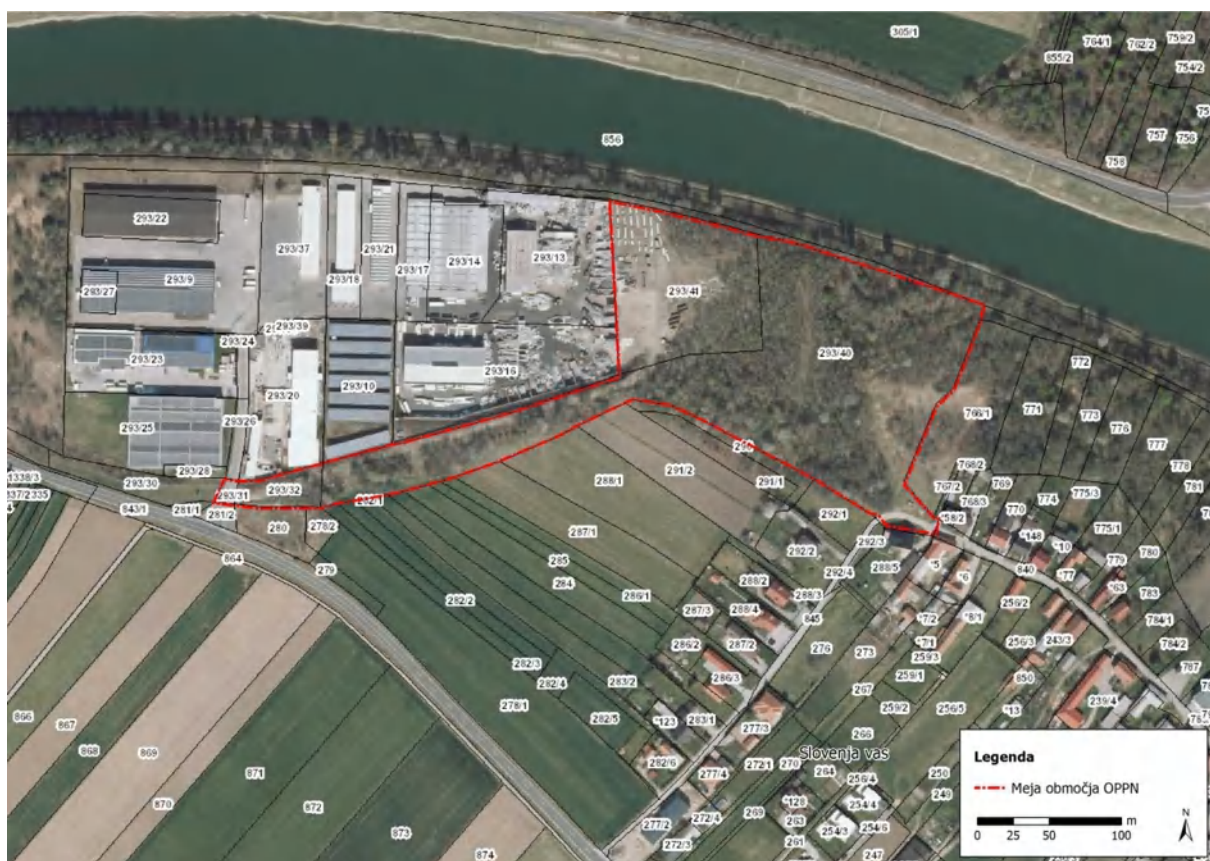
1.3 OBMOČJE, KI GA ZAJEMA PLAN

Območje OPPN se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina.

OPPN se na zahodu funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone. Na jugu in vzhodu ga obdajajo kmetijske površine, na severu odvodni kanal HE Zlatoličje in neposredno na JV delu območja naselje.

Zavzema zemljišča naslednjih parcelnih številk: 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41 vse k.o. 393 – Slovenja vas.

Območje plana na katastru je prikazano na spodnji sliki.



Slika 4: Prikaz območja plana na katastrski karti, k.o. Slovenja vas (vir: Atlas okolja MOP-ARSO).

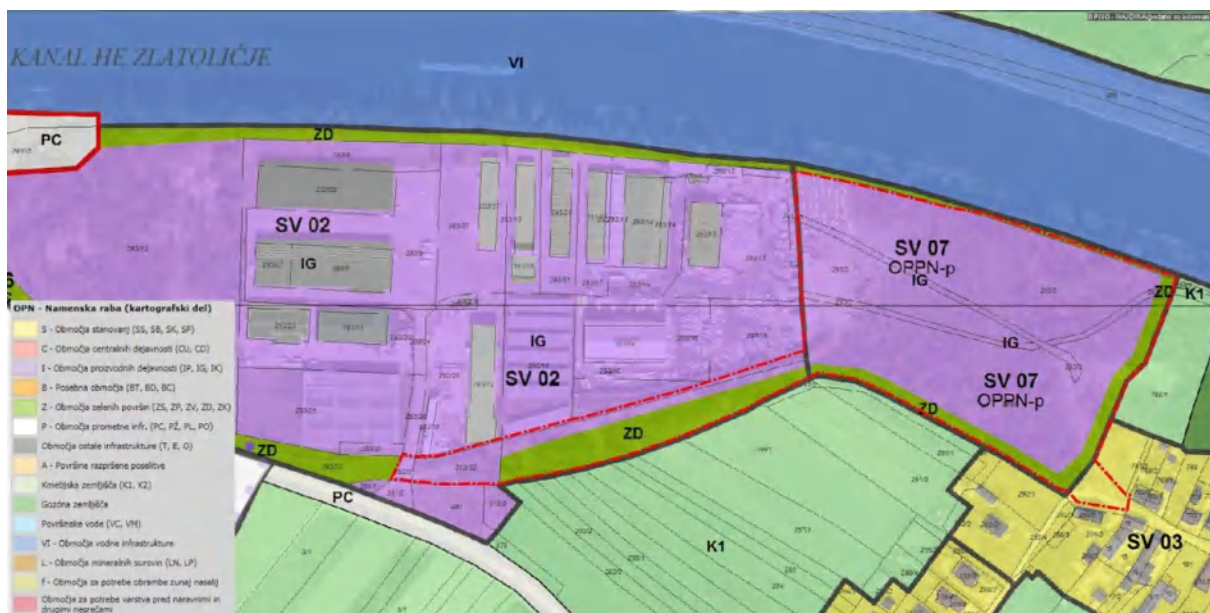
1.4 NAMENSKA RABA PROSTORA IN VELIKOST TER DRUGI OSNOVNI PODATKI O NAČRTOVANIH POSEGIH Z VPLIVI NA OKOLJE

Območje predvidenega OPPN ureja Občinski prostorski načrt občine Hajdina (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 31/2019 – v nadaljevanju OPN), ki določa namensko rabo območja z oznakami enot urejanja prostora (EUP) SV 02, SV 03 in SV 07 (Slika 5):

- IG gospodarske cone, namenjene obrtnim, skladiščnim, prometnim, trgovskim, poslovnim in proizvodnim dejavnostim ter tudi spremljajočim storitvenim in servisnim dejavnostim – del EU SV 02, SV 07,
- ZD druge urejene zelene površine, kot zeleni pasovi z zaščitno oziroma drugo funkcijo – del SV 02, del SV 07,
- SK površine podeželskega naselja – del SV 03.

Predvideni OPPN zajema del EUP SV 02, celotno EUP SV 07 in manjši del EUP SV 03 z namensko rabo SK. Na spodnji sliki je prikazano območje OPPN, EUP in namenska raba:

Za večino območja je opredeljena namenska raba »območja proizvodnih dejavnosti«, med katere sodijo gospodarske cone (IG), ki so namenjena obrtnim, skladiščnim, prometnim, trgovskim, poslovnim in proizvodnim dejavnostim. Manjši del območja spada med »druge urejene zelene površine« kjer je predvideno oblikovanje zelenega pasu za zaščito pred hrupom, pogledi in kot ambientalna ločitev obrtne cone od naselja. Območje kjer je predvidena navezava povezovalne ceste na obstoječo javo pot pa sodi v »površine podeželskega naselja«.

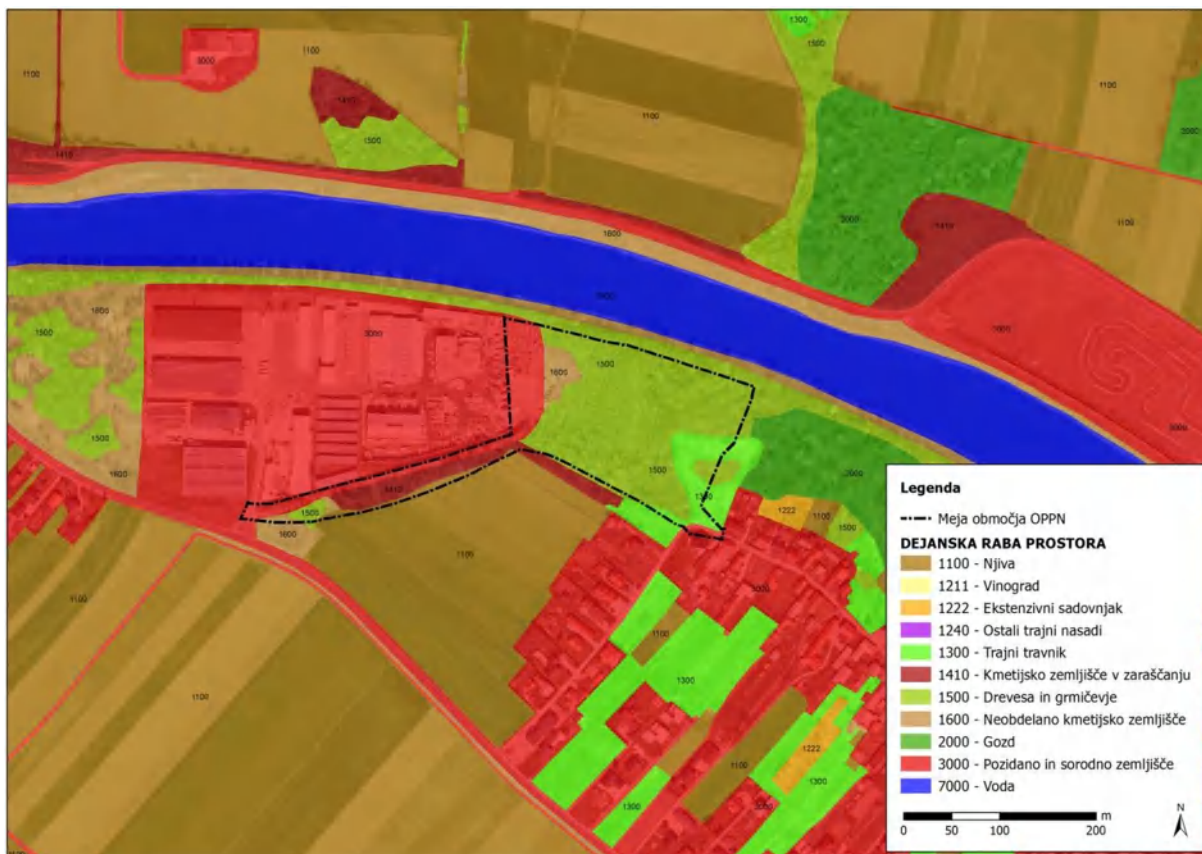


Slika 5: Izsek iz OPN Hajdina (z rdečo črtkano črto je omejeno območje obravnavanega plana, Vir PISO).

Velikost načrtovanega območja OPPN znaša približno 4,3 ha. Funkcionalno povezano obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone v enoti urejanja prostora SV 02 se razteza na površini približno 10 ha površine.

Območje plana zajema naslednjo **dejansko rabo prostora**, ki je prikazana na spodnji sliki:

- 1300 – Trajni travnik
- 1410 – Kmetijsko zemljišče v zaraščanju
- 1500 – Drevesa in grmičevje
- 1600 – Neobdelano kmetijsko zemljišče
- 3000 – Pozidano in sorodno zemljišče



Slika 6: Prikaz dejanske rabe prostora na območju obravnavanega plana (vir: GERK).

1.5 PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA

Obravnavani plan se bo izvajal v obdobju po sprejetju tega odloka, ki se načrtuje v prihodnjih letih. Obravnavani plan bo neposredna podlaga za dovoljenja za posege v okolje.

1.6 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH

Naravni vir je skladno z razlago pojmov zakona o varstvu okolja (ZVO-1) del okolja, kadar je predmet gospodarske rabe.

Naravni vir je značilnost ali sestavina naravnega okolja, ki je pomembna zaradi zadovoljevanja človekovih potreb. V poglavju so obravnavani tisti naravni viri, ki so predmet gospodarske rabe oz. imajo gospodarsko vrednost.

Z obravnavanim planom predvideni posegi bodo v času gradnje in obratovanja porabljali naravne vire direktno in indirektno:

- direktna poraba naravnih virov (direktna izraba naravnega vira za opravljanje gospodarske dejavnosti):
 - raba tal oziroma zemljišč za gradnjo oziroma postavitve objektov.
- indirektna poraba naravnih virov (poraba naravnih virov preko nakupa na trgu):
 - uporaba mineralnih surovin kot so prod in pesek za gradbeni material za gradnjo načrtovanih objektov,
 - uporabo vode za potrebe preskrbe s pitno vodo,
 - uporabo naravnih energetskega virov za potrebe ogrevanja (predvideno je ogrevanje objektov z ekološko sprejemljivimi energenti (utekočinjen naftni plin, biomasa).
 - uporabo vode in plina posredno z uporabo električne energije za obratovanje posameznih objektov.

Novi posegi, ki so načrtovani z obravnavnim planom, glede na načrtovano velikost po naši oceni niso veliki direktni porabniki naravnih virov. Večina naravnih virov se bo z načrtovanimi posegi izrabljala posredno, to je z nakupom na trgu blaga in storitev. Tudi indirektni porabniki naravnih virov po naši oceni glede na načrtovano velikost in zmogljivost niso veliki porabniki naravnih virov.

1.7 OPIS RAZVOJA OBMOČJA OB NEIZVEDBI PLANA

Z neizvedbo obravnavnega plana, bi bila izgubljena priložnost za izkoristek danih možnosti na območju obstoječe gospodarske cone.

V primeru, če do realizacije plana ne bi prišlo ocenjujemo, da bi bil vpliv na področja okolja in njihove cilje naslednji:

- Površinske vode: Na območja vodnih in priobalnih zemljišč se tudi ob neizvedbi plana ne bi posegalo, kar pomeni, da bi bil vpliv enak kot v obstoječem stanju. Ocena A.
- Podzemne vode: Glede na dejstvo, da se že obstoječa dejavnost nahaja na istem vodovarstvenem območju, bi opustitev plana še vedno imela enak vpliv na podzemne vode kot v obstoječem stanju. Ocena A. Obstoječa dejavnost ne predstavlja vira škodljivih snovi za vode in vključuje ureditve (odvodi padavinskih vod so speljani preko ustreznih lovilcev olj) za preprečevanje vplivov (onesnaženje) na podzemne vode.
- Poplavna in erozijska varnost: Obravnavano območje se ne nahaja na poplavnem in erozijskem območju.
- Tla in kmetijska zemljišča: Na območja najboljših kmetijskih zemljišč po namenski in dejanski rabi se tudi ob neizvedbi plana ne bi posegalo. Vpliv bi bil enak kot v obstoječem stanju. Ocena A.
- Ohranjanje narave: V naravovarstveno pomembna območja se tudi ob neizvedbi plana ne bi posegalo, kar pomeni da bi bil vpliv enak kot v obstoječem stanju. Ocena A.
- Kulturna dediščina: Obravnavano območje se ne nahaja na območju kulturne dediščine.
- Ohranjanje krajinskih značilnosti: V območja z visoko krajinsko vrednostjo se tudi ob neizvedbi plana ne bi posegalo. Ocena A.
- Podnebne spremembe: Tudi ob neizvedbi plana bi bil prispevek k emisijam toplogrednih plinov enak kot v obstoječem stanju, prav tako prilagojenost na podnebne spremembe. Ocena A.
- Kakovost zraka: Emisije v zrak bi bile enake kot v obstoječem stanju. Ocena A.
- Obremenitev s hrupom: Ob neizvedbi plana bi bil vpliv hrupa enak kot v obstoječem stanju (Ocena A). Obstojec cestni promet kot vir hrupa se bo na širšem obravnavanem območju v prihodnje zaradi rastočega se cestnega prometa verjetno povečeval. Neizvedba plana - neizgradnja nove povezovalne ceste pa ne bi predstavljala bistveno večje obremenitve obstoječe cestne infrastrukture.

1.8 OPIS OBRAVNAVANIH ALTERNATIV

V okviru okoljskega poročila niso bile predlagane alternative izvedbe plana, saj je izvedba plana ob upoštevanju konkretnih omilitvenih ukrepov ter ob upoštevanju smernic sprejemljiva.

1.9 PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI

V nadaljevanju glede na naše dosedanje izkušnje z ocenjevanjem posegov v prostor za načrtovane posege navajamo možne emisije v okolje. Emisije v okolje so ocenjene glede na dostopne podatke o načrtovanih posegih v fazi priprave plana.

Emisije onesnaževal zunanjega zraka bodo nastajale kot posledica obstoječih in predvidenih dejavnosti na območju plana ter cestnega prometa po obstoječih in predvideni povezovalni cesti ter manipulativnih površinah znotraj območja plana.

Emisije hrupa bodo nastajale kot posledica obstoječih in predvidenih dejavnosti na območju plana ter cestnega prometa po obstoječih in predvidenih cestah ter manipulativnih površinah znotraj območja plana.

Emisije odpadne vode

Pri obratovanju objektov pričakujemo po naši oceni nastajanje naslednjih vrst odpadnih vod:

- padavinske vode s streh objektov;
- padavinske vode iz povezovalne ceste, iz parkirišč in drugih utrjenih površin;
- komunalne odpadne vode.

Emisije v površinske in podzemne vode ter tla

Območje OPPN se nahaja več kot 40 m od meje vodnega zemljišča (odvodni kanal HE Zlatoličje), na širšem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode za vodno telo Dravskega polja (VVO III). Območje nima visoke podzemne vode in ni poplavno ogroženo.

V okviru obravnavanega plana se NE načrtujejo dejavnosti, ki bi predstavljale vir vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju.

Za odpadne vode bo ustrezno poskrbljeno. Predviden je ločen kanalizacijski sistem za padavinsko in komunalno odpadno vodo. Odvajanje padavinskih vod se bo izvajalo v skladu s smernicami Direkcije za vode in Komunalnega podjetja Ptuj. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj.

Odpadne komunalne vode se trenutno odvajajo na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Z uresničitvijo plana pa bo celotno gospodarsko območje podjetja Meltal SI d.o.o. (obstoječe in predvideno) priključeno na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti.

Tla v industrijskih objektih bodo izvedena brez talnih izpustov.

Emisij v površinske in posredno preko tal v podzemne vode ne pričakujemo.

Nastajanje odpadkov:

V okviru obravnavanega plana je predvidena širitev obstoječe dejavnosti, reciklaža odpadnih barvnih kovin, pri kateri ne nastajajo dodatni odpadki. Podjetje MELTAL IS, d.o.o., PE Slovenja vas pri Ptuj, Hajdina, obdeluje nenevarne odpadke, in sicer reciklaža odpadnih barvnih kovin. Tehnološki postopek obdelave oz. predelave kovinskih nenevarnih odpadkov poteka po naslednjih fazah:

- odpadna kovina se zbira kot primarni in kot sekundarni odpadek
- sortiranje glede na tip, kvaliteto, vrsto oz. kemično analizo odpadka
- rezanje in baliranje,
- skladiščenje do končnega transporta do predelovalca

Ocenjujemo, da na območju plana ne bodo nastajale večje količine odpadkov. Ocenjujemo, da bo vrstna sestava odpadkov enaka, kot je opredeljena s klasifikacijsko številko s katero so zajeti vsi komunalni odpadki (gospodinjski in njim podobni odpadki iz trgovine, industrije in javnega sektorja), vključno z ločeno zbranimi frakcijami.

Povzročitelj odpadkov je pogodbeni prevzemnik – izvajalec del po pogodbi med naročnikom in izvajalcem del, ki mora skrbeti za komunalne in druge odpadke.

Svetlobno onesnaženje

Z obravnavnim planom bo na območju nove povezovalne ceste dopustna izvedba javne razsvetljave, ki bo skladna z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13), in kot taka ne predstavlja pomembnega vira svetlobnega onesnaževanja.

Z širitvijo obstoječe dejavnosti in predvidenim novim objektom na območju plana bi se lahko povečale tudi emisije svetlobnega onesnaževanja. Javna razsvetljava bo skladna z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13), zato ne pričakujemo bistveno povečanega vira svetlobnega onesnaževanja.

Emisije EMS

Z obravnavanim planom ni predvidenih objektov oz. naprav, ki bi predstavljali nov vir elektromagnetnega sevanja. Predvidena je navezava na obstoječe elektroenergetsko in telekomunikacijsko omrežje. Na območju obstoječe dejavnosti imajo lastno trafo postajo, moči do 630 kVA, ki je priklopljena na srednjo napetost.

2 VSEBINJANJE

V okoljskem poročilu se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine. Običajno se obravnavajo elementi okolja (zrak, tla, voda, hrup), narava (rastlinstvo in živalstvo, naravne vrednote, območja Nature 2000 in ekološko pomembna območja), zdravje ljudi, svetlobno onesnaževanje okolja, krajina in vidna kakovost okolja ter kulturna dediščina.

V začetni fazi priprave okoljskega poročila smo izdelovalci OP na podlagi izvedenega internega vsebinjenja ali scopinga ter pridobljenih mnenj varstvenih ministrstev opredelili predhodno vsebino okoljskega poročila. Vsebina OP je bila oblikovana po pregledu območja plana in strateških dokumentov na državni in lokalni ravni, analizi stanja okolja ter mnenj varstvenih ministrstev in SSPVO glede verjetnosti pomembnejših vplivov plana na okolje.

Največjo težo pri oblikovanju vsebine OP predstavlja Mnenje Ministrstva za zdravje (št. 350-57/2020-9, z dne 6. 7. 2020), v katerem izražajo strinjanje s stališčem Nacionalnega laboratorija za zdravje, okolje in hrano (Strokovno mnenje št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020). V strokovnem mnenju NLZOH je podana ocena, da je za predmetni OPPN, zaradi varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja, treba izdelati celovito presojo vplivov na okolje s stališča varovanja pred hrupom, svetlobnim onesnaženjem, varovanjem kakovosti zunanega zraka ter oskrbe prebivalstva s pitno vodo.

Utemeljitive oziroma razlogi za obravnavo posameznih sklopov v OP so podrobneje predstavljeni v naslednji tabeli.

Tabela 1: Vsebinjenje.

Segment okolja	Ugotovitve vsebinjenja	Pričakovana sprememba	Vključeno v presojo DA ali NE
Podnebne spremembe	Na območju se načrtuje širitev obstoječe dejavnosti (predelava in reciklaža odpadnih kovin) z izgradnjo dodatnega objekta in nova povezovalna in dostopna cesta. Emisije TGP zaradi izvedbe plana bodo povezane z ogrevanjem predvidenega objekta in internim prometom.	Osnutek plana ne spreminja dopustne dejavnosti na območju plana, predvidena je le dograditev in širitev obrtne dejavnosti z eno novogradnjo. Glede na navedeno pričakujemo, da bodo to le manjši o obrati in naprave, katerih emisije TGP ne bodo pomembne oziroma le minimalno višje od obstoječih, ter kot take ne bodo predstavljale pomembnega vpliva na podnebne spremembe.	NE
Površinske vode	Območje plana se nahaja v naselju Slovenja vas, v bližini odvodnega kanala HE Zlatoličje (več kot 40 m od meje vodnega zemljišča). Območje ni poplavno ogroženo. Vodnogospodarske ureditve ne bodo potrebne. Komunalna odpadna voda bo speljana v obstoječ javni kanalizacijski sistem. Padavinske vode se bodo odvajale ločeno, ustrezno prečistile ter ponikale oz. zadrževale.	Odpadne komunalne vode se trenutno odvajajo na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Z uresnitvijo plana pa bo celotno gospodarsko območje podjetja Meltal SI d.o.o. (obstoječe in predvideno) priključeno na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Za odpadno komunalno i padavinsko vodo bo ustrezno poskrbljeno in emisij v površinske vode ne pričakujemo.	NE
Podzemne vode	Območje OPPN se nahaja na širšem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode za vodno telo Dravskega polja (VVO III). V strokovnem mnenju NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) je podana ocena, da za predmetni OPPN lahko pričakujemo manjše vplive na podzemno vodo in posledično na oskrbo prebivalcev z ustrezno zdravo pitno vodo. Vplive na podzemno vodo je potrebno obravnavati v okviru segmenta »Zdravje ljudi«.	Prostorska ureditev OPPN ne predvideva prisotnost vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju. Možnost nesreče ali incidentnega dogodka pa se ne da povsem izključiti.	DA (v okviru poglavje Zdravje ljudi – Pitna voda)

Segment okolja	Ugotovitve vsebinjenja	Pričakovana sprememba	Vključeno v presojo DA ali NE
Kmetijska zemljišča	<p>Na samem območju plana sicer ni kmetijsko obdelanih zemljišč, so pa v neposredni bližini in sicer na južni strani območja OPPN. Med industrijskim obratom podjetja Meltal d.o.o. in kmetijskimi površinami je predvidena nova povezovalna cesta in oblikovanje zelenega pasu z drevesno zasaditvijo.</p> <p>Iz strokovnega mnenja NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) izhaja, da se z OPPN nekoliko zmanjšujejo kmetijske površine, ki pa se ne uporabljajo za pridelavo zdrave lokalno pridelane hrane.</p>	<p>Z izgradnjo nove povezovalne ceste bo dostop do kmetijskih zemljišč boljši in lažji. Predvideno oblikovanje zelenega pasu bo predstavljalo dodatno zaščito kmetijskih zemljišč. Pomembnih sprememb in vplivov ne pričakujemo.</p>	NE
Narava	<p>Znotraj OPPN ni opredeljenih območij s posebnim režimom ravnanja zaradi varstva narave. Na severni strani se ob območju OPPN nahaja območje Nature 2000 – POV Drava (SI 5000011) in ekološko pomembno območje EPO 41500 Drava – spodnja.</p> <p>Iz Mnenja ZRSVN (št. 4-III- 575/2-O-20/SZ, z dne 24. 6. 2020) izhaja, da za predmetni prostorski plan ni potrebno izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe plana v naravo na varovana območja.</p>	<p>S planom in predvidenimi ureditvami se ne posega na območja in habitatov naravovarstveno pomembnih rastlinskih in živalskih vrst. Načrtovana širitev obstoječe dejavnosti ne bo imela daljinskega vpliva na varstvene cilje ohranjanja narave.</p>	NE
Kulturna dediščina	<p>Na vplivnem območju plana ni enot kulturne dediščine, ki bi bile vpisane v register kulturne dediščine.</p> <p>Iz Mnenja Ministrstvo za kulturo (št. 35012-74/2020/6, z dne 12.6.2020) izhaja, da ni verjetnosti pomembnejših vplivov na kulturno dediščino.</p>	<p>Pomembnih sprememb in vplivov ne pričakujemo.</p>	NE
Krajina	<p>Zemljišče območja OPPN predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z lesno vegetacijo zaraščeno površino. V območja z visoko krajinsko vrednostjo se ob izvedbi plana ne bo posegalo.</p>	<p>Z izvedbo plana bo krajina vsekakor nekoliko spremenjena. Vendar zaradi predvidenega oblikovanja zelenega pasu, ki bo med drugim služil tudi kot ambientalna ločitev med industrijsko cono in naseljem, predvidevamo da pomembnih sprememb in vplivov na krajino ne bo.</p>	NE

Segment okolja	Ugotovitve vsebinjenja	Pričakovana sprememba	Vključeno v presojo DA ali NE
Zdravje ljudi	Kakovost zunanjega zraka		
	<p>Na območju se načrtuje širitev obstoječe dejavnosti (predelava in reciklaža odpadnih kovin) z izgradnjo dodatnega objekta in nova povezovalna in dostopna cesta.</p> <p>OBSTOJEČE STANJE Območje občine sodi v II. stopnjo onesnaženosti zraka, kjer raven onesnaževal ne presega mejne vrednosti za delce PM10</p> <p>Iz strokovnega mnenja NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) izhaja, da bo OPPN verjetno imel s stališča VZL skupaj z obstoječimi plani daljinske, kumulativne in sinergijske vplive na območje s stavbami z varovanimi prostori.</p>	<p>Sam plan razen zaščite pred onesnaženjem zraka med gradnjo ne opredeljuje drugih pogojev ali ukrepov za izboljšanje oziroma ohranjanje kakovosti zunanjega zraka. Pričakujemo razpršene emisije zaradi prometa po javnih in manipulativnih poteh, ki lahko povzročijo onesnaževanje zraka. Območja, ki bi lahko bila prizadeta, je sosednje naselje.</p>	DA
Zdravje ljudi	Hrup		
	<p>Na območju se načrtuje širitev obstoječe dejavnosti (predelava in reciklaža odpadnih kovin) z izgradnjo dodatnega objekta in nova povezovalna in dostopna cesta. Dopusne so dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG. Na območju ZD je predvideno oblikovanje zelenega pasu kot tampon cone – zaščita pred hrupom, pogledi in ambientalna ločitev obrtne cone od naselja.</p> <p>OBSTOJEČE STANJE Območje IG - gospodarska cona novega plana (ki se funkcionalno veže na obstoječo gospodarsko cono) sodi v IV.stopnjo varstva pred hrupom. Območje ZD – urejene zelene površine ter SK – površine podeželskega naselja (na JV delu OPPN) pa sodijo v III.stopnjo varstva pred hrupom. Iz strokovnega mnenja NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) izhaja, da bo OPPN verjetno imel s stališča VZL skupaj z obstoječimi plani daljinske, kumulativne in sinergijske vplive na območje s stavbami z varovanimi prostori.</p>	<p>Sam plan vključuje le splošen ukrep glede umeščanje dejavnosti kot virov hrupa. Plan predvideva znižano niveleto vozišča povezovalne ceste do naselja ter polno ograjo na obodu zemljišča Meltal, kar predstavlja delni protihrupni ukrep. Predvideva se oblikovanje zelenega pasu kot tampon cone v smeri proti naselju. V plan ni vključenih pogojev in ukrepov za zmanjšanje obremenjenosti okolja s hrupom za čas gradnje.</p> <p>Pričakujemo emisije hrupa zaradi dejavnosti in prometa, ki lahko spremenijo obstoječo obremenjenost okolja s hrupom. Območja, na katera lahko ta sprememba vpliva, je sosednje najbližje naselje JV od OPPN. Pričakujemo lahko tudi kumulativne vplive.</p>	DA

Segment okolja	Ugotovitve vsebinjenja	Pričakovana sprememba	Vključeno v presojo DA ali NE
Oskrba s pitno vodo in ravnanje z odpadnimi vodami			
	<p>Območje OPPN se nahaja na širšem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode za vodno telo Dravskega polja (VVO III). V strokovnem mnenju NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) je podana ocena, da za predmetni OPPN lahko pričakujemo manjše vplive na podzemno vodo in posledično na oskrbo prebivalcev z ustrezno zdravo pitno vodo.</p>	<p>Prostorska ureditev OPPN ne predvideva prisotnost vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju. Možnost nesreče ali incidentnega dogodka pa se ne da povsem izključiti. Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15) tega dela določa izdelavo analize tveganja za onesnaženje podzemne vode v primeru izvedbenih projektov. V okviru izdelave OP smo pridobili strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo tega območja, ki vključuje vsebine predpisane s Pravilnikom o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Uradni list RS, št. 64/04, 5/06, 58/11 in 15/16) seveda v okviru poznanih podatkov.</p>	DA
Ravnanje z odpadki			
	<p>Podjetje MELTAL IS, d.o.o., PE Slovenja vas obdeluje nenevarne odpadke, in sicer reciklaža odpadnih barvnih kovin po postopkih R12 in R13. Znotraj tehnološkega procesa ne nastajajo posebni odpadki. Na območju plana so prisotne gospodarske dejavnosti, ki so vključene le v javni odvoz komunalnih odpadkov.</p>	<p>V okviru obravnavanega plana je predvidena širitev obstoječe dejavnosti, pri kateri ne nastajajo dodatni odpadki. Ocenjujemo, da bo vrstna sestava odpadkov enaka, kot do sedaj, torej le vsi komunalni odpadki (gospodinjiski in njim podobni odpadki iz trgovine, industrije in javnega sektorja), vključno z ločeno zbranimi frakcijami.</p>	NE
Kmetijska zemljišča z vidika oskrbe s kakovostno hrano			
	<p>Območje plana ne posega na kmetijsko obdelana zemljišča. Iz strokovnega mnenja NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) izhaja, da se z OPPN nekoliko zmanjšujejo kmetijske površine, ki pa se ne uporabljajo za pridelavo zdrave lokalno pridelane hrane</p>	<p>Zaradi plana do izgub kmetijskih površin, ki pa se ne uporabljajo za pridelavo zdrave lokalno pridelane hrane ne bo prišlo</p>	NE
Svetlobno onesnaževanje			
	<p>Z obravnavnim planom bo potrebno na območju nove povezovalne ceste predvideti tudi dodatna javna razsvetljavo povezovalne ceste in razsvetljavo zunanjih prostorov območja razširjene dejavnosti. Iz strokovnega mnenja NLZOH (št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2 Povezava: 350-57/2020-5, z dne 10. 12. 2020) izhaja, da je z vidika varovanja zdravja ljudi potrebno obravnavati tudi vplive svetlobnega onesnaženja</p>	<p>Z širitvijo obstoječe dejavnosti in predvidenim novim objektom na območju plana bi se lahko povečale tudi emisije svetlobnega onesnaževanja.</p>	DA
Elektromagnetno sevanje			
	<p>Z obravnavanim planom ni predvidenih objektov oz. naprav, ki bi predstavljali nov vir elektromagnetnega sevanja. Predvidena je navezava na obstoječe elektroenergetsko in telekomunikacijsko omrežje. Predvidena je navezava na obstoječe elektroenergetsko in telekomunikacijsko omrežje.</p>	<p>Pomembnih sprememb in vplivov ne pričakujemo.</p>	NE

Segment okolja	Ugotovitve vsebinjenja	Pričakovana sprememba	Vključeno v presojo DA ali NE
Tveganja za okoljske nesreče	Na območju se načrtuje širitev obstoječe dejavnosti (predelava in reciklaža odpadnih kovin) z izgradnjo dodatnega objekta in nova povezovalna in dostopna cesta.	Plan ne določa posebej (ne)možnosti umeščanja IED ali Seveso naprav. Predmetni plan na območju gospodarske cone ne dovoljuje dejavnosti in naprave, ki bi povzročale onesnaženje večjega obsega (v skladu s prilogo 1 veljavne Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaženje okolja večjega obsega). Prav tako bo s planom prepovedana gradnja rezervoarjev, silosov in skladišč nevarnih snovi. Glede na navedeno ter ob upoštevanju dejstva, da se območje plana nahaja izven poplavnih območij, erozijsko ogroženih območij, potresnih območij ter drugih območij ki bi bila pod vplivom naravnih nesreč ocenjujemo, da so tveganja za okoljske nesreče večjega obsega zaradi izvedbe plana izključene.	NE

Iz navedenega izhaja, da so v nadaljevanju obravnavani le naslednji dejavniki okolja: kakovost zraka, hrup, podzemna voda (pitna voda) in svetlobno onesnaženje, ki skupaj sodijo v obravnavo »Zdravja ljudi«.

3 IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OKOLJSKEGA POROČILA

Izhodišča za pripravo okoljskega poročila so okoljski cilji plana, merila vrednotenja in metodologija ugotavljanja ter vrednotenja vplivov plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturno dediščino.

V nadaljnjih poglavjih so okoljska izhodišča opredeljena le za obravnavo zdravja ljudi in to za tiste dejavnike okolja, ki jih je Ministrstvo za zdravje (Mnenje št. 350-57/2020/9, z dne 6. 7. 2020) oz. NLZOH, Strokovno mnenje št. 212b-09/1649-20/NP-2519113-2, z dne 10. 12. 2020) prepoznalo kot dejavnike za katere je s stališča varovanja zdravja ljudi potrebno izdelati strateško presojlo vplivov.

Okoljski cilji plana, merila vrednotenja in metodologija ugotavljanja ter vrednotenja vplivov plana, vezani na vsebino posameznih obravnavanih dejavnikov okolja so predstavljeni za vsak posameznem segmentu okolja posebej.

Okoljski cilji so v okoljskem poročilu opredeljeni glede na značilnost plana. Na podlagi okoljskih ciljev je izvedeno njihovo vrednotenje z uporabo ustreznih meril vrednotenja vplivov in ustrezne metodologije.

Ustrezna merila vrednotenja vplivov na okolje so stopnje odstopanja od kazalcev stanja okolja, stopnje doseganja varstvenih ciljev in druga merila, ki zagotavljajo ustrezno vrednotenje vplivov plana. Metoda vrednotenja vplivov je predpisana z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05).

Pravno podlago okoljskim ciljem dajejo veljavna zakonodaja, ratificirane mednarodne pogodbe, varstveni cilji na območjih s posebnim pravnim režimom, programi in načrti s področja varstva okolja in drugi pravni akti. V tem poglavju navajamo le »krovno« zakonodajo:

- Zakon o varstvu okolja ZVO -1 (Uradni list RS, št. 39/06 – uradno prečiščeno besedilo, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE in 158/20);
- Zakon o vodah (Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20) Zakon o prostorskem načrtovanju (Ur. list RS, št. 33/07, 108/09, 57/12, 109/12, 76/14, 14/15).

4 PODATKI O PRIDOBITVI SMERNIC ZA PRIPRAVO PLANA TER STROKOVNIH PODLAGAH IN STOPNJO NJIHOVEGA UPOŠTEVANJA V PLANU, ZLASTI GLEDE OMILITVENIH UKREPOV

V spodnji tabeli so prikazane pridobljene smernice od pristojnih nosilcev urejanja prostora:

Tabela 2: Podatki o prejetih smernicah pristojnih nosilcev urejanja prostora.

Št.	SEZNAM NUP	oznaka	datum
1	Ministrstvo za okolje in prostor, Direkcija RS za vode, Sektor območja Drave, Krekova ul. 17, 2000 Maribor	35020-66/2020-3	4.6.2020
2	Zavod RS za varstvo narave, OE Maribor, Pobreška ul. 20, 2000 Maribor	4-III-575/3-O-20/SZ	24.6.2020
3	Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje, Štefanova ul. 5, 1000 Ljubljana	350-57/2020/10	6.7.2020
4	Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za okolje in zdravje Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor	212b-09/1649-20/NP – 2493764 Povezava: 350-57/2020-6	30.6.2020
5	Ministrstvo za kulturo, Direktorat za kulturno dediščino, Maistrova ul. 10, 1000 Ljubljana	35012-74/2020/6	12.6.2020
6	Ministrstvo za infrastrukturo, Direkcija RS za infrastrukturo, sektor za upravljanje cest, območje Ptuj, Trstenjakova 5a, 2250 Ptuj	37167-1272/2020/2 (1508)	2.6.2020
7	Ministrstvo za infrastrukturo, Langusova ulica 4, 1535 Ljubljana – letalski promet	350-71/2019/84-02011201	15.7.2020
8	Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje, Vojkova ul. 61, 1000 Ljubljana	350-82/2020-3-DGZR	9.6.2020
9	Dravske elektrarne Maribor, d.o.o., Obrežna ul. 170, 2000 Maribor	30 00-2/2020-57	16.6.2020
10	Elektro Maribor, Vetrinjska ul. 2, 2000 Maribor	3901-15/2020-2	17.6.2020
11	Komunalno podjetje Ptuj d.d., Puhova ulica 10, 2250 Ptuj	107-RV/2020	18.6.2020
12	Telekom Slovenije, TKO vzhodna Slovenija, Titova cesta 38, 2000 Maribor	17610202-00112202005290137	21.9.2020
13	Občina Hajdina, Zg. Hajdina 44/a, 2288 Hajdina	350-5/2020-02	15.10.2020

V osnutku OPPN je večina pridobljenih smernic smiselno upoštevana. Izjema so nekatere smernice, ki jih s komentarji navajamo v nadaljevanju.

Smernica NLZOH, Center za okolje in zdravje, št. 212b-09/1649-20/NP – 2493764 Povezava: 350-57/2020-6, z dne 30. 6.2020

- Na JV strani območja, ki meji na območje (SK) je treba umestiti poslovne objekte, ki s svojo dejavnostjo niso pomembni viri hrupa in onesnaženega zraka (neproizvodne dejavnosti);
- Novogradnje je treba projektirati na način, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori ne bodo presežene mejne vrednosti za hrup, kakovost zunanjega zraka in svetlobnega onesnaženja;
- Strojne naprave je treba namestiti na tiste strani fasad poslovnih objektov (S, Z, J), kjer ni stanovanjskih objektov na katere bi imelo obratovanje teh naprav s stališča varovanja pred hrupom negativne vplive na okolje, kar je treba preveriti s strokovno oceno obremenitve okolja s hrupom;
- Prometno infrastrukturo na območju OPPN je treba umestiti v prostor na način, da bo v čim manjši meri vplivala na najbližje stavbe z varovanimi prostori;
- S stališča ohranjanja kakovosti zunanjega zraka, se naj za ogrevanje in hlajenje objektov v čim večji meri uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin, onesnažen zrak iz proizvodnih procesov pa je treba voditi na prosto skozi filtrne naprave;

- Za celotno območje OPPN je treba predvideti izgradnjo kanalizacijskega omrežja, in ga priključiti na obstoječo kanalizacijsko omrežje, zaključeno s komunalno čistilno napravo;
- Osvetljevanje objektov v nočnem času naj bo omejeno na delovni čas oz. opremljeno s senzorji za samodejno vklapljanje in izklapljanje, na oknih stavb z varovanimi prostori pa ne smejo presegati mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja.

Komentar izdelovalca OP

Smernice je potrebno skupaj z omilitvenimi ukrepi, ki izhajajo iz OP vključit v Odlok o OPPN

Smernice s področja upravljanja z vodami (DRSV, št: 35020-66/2020-3, z dne 4.6.2020)

- Neposredno odvajanje odpadnih vod v podzemne vode je prepovedano, zato je treba padavinske vode z obravnavanega območja OPPN, če ne obstaja možnost priključitve na javno kanalizacijo, prioriteto ponikati preko ponikovalnic, ki naj bodo locirane izven vpliva povoznih in manipulativnih površin, dno ponikovalnice pa mora biti najmanj 1 m nad najvišjo gladino podzemne vode.

Komentar izdelovalca OP

Smernico je potrebno skupaj z omilitvenimi ukrepi, ki izhajajo iz OP vključit v Odlok o OPPN

Smernice Komunalnega podjetja PTUJ d.d. (107-RV/2020, z dne 18.6.2020)

- Padavinske vode iz strešnih površin se po čiščenju v peskolovih ponika.
- Padavinske vode iz utrjenih povoznih površin se odvede v ponikanje po čiščenju v peskolovih in ustrezno dimenzioniranih lovilcih olj.
- Povsem ločeno se morajo zbirati industrijske odpadne vode, ki bi nastajale v proizvodnem procesu ali na odprtih deponijskih prostorih. Industrijske odpadne vode je potrebno očistiti v lastni čistilni napravi ali jih ustrezno obdelati na drugi primerni lokaciji.

Komentar izdelovalca OP

Smernico je potrebno skupaj z omilitvenimi ukrepi, ki izhajajo iz OP vključit v Odlok o OPPN.

5 PODATKI O OKOLJSKIH CILJIH PLANA PO POSAMEZNIH SEGMENTIH, O STANJU OKOLJA, O VPLIVIH PLANA IN NJIHOVI PRESOJI TER O NAČINU SPREMLJANJA STANJA OKOLJA V ČASU IZVEDBE PLANA

Na podlagi vsebinjenja (poglavje št. 2) v nadaljevanju obravnavani le naslednji dejavniki okolja: kakovost zraka, hrup, podzemna voda (pitna voda) in svetlobno onesnaženje, ki skupaj sodijo v obravnavo »Zdravja ljudi«.

5.1 ZDRAVJE LJUDI

5.1.1 OKOLJSKI CILJI, MERILA IN METODA VREDNOTENJA VPLIVOV

5.1.1.1 Kakovosti zraka

Tabela 3: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede kakovosti zraka.

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
Kakovost zraka			
Izboljšanje ali ohranjanje kakovosti zunanega zraka predvsem z delci PM ₁₀ in toplogrednimi plini (TPG)	<ul style="list-style-type: none"> Uredba o nacionalnih zgornjih mejah emisij onesnaževal zunanega zraka, Ur. l. RS, št. 48/18 Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih kurilnih naprav, (Uradni list RS, št. 46/19) 	<ul style="list-style-type: none"> Število zavezancev za poročanje o emisijah skupnega prahu v zrak, IED in Seveso naprav; Novi viri razpršenih emisij prahu v zrak Prioritetna uporaba energentov za ogrevanje in hlajenje; Promet kot vir emisij toplogrednih plinov in prahu 	<p>A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Obstojećih zavezancev in naprav ni, tudi novih ne bo oziroma se bo obstoječe število zmanjšalo. Za ogrevanje in hlajenje objektov se uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin. Ni novih virov razpršenih emisij prahu v zrak. Zmanjšanje ali ohranjanje prometa.</p> <p>B – nebitven vpliv: Obstojećih zavezancev za poročanje o emisijah skupnega prahu v zrak se bo povečalo, celotne emisije skupnega prahu se bodo minimalno povečale. Ne bo pa se povečalo število IED in Seveso naprav. Za ogrevanje in hlajenje objektov se v večini uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin. Novi viri emisij prahu v zrak so minimalni in kratkotrajni. Minimalno povečanje prometa zaradi širitve obstoječih dejavnosti in skupne emisije onesnaževal se bodo minimalno povečale.</p> <p>C – nebitven vpliv pod pogoji: Zaradi predlaganih omilitvenih ukrepov ali alternativnih rešitev:</p> <ul style="list-style-type: none"> ne bo IED in Seveso naprav, število zavezancev se bo sicer povečalo, vendar bodo emisije skupnega prahu minimalno višje, Za ogrevanje in hlajenje objektov se v veliki meri uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin. Onesnažen zrak se vodi skozi filtrne naprave. bodo viri emisij prahu v zrak minimalni, povečanje prometa, vendar skupne emisije bodo nebitveno višje <p>D – bitven vpliv: Obstojećih zavezancev in naprav se bo povečalo, celotne emisije skupnega prahu se bodo povečale. Za ogrevanje in hlajenje objektov se v ne uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin. Onesnažen zrak se vodi skozi filtrne naprave.</p>

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
			<p>Razpršene emisije prahu v zrak iz novih virov bodo povečale skupno onesnaženost zraka na tem območju.</p> <p>Povečanje prometa bo povečalo celotne emisije onesnaževal.</p> <p>E – uničujoč vpliv: Obstoječe število zavezancev in naprav se bo povečalo, celotne emisije skupnega prahu se bodo bistveno povečale.</p> <p>Za ogrevanje in hlajenje objektov se v ne uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna in plin. Emisije iz izpustov se bistveno povečajo.</p> <p>Razpršene emisije prahu v zrak iz novih virov bodo bistveno povečale skupno onesnaženost zraka na tem območju.</p> <p>Bistveno povečanje prometa in emisij onesnaževal.</p> <p>X – ugotavljanje vpliva ni možno Izbranih kazalcev bodisi zaradi pomanjkanja ali neustreznih podatkov ni bilo mogoče vrednotiti.</p>

5.1.1.2 Hrup

Tabela 4: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede obremenitve s hrupom.

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
Zmanjšanje ali ohranjanje obremenjenosti okolja s hrupom	<ul style="list-style-type: none"> Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegov izvajanje (Uradni list RS št. 105/08); Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS št. 43/18 in 59/19); Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS 121/04 in 59/19). 	<ul style="list-style-type: none"> Hrupna obremenjenost sosednjega naselja, ki meji na JV delu OPPN Namenska raba prostora na območju plana in v njegovi bližnji okolici, ki določa razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom. 	<p>A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Hrupna obremenjenost ostaja nespremenjena ali se celo zmanjša. Namenska raba prostora ostaja nespremenjena, tako da se tudi razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom ne spreminja.</p> <p>B – nebitven vpliv: Hrupna obremenjenost se bo povečala, vendar ne bo presegala predpisanih kazalcev hrupa. Namenska raba prostora se spreminja, vendar se razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom ne spreminja.</p> <p>C – nebitven vpliv pod pogoji: Zaradi predlaganih omilitvenih ukrepov ali alternativnih rešitev:</p> <ul style="list-style-type: none"> se bo hrupna obremenjenost povečala, vendar ne bo presegala predpisanih kazalcev hrupa, se razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom ne spreminja, <p>D – bistven vpliv: Hrupna obremenjenost se bo povečala in bo presegala predpisane kazalce hrupa. Namenska raba prostora se spreminja, prav tako razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom.</p> <p>E – uničujoč vpliv: Hrupna obremenjenost se bo povečala in bo občutno presegala predpisane kazalce hrupa. Namenska raba prostora se spreminja, prav tako razvrstitev v stopnje varstva pred hrupom v najvišjo.</p> <p>Prometna ureditev nikakor ne sledi poglavitnim stebrom iz Celostne prometne strategije mobilnosti.</p> <p>X – ugotavljanje vpliva ni možno Izbranih kazalcev bodisi zaradi pomanjkanja ali neustreznih podatkov ni bilo mogoče vrednotiti.</p>

5.1.1.3 Pitna voda

Tabela 5: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede podzemne oz. pitne vode.

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
Zagotavljanje zdravstvene ustreznosti voda in njene količine oz. preprečevanje onesnaženja ali druge vrste obremenjevanja vodne telesa, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo	<ul style="list-style-type: none"> • Zakon o vodah (UL RS št. 67/02, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15, 65/20); • Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Ur.l. RS, št. 59/2007, spremembi: Ur.l. RS, št. 32/2011, 24/2013 in 79/2015) • Uredba o stanju podzemnih voda (UL RS št. 25/09, 68/12, 66/16); • Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (UL RS št. 47/05); • Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12, 64/14, 98/15); • Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur. l. RS št. 64/2004, 5/2006, 58/2011 in 15/2016). • Pravilnik o pitni vodi (Ur. list RS št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009 in 74/2015) 	<ul style="list-style-type: none"> • Prisotnost VVO • Izdatnost vodnega vira • Tok in višina gladine podzemne vode • Debelina nenasičene cone nad vodonosnikom 	<p>A-ni vpliva oz. pozitiven vpliv: Na območju plana ni VVO</p> <p>B – nebitven vpliv: Na območju plana je prisotno vodovarstveno območje. Izvedba plana ne vpliva bistveno na onesnaženje in izdatnost vodnega vira.. Dodatni omilitveni ukrepi niso potrebni.</p> <p>C – nebitven vpliv, ob izvedbi omilitvenih ukrepov: Na območju plana je prisotno vodovarstveno območje. Izvedba plana ne vpliva bistveno na onesnaženje in izdatnost vodnega vira le ob izvedbi omilitvenih ukrepov.</p> <p>D– bistven vpliv Na območju plana je prisotno ožje vodovarstveno območje (VVO II). Zaradi izvedbe plana se lahko pričakujejo spremembe v kakovosti pitne vode ali/in izdatnosti vodnega vira. Omilitveni ukrepi niso možni.</p> <p>E: uničujoč vpliv Na območju plana je prisotno najožje vodovarstveno območje (VVO I). Zaradi izvedbe plana se lahko pričakujejo spremembe v kakovosti pitne vode ali/in izdatnosti vodnega vira v takem obsegu, da črpanje pitne vode ni več mogoče. Omilitveni ukrepi niso možni.</p> <p>X – ugotavljanje vpliva ni možno Izbranih kazalcev bodisi zaradi pomanjkanja ali neustreznih podatkov ni bilo mogoče vrednotiti.</p>

5.1.1.4 Svetlobno onesnaženje

Tabela 6: Cilji, kazalci in metodologija vrednotenja vpliva izvedbe plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi glede podzemne oz. pitne vode.

Okoljski cilji plana	Zakonska izhodišča	Kazalci	Metodologija
Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem	<ul style="list-style-type: none"> Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. list RS št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13) 	<ul style="list-style-type: none"> Letna poraba električne energije na območju občine za potrebe javne razsvetljave 	<p>A – pozitiven vpliv/ni vpliva: S planom ni predvidene javne razsvetljave oz. je predvidena posodobitev obstoječe. Ciljna vrednost porabe el. energije za javno razsvetljavo je dosežena. Vpliva ni oz. je pozitiven.</p> <p>B – nebistven vpliv: Ciljna vrednost porabe el. energije za javno razsvetljavo na območju občine, kljub izvedbi plana ni ogrožena. Vpliv ni bistven.</p> <p>C - nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov: Ciljna vrednost porabe el. energije za javno razsvetljavo na območju občine bo ob izvedbi plana ogrožena. Vpliv ni bistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov.</p> <p>D – bistven vpliv: Ciljna vrednost porabe el. energije za javno razsvetljavo na območju občine bo ob izvedbi plana ogrožena. Vpliv je bistven. Omilitveni ukrepi niso možni</p> <p>E – uničujoč vpliv: Ciljna vrednost porabe el. energije za javno razsvetljavo na območju občine bo presežena v tolikšni meri, da bo zaradi plana onemogočeno doseganje ciljne vrednosti v skladu z Uredbo. Vpliv je uničujoč.</p>

5.1.2 OBSTOJEČE STANJE OKOLJA

5.1.2.1 Kakovosti zraka

Veljavni predpisi s področja emisije snovi v zrak:

- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13),
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njihovo izvajanje, (Uradni list RS, št. 105/08),
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih kurilnih naprav, (Uradni list RS, št. 46/19),
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz srednjih kurilnih naprav, plinskih turbin in nepremičnih motorjev (Uradni list RS, št. 17/18 in 59/18).
- Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15),
- Uredba o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16),
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč (Uradni list RS št. 21/11)

Zemljišče v naravi predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z grmičevjem zaraščen travnik. Dejanska raba je pretežno drevesa in grmičevje, delno trajni travnik in delno pozidano in sorodno zemljišče.

Z OPPN se ureja območje, ki ni namenjeno bivanju ljudi, zato ne predvidevamo neposrednih vplivov na varovaje zdravja ljudi iz okolja. Sosednja območja na zahodu, kmetijske površine na jugu in vzhodu ter reka Drava na severu prav tako niso namenjena bivanju ljudi, zato lahko pričakujemo daljinske vplive na to območje. Z OPPN se zmanjšujejo kmetijske površine, ki pa se ne uporabljajo za pridelavo zdrave lokalno pridelane hrane. Z OPPN se ne zmanjšujejo zelene površine in površine za šport in rekreacijo, zato ne pričakujemo vplivov na kakovostno bivalno okolje.

Na območju ali v neposredni okolici plana ni bilo evidentiranih industrijskih obratov z emisijami celotnega prahu oziroma drugih za kakovost zunanjega zraka pomembnih onesnaževal. Obstajajo le razpršene emisije prahu zaradi prometa, daljinski vpliv kurišč bližnjih naselij in razpršene emisije zaradi manipulacije tovornih vozil in delovnih strojev v okviru obstoječega industrijskega objekta na sosednjem območju Meltal.

Na območju Občine Hajdina ni izpustov onesnaževal iz industrijskih virov IED naprav ali SEVESO zavezancev. Iz podatkov iz registra IED naprav (naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega), dosegljivih na spletni strani ARSO (www.arso.gov.si, pogled junij 7.6.2021) je razvidno, da na območju plana ni registriranih tovrstnih naprav. V oddaljenosti cca 2,9 km vzhodno od OPPN je IED naprava Farma Otilije Šegula in Petra Šegula. Ostale IED naprave so oddaljene več kot 5 km (J, JV in JZ od OPPN: Farme Perutnine Ptuj, Talum d.d., Perutnina Ptuj PC krmila, Bioplinarna Draženci, idr.). Naprava, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, je sicer ena ali več nepremičnih tehnoloških enot, v katerih poteka ena ali več dejavnosti iz priloge 1 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in dosega prag proizvodne zmogljivosti iz priloge 1 te uredbe, če je ta določen, in katera koli druga z napravo neposredno tehnično povezana dejavnost na istem območju, ki lahko povzroča emisije, onesnaževanje okolja, tveganje za okolje ali okoljsko škodo. To so na primer naprave v energetiki, proizvodnji in predelavi kovin, nekovinski in mineralni ter kemični industriji, ravnanje z odpadki in še v nekaterih drugih dejavnostih.

Tudi v registru Seveso naprav (obrati manjšega in večjega tveganja za okolje) ni naprav, ki bi imele sedež ali obrat na območju ali v neposredni okolici plana (www.arso.gov.si, pogled 7.6.2021). Najbližja SEVESO naprava je oddaljena več kod 5 km J od OPPN, Talum d.d. v Kidričevem.

Tovorni promet je močno povezan z gospodarsko rastjo, saj je potrebno vsak izdelek v fazi njegove izdelave in tudi dostave končnemu kupcu ali trgovini, opraviti veliko prevozov. Upočasnitev rasti tovrstnega prometa je predvidena v domačem in tujem tovrstnem prometu. Na območju OPPN gre za širjenje območja gospodarske cone SV02, ki se funkcionalno navezuje na obstoječe.

Veljavni predpisi s področja kakovosti zunanjega zraka:

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15, 66/18),
- Uredba o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 56/06),
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15, 5/17),
- Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17, 3/20, 152/20),
- Odlok o določitvi podobmočij zaradi upravljanja s kakovostjo zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 67/18, 2/20 in 160/20)

V tabeli spodaj so mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka in Uredbi o arzenu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku.

Tabela 7: *Mejne vrednosti za varovanje zdravja ljudi.*

ONESNAŽEVALO	ENOTA	MEJNA VREDNOST				
		URNA		DNEVNA		LETNA
		MEJNA	ŠT	MEJNA	ŠT	MEJNA
žveplov dioksid	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	350	24	125	3	
dušikov dioksid	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	200	18			40
delci PM ₁₀	$\mu\text{g}/\text{m}^3$			50	35	40
delci PM _{2,5}	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					25
svinec	ng/m^3					500
benzen	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					5
ogljikov monoksid	mg/m^3	10*				
ozon	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	120*	25			
benzo(a)piren	ng/m^3					1**
arzen	ng/m^3					6**
kadmij	ng/m^3					5**
nikelj	ng/m^3					20**

ŠT dovoljeno število preseganj v koledarskem letu

* osemurna mejna vrednost

** letna ciljna vrednost

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

- I. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala presega mejne ali ciljne vrednosti ali če obstaja tveganje, da bo raven onesnaževala preseгла alarmno vrednost,
- II. stopnja onesnaženosti zraka se določi, če raven onesnaževala ne presega mejne ali ciljne vrednosti.

Območje plana spada v SIC območje. Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka določa za aglomeracijo SIC I. stopnjo onesnaženosti zraka za ozon (nad ciljno vrednostjo) ter II. stopnjo onesnaženosti zraka glede na ostala onesnaževala (žveplov dioksid, dušikov dioksid, delci PM₁₀, PM_{2,5}, svinec, ogljikov monoksid in benzen – pod mejno vrednostjo oziroma arzen, kadmij, nikelj in benzo(a)piren – pod ciljno vrednostjo).

Stalnih merilnih mest na območju plana in v Občini Hajdina ni. V okviru državnega monitoringa se kakovost zraka redno spremlja v občini Maribor, ki leži 12 km severozahodno od občine Hajdina. Parameter delci PM₁₀, pa se spremlja tudi v občini Ptuj, ki leži vzhodno od Občine Hajdina, in v Miklavžu na Dravskem polju, ki je severozahodno od območja OPPN.

Merilna mesta Maribor spadajo v aglomeracijo Maribor in niso reprezentativna merilna mesta za območje SIC.

Merilno mesto Murska Sobota Rakičan leži v območju SIC in je uvrščeno v tip podeželskega obmestnega ozadja. Na to merilno mesto neposredno vplivajo izpusti iz bližnje ceste in naselja ter obdelava kmetijskih površin.

Na najbližjih merilnih mestih Ptuj in Miklavž na Dravskem polju parametri PM₁₀ ne presegajo letne mejne vrednosti, ter prav tako ne presegajo števila dovoljenih preseganj v enem letu. Enako velja tudi na merilnem mestu Murska Sobota Rakičan, ki je v območju SIC, kamor zapade tudi OPPN.

Na ta merilna mesta vplivajo izpusti iz bližnje prometnice, kurišča, kmetijska dejavnost in nekaj industrije. Rezultati v zadnjih letih potrjujejo navedbe iz prejšnjega odstavka, ki so podlaga za razvrstitev v stopnje onesnaženosti zraka.

Območja posebnega režima

Po Uredbi o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11) je bilo območje občine Hajdina uvrščeno v območje SI1 (Panonsko območje), za katero je bila z Odredbo o določitvi območja in razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zraka določena II. stopnja onesnaženosti. Po Uredbi o spremembah in dopolnitvah Uredbe o kakovosti zunanjega zraka (UL RS, 8/15, 66/18) je Občina Hajdina, glede na žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikove okside, delce PM₁₀ in PM_{2,5}, benzen, ogljikov monoksid ter benzo(a)piren, uvrščena v celinsko območje SIC (celinsko območje), glede na svinec, arzen, kadmij in nikelj pa v območje SITK (območje težke kovine).

Skladno z Odredbo o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (UL RS, št. 38/17, 3/20, 152/20) uvrstimo območje v naslednje stopnje onesnaženosti - kot kažejo spodnje tabele.

Tabela 8: Stopnja onesnaženosti zraka glede na mejne vrednosti.

Oznaka območja	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	PM _{2,5}	svinec	CO	benzen
SIC	II	II	II	/	II	/	II	II
SITK	/	/	/	/	/	II	/	/

Legenda:

Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod mejno vrednostjo
I	nad mejno vrednostjo
/	ni relevantno

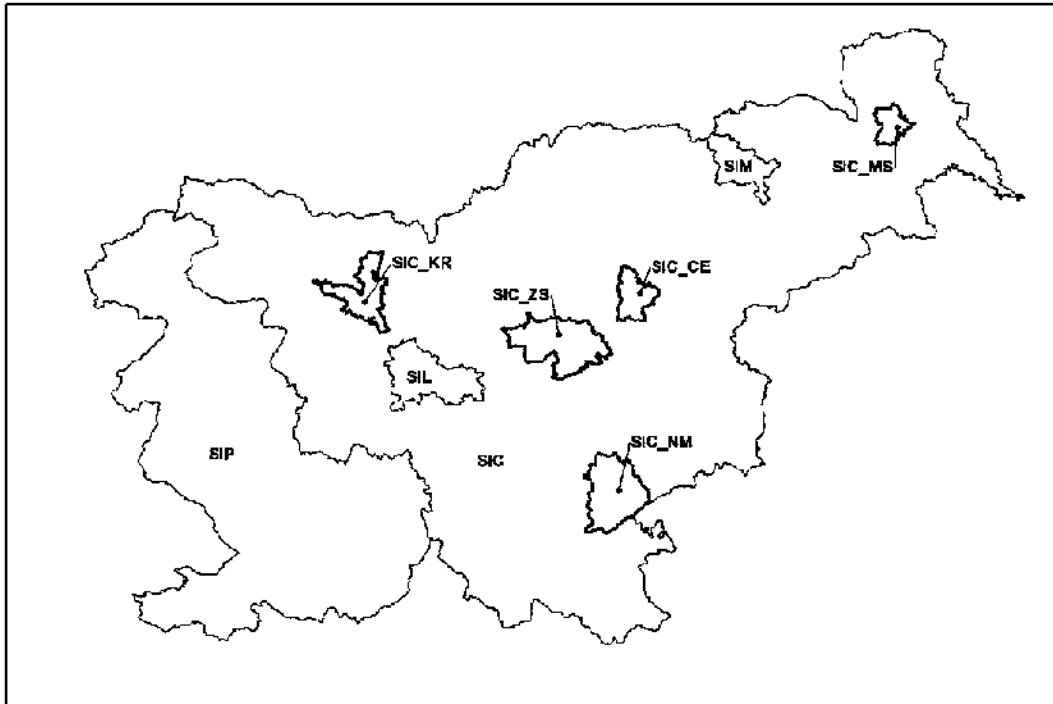
Tabela 9: Stopnja onesnaženosti zraka glede na ciljne vrednosti.

Oznaka območja	ozon	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)prien
SIC	I	/	/	/	II
SITK	/	II	II	II	/

Legenda:

Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod ciljno vrednostjo
I	nad ciljno vrednostjo
/	ni relevantno

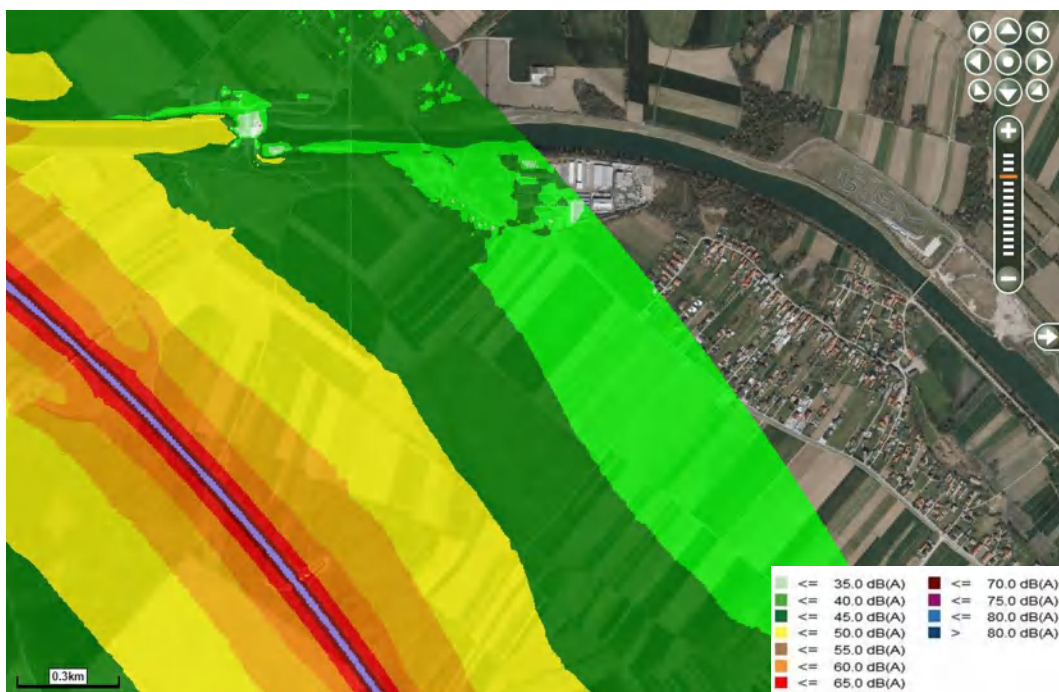
Viri onesnaževanja zraka so kurišča, cestni promet, industrija ter kmetijstvo.



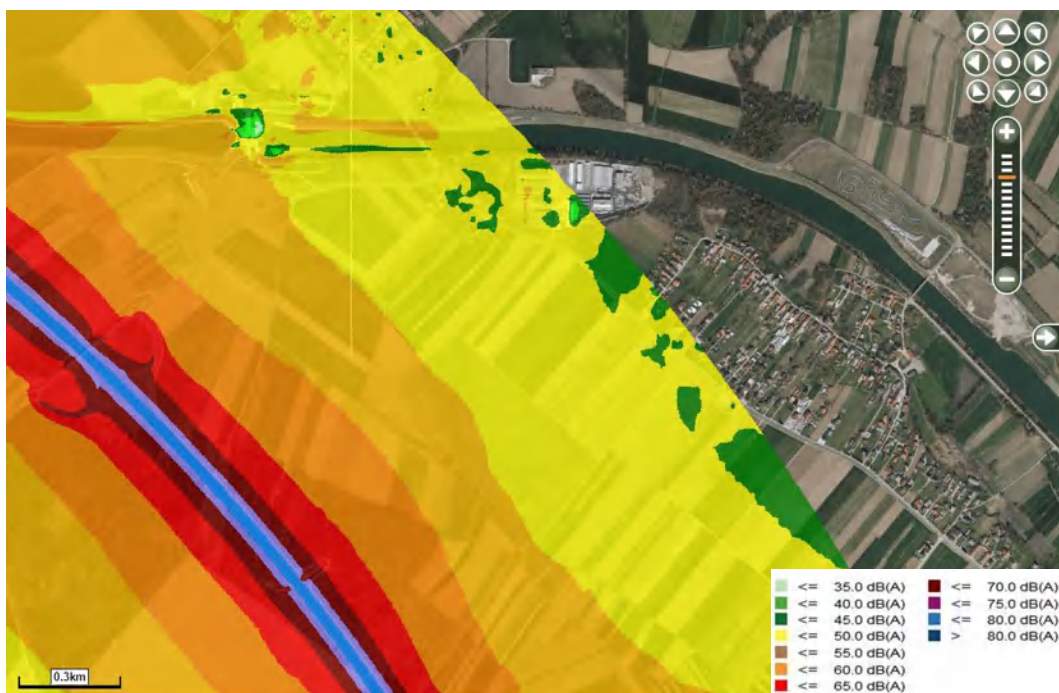
Slika 7: Publikacijska karta podobmočij glede obremenjenosti zraka zaradi onesnaženosti z delci PM_{10}

5.1.2.2 Hrup

Najpomembnejši linijski vir hrupa v okolici nameravanega posega predstavlja hrup cestnega prometa severozahodno od območja plana po Podravski avtocesti A4 (Slivnica – Gruškovje). Prikaz obstoječe obremenjenosti območja plana in okolice s hrupom povzemamo po aktualni strateški karti hrupa izdelani za pomembne ceste v upravljanju družbe DARS.



Slika 8: Karta hrupa za kazalec hrupa Lnoč na širšem območju obravnavanega plana – DARS.

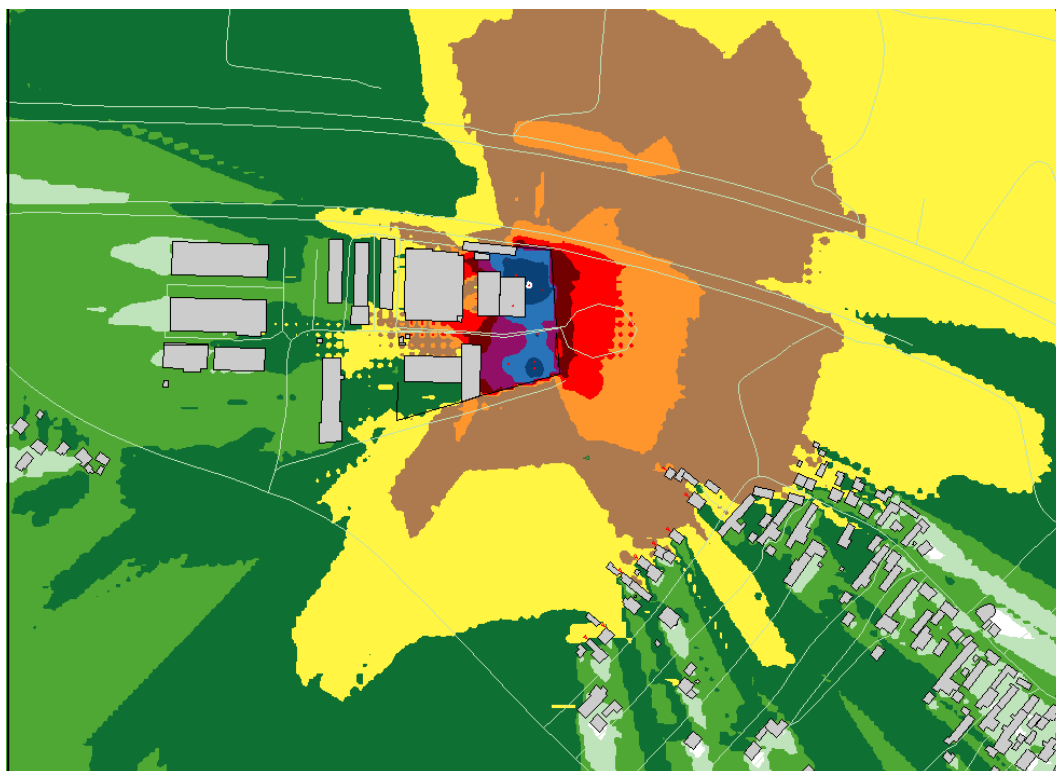


Slika 9: Karta hrupa za kazalec hrupa Ldan na širšem območju obravnavanega plana – DARS.

Območje avtoceste je od stanovanjskih hiš v kraju Slovenja vas oddaljena cca 1.300 m in več. Posledično so ravni hrupa nizke ter znašajo med 40 in 45 dBA v nočnem času ter do 50 dBA v Ldvn obdobju. Glede na podatke o hrupni obremenjenosti iz strateških kart hrupa, območje plana in lokacijo stanovanjskih objektov v območju posega ugotavljamo, da posamični objekti v obstoječem stanju niso čezmerno obremenjeni s hrupom.

V obstoječem stanju je na obstoječem območju IG, ki meji na Z strani OPPN, podjetje Meltal IS d.o.o. z viri hrupa zaradi dejavnosti in naprav.

Iz monitoringa obremenitve okolja s hrupom (poročilo št. CEVO-371/2021 z dne 18.06.2021, izdelal IVD Maribor) in izdelane Ocene obremenjenosti okolja s hrupom za vire hrupa na območju obrata MELTAL IS d.o.o., PE SLOVENJA VAS (poročilo št. CEVO-372/2021 z dne 21.06.2021, izdelal IVD Maribor) izhaja, da izmerjene vrednosti in izračunani kazalci hrupa ne presegajo normativnih vrednosti iz zakonodaje. Iz poročil izhaja, da so vrednosti kazalcev hrupa zaradi obratovanja virov hrupa na območju obrata MELTAL IS d.o.o., kot glavni vir hrupa na območju plana, pod mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa v okolju za napravo ali industrijski kompleks za območje s III. SVPH. Prostorsko porazdelitev hrupa zaradi virov hrupa družbe MELTAL IS d.o.o. kot glavni vir hrupa na območju OPPN je prikazano na spodnji sliki.



Slika 10: Karta hrupa, obratovanje MELTAL IS d.o.o., Ldan, $h = 4,0$ m od tal.

Na območju cca 450 m SV od OPPN (med kanalom HE Zlatoličje in staro strugo reke Drave) se nahaja carting proga. Oddaljenost carting proge do stavb z varovanimi prostori, ki so najbolj izpostavljene virom hrupa v območju OPPN, so oddaljene cca 400 m.

Carting proga obratuje sezonsko (v poznih jesenskih, zimskih in zgodnjih pomladanskih mesecih ne obratuje). Ker ne razpolagamo s poročilom o prvem ocenjevanju obremenitve okolja s hrupom, se do obremenitve okolja s hrupom zaradi obratovanja carting proge, ne moremo opredeliti. Na podlagi izdelanih strokovnih ocen umestitve carting proge v prostor (A-projekt d.d., 2012) pa je izdelovalec ocenil, da hrup obratovanja carting proge ne bo čezmeren v območju stavb z varovanimi prostori.

Območja posebnega režima

Veljavni predpisi s področja hrupa v okolju:

- Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegov izvajanje (Uradni list RS št. 105/08);
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS št. 43/18, 59/19);
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Uradni list RS 121/04, 59/19).
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Uradni list RS, št. 106/02, 50/05, 49/06 in 17/11 – ZTZPUS-1)

Mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa določa Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS št. 43/18, 59/19). Uredba predpisuje različne mejne vrednosti za območja različne namenske rabe prostora, pri tem pa upošteva njihovo občutljivost za obremenjevanje s hrupom. Glede na občutljivost so območja različne namenske rabe razvrščena v štiri stopnje varstva pred hrupom:

- I. stopnja varstva pred hrupom za vse površine na mirnem območju na prostem, ki potrebujejo povečano varstvo pred hrupom, razen površin na naslednjih območjih:
 - na območju prometne infrastrukture,
 - na območju gozdov na površinah za izvajanje gozdarskih dejavnosti,
 - na območju za potrebe obrambe in izvajanje nalog policije,
 - na območju za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.
- II. stopnja varstva pred hrupom za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih ni dopusten noben poseg v okolje, ki je moteč zaradi povzročanja hrupa:
 - S (na območju stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene in površine počitniških hiš),
 - C (na območju centralnih dejavnosti: površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč),
 - B (na posebnem območju: površine za turizem).
- III. stopnja varstva pred hrupom za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih kjer so dopustni posegi v okolje, ki so manj moteči zaradi povzročanja hrupa:
 - SK (na območju stanovanj: površine podeželskega naselja),
 - A (površine razpršene poselitve),
 - C (osrednja območja centralnih dejavnosti in druga območja centralnih dejavnosti),
 - BC (površine za šport),
 - Z (območja zelenih površin), ZS (površine za oddih, rekreacijo in šport), ZK (pokopališča) in ZD (druge urejene zelene površine),
 - VC (celinske vode).
- IV. stopnja varstva pred hrupom za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih kjer so dopustni posegi v okolje, ki so manj moteči zaradi povzročanja hrupa:
 - I (območja proizvodnih dejavnosti v celoti),
 - P (območja prometne infrastrukture v celoti),
 - E (območje energetske infrastrukture v celoti),
 - O (območja okoljske infrastrukture v celoti),
 - K (kmetijska zemljišča),
 - G (gozdna zemljišča v celoti),
 - LN (površine nadzemnega pridobivalnega prostora).

Skladno z isto uredbo III. in IV. območja varstva pred hrupom določi občina v prostorskem načrtu, pri tem pa mora pri razvrstitvi upoštevati podrobno namensko rabo prostora v skladu z merili za uvrstitev v območja varstva pred hrupom. 3. točka 4. člena Uredbe predpisuje, da mora biti na meji med I. in IV. območjem ter na meji med II. in IV. območjem območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 m in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje, ta širina pa je lahko tudi manjša od 1000 m, če zaradi naravnih ovir širjenja hrupa ali ukrepov varstva pred hrupom ali zaradi drugih razlogov na I. oziroma na II. območju varstva pred hrupom niso presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, določene za to območje.

V I. območje varstva pred hrupom so razvrščena mirna območja na prostem, to so zavarovana območja v skladu s predpisi s področja ohranjanja narave. Uredba omogoča, da minister, pristojen za okolje, na podlagi pobude občine posamezna območja poselitve razvrsti v II. območje varstva pred hrupom. Med potencialna II. območja so vključene vse enote urejanja prostora, namenjene za stanovanja znotraj naselij, območja za stanovanja za posebne namene, območja počitniških hiš in območja za turizem. Za razvrstitev v II. območje varstva pred hrupom mora občina v pobudi ministru s posebno strokovno podlago dokazati, da so na predlaganih območjih zagotovljeni vsi pogoji za II. območje.

V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju na mestih ocenjevanja obremenitev s hrupom ne sme presegati:

- mejnih vrednosti kazalcev hrupa za infrastrukturne vire v posameznem območju varstva pred hrupom;
- kritičnih vrednosti za celotno obremenitev s hrupom v posameznem območju na območjih, kjer je obremenitev s hrupom posledica obratovanja železniške proge in cest.

Obstoječi in novi viri hrupa povzročajo prekomerno obremenitev, če obremenitev s hrupom presega mejne vrednosti kazalcev hrupa za vir. Nov vir hrupa ne sme povzročati čezmerne obremenitve na območjih, kjer celotna obremenitev s hrupom ni bila prekomerna, na območjih, kjer pa je obstoječa obremenitev s hrupom že čezmerna, pa ne sme povečati celotne obremenitve. Območja, kjer so ali bodo presežene kritične vrednosti kazalcev hrupa, imajo v skladu z Zakonom o varstvu okolja status degradiranega okolja.

Občina Hajdina ima sprejet Občinski prostorski načrt. Karte obremenitve s hrupom za območje OPN ni izdelane.

Območje predvidenega OPPN ureja Občinski prostorski načrt občine Hajdina (74. člen, varstvo pred hrupom), ki določa namensko rabo območja z oznakami enot urejanja prostora (EUP) SV02, SV 03 in SV 07:

- IG gospodarske cone, namenjene obrtnim, skladiščnim, prometnim, trgovskim, poslovnim in proizvodnim dejavnostim ter tudi spremljajočim storitvenim in servisnim dejavnostim – del EU SV 02, SV 07
- ZD druge urejene zelene površine kot zeleni pasovi z zaščitno oziroma drugo funkcijo – del SV 02, del SV 07,
- SK površine podeželskega naselja – del SV 03.

Območje plana IG (gospodarska cona) je uvrščeno v IV. stopnjo varstva pred hrupom (območje proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, gospodarske cone ali površine z objekti za industrijsko proizvodnjo).

Območje ZD (druge zelene površine) del SV 02 in del SV 07 in manjši del EUP SV 03 – SK (površine podeželskega naselja) ter sosednje stanovanjsko območje jugovzhodno od plana pa v III. stopnjo varstva pred hrupom.

Glavni viri onesnaževanja okolja s hrupom so cestni promet, gradbišča, industrijska in obrtna dejavnost.

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19) določa med drugim tudi mejne vrednosti kazalcev hrupa. Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa so prikazane v spodnji tabeli.

Tabela 10: Dovoljene vrednosti kazalcev hrupa v okolju.

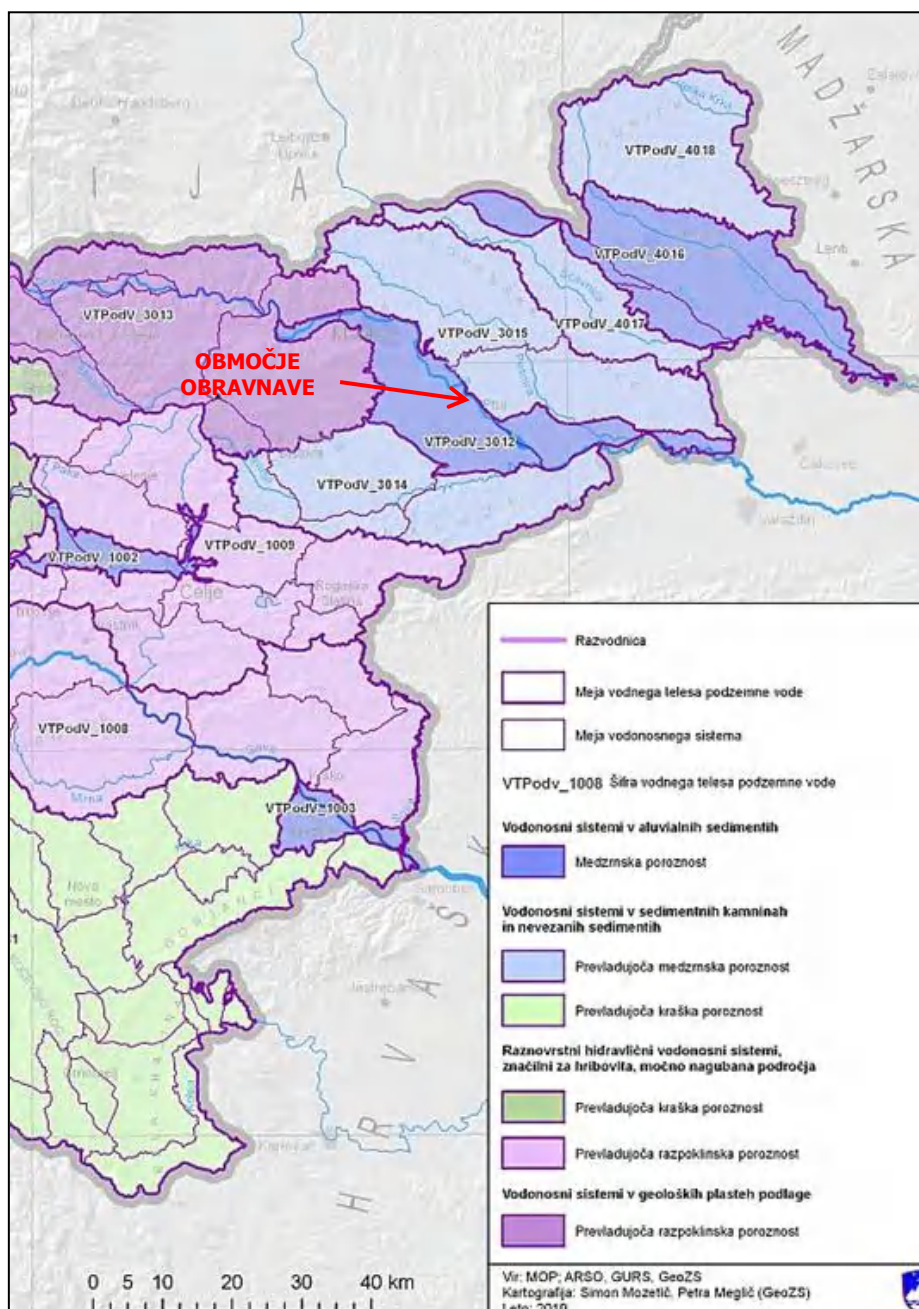
Območje varstva pred hrupom	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (celodnevna)
Mejne vrednosti kazalcev hrupa (območje)				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	65	75
III. območje varstva pred hrupom	-	-	50	60
II. območje varstva pred hrupom	-	-	45	55
I. območje varstva pred hrupom	-	-	40	50
Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom, ki ga povzročata obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	-	-	80	80
III. območje varstva pred hrupom	-	-	59	69
II. območje varstva pred hrupom	-	-	53	63
I. območje varstva pred hrupom	-	-	47	57
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzročata obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča				
IV. območje varstva pred hrupom	70	65	60	70
III. območje varstva pred hrupom	65	60	55	65
II. območje varstva pred hrupom	60	55	50	60
I. območje varstva pred hrupom	55	50	45	55
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzročata obrat ali naprava				
IV. območje varstva pred hrupom	73	68	63	73
III. območje varstva pred hrupom	58	53	48	58
II. območje varstva pred hrupom	52	47	42	52
I. območje varstva pred hrupom	47	42	37	47
Konične ravni hrupa L₁				
IV. območje varstva pred hrupom	90	90	90	-
III. območje varstva pred hrupom	85	70	70	-
II. območje varstva pred hrupom	75	65	65	-
I. območje varstva pred hrupom	75	60	60	-
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzročata gradbišče				
	LDAN (6:00-18:00)	LVEČER (18:00-22:00)	LNOČ (22:00-6:00)	LDVN (celodnevna)
Vir hrupa	65	60	55	65
Celotna obremenitev			59	69
Konična raven hrupa L ₁	85	70	70	

5.1.2.3 Podzemna voda

Podatke v poglavju povzemamo po elaboratu: Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (št. 6AT-21006), ki jo je maja 2021 izdelalo podjetje AEI mag. Irena Kopač s.p.. Podlage za strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo so deterministična metoda, ki jo predpisuje Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja in uporaba podatkov, ki jih je podal naročnik, javnih podatkov o podzemni vodi vodonosnika Dravsko polje in vodovarstvenih območjih MOP ARSO ter podatkov, ki so v arhivu izdelovalca elaborata.

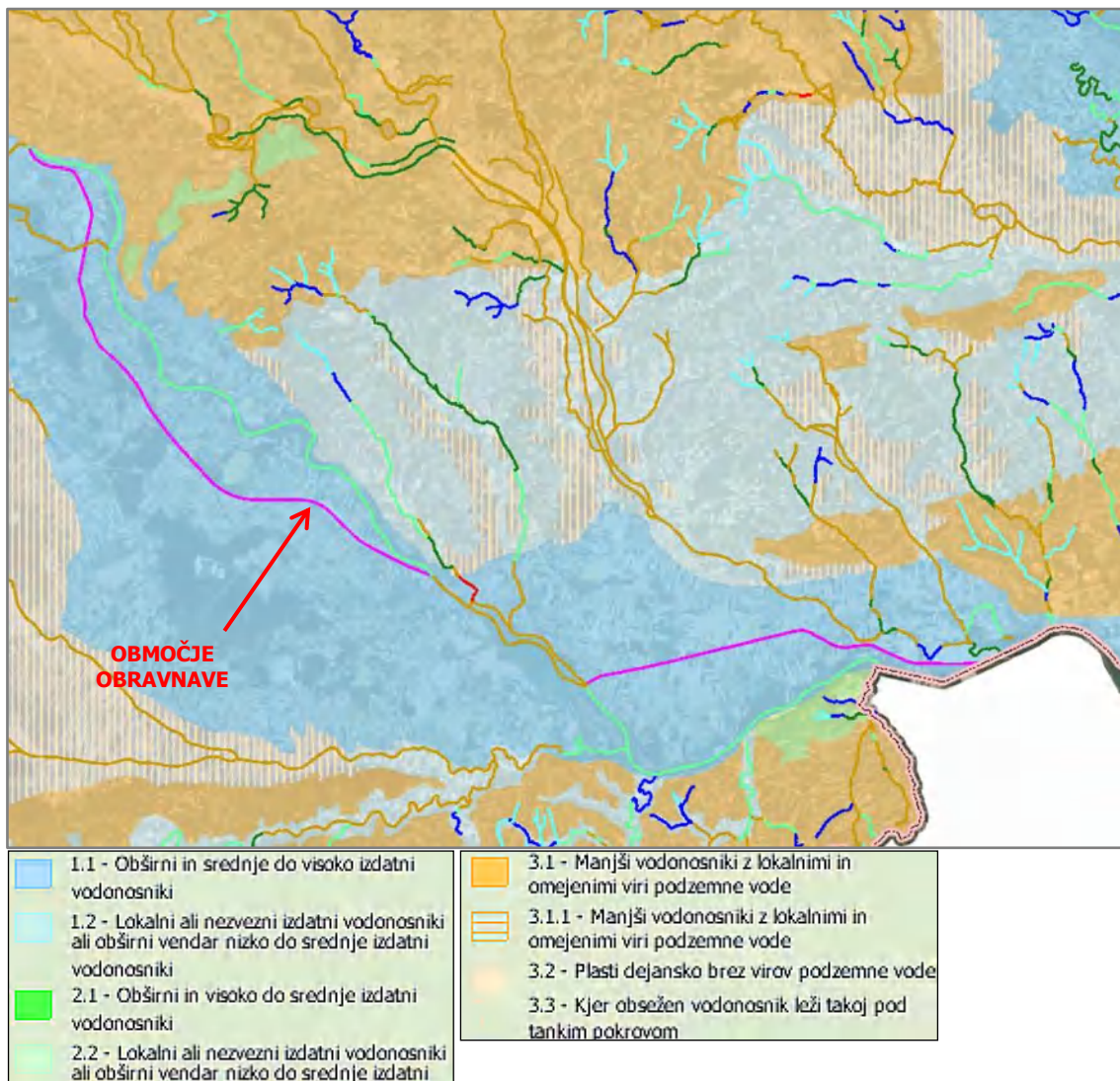
Hidrogeološke razmere

Območje obravnavanega plana se glede na Pravilnik o določitvi vodnih teles podzemnih vod (Ur.l. RS, št. 63/05 in 8/18) nahaja na območju vodnega telesa podzemne vode Dravska kotlina oz. Dravsko-ptujsko polje (VTPodV_3012), vodonosnega sistema VS 32714 Dravsko polje (Slika 11)



Slika 11: Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP-Arso).

Iz hidrogeološke karte je razvidno, da gre tukaj za območje obširnega vodonosnika z visoko izdatnostjo (Slika 12). To področje je s hidrogeološkega vidika podrobneje raziskano, predvsem v preteklosti s strani Geološkega zavoda Slovenije ob načrtovanju in izgradnji HE Zlatoličje ter zaradi večjih varovanih vodnih virov (Dobrovce, Šikole, Skorba) in tako razpolagamo z relativno zanesljivimi podatki o podzemni vodi.

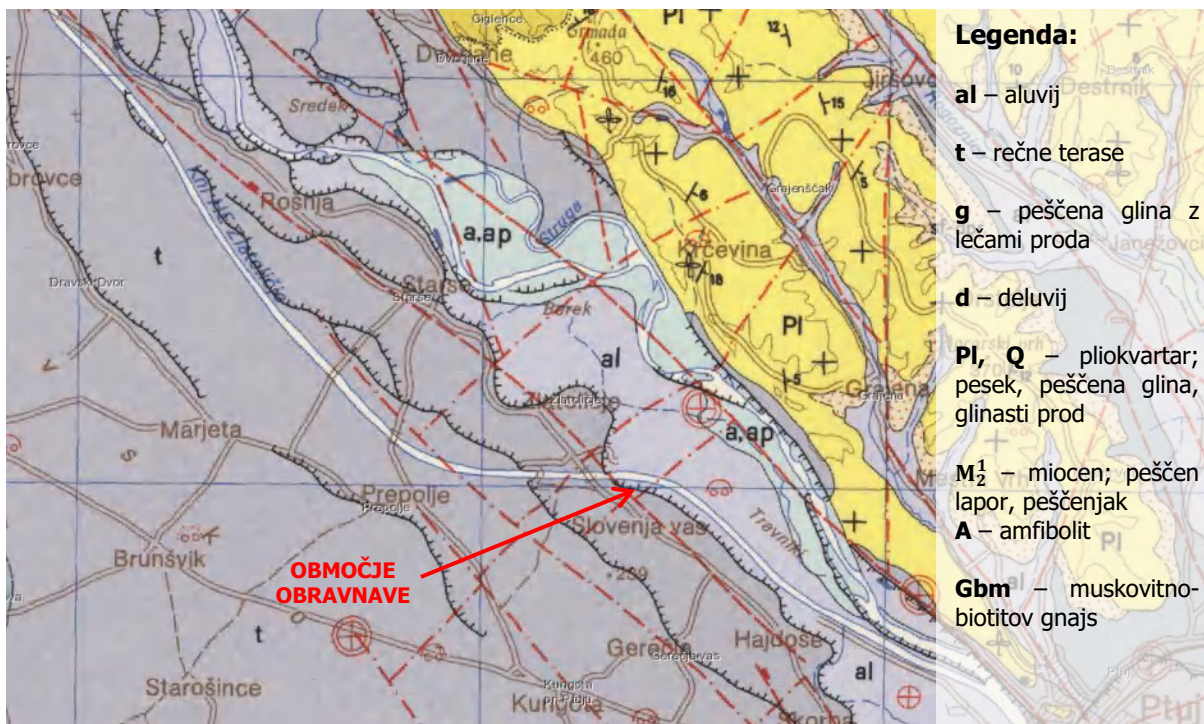


Slika 12: Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso).

Geološke razmere

Obravnavano območje je na obrobju geotektonske enote Panonskega bazena, ob meji Vzhodnih Alp. Pripadajo mu Slovenske gorice, Dravsko polje, Haloze in Dravinjske gorice. Vzhodne Alpe so zgrajene iz metamornega kompleksa, skozi katerega predirajo mestoma magmatske kamnine. Preko teh kamnin so bili odloženi terciarni sedimenti Panonskega bazena, ki so na obrečnih dolinah prekriti z bolj ali manj debelimi kvartarnimi aluvialnimi nanosi, pod katerimi pa se ponekod nahajajo tudi slabo propustne glinaste plasti.

Iz osnovne geološke karte (Slika 13) je razvidno, da se lokacija OPPN nahaja nad desnim bregom odvodnega kanala HE Zlatoličje, na obrobju območja ene od rečnih teras Dravskega polja, ki se postopoma spuščajo proti stari strugi reke Dravi.



Slika 13: Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.geologija.si).

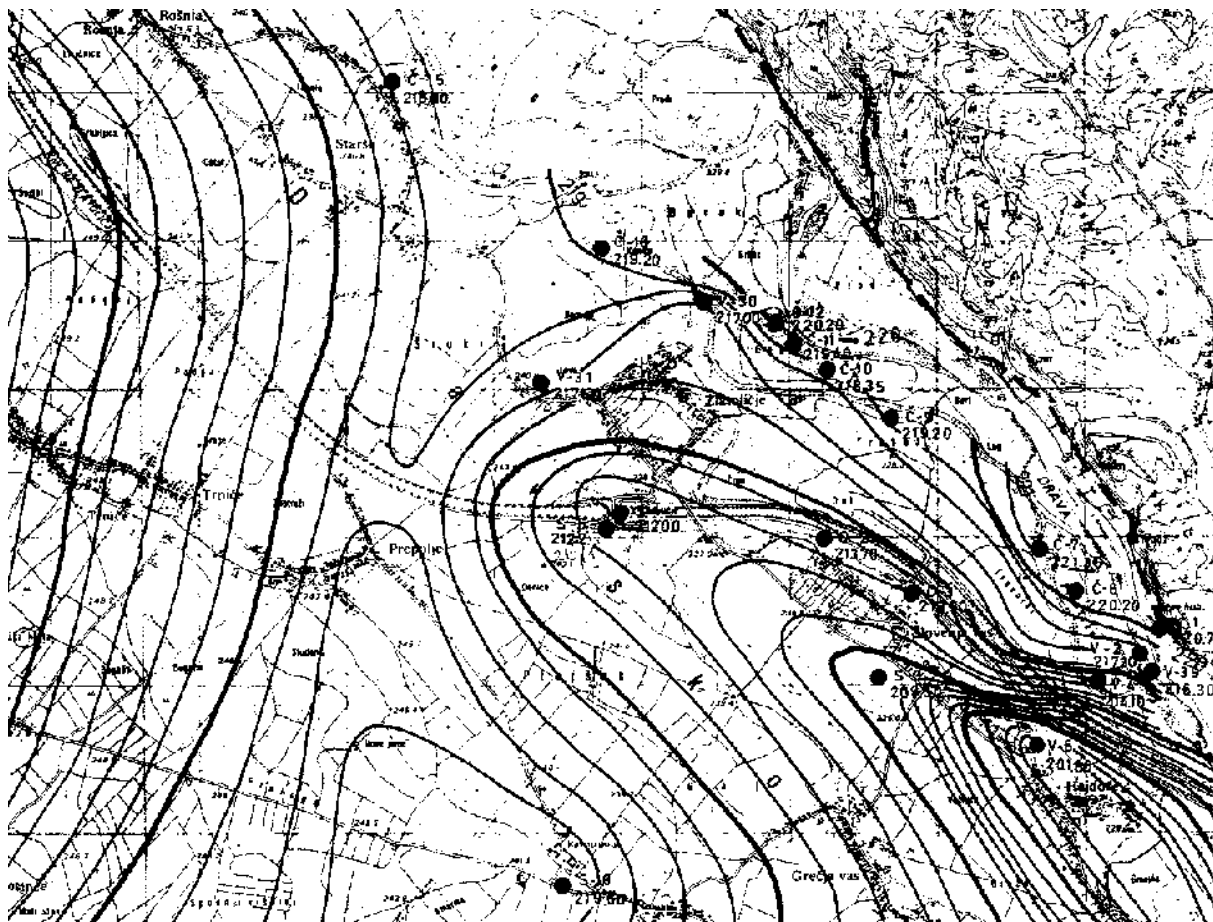
Glede na pedološko karto (Slika 14) bo večina posegov zajetih v OPPN potekala na obrečnih, karbonatnih, srednje globokih tleh na peščeno prodnatem aluviju. Povezovalna cesta na obrobju pa delno tudi po distričnih rjavih tleh, tipičnih, srednje globokih na nekarbonatnih ledenodobnih prodnatih in peščenih nasutjih reke. Del pa v območju že obstoječe interne cestne povezave in industrijskega območja. Npropustna podlaga vodonosne plasti se na obravnavanem območju giblje med 213,50 in 211,50 m.n.v.



Slika 14: Pedološka karta obravnavanega območja OPPN (rdeča črtkana črta) dela Dravskega polja – distrična rjava tla (rjavo), obrečna tla (modro) (vir: Geopedia).

Podzemna voda na obravnavanem območju

Nadmorska višina terena se na obravnavni lokaciji spreminja, ker gre za območje prehoda rečnih teras in izgrajenega, poglobljenega odvodnega kanala HE Zlatoličje, ki od svoje izgradnje lokalno drenira podzemno vodo tega območja. Gladina v odvodnem kanalu je okrog 220,80 m.n.v., v obrežju je teren na 221,10 m.n.v., nato se dviguje na obstoječe terase, kjer je med 227,90 – 228,90 m.n.v. v industrijskem delu in 233,50 m.n.v. na skrajnem vzhodnem delu OPPN. Na območju povezovalne ceste je teren med 236,10 – 235,70 m.n.v. Slika 15 prikazuje karto nepropustne podlage vodonosnika, ki je na obravnavanem območju okrog 213,50 do 211,50 m.n.v.



Slika 15: Globina laporne podlage vodonosnika na obravnavanem območju (vir: Žlebnik, L., GeoZS).

Tok in višina gladine podzemne vode je bila določena na podlagi dolgoletnih raziskav Geološkega zavoda Slovenije (GeoZS) tako ob izgradnji HE Zlatoličje, kot tudi ob kasnejših raziskavah vodonosnika Dravskega polja. Na podlagi teh kart je ocenjena maksimalna gladina podzemne vode na območju posega na koti cca 225,00 m.n.v., srednja gladina podzemne vode na koti cca 223,50 m.n.v. in nizka gladina podzemne vode na koti okrog 222,20 m.n.v.



Slika 16: Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO).

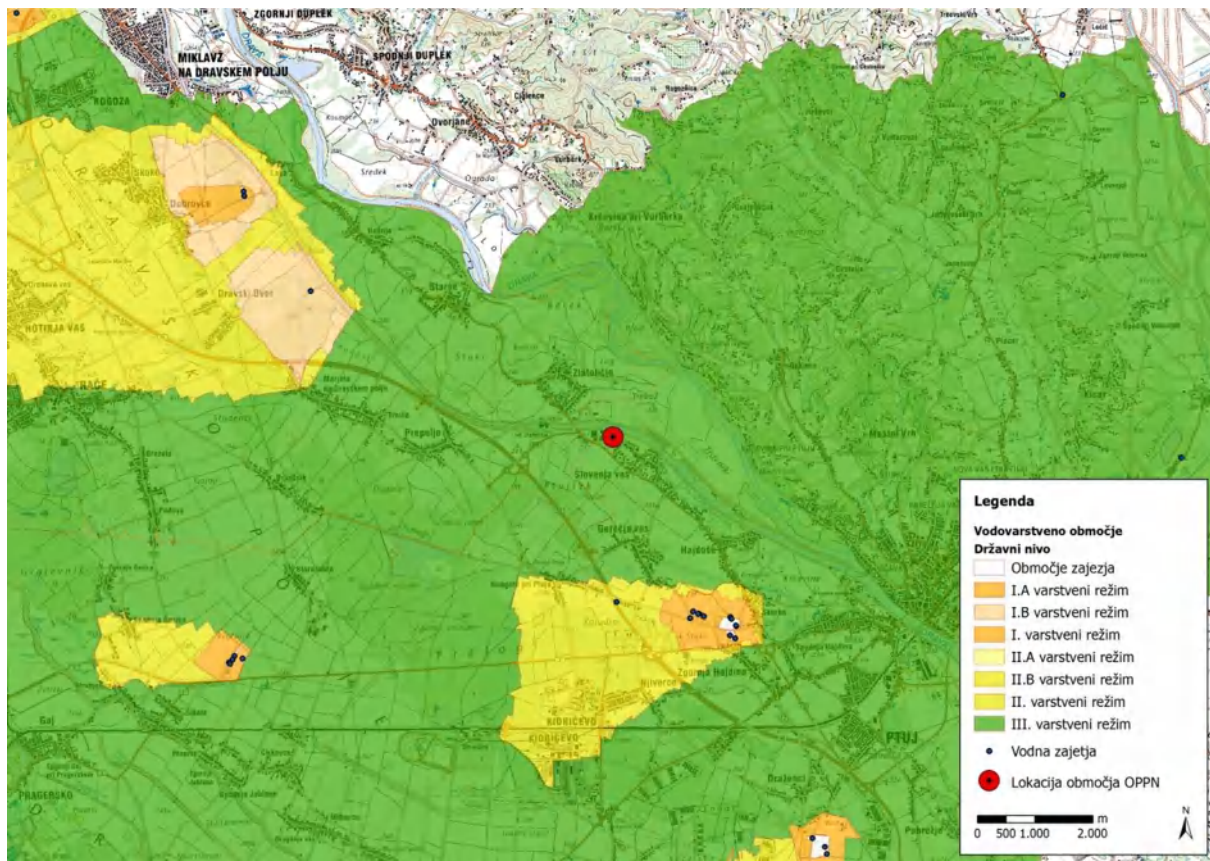
Debelina vodonosnika na tem območju niha od cca 8,70 do 13,50 m. Nenasičeno območje tal nad vodonosnikom pa je na območju OPPN na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode. Na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN imamo od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode.

Kvaliteto podzemne vode na tem območju nadzira MOP-ARSO z republiškim monitoringom podzemnih voda. Najbližje merilno mesto je PREPOLJE – P1, vendar pa podzemna voda iz lokacije tega merilnega mesta ni povezana z lokacijo območja obravnavanega v OPPN.

Tok podzemne vode na predvidenem območju posega se ukrivlja in usmerja k odvodnemu kanalu zaradi prelomnice, ki jo ustvarja HE Zlatoličje z odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo, tudi ob njenih nizkih gladinah. Tako se podzemna voda tega območja po relativno kratki poti drenira v odvodni energetski kanal. Kakšno onesnaženje večjega obsega bi se dreniralo v odvodni kanal, če bi bilo površinsko na gladini podzemne vode. V kolikor pa bi se raztopilo po sami globini vodonosnika, bi se širilo v podzemni vodi, ki se nahaja v koritu, ustvarjenem med staro strugo reke Drave in odvodnim kanalom HE Zlatoličje v smeri proti vzhodu proti Ptujskemu jezeru.

Območja posebnega režima

Območje OPPN je zajeto v širše vodovarstveno območje (VVO III) vodnega telesa vodonosnika Dravskega polja. Širše območje je območje, kjer se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom, zajema celotno napajalno območje zajetja in je namenjeno dolgoročnemu zagotavljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode. Na tem območju mora vodovarstveni režim zagotavljati sprejemljivo tveganje za onesnaženje vodnega telesa z radioaktivnimi snovmi ali snovmi, ki so obstojne ali pa se razgrajujejo zelo počasi.



Slika 17: Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja (UL RS, št. 24/07, 32/11, 22/13, 79/15 in 182/20) ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (UL RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15).

Območje OPPN ni poplavno ogroženo.

5.1.2.4 Svetlobno onesnaženje

Po podatkih investitorja so zunanji prostori na območju obstoječe dejavnosti osvetljeni vso noč s tremi 150 Watt Led reflektorji, ki so obrnjeni navzdol proti tlom. Letna poraba električne energije navedenih treh reflektorjev znaša po predpostavki, da svetijo 8 ur dnevno cca 1314 kWh na leto.

Po podatkih podjetja Elektro Maribor d.d. je bilo v občini Hajdina za javno razsvetljavo v letu 2007 porabljenih okrog 474.000 kWh električne energije.

Po 5. členu Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS, št. 81/2007, 109/07, 62/10 in 46/13) je poraba elektrike za svetilke, ki razsvetljujejo ceste in javne površine, omejena na 44,5 kWh na prebivalca letno. V letu 2007 je poraba elektrike na prebivalca občine Hajdina za obravnavno razsvetljavo dosegla 134 kWh in tako presega ciljne vrednosti iz uredbe. Glede na zahteve omenjene uredbe se prenova razsvetljave izvede postopoma. Po 7. odstavku 28. člena obravnavane uredbe mora občina prilagoditi obstoječo razsvetljavo cest in javnih površin do 31. decembra 2016. (LEK občine Hajdina, LEA d.o.o., april 2009).

5.1.3 PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH IN NJIHOVA PRESOJA

5.1.3.1 Kakovost zraka

V osnutku OPPN (maj 2021) ni opredeljene zaščite pred onesnaženjem zraka.

Gradbišče predstavlja kratkoročni vir razpršenih emisij prahu iz gradbišča in dovoznih poti ter toplogrednih plinov tovornih vozil ob prevozih zaradi gradnje.

Z OPPN se bo urejano umeščanje novih stavb za skladiščenje in obrtne dejavnosti ter umestitev nove povezovalne ceste na južnem delu območja. Dopustne so dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG in, ki ne obremenjujejo okolja s hrupom in emisijami. Osnutek plana ne spreminja dopustne dejavnosti na območju plana, predvidena je širitev obstoječe gospodarske cone.

Razširjena dopustna dejavnost ob upoštevanju predlaganih omilitvenih ukrepov ne bo predstavljala pomembnih virov razpršenih emisij prahu v zrak oziroma drugih za kakovost zunanjega zraka relevantnih onesnaževal. Na JV strani območja OPPN, ki meji na območje stanovanjskih objektov in kmetijske dejavnosti, lahko pričakujemo daljinske vplive.

Plan je sprejemljiv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov, podrobneje opisanih v poglavju o omilitvenih ukrepih - ocena C.

V planu ne navajajo možnosti načinov ogrevanja. Treba je določiti uporabo energentov za ogrevanje in hlajenje, skladno s Celovitim nacionalnim energetskim in podnebnim načrtom Republike Slovenije (št. 35400-18/2019/22 z dne 28.2.2020) glede na obstoječe danosti oziroma možnosti. Obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali električna ali plinovodno omrežje ali zamenjava obstoječih kurilnih naprav oziroma njihova obnova ali združevanje priključevanja na ogrevanje z njimi. Izvedba ukrepa bo zmanjšala vpliv na kakovost zunanjega zraka.

Plan je sprejemljiv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov, podrobneje opisanih v poglavju o omilitvenih ukrepih - ocena C.

OPPN se funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone SV 02 po predvideni novi cestni povezavi po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone.

Zaradi OPPN se bo verjetno nekoliko povečal promet na tem in širšem območju, ki se bo navezoval na obstoječo cestno povezavo na območju naselja JV od OPPN, zato lahko predvidevamo kumulativne in sinergijske obremenitve tega območja z onesnaženostjo zunanjega zraka, kot posledica prometa skozi naselje.

Prometno infrastrukturo na območju OPPN je treba umestiti v prostor na način, da bo v čim manjši meri vplivala na najbližje stavbe z varovanimi prostori.

Plan je sprejemljiv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov, podrobneje opisanih v poglavju o omilitvenih ukrepih - ocena C.

Presoja vplivov plana

Skupna ocena je opredeljena po principu maksimiranja ovrednotenih ocen posameznih kazalcev za največji možen vpliv plana na doseganje okoljskega cilja, povezanega s kakovostjo zraka. Okoljski cilj: »Izboljšanje ali ohranjanje kakovosti zunanjega zraka predvsem z delci PM₁₀ in toplogrednimi plini« ob izvedbi omilitvenih ukrepov dosežen in plan je sprejemljiv.

Skupna ocena vpliva na okoljski cilj

OKOLJSKI CILJ	OCENA
Izboljšanje ali ohranjanje kakovosti zunanjega zraka predvsem z delci PM ₁₀ in toplogrednimi plini	C – neposredni in daljinski, trajni nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov

5.1.3.2 Hrup

V osnutku OPPN (maj 2021) ni navedb, ki se nanašajo na čas gradnje.

Navedbe v planu glede umeščanja dejavnosti so splošne in povzemajo zahteve zakonodaje za nove vire hrupa. Te navedbe sicer uresničuje zahteve izbranega okoljskega cilja, vendar s stališča celovitega presojanja vplivov plana na hrupno obremenjenost niso presodne.

V plan je potrebno dodati pogoje glede vplivov na obremenitev okolja s hrupom v času gradnje.

Na območju plana kot tudi v njeni neposredni bližini ni IED zavezancev, za katere bi bila izdelana strateška karta hrupa. Prav tako za obstoječ cestni promet v Občini Hajdina ni strateških kart hrupa.

V osnutku OPPN so načrtovani naslednji pogoji in omilitveni ukrepi:

- Novogradnje se načrtuje na način, da ne bodo presežene mejne vrednosti hrupa pri najbližjih stanovanjskih objektih.
- Prav tako je v OPPN načrtovana polna ograja, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča (Melta).
- V OPPN je pogoj, da je treba zagotoviti oblikovanje zelenega pasu po celotni dolžini OPPN (območje ZD). Zeleni pas bo služil kot zaščita pred hrupom, pogledi in ambientalna ločitev obrtne cone od naselja.

Ocenjujemo, da hrup morebitnih novih naprav na območju plana, katerih obratovanje zaradi izvajanja industrijskih, obrtnih, proizvodnih, storitvenih in podobnih dejavnosti lahko povzroča v okolju stalen ali občasen hrup, lahko predstavljajo daljinski vpliv na območje SK (stanovanjsko naselje Slovenja vas, ki meji na območje OPPN na JV).

Ocenjujemo, da ob upoštevanju ukrepov definiranih v OPPN in dodatno opredeljenih v okoljskem poročilu (glej poglavje 5.1.4.2), umeščanje novih naprav na območju plana IG ne bo bistveno povečalo hrupne obremenjenosti v naselju, ki meji na JV delu OPPN.

V osnutku OPPN so načrtovani naslednji pogoji in omilitveni ukrepi glede prometnih poti:

- da bo nova povezovalna cesta na J strani OPPN potekala z nekoliko znižano niveleto vozišča do naselja z odcepom za dostop mehanizacije do njiv in do razširjenega območja obrtne cone. Ocenjujemo, da bo znižana niveleta vozišča predstavljala delni protihrupni ukrep.
- Pri načrtovanju nove ceste se določi v OPPN ukrepe za umiritev prometa.

Ocenjujemo, da se hrup v bližnjem naselju zaradi prometa po novi dovozni cesti ne bo bistveno povečal ob upoštevanju predvidenih ukrepov v OPPN, to je zelene cone, odmaknjenosti ceste od naselja in znižane nivelete vozišča skupaj z polno ograjo, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča. Predpostavljamo, da bo obremenitev s hrupom podobna obstoječemu stanju. Zato ocenjujemo, da ob upoštevanju vseh omilitvenih ukrepov, mejne vrednosti kazalcev hrupa v najbolj občutljivem okolju (naselju Slovenja vas, ki meji na območje OPPN na JV) po izvedbi plana ne bodo presežene.

Ocenjujemo, da v najbližjem stanovanjskem naselju (Slovenja vas), ki meji na območje OPPN na JV (ter zapade v območje SK) ne bodo presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa v okolju zaradi prometa in industrijskih virov hrupa. Plan je sprejemljiv ob upoštevanju predvidenih in z okoljskim poročilom določenimi pogoji in omilitvenimi ukrepi, in vpliv ocenjujemo z oceno C, nebistven vpliv na hrupno obremenjenost zaradi izvedbe omilitvenega ukrepa.

Namenska raba prostora

Podrobna namenska raba prostora zemljišča OPPN je določena z OPN Občine Hajdina. Osnutek plana ne spreminja dopustnih dejavnosti na območju plana, predvidena je le funkcionalna dograditev k obstoječi gospodarski coni, ureditev zelenih površin in nove povezovalne ceste.

Ugotavljamo, da se namenska raba, določena z OPN Občine Hajdina na območju plana OPPN kot tudi v njegovi bližnji okolici ne bo spremenila. Zato tudi uveljavitev plana nikjer ne spreminja razvrstitve v stopnje varstva pred hrupom. Plan je sprejemljiv, saj ugotavljamo, da vpliva na izbran kazalec namenska raba prostora ni - ocena A.

Presoja vplivov plana

Skupna ocena je opredeljena po principu maksimiranja ovrednotenih ocen posameznih kazalcev za največji možen vpliv plana na doseganje okoljskega cilja, povezanega s hrupno obremenjenostjo okolja. Okoljski cilj: »Zmanjšanje ali ohranjanje obremenjenosti okolja s hrupom« bo dosežen in plan je sprejemljiv.

Skupna ocena vpliva na okoljski cilj

OKOLJSKI CILJ	OCENA
Zmanjšanje ali ohranjanje obremenjenosti okolja s hrupom	C – neposredni in daljinski, trajni ter sinergijski nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov

5.1.3.3 Podzemne vode

V osnutku OPPN (maj 2021) je za zaščito vodnih virov predvidena ustrezna odvodnja odpadne vode.

Iz elaborata Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (AEI Irena Kopač s.p., 2021) izhaja, da je glede na predvidene posege urejanja obravnavanega OPPN možen vir onesnaževal le gradbišče v primeru izrednih razmer (naftni derivati in mineralna olja ob razlitju goriva, motornega olja), pa še v takem primeru bi bile te količine majhne in bi se jih lahko hitro odstranilo.

V času izvajanja načrtovane dejavnosti, ki jo opredeljuje obravnavan OPPN pa onesnaževal v okolju ni pričakovati. Odvajanje padavinskih in odpadnih voda je predvideno v ločenih sistemih. Za obstoječe in predvidene odpadne vode je v končni fazi predviden priključek na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje v glavni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parcelah, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Iz elaborata izhaja, da tudi v primeru nesreč na obstoječih razmerah ne bi prišlo do nobenih realnih količin vodi nevarnih snovi na nivoju gladine podzemne vode oz. bi bilo dovolj časa za odstranitev onesnaženih tal. Globino nenasičenega območja tal nad vodonosnikom na obrobju obravnavanega območja pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje namreč znaša od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode ter na osrednjem in vzhodnem delu obravnavanega območja od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode.

Pregled možnosti širjenja onesnaževal v nenasičenem območju tal in glede na dejanski obseg glavnega toka podzemne vode so pokazali, da ob predvidenem posegu prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste, ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni realnih možnosti za obremenitev telesa podzemne vode dela vodonosnika Dravskega polja. Prav tako območje obravnavanega dela vodonosnika Dravskega polja ni v prispevnem območju katerega od bližnjih vodnih virov javnih vodovodnih sistemov, predvsem je tu Skorba, črpališče Komunale Ptuj. Teoretično bi kakšno resnično obsežno onesnaženje z nerazgradljivimi snovmi preko reke Drave lahko vplivalo na dokaj oddaljeno nizvodno črpališče Komunale Ormož v Mihovcih, kar pa za obravnavan OPPN ni pričakovati.

Presoja vplivov plana

Okoljski cilj: »Zagotavljanje zdravstvene ustreznosti voda in njene količine oz. preprečevanje onesnaženja ali druge vrste obremenjevanja vodne telesa, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo« bo dosežen in plan je sprejemljiv.

Skupna ocena vpliva na okoljski cilj

OKOLJSKI CILJ	OCENA
Zagotavljanje zdravstvene ustreznosti voda in njene količine oz. preprečevanje onesnaženja ali druge vrste obremenjevanja vodne telesa, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo	C – neposredni in daljinski, trajni ter nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov

5.1.3.4 Svetlobno onesnaženje

V osnutku OPPN (maj 2021) ni opredeljene zaščite pred svetlobnim onesnaženjem.

Z obravnavnim planom ni predvidenih obsežnejših območij, ki bi potrebovala novo javno razsvetljavo. Glede na to, da je bila leta 2007 v občini Hajdina letna poraba električne energije 134 kWh/preb, kar je bistveno več kot znaša z Uredbo opredeljena ciljna vrednost porabe elektrike vseh svetilk javne razsvetljave na območju posamezne občine, iz veljavnega OPN Občine Hajdina izhaja, da mora investitor oz. upravljavec virov svetlobe izvesti sanacijo oz. zamenjavo obstoječih virov svetlobe, ki niso skladni z določili področne zakonodaje in ne ustrezajo zakonsko določenim mejam vrednosti svetlobnega onesnaževanja. Ob predpostavki, da bo na območju industrijske cone izvedena sanacija oz. zamenjava tistih obstoječih virov svetlobe, ki niso skladni z določili področne zakonodaje in ne ustrezajo zakonsko določenim mejam vrednosti svetlobnega onesnaževanja ter upoštevani omilitveni ukrepi, bistvenega vpliva ne bo.

Presoja vplivov plana

Okoljski cilj: »Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem« bo dosežen in plan je sprejemljiv.

Skupna ocena vpliva na okoljski cilj

OKOLJSKI CILJ	OCENA
Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem	C – neposredni in daljinski, trajni ter sinergijski nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov

Tabela 11: Prikaz vplivov obravnavanega plana na doseganje okoljskih ciljev za zdravje ljudi.

OKOLJSKI CILJ	OCENA VPLIVA	Vrsta vpliva
Izboljšanje ali ohranjanje kakovosti zunanega zraka predvsem z delci PM ₁₀ in toplogrednimi plini	C Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov,	neposredni in daljinski, trajni
Zmanjšanje ali ohranjanje obremenjenosti okolja s hrupom	C Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	neposredni in daljinski, trajni ter sinergijski
Zagotavljanje zdravstvene ustreznosti voda in njene količine oz. preprečevanje onesnaženja ali druge vrste obremenjevanja vodne telesa, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo	C Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	neposredni in daljinski, trajni
Varstvo pred svetlobnim onesnaževanjem	C nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	neposredni in daljinski, trajni ter sinergijski

Vplive izvedbe plana na doseganje okoljskih ciljev povezanih z zdravjem prebivalstva in kvaliteto bivalnega okolja ocenjujemo z oceno C – nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.

SKUPNA OCENA VPLIVA PLANA NA DOSEGANJE CILJEV POVEZANIH Z ZDRAVJEM LJUDI

Segment okolja	Ocena vpliva na doseganje ciljev
ZDRAVJE LJUDI	C- vpliv bo nebistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov

Skupna ocena je opredeljena po principu maksimiranja navedene ocene za največji možen vpliv plana na doseganje ciljev za zdravje ljudi.

5.1.4 OMILITVENI UKREPI

Za izvedbo predlaganih omilitvenih ukrepov je zadolžen pripravljavec plana in investitor. Rešitve morajo biti vključene v predlog plana. Upoštevanje izvedbe omilitvenih ukrepov v fazi izdelave plana spremljajo nosilci urejanja prostora ob izdaji mnenja glede sprejemljivosti vplivov plana, v fazi gradnje in obratovanja OPPN pa pristojne inšpekcijske službe.

5.1.4.1 Kakovost zraka

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Konkretnih smernice NLZOH, št. 212b-09/1649-20/NP-2493764, z dne 30.6.2020) in v Osnutku OPPN (maj 2021) še niso upoštewane:

- Odpadni zrak iz proizvodnih procesov je na prosto treba voditi skozi naprave za čiščenje odpadnih plinov (npr. filtrirne naprave in druge ustrezne naprave).
- Na JV strani območja OPPN, ki meji na območje stanovanjskih objektov in kmetijske dejavnosti, naj se umešča le poslovne objekte, ki s svojo dejavnostjo niso pomembni viri onesnaženega zraka.
- S stališča ohranjanja kakovosti zunanjega zraka se naj za ogrevanje in hlajenje objektov v čim večji meri uporabljajo obnovljivi viri energije (sonce, voda, zrak) ali elektrika in plin.

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz presoje

- Med gradnjo se preprečuje prašenje z odlagališč materiala in gradbišč in nekontrolirani raznos gradbenega materiala z območja gradbišča s transportnimi sredstvi. Dovozne gradbene poti se utrdijo in redno čistijo. V času gradnje se upoštevajo predpisi, ki določajo emisijske norme pri uporabljeni gradbeni mehanizaciji in transportnih sredstvih.
- Zagotoviti je potrebno prometni režim, ki bo preprečil da se tovorni promet za potrebe obratovanja OPPN (z vozili skupne mase nad 3,5t) izvaja po javno poti JP 829121, skozi naselje, ki meji na območje OPPN na JV strani. Tovorni promet do gospodarske cone IG v sklopu OPPN se lahko izvaja le po obstoječi dovozni poti oz. med obstoječo in novo dovozno potjo.
- Zagotovi se redno čiščenje manipulativnih in povoznih površin zaradi prometa tovornih in drugih vozil.

5.1.4.2 Hrup

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Konkretnih smernice NLZOH, št. 212b-09/1649-20/NP-2493764, z dne 30.6.2020) in v Osnutku OPPN (maj 2021) še niso upoštewane:

- Na JV strani območja OPPN, ki meji na območje stanovanjskih objektov in kmetijske dejavnosti, naj se umešča le poslovne objekte, ki s svojo dejavnostjo niso pomembni viri obremenitve okolja s hrupom.
- Novogradnje je treba projektirati na način, da pri najbližjih stavbah z varovanimi prostori ne bodo presežene mejne vrednosti za hrup.
- Strojne naprave je treba namestiti na tise strani fasad poslovnih objektov (S, Z, J), kjer ni stanovanjskih objektov na katere bi imelo obratovanje teh naprav s stališča varovanja pred hrupom negativne vplive na okolje, kar je treba preveriti s strokovno oceno obremenitve okolja s hrupom.
- Prometno infrastrukturo na območju OPPN je treba umestiti v prostor na način, da bo v čim manjši meri vplivala na najbližje stavbe z varovanimi prostori.

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz presoje:

- Gradbena dela ne smejo biti vir hrupa, ki bi presegal predpisane mejne ravni hrupa pri najbližjih stanovanjskih objektih. Za gradnjo je dovoljena uporaba tistih delovnih naprav in mehanizacije, ki so izdelane v skladu z normami kakovosti za emisije hrupa. Gradnja naj poteka v dnevnem času, v večernem in nočnem času pa samo v primeru neodložljivih vzdrževalnih ali drugih del
- V fazi pridobivanja gradbenega dovoljenja je potrebno v sklopu strokovne ocene obremenitve okolja s hrupom določiti in preveriti učinkovitost višine, dolžine, lokacijo in sestavo polne ograje na obodu investitorjevega zemljišča (Meltal), ki je predvidena z OPPN. V strokovni oceni

obremenitve okolja s hrupom se prav tako preveri kumulativni in daljinski vpliv obremenitve okolja s hrupom v območju stavb z varovanimi prostori, ki mora zajemati vse pomembne vplive vira hrupa v širši okolici (Meltal, carting proga in cestni promet).

- Zagotoviti je potrebno prometni režim, ki bo preprečil da se tovorni promet za potrebe obratovanja OPPN (z vozili skupne mase nad 3,5t) izvaja po javno poti JP 829121, skozi naselje, ki meji na območje OPPN na JV strani. Tovorni promet do gospodarske cone IG v sklopu OPPN se lahko izvaja le po obstoječi dovozni poti oz. med obstoječo in novo dovozno potjo.

5.1.4.3 Podzemne vode

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo Smernic s področja upravljanja z vodami (DRSV, št: 35020-66/2020-3, z dne 4.6.2020) in v Osnutku OPPN (maj 2021) še niso upoštevane:

- Neposredno odvajanje odpadnih vod v podzemne vode je prepovedano, zato je treba padavinske vode z obravnavanega območja OPPN, če ne obstaja možnost priključitve na javno kanalizacijo, prioriteto ponikati preko ponikovalnic, ki naj bodo locirane izven vpliva povoznih in manipulativnih površin, dno ponikovalnice pa mora biti najmanj 1 m nad najvišjo gladino podzemne vode.

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Smernice Komunalnega podjetja PTUJ d.d. (107-RV/2020, z dne 18.6.2020) in v Osnutku OPPN (maj 2021) še niso upoštevane:

- Padavinske vode iz strešnih površin se po čiščenju v peskolovih ponika.
- Povsem ločeno se morajo zbirati industrijske odpadne vode, ki bi nastajale v proizvodnem procesu ali na odprtih deponijskih prostorih. Industrijske odpadne vode je potrebno očistiti v lastni čistilni napravi ali jih ustrezno obdelati na drugi primerni lokaciji.

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz presoje (vir: Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (št. 6AT-21006, maj 2021, AEI mag. Irena Kopač s.p.):

- Gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšana na najmanjšo možno mero. Dela morajo potekati v skladu z veljavnimi predpisi s področja varstva pri delu in varstva okolja. Preprečeno mora biti onesnaževanje tal in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv ter drugih nevarnih snovi.
- Z gradbenimi odpadki je potrebno ravnati v skladu z veljavnimi predpisi o ravnanju z gradbenimi odpadki.
- V primeru kakršnekoli nezgode je potrebno zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev.
- Dopustno je uporabljati le tehnično brezhibne stroje. Vsa vozila in mehanizacija na gradbišču morajo izpolnjevati pogoje glede tesnitve strojnih sklopov ter hidravličnih priključkov tako, da ni možnosti kapljanja goriv in raznih drugih tekočin v teren. Obvezna je vsakodnevna kontrola tesnjenja (vizualni pregledi) s strani upravljavca posameznega stroja oz. vozila in tudi vodje del na gradbišču. V primeru, da se pri pregledu ali med delom stroja ali vozila opazi puščanje oz. kapljanje goriva ali olja, mora izvajalec o tem takoj obvestiti svojega vodjo gradbišča, ki organizira zamenjavo stroja z ustrežnejšim oz. v primeru lažje tehnične okvare obvesti službo vzdrževanja. Mesto kapljanja se dodatno zavaruje z ustreznimi lovilnimi posodami, ki se nahajajo na gradbišču tako, da v fazi čakanja na popravilo oz. odvoz stroja, ne pride do onesnaženja. Morebitno popravilo stroja je potrebno izvesti na primerno urejeni površini, ki lahko zadrži celotno količino sredstev, ki bi lahko pri samem popravilu iztekala iz stroja.
- Pri vseh uporabljenih materialih, ki se bodo uporabili na tem območju, se ne sme uporabljati snovi, ki bi lahko z izpiranjem ali izluževanjem onesnažile podzemno vodo.
- Za sanitarije gradbišča naj se uporabljajo sanitarije obstoječih objektov ali premični objekti sanitarij.
- Izvajalci, nadzorno osebje, delavci in vsi, ki prihajajo na območje izvajanja del pri gradnji predvidenega območja, morajo biti seznanjeni z ukrepi varstva podzemne vode.
- Za primer nepredvidenih dogodkov, kot je npr. razlitje oz. onesnaženje površine tal z naftnimi derivati (z gorivom ali oljem iz gradbenih strojev ali transportnih vozil) ali kakšnimi drugimi vodi nevarnimi snovmi, mora biti pripravljen načrt ravnanja v izrednih razmerah (poslovnik, pravilnik).

Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik. V tem dokumentu morajo biti določene pooblaščen osebe, ki so odgovorne za organizacijo intervencije 24 ur na dan.

- Načrt ravnanja v primeru nesreče morajo vsebovati vsaj naslednje ključne ukrepe:
 - Ustrezno zavarovanje in označitev mesta nesreče;
 - Preprečitev nastanka požara, v primeru požara ni priporočljivo gasiti z vodo, pač pa s prahom ali peno;
 - Izvedbo posebnih preventivnih tehničnih ukrepov za preprečitev nadaljnega širjenja onesnaženja:
 - mesto razlitja posipati z absorbentom in pustiti, da le ta začne delovati, v primeru razlitja nevarne snovi je potrebno absorbent posipati na debelo po robovih razlitja, da se prepreči širjenje madeža;
 - ob koncu delovanja absorbno snov (ko je zasičena, spremeni barvo) odstraniti tako, da se s tem ne onesnaži okolje (z lopato, z metlo);
 - na gradbišču morajo biti na voljo prenosne lovilne posode in absorbna sredstva za takojšnje ukrepanje ob iztekanju tekočin iz delovnih strojev;
 - količina absorbnega sredstva mora biti tolikšna, da je z njim mogoče nevtralizirati celotno količino goriva, ki se nahaja v strojih in vozilih na delovišču; onesnažena adsorpcijska sredstva naj se skladišči v za to namenjeni posodi do predaje pooblaščen organizaciji za ravnanje z nevarnimi odpadki;
 - Izvajalec mora nemudoma poskrbeti za izkop onesnažene zemljine ter njen prevoz izven vodovarstvenega območja skladno z zakonodajo;
 - Za zmanjšanje reakcijskega časa ob morebitnih nesrečah z delovnimi stroji je potrebno imeti v bližini lokacije urejanja rezervni delovni stroj, s katerim se lahko izvede takojšnji izkop onesnažene zemlje.

5.1.4.4 Svetlobno onesnaženje

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz Konkretnih smernice NLZOH, št. 212b-09/1649-20/NP – 2493764, z dne 30. 6.2020 in v Osnutku OPPN (maj 2021) še niso upoštevane:

- Osvetljevanje objektov v nočnem času naj bo omejeno na delovni čas oz. opremljeno s senzorji za samodejno vklapljanje in izklapljanje, na oknih stavb z varovanimi prostori pa ne smejo presegati mejnih vrednosti svetlobnega onesnaževanja.

Omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz presoje:

- Za javno razsvetljavo povezovalne ceste se lahko uporabi le popolnoma zasenčene svetilke, pri katerih je delež svetlobnega toka, ki seva nad vodoravnico enak 0% oz. v skladu z zakonodajo, ki opredeljuje mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanj.

5.1.5 SPREMLJANJE STANJA OKOLJA V ČASU IZVEDBE PLANA

5.1.5.1 Kakovost zraka

Spremljanje stanja onesnaženosti zraka v času izvedbe plana mora potekati celovito preko spremljanja stanja kakovosti zunanega zraka za celotno območje SIC, na državnih merilnih mestih spremljanja kakovosti zunanega zraka.

Zavezanci za obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja morajo spremljati emisije v zrak in letno obveščati pristojni organ.

Za spremljanje je odgovorna Občina Hajdina. O rezultatih spremljanja izvajanja plana se poroča v sklopu izdelave poročil o stanju okolja oziroma poročil o izvajanju v prejšnjem odstavku navedenih dokumentov, ki so bili podlaga za celovito presojo, v skladu z dinamiko, kot jo zahtevajo posamezni dokumenti.

5.1.5.2 Hrup

Za spremljanje izvajanja plana je odgovorna Občina Hajdina. O rezultatih spremljanja izvajanja plana se poroča v sklopu izdelave poročil o stanju okolja v Občini Hajdina oziroma poročil o izvajanju v prejšnjem odstavku navedenih dokumentov, ki so bili podlaga za celovito presojo, v skladu z dinamiko, kot jo zahtevajo posamezni dokumenti.

Spremljanje stanja izbranih kazalcev okolja pred gradnjo in v času izvedbe plana poteka kot redni obratovalni monitoring obremenitve okolja s hrupom za dejavnosti in naprave, ki so viri hrupa po veljavni zakonodaji.

Investitor oziroma upravljavec naprav in dejavnosti v gospodarski coni mora pred pridobitvijo gradbenega dovoljenja pridobiti študije oziroma strokovne ocene obremenitve okolja s hrupom za nove naprave in dejavnosti, ki bodo viri hrupa v gospodarski coni, ki jih izdelata pooblaščen inštitucija.

5.1.5.3 Podzemne vode

Spremljanje stanja podzemne vode zaradi obravnavanega OPPN ni predvideno.

5.1.5.4 Svetlobno onesnaženje

Spremljanje svetlobnega onesnaženja zaradi obravnavanega OPPN ni predvideno.

IV SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA IN POVZETEK OKOLJSKEGA POROČILA

Predmet celovite presoje vplivov na okolje, za katero se izdeluje okoljsko poročilo, je **OPPN za EUP SV 07 in del EUP SV 02 in EUP SV 03 na območju občine Hajdina.**

Za obravnavani plan je bila s strani MOP izdana Odločba o obvezni izvedbi celovite presoje vplivov na okolje (št. 35409-146/2020-2550/13 z dne 15.1. 2021). Podlaga za izdajo Odločbe predstavlja Mnenje Ministrstva za zdravje (št. 350-57/2020-9, z dne 6. 7. 2020), iz katerega izhaja, da je za predmetni OPPN, zaradi varovanja zdravja ljudi pred vplivi iz okolja, treba izdelati celovito presojo vplivov na okolje s stališča varovanja pred hrupom, svetlobnim onesnaženjem, varovanjem kakovosti zunanjega zraka ter oskrbe prebivalstva s pitno vodo.

POVZETEK OKOLJSKEGA POROČILA

V predmetnem okoljskem poročilu so podrobneje obravnavani naslednji segmenti okolja: zdravje ljudi (kakovost zraka, hrup, podzemne vode in svetlobno onesnaževanje).

Ocena posledic učinkov izvedbe plana na uresničevanje ciljev celovite presoje se ugotavlja v naslednjih velikostnih razredih:

- A – ni vpliva/pozitiven vpliv
- B – nebistven vpliv
- C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
- D – bistven vpliv
- E – uničujoč vpliv
- X – ugotavljanje vpliva ni možno.

Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi. Pri tem se z oceno B ocenjujejo vplivi s povsem splošnimi ukrepi za omilitev, z oceno C pa vplivi, ki se dosegajo ob upoštevanju dodatnih omilitvenih ukrepov. Ocenil posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Okoljsko poročilo je izdelano na osnovi Osnutka OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 IN SV 03, UMARH d.o.o., št. projekta: 19 – OPPN - 02, Maj 2021.

Območje OPPN se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med odvodnim kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina. OPPN se na zahodu funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone. S tem OPPN bo urejeno umeščanje novih stavb za skladiščenje in obrtne dejavnosti ter umestitev nove povezovalne ceste na južnem delu območja.

OPPN bo dopuščal dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG in ki ne obremenjujejo okolja z hrupom in emisijami.

Delno omejitev bo predvideval za:

- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov – niso dopustne kompostarne

Povsem izključeval pa bo naslednje dejavnosti po SKD:

- 20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov
- 21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov
- 22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
- 24.5 Livarstvo
- 24.1 Proizvodnja surovega železa, jekla, ferozlitin
- 24.4 Proizvodnja plemenitih in drugih neželeznih kovin
- 24.3 Druga primarna predelava železa in jekla
- 35.21 Proizvodnja plina

- 38.12 Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov
- 38.22 Ravnanje z nevarnimi odpadki
- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov (kompostarne)
- 10.1 Proizvodnja mesa in mesnih izdelkov

Z OPPN bo poleg umestitve novega objekta in povezovalne ceste načrtovana še naslednja gospodarska javna infrastruktura:

- navezava na obstoječe elektroenergetsko, telekomunikacijsko in vodovodno omrežje v obstoječi gospodarski coni,
- dogradnja kanalizacijskega omrežja za ločeno odvajanje meteornih in odpadnih vod. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

V nadaljevanju predstavljamo kratek pregled obremenitev okolja kot posledice izvedbe plana.

Razširjena dopustna dejavnost ob upoštevanju predlaganih omilitvenih ukrepov ne bo predstavljala pomembnih virov razpršenih emisij prahu v zrak oziroma drugih za kakovost zunanega zraka relevantnih onesnaževal. Zaradi OPPN se bo verjetno nekoliko povečal promet na tem in širšem območju, ki se bo navezoval na obstoječo cestno povezavo na območju naselja JV od OPPN, zato lahko predvidevamo kumulativne in sinergijske obremenitve tega območja z onesnaženostjo zunanega zraka, kot posledica prometa skozi naselje.

Hrup morebitnih novih naprav na območju plana, katerih obratovanje zaradi izvajanja industrijskih, obrtnih, proizvodnih, storitvenih in podobnih dejavnosti lahko povzroča v okolju stalen ali občasen hrup, lahko predstavljajo daljinski vpliv na območje SK (stanovanjsko naselje Slovenja vas, ki meji na območje OPPN na JV). Ocenjujemo, da se hrup v bližnjem naselju zaradi prometa po novi dovozni cesti ne bo bistveno povečal ob upoštevanju predvidenih ukrepov v OPPN, to je zelene cone, odmaknjenosti ceste od naselja in znižane nivelete vozišča skupaj z polno ograjo, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča ter predlaganih omilitvenih ukrepov. Predpostavljamo, da bo obremenitev s hrupom podobna obstoječemu stanju in da mejne vrednosti kazalcev hrupa v najbolj občutljivem okolju (naselju Slovenja vas, ki meji na območje OPPN na JV) po izvedbi plana ne bodo presežene.

Iz elaborata Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (AEI Irena Kopač s.p., 2021) izhaja, da je glede na predvidene posege urejanja obravnavanega OPPN možen vir onesnaževal le gradbišče v primeru izrednih razmer (naftni derivati in mineralna olja ob razlitju goriva, motornega olja), pa še v takem primeru bi bile te količine majhne in bi se jih lahko hitro odstranilo.

Z obravnavnim planom ni predvidenih obsežnejših območij, ki bi potrebovala novo javno razsvetlavo. Ob predpostavki, da bo na območju industrijske cone izvedena sanacija oz. zamenjava tistih obstoječih virov svetlobe, ki niso skladni z določili področne zakonodaje in ne ustrezajo zakonsko določenim mejam vrednosti svetlobnega onesnaževanja ter upoštevani omilitveni ukrepi, bistvenega vpliva ne bo

Dodatni omilitveni ukrepi, ki izhajajo iz tega poročila, so predvideni zaradi zagotavljanja nebistvenega vpliva na doseganja varstvenih ciljev z vidika:

- kakovosti zraka;
- hrupa;
- podzemnih vod
- svetlobnega onesnaževanja

Predlagani omilitveni ukrepi, ki so opisani v posameznih poglavjih zgoraj so izvedljivi in ustrezni ter zagotavljajo uspešno omilititev vplivov.

V spodnji tabeli so navedene ocene vplivov izvedbe plana na doseganje ciljev za posamezne segmente okolja.

Tabela 12: Prikaz ocen vplivov izvedbe plana na varstvene cilje posameznih segmentov okolja.

Segment okolja		Ocena vpliva					
		A	B	C	D	E	X
Zdravje ljudi	Kakovost zraka			√			
	Obremenitve s Hrupom			√			
	Podzemne vode			√			
	Svetlobno onesnaževanje			√			

Skupna ocena je opredeljena po principu maksimiranja navedene ocene za največji možen vpliv plana na doseganje ciljev za posamezen segment okolja.

Ocenjujemo, da je obravnavan plan ob upoštevanju v okoljskem poročilu opredeljenih omilitvenih ukrepov z vidika varstva okolja sprejemljiv.

V OPOZORILA O POTEKU IZDELAVE OKOLJSKEGA POROČILA

Rezultat postopka celovite presoje vplivov na okolje sta okoljsko poročilo in predlog plana, ki upošteva njegove zaključke. Okoljsko poročilo je dokument v katerem so opisani celoten postopek presoje in ključne ugotovitve, ocene vplivov, omilitveni ukrepi in način spremljanja stanja okolja med izvajanjem plana.

Pregled stanja okolja je bil pripravljen na podlagi javno dostopnih podatkov, osnutka plana, strateških dokumentov države in občine ter terenskega ogleda. Opredeljene so bile ključne značilnosti prostora in problemi, ki iz tega izhajajo (obstoječe stanje). Narejen je bil pregled pravnih režimov na območju obravnave in posredovanih mnenj nosilcev urejanja prostora. Opis plana je bil narejen glede na osnutek plana, kjer so opredeljene njegove glavne značilnosti.

Ugotovljene vplive smo natančneje opredelili tako, da smo določili vrsto oz. značaj vpliva v skladu z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05) in utemeljili izbor ocene.

Pri izdelavi okoljskega poročila smo imeli na voljo vse podatke, ki smo jih potrebovali za ustrezen opis obstoječega stanja, glavne okoljske problematike ter opredelitev vplivov in predlog omilitvenih ukrepov.

Ocene vplivov obravnavanega plana so podane v skladu z »Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje«, Ur. l. RS, 73/05.

Podlago za izdelavo okoljskega poročila je predstavljal:

- Osnutek OPPN za EUP SV 07 in del EUP SV 02 in EUP SV 03 na območju občine Hajdina.

Nekatere projektne rešitve niso predmet obdelave predmetnega plana, zato so nekateri vplivi ocenjeni na podlagi predvidevanj in dosedanjih izkušenj. Vplivi med gradnjo so ocenjeni le na podlagi predvidevanj o poteku gradnje, saj organizacija (prisotnost gradbene mehanizacije) ni predmet obdelave predmetnega plana. Kljub temu so omilitveni ukrepi opredeljeni tako, da zagotavljajo enak obseg in stopnjo zmanjšanja vplivov, kot bi jih ukrepi opredeljeni na osnovi podrobnejših ocen vplivov.

VI VIRI

Zrak:

- Konkretna smernice za OPPN za EUP SV07 in del EUP SV02, SV03 v Občini Hajdina, številka 212b-09/1649-20/NP-2493764, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, datum 30.6.2020;
- Strokovno mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov plana na okolje: OPPN za EUP SV07 in del SV02, SV03 v Občini Hajdina, številka 212b-09/1649-20/NP-2519113, Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, datum 30.6.2020.
- Podatki o kakovosti zraka na državnih merilnih mestih na MOP, ARSO spletni strani, pogled 9.6.2021, <https://www.arso.gov.si/zrak/kakovost%20zraka/podatki/> .
- Celoviti nacionalni energetski in podnebni načrt Republike Slovenije, izdala RS Vlada Republike Slovenije, št. 35400-18/2019/22 z dne 28.2.2020.

Hrup:

- Občinski prostorski načrt občine Hajdina, Uradno glasilo slovenskih občin, št. 31/2019
- Poročilo o obratovalnem monitoringu hrupa za podjetje Meltal IS, št. poročila CEVO-371/2021, izdelal IVD Maribor, Valvasorjeva 73, 2000 Maribor, z dne 18.06.2021
- Ocena obremenjenosti okolja s hrupom za vire hrupa na območju obrata MELTAL IS d.o.o., PE SLOVENJA VAS, št. poročila CEVO-372/2021, izdelal IVD Maribor, Valvasorjeva 73, 2000 Maribor, z dne 21.06.2021
- Študija širjenja hrupa v okolju - karting Slovenja vas za potrebe PZI-protihrupna ograja, št. poročila 3331/11, izdelal A-projekt d.d. s sodelovanjem VGB d.o.o., marec 2012

Podzemne vode:

- Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (št. 6AT-21006), maj 2021, AEI mag. Irena Kopač s.p.

Svetlobno onesnaženje:

- LEK občine Hajdina, LEA d.o.o., april 2009

TEKSTUALNA PRILOGA

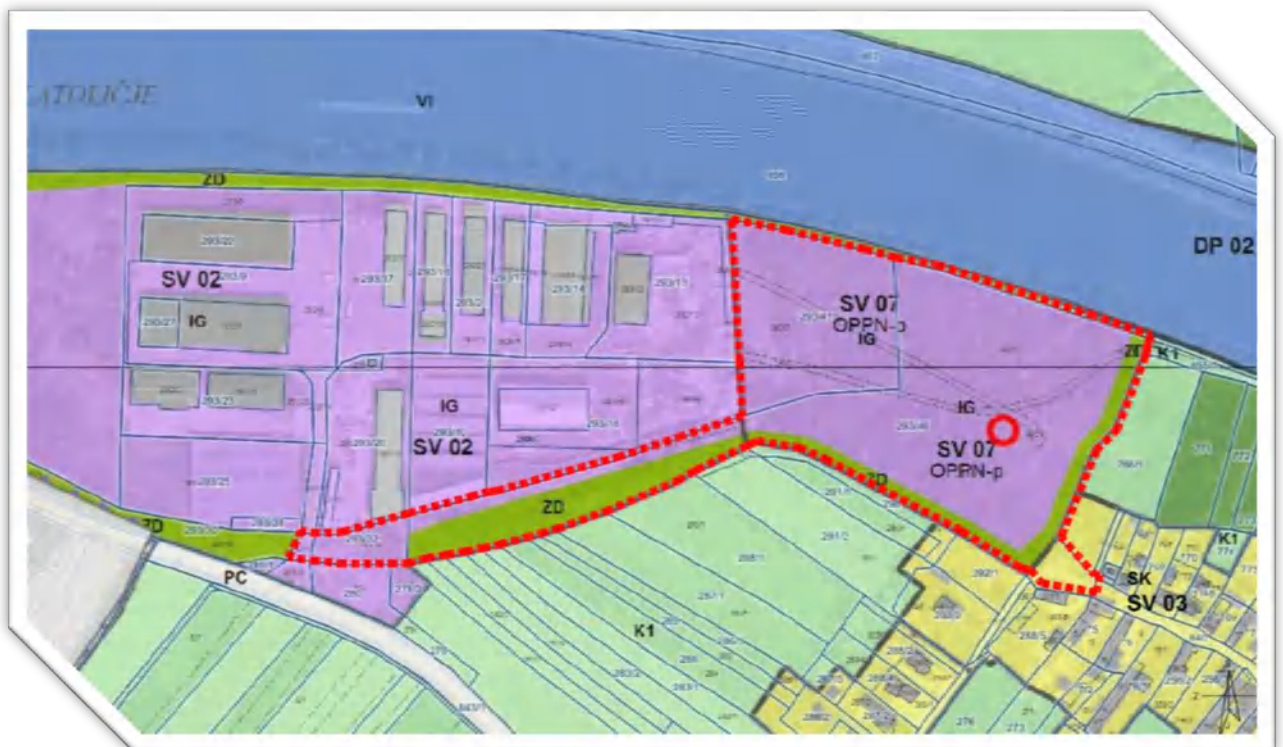
Strokovna analiza in ocene vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo v VVO III (št. 6AT-21006), maj 2021, AEI mag. Irena Kopač s.p.



Aneri Eco Inženiring
mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA EUP SV 07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03 - OSNUTEK

STROKOVNA ANALIZA IN OCENA VPLIVA PREDVIDENIH UREDITEV NA
PODZEMNO VODO V VVO III (ŠIRŠE VODOVARSTVENO OBMOČJE)
UREDBE O VODOVARSTVENEM OBMOČJU ZA VODNO TELO
VODONOSNIKOV DRAVSKO-PTUJSKEGA POLJA



Maj 2021

**OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA EUP SV
07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03 - osnutek**
**strokovna analiza in ocena vpliva predvidenih ureditev na
podzemno vodo v VVO III (širše vodovarstveno območje)**
**Uredbe o vodovarstvenem območju za vodno telo
vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja**

NAROČNIK : **VODNO GOSPODARSKI BIRO MARIBOR D.O.O.**
GLAVNI TRG 19C
2000 MARIBOR

PREDMET : **OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA
EUP SV 07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03
- OSNUTEK**

ŠT. PROJEKTA : **6AT-21006**

DATUM : **Maj 2021**

DOKUMENTACIJA : **STROKOVNA ANALIZA IN OCENA VPLIVA PREDVIDENIH
UREDITEV NA PODZEMNO VODO V VVO III**

**ODG. ZA IZDELAVO STROKOVNE ANALIZE
IN OCENE VPLIVA** : **MAG. IRENA KOPAČ, UNIV. DIPL. INŽ. GRAD.**

Aneri Eco Inženiring:
mag. Irena KOPAČ, univ. dipl. inž. grad.



VSEBINA

1	UVOD	5
1.1	Namen izdelave strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo	5
1.2	Podlage za izdelavo strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo	5
2	ZAKONSKE OSNOVE	6
2.1	Pregled zahtev uredbe o VVO	7
3	PROSTORSKA UMESTITEV IN ZNAČILNOSTI POSEGA	12
3.1	Lokacija in prostorske značilnosti	12
3.2	Opis posega	15
3.2.1	Splošni opis	15
3.2.2	Obravnavano območje gradnje in ureditve	20
4	OPIS RAZMER NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU	21
4.1	Geološke razmere na širšem območju	21
4.2	Hidrogeološke razmere na širšem območju	24
4.3	Podzemna voda na obravnavanem območju	25
5	ZAHTEVE ZAKONODAJE	30
5.1	Zahteve, ki se tičejo vodovarstvenega območja	30
5.2	Zahteve druge zakonodaje	31
6	UGOTOVITVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENA VPLIVA TVEGANJA	31
6.1	Opredelitev onesnaževal	31
6.2	Opredelitev možnih scenarijev razvoja dogodkov	32
6.2.1	Opredelitev scenarijev	32
6.2.2	Scenariji za obdobje izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja OPPN	33
6.2.3	Scenarij za obdobje uporabe kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste	34
6.3	Opredelitev tveganja za onesnaženje telesa podzemne vode in vodnih virov	34
7	PREDLOGI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE	35
7.1	Splošni varnostni ukrepi pri delu v času gradnje	35
7.2	Splošni varnostni ukrepi po končanju prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste	36
8	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA	37
9	VIRI	39

SEZNAM SLIK

<i>Slika 1</i> Karta širšega območja (vir: Geopedia)	13
<i>Slika 2</i> Ožja lokacija posega na desnem bregu energetskega kanala ob HE Zlatoličje (vir: Atlas okolja, MOP-ARSO,)	13
<i>Slika 3</i> Prikaz ožje lokacije – katastrska karta, območje k.o. Slovenja vas (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)	14
<i>Slika 4</i> Višinski model obravnavanega območja - DMR (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)	14
<i>Slika 5</i> Prikaz območja OPPN, EUP in namenske rabe (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)	15
<i>Slika 6</i> Ureditvena situacija (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)	17
<i>Slika 7</i> Tipična prereza povezovalne ceste do naselja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)	18
<i>Slika 8</i> Prikaz obstoječega elektroenergetskega, telekomunikacijskega in vodovodnega omrežja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)	19
<i>Slika 9</i> Prikaz obstoječega kanalizacijskega omrežja: (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)	19
<i>Slika 10</i> Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbsanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)- meja rdeča črta (vir: Atlas okolja MOP-Arso)	20
<i>Slika 11</i> Podrobnejša katastrska karta vodovarstvenih območij po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15) – območje posega je v VVO III (vir: Atlas okolja MOP-Arso)	21
<i>Slika 12</i> Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.egeologija.si)	22
<i>Slika 13</i> Pedološka karta obravnavanega območja OPPN dela Dravskega polja – distrična rjava tla (rjava), obrečna tla (modro) (vir: Geopedijai)	23
<i>Slika 14</i> Globina laporne podlage vodonosnika na obravnavanem območju (vir: Žlebnik, L., GeoZS)	23
<i>Slika 15</i> Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP - ARSO)	24
<i>Slika 16</i> Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso)	25
<i>Slika 17</i> Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO)	26
<i>Slika 18</i> Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - raziskave Dravskega polja za vodne vire (vir: Žlebnik, L., GeoZS)	27
<i>Slika 19</i> Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - program raziskav Dravskega polja (vir: Žlebnik, L., GeoZS)	28
<i>Slika 20</i> Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)	28
<i>Slika 21</i> Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)	29
<i>Slika 22</i> Državno merilno mesto kakovosti podzemne vode (vir: ARSO)	29

1 UVOD

Strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo sem izdelala v skladu z naročilom št. 043720 z dne 5.5.2021 Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o.. Strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo je bila naročena za potrebe izdelave Okoljskega poročila za OPPN EUP SV 07 in del območij SV 02 in SV 03, občina Hajdina. Strokovna analiza in ocena vpliva je pravljena na podlagi posredovanih informacij in podatkov o predvidenem obsegu načrtovanih aktivnosti. S strani naročnika so bili do 11.5.2021 tudi predani potrebni podatki za izdelavo te naloge.

1.1 NAMEN IZDELAVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENE VPLIVA NA PODZEMNO VODO

Pobudnik priprave OPPN je podjetje MELTAL – RADO SNEŽIČ d.o.o. ki namerava širiti obstoječo dejavnost na zemljišče s parcelno št. 293/41, k.o. 393 Slovenja vas, kar je bil povod za pričetek priprave OPPN. Na pobudo občine je v OPPN dodatno zajeto območje nove povezovalne ceste in preostali del EUP SV 07. Ker je MOP izdal odločbo (št. 3549-146/2020-2550/13 z dne 15.1.2021), v kateri je postavljena zahteva po izdelavi celovite presoje vpliv na okolje, je v tej dokumentaciji podana strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo tega območja.

Lokacija predvidenih aktivnosti se nahaja na območju širšega vodovarstvenega območja VVO III, po *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)* in je potrebno preveriti ali lahko trajno ali začasno vpliva na vodni režim. Uredba o vodovarstvenem območju tega dela določa izdelavo revidirane analize tveganja za onesnaženje podzemne vode v primeru izvedbenih projektov. Vendar pa gre v tem primeru za mnenje k osnutku Občinskega podrobnega prostorskega načrta za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03. Tako smo v elaboratu podali opis zasnove OPPN ter strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo tega območja, seveda v okviru v tem trenutku danih podatkih v okviru navedenega osnutka OPPN.

1.2 PODLAGE ZA IZDELAVO STROKOVNE ANALIZE IN OCENE VPLIVA NA PODZEMNO VODO

Strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo je bila izvedena na podlagi sledeče dokumentacije, predane s strani naročnika:

- Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Izhodišča za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta, št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ),
- Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Osnutek, št. proj. 19 – OPPN – 02 - 1667, maj 2021 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ),

- Odločba za izvedbo celovite presoje vplivov na okolje v postopku priprave OPPN za del območja urejanja prostora SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03, št. 35409-146/2020-2550/13 z dne 15.1.2021 (RS MOP),
- Strokovno mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov plana na okolje: OPPN za EUP SV07 in del EUP SV02, SV03 v Občini Hajdina, št. 212b-09/1649-20/NP-2519113 (NLZOH, Prvomajska 1, 2000 Maribor, z dne 30.6.2020),
- Konkretna smernica: OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03, št. 107-RV/2020 (Komunalno podjetje Ptuj d.d., Puhova ul. 10, 2250 Ptuj, z dne 18.6.2020),

Pri izdelavi strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo sem uporabila tudi javno dostopne podatke, kot so spletne strani MOP ARSO – Atlas okolja ter Atlas voda, Google Earth in Geopedia.

2 ZAKONSKE OSNOVE

Analiza tveganja je izdelana na podlagi sledečih zakonskih podlag:

- *Zakon o varstvu okolja* (Uradni list RS, št. [39/06](#) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](#) – ZMetD, [66/06](#) – odl. US, [33/07](#) – ZPNačrt, [57/08](#) – ZFO-1A, [70/08](#), [108/09](#), [108/09](#) – ZPNačrt-A, [48/12](#), [57/12](#), [92/13](#), [56/15](#), [102/15](#), [30/16](#), [61/17](#) – GZ, [21/18](#) – ZNOrg, [84/18](#) – ZIURKOE in [158/20](#))
- *Zakon o vodah* (Uradni list RS, št. [67/02](#), [2/04](#) – ZZdrI-A, [41/04](#) – ZVO-1, [57/08](#), [57/12](#), [100/13](#), [40/14](#), [56/15](#) in [65/20](#))
- *Gradbeni zakon* (Uradni list RS, št. [61/17](#), [72/17 – popr.](#), [65/20](#) in [15/21](#) – ZDUOP)
- *Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja* (Ur.l. RS, št. [59/2007](#), spremembi: Ur.l. RS, št. [32/2011](#), [24/2013](#) in [79/2015](#))
- *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* (Ur.l. RS, št. [64/2004](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [5/2006](#), [58/2011](#) in [15/2016](#)),
- *Pravilnik o gradnjah na vodovarstvenih območjih, ki se lahko izvedejo samo na podlagi vodnega soglasja, in o dokumentaciji, ki je potrebna za pridobitev vodnega soglasja* (Ur.l. RS, št. [62/2004](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [25/2009](#)),
- *Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja* (Ur.l. RS, št. [25/2009](#))
- *Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode* (Ur.l. RS, št. [49/2006](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [114/2009](#) in [53/2015](#))
- *Uredba o stanju podzemnih voda* (Ur.l. RS, št. [25/2009](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [68/2012](#) in [66/2016](#))
- *Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo* (Ur.l. RS, št. [64/2012](#), [64/2014](#) in [98/2015](#)),

- *Uredba o stanju podzemnih voda* (Uradni list RS, št. [25/09](#), [68/12](#) in [66/16](#))
- *Uredba o odpadkih* (Uradni list RS, št. [37/15](#), [69/15](#) in [129/20](#))
- *Pravilnik o monitoringu onesnaženosti podzemnih voda z nevarnimi snovmi* (Ur.l. RS, št. [5/2000](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [49/2006](#))
- *Pravilnik o pitni vodi* (Ur.l. RS, št. [19/2004](#); spremembe: Ur.l. RS, št. [35/2004](#), [26/2006](#), [92/2006](#), [25/2009](#), [74/2015](#) in [51/2017](#))

V elaboratu so obdelane hidrogeološke razmere območja, opis nameravanega posega in strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo. Podlage za strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo so deterministična metoda, ki jo predpisuje *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* in uporaba podatkov, ki jih je podal naročnik, javnih podatkov o podzemni vodi vodonosnika Dravsko polje in vodovarstvenih območjih MOP ARSO ter podatkov, ki so v arhivu izdelovalca te dokumentacije.

2.1 PREGLED ZAHTEV UREDBE O VVO

Območje predvidenega posega zajetega v danem OPPN zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas., v občini Hajdina, znotraj območja zavarovanega z *Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja* (Uradni list RS, št. [59/07](#), [32/11](#), [24/13](#) in [79/15](#)). Ključni ukrepi, prepovedi in omejitve za gradnjo so podane v PRILOGI 3 uredbe. Za predvidene posege, ki se nahajajo na VVO III, je potrebno upoštevati določila v spodaj priloženih tabelah iz te uredbe in komentarju.

Komentar:

Lokacija predvidenega območja se nahaja na širšem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode in omenjena uredba o vodovarstvenem območju tega dela določa izdelavo revidirane analize tveganja za onesnaževanje podzemne vode za izvedbene projekte. V tej dokumentaciji smo za potrebe celovite presoje vpliva na okolje za predviden OPPN podali opis nameravanega posega in strokovno analizo ter oceno vpliva na podzemno vodo.

Uredba dovoljuje načrtovane posege na obravnavanem območju ob upoštevanju obstoječe zakonodaje, izvedene celovite presoje vplivov na okolje ter njenih zahtev.

- Priloga 3:

VVO III pomeni širše vodovarstveno območje

+ pomeni, da je poseg v okolje dovoljen.

- pomeni, da je poseg v okolje prepovedan.

pd pomeni, da so v postopku izdaje vodnega soglasja za gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del preverjeni vplivi na vodni režim in stanje vodnega telesa ter izdano vodno soglasje.

pip pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del, kadar gre za poseg v skladu z državnim prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim

prostorskim načrtom in za katerega je izvedena celovita presoja vplivov na okolje ter pridobljeno okoljevarstveno soglasje v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja. Sprejemljivost vplivov na vodni režim in stanje vodnega telesa ter vplive zaščitnih ukrepov na zmanjšanje tveganja za onesnaženje preverja ministrstvo na podlagi ugotovitev analize tveganja za onesnaženje v postopku izdaje mnenja k državnemu prostorskemu načrtu ali občinskemu podrobnemu prostorskemu načrtu.

pp pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del in se zanje izda vodno soglasje, če je k projektnim rešitvam iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja v postopku pridobitve vodnega soglasja izvedena analiza tveganja za onesnaženje in je iz rezultatov te analize razvidno, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo in če se zaradi njegovega vpliva na vodni režim in stanje vodnega telesa izvedejo zaščitni ukrepi, za katere iz rezultatov analize tveganja za onesnaženje izhaja, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo.

Tabela 1.1

CC.Si	II	NESTANOVANJSKE STAVBE ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
121	1	Gostinske stavbe	–	pd	+
122	2	Upravne in pisarniške stavbe	–	pd	+
12301	3	Trgovske stavbe	–	pd	+
12302	4	Sejemske dvorane, razstavišča	–	pp	+
12303	5	Bencinski servisi	–	–	pp
12304	6	Stavbe za druge storitvene dejavnosti	–	pd	+
1241	7	Postaje, terminali, stavbe za izvajanje elektronskih komunikacij in z njimi povezane stavbe	–	pp ⁷	pd ¹¹
1242	8	Garažne stavbe	–	pp	pd
1251	9	Industrijske stavbe	–	pp	pp
1252	10	Rezervoarji, silosi in skladišča, razen rezervoarjev za zemeljski plin ter silosov in skladišč nenevarnih snovi	–	–	–
	10 a	Silos in skladišča nenevarnih snovi	–	pp	pd
	10 b	Rezervoarji za zemeljski plin	–	pp	pp

CC.Si	III	OBJEKTI PROMETNE INFRASTRUKTURE ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
21110	1	Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste	pip ²	pip ²	pip ²
21120	2	Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste	pp	pd	+
21120	2 a	Parkirišča	–	pp ²	pd ²

Aneri Eco Inženiring

mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

CC.Si	IV	CEVOVODI, KOMUNIKACIJSKA OMREŽJA IN ENERGETSKI VODI ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
22110	1	Naftovodi in prenosni (transportni) plinovodi, razen za zemeljski plin	–	–	pip
	1 a	Prenosni plinovodi za zemeljski plin	pip	pip	pp
22121	2	Prenosni vodovodi	pp	pd	pd
22122	3	Objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode	pd	pd	pd
22130	4	Prenosna komunikacijska omrežja	–	pd	+
22140	5	Prenosni elektroenergetski vodi	–	pd	+
22210	6	Distribucijski plinovodi, razen za zemeljski plin	–	pip	pip
	6 a	Distribucijski plinovodi za zemeljski plin	pp	pd	pd
22221	7	Distribucijski cevovodi za pitno in tehnološko vodo	pd	+	+
22222	8	Distribucijski cevovodi za toplo vodo, paro in stisnjeni zrak	–	pd	+
22223	9	Vodni stolpi, vodnjaki in hidranti	pd ¹⁴	pd ¹⁴	pd ¹⁴
22231	10	Cevovodi za odpadno vodo	– ^{21,22,8}	pd ^{21,8,9}	pd ^{21,8,9}
	10 a	Iztok ali iztočni objekt za odvajanje industrijske odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	–	pp ^{16,19}
	10 b	Iztok ali iztočni objekt za odvajanje komunalne odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pp ^{15,19}	pp ^{15,19}
	10 c	Iztok ali iztočni objekt za odvajanje padavinske odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, in je pred iztokom zagotovljena obdelava padavinske odpadne vode v lovilniku olj	– ^{24,19}	pd ¹⁹	pd ¹⁹
	10 d	Iztok ali iztočni objekt za odvajanje odpadne vode, če gre za neposredno odvajanje v površinsko vodo v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pd	pd
	10 e	Iztok ali iztočni objekt za odvajanje padavinske odpadne vode s streh objektov, če gre za posredno odvajanje v podzemne oziroma neposredno v površinske vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pd ¹⁹	+ ¹⁹
22232	14	Komunalne in skupne čistilne naprave z zmogljivostjo, enako ali večjo od 2000 populacijskih enot	–	pp	pp
	14 a	Male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo, večjo od 200 populacijskih enot	–	pp	pp
	14 b	Industrijske čistilne naprave	–	pp	pp

Aneri Eco Inženiring

mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

CC.Si	VI	DRUGI GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKTI ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
24110	1	Športna igrišča	–	pp	pd
24122	2	Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas, razen igrišča za golf	–	pp	pd
		Igrišče za golf	–	pp ¹⁸	pp
24201	3	Vojaški objekti	–	–	pp
24202	4	Objekti za varstvo pred škodljivim delovanjem voda na ogroženih območjih	pp	pp	pd
24203	5	Odlagališča odpadkov, razen odlagališč nenevarnih ali inertnih odpadkov	–	–	–
	5 a	Odlagališča nenevarnih ali inertnih odpadkov	–	–	pp
	5 b	Objekti za zbiranje ali obdelavo odpadkov, razen objektov za zbiranje in obdelavo nenevarnih odpadkov	–	–	pp
	5 c	Objekti za zbiranje in obdelavo nenevarnih odpadkov	–	pp	pp
24204	6	Pokopališča	–	–	pp
24205	7	Drugi gradbeni inženirski objekti, ki niso uvrščeni drugje	–	pp	pd

Tabela 1.2

	IZVAJANJE GRADBENIH DEL	VVO I	VVO II	VVO III
1	Gradbišče v skladu s predpisi, ki urejajo gradnjo objektov, na zemljišču s površino, večjo od 1 ha	–	pp	pd
2	Parkirišče na gradbišču za delovne stroje in naprave (brez vzdrževanja vozil in strojev)	–	pd	+
3	Prostor za vzdrževanje vozil in strojev ali začasna skladišča za goriva in maziva ali gradbena kemična sredstva	–	pd	+
4	Sanitarne enote na gradbišču	– ¹²	– ¹²	– ¹²
5	Začasna skladišča na gradbišču za betonske elemente	–	pd	+
6	Oskrba strojev in naprav z gorivom na gradbišču (pretakanje goriva)	–	pd	+
7	Izkopi na gradbišču	pd ^{1,5}	pd ^{1,5}	+ ^{3,6}

Tabela 1.3

	NEZAHTEVNI IN ENOSTAVNI OBJEKTI ***	VVO I	VVO II	VVO III
1	Majhna stavba	+	+	+
2	Ograja	+	+	+
3	Podporni zid	+	+	+
4	Pomožni objekt v javni rabi, razen sanitarne enote in objektov za odvodnjavanje cest, železniških tirov, pristaniških ploščadi	pd	+	+
	sanitarna enota	¹²	¹²	¹²
	objekti za odvodnjavanje cest, železniških tirov, pristaniških ploščadi	–	pd	+
5	Mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo od 50 do vključno 200 populacijskih enot in mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo do 50 populacijskih enot	– ²⁶	pd	pd
6	Nepretočna greznica	– ²⁶	pd ²⁶	pd ²⁶
7	Rezervoar	– ^{20,31}	pd ³¹	pd ³¹
8	Vodnjak, razen vrtine ali vodnjaka, potrebnega za raziskave	–	pd ¹⁴	pd ¹⁴
	vrtina ali vodnjak, potreben za raziskave	pd ^{14,33}	pd ¹⁴	pd ¹⁴
	Vodomet	+	+	+
9	Priključek na objekte gospodarske javne infrastrukture in daljinskega ogrevanja	pd	+	+
10	Samostojno parkinsce	pd	+	+
11	Kolesarska pot, pešpot, gozdna pot in podobne	+	+	+
12	...	–	–	–

VZDRŽEVANJE OBJEKTOV ***		VVO I	VVO II	VVO III
1	Dela v objektu	+	+	+
2	Dela na ovoju objekta	+	+	+
3	Zasteklitev objekta	+	+	+
4	Inštalacije in naprave v in na objektu, razen izvedbe vrtine ali izkopa in namestitve toplotne črpalke voda - voda ali zemlja - voda (geosonda, horizontalni kolektor...) in namestitve premičnih rezervoarjev za utekočinjen naftni plin ali nafto s priključkom na objekt	pd	+	+
	izvedba vrtine ali izkop in namestitev toplotne črpalke voda - voda ali zemlja - voda (geosonda, horizontalni kolektor...)	-	-	pd ¹⁴
	namestitev premičnih rezervoarjev za utekočinjen naftni plin ali nafto s priključkom na objekt	- _{20,32}	pd ³²	pd ³²
5	Dela v zvezi z zunanjo ureditvijo objekta	pd	+	+
6	Dela v zvezi z nekategoriziranimi cestami in javnimi potmi	pd	+	+

Tabela 1.4

III	UPORABA FITOFARMACEVTSKIH SREDSTEV NA NEKMETIJSKIH ZEMLJIŠČIH **	VVO I	VVO II	VVO III
1	Uporaba fitofarmaceutskih sredstev v skladu s predpisi o fitofarmaceutskih sredstvih v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih	- ₂₉	- ₂₉	- ₂₉
2	Uporaba fitofarmaceutskih sredstev v skladu s predpisi o fitofarmaceutskih sredstvih na objektih prometne infrastrukture	- ₂₉	- ₂₉	- ₂₉

2 Zagotoviti je treba zajetje in čiščenje padavinske odpadne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest.

3 Če sta gradnja objektov in izvajanje gradbenih del na širšem vodovarstvenem območju dovoljeni, je treba graditi nad srednjo gladino podzemne vode. Če se transmisivnost vodonosnika na mestu gradnje ne zmanjša za več kot 10%, je gradnja izjemoma dovoljena tudi globlje. Če je med gradnjo ali obratovanjem treba drenirati ali črpati podzemno vodo, je za to potrebno vodno soglasje. Srednja gladina oziroma nivo podzemne vode je srednja vrednost v nizu meritev med najvišjo in najnižjo izmerjeno gladino oziroma nivojem podzemne vode. Kot niz meritev gladine podzemne vode se upoštevajo podatki monitoringa podzemne vode na vodovarstvenem območju, ki ga vodi Agencija RS za okolje, ali podatki meritev gladine podzemne vode, ki jih izvaja upravljavec vodnega vira na podlagi zahtev, predpisanih v vodnem dovoljenju za izvajanje monitoringa podzemne vode, ali podatki meritev z avtomatskimi merilci nivojev podzemne vode ali vsaj dvakratmesečnih ročnih meritev gladine podzemne vode na vodovarstvenem območju v obdobju vsaj dveh hidroloških ciklusov (dve leti opazovanj), ki jih na območju predvidenega posega izvaja investitor.

6 Izkopi na širšem vodovarstvenem območju so dovoljeni nad srednjo gladino podzemne vode, razen v primerih, kadar je izjemoma dovoljena gradnja v skladu z opombo 3 te priloge.

8 Interna kanalizacija mora biti priključena na javno kanalizacijo. Za interno kanalizacijo mora biti pred uporabo preverjena vodotesnost s standardiziranimi postopki.

9 Za javno kanalizacijo mora biti pred uporabo preverjena vodotesnost v skladu s standardiziranimi postopki.

12 Razen če se uporabljajo kemična stranišča ali je urejeno odvajanje komunalne odpadne vode iz sanitarnih enot v javno kanalizacijo.

15 Dovoljeno, če območje poselitve ni opremljeno z javno kanalizacijo ali če gre za začasno rešitev v prehodnem obdobju do izgradnje javnega kanalizacijskega omrežja za komunalno odpadno vodo ali do zagotovitve potrebnih zmogljivosti na javnem kanalizacijskem omrežju. Komunalna odpadna voda mora ustrezati predpisanim zahtevam za odvajanje v vode.

16 Dovoljeno, če gre za odvajanje industrijske odpadne vode iz obstoječih objektov in naprav in če območje poselitve ni opremljeno z javno kanalizacijo ali odvajanje v javno kanalizacijo tehnično ni izvedljivo ali če na komunalni ali skupni čistilni napravi, ki zaključuje javno kanalizacijo, ni zagotovljena zmogljivost za čiščenje te industrijske odpadne vode. Industrijska odpadna voda mora ustrezati predpisanim zahtevam za odvajanje industrijske odpadne vode v vode.

19 Dno ponikovalnice mora biti vsaj 1 m nad najvišjo gladino podzemne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

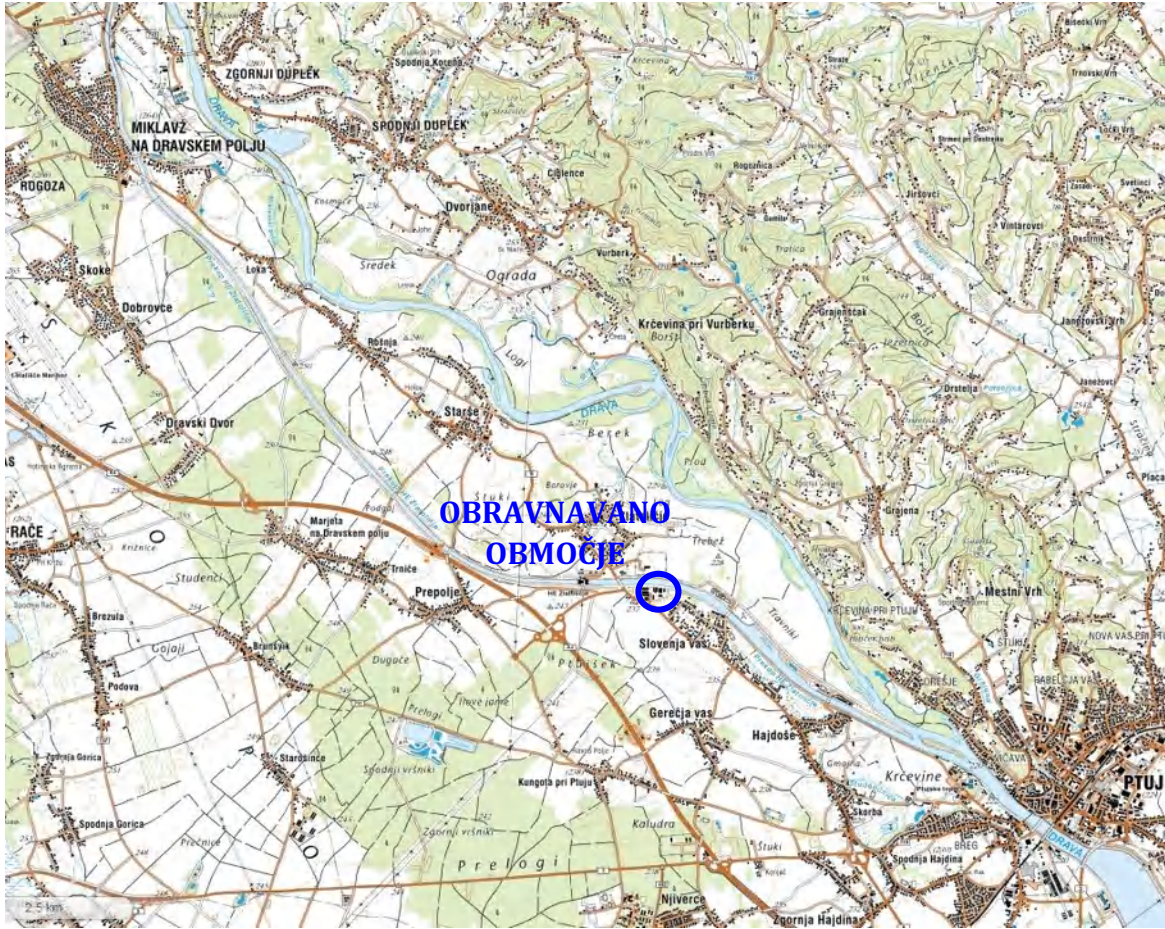
21 Cevovod, po katerem se odpadna voda odvaja v vodotok, mora biti izveden tako, da je preprečeno ponikanje v podzemno vodo ali zajetje.

29 Razen če gre za ukrep zaščite posamezne rastline s fitofarmaceutskim sredstvom v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih, ali če gre za ukrep varstva pred škodljivimi organizmi, določenimi v skladu s predpisi o zdravstvenem varstvu rastlin, s fitofarmaceutskim sredstvom v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih, gradbenih parcelah in na objektih prometne infrastrukture. Sredstvo mora biti za tak namen registrirano in za njegovo uporabo mora biti izdano ustrezno dovoljenje. Uporaba fitofarmaceutskih sredstev je izjemoma dovoljena šele takrat, ko ukrep varstva pred škodljivimi organizmi z ne kemijskim ukrepom varstva rastlin (mehanski, biološki in biotehnični ukrepi) ni učinkovit.

3 PROSTORSKA UMEŠTITEV IN ZNAČILNOSTI POSEGA

3.1 LOKACIJA IN PROSTORSKE ZNAČILNOSTI

Območje Občinskega podrobnega prostorskega načrta zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas. Območje se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina.



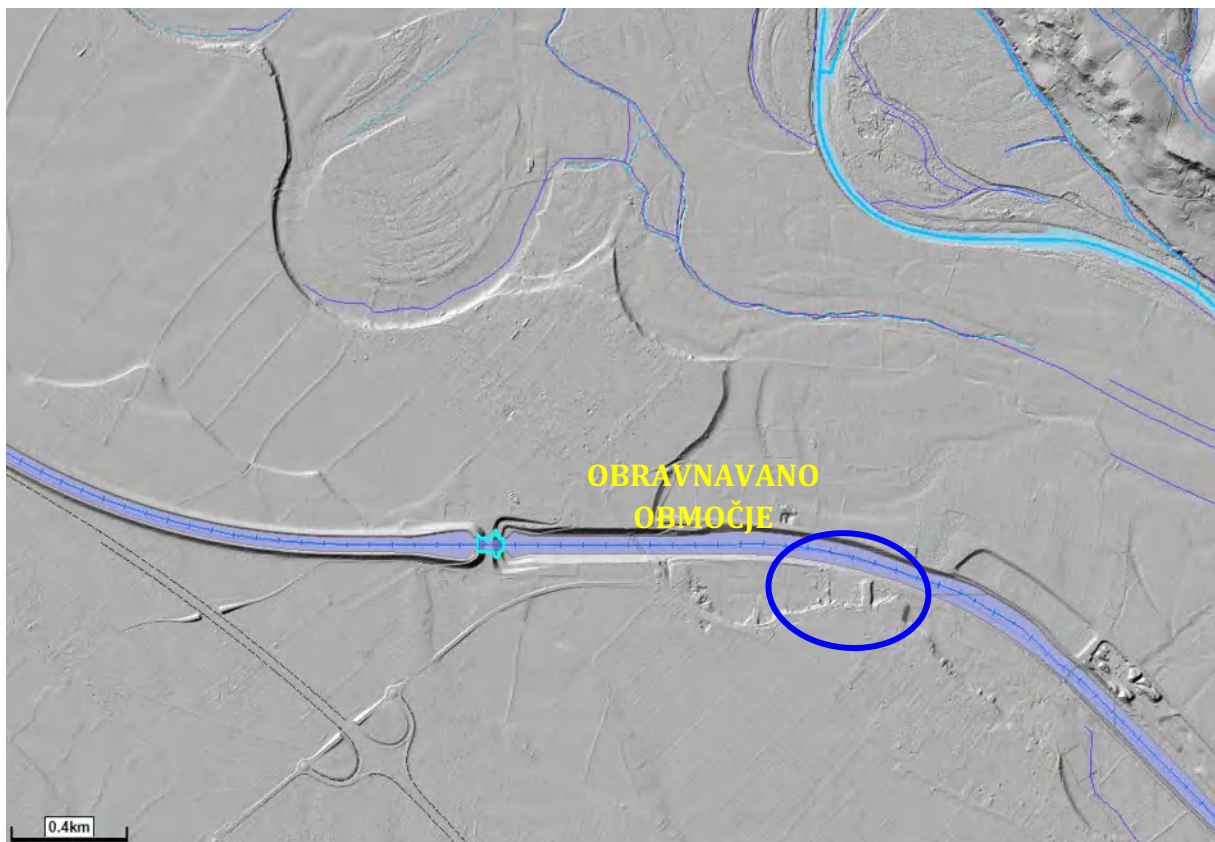
Slika 1 Karta širšega območja (vir: Geopedia)



Slika 2 Ožja lokacija posega na desnem bregu energetskega kanala ob HE Zlatoličje (vir: Atlas okolja, MOP-ARSO,)



Slika 3 Prikaz ožje lokacije – katastrska karta, območje k.o. Slovenja vas (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)



Slika 4 Višinski model obravnavanega območja - DMR (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)

Celotna zasnova tega OPPN je v širšem vodovarstvenem območju za vodno telo Dravskega polja (VVO III).

Zemljišče v naravi predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z grmičevjem zaraščen travnik. Dejanska raba zemljišča je pretežno drevesa in grmičevje, delno trajni travnik in delno pozidano in sorodno zemljišče.

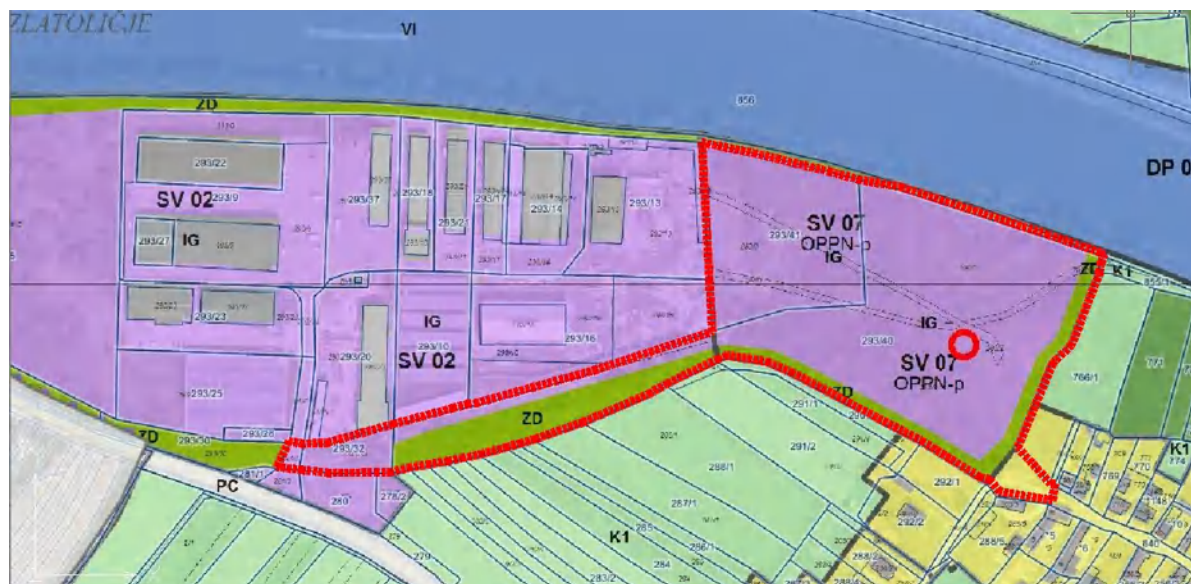
3.2 OPIS POSEGA

3.2.1 SPLOŠNI OPIS

Opis povzemam po prejeti dokumentaciji, navedeni v pogl. 1.2.

Območje OPPN v naravi predstavlja zaraščeno nepozidano stavbno zemljišče. Razlog za pripravo OPPN je izražena investicijska namera investitorja podjetja MELTAL, ki želi širiti svojo dejavnost in želja občine, da aktivira stavbna zemljišča in uredi dostope do območja stavbnih zemljišč ter kmetijskih površin južno od območja OPPN-

Območje predvidenega OPPN se funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone SV 02. Predvideno je načrtovanje nove cestne povezave po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone.



Slika 5 Prikaz območja OPPN, EUP in namenske rabe (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Območje predvidenega OPPN ureja Občinski prostorski načrt občine Hajdina (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 31/2019 – v nadaljevanju OPN), ki določa namensko rabo območja z oznakami enot urejanja prostora (EUP) SV 02, SV 03 in SV 07:

- IG gospodarske cone, namenjene obrtnim, skladiščnim, prometnim, trgovskim, poslovnim in proizvodnim dejavnostim ter tudi spremljajočim storitvenim in servisnim dejavnostim – del EU SV 02, SV 07,

- ZD druge urejene zelene površine, kot zeleni pasovi z zaščitno oziroma drugo funkcijo – del SV 02, del SV 07,
- SK površine podeželskega naselja – del SV 03 .

Predvideni OPPN zajema del EUP SV 02, celotno EUP SV07 in manjši del EUP SV 03 z namensko rabo SK v območju priključevanja predvidene povezovalne ceste na obstoječo lokalno cesto.

S tem OPPN bo urejeno umeščanje novih stavb za skladiščenje in obrtne dejavnosti ter umestitev nove povezovalne ceste na južnem delu območja. OPPN bo določal največje gabarite predvidenih stavb, njihovo oblikovanje in način priključevanja na javno infrastrukturo. V OPPN se bodo določile dopustne dejavnosti območja v skladu z namensko rabo, ki **bodo izključevale** naslednje dejavnosti po SKD:

- 20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov
- 21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov
- 22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
- 24.5 Livarstvo
- 24.1 Proizvodnja surovega železa, jekla, ferozlitin
- 24.4 Proizvodnja plemenitih in drugih neželeznih kovin
- 24.3 Druga primarna predelava železa in jekla
- 35.21 Proizvodnja plina
- 38.12 Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov
- 38.22 Ravnanje z nevarnimi odpadki
- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov (kompostarne)
- 10.1 Proizvodnja mesa in mesnih izdelkov

Za naslednje dejavnosti so predvidene **delne omejitve**:

- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov – niso dopustne kompostarne










Dopustne so ostale dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG in ki ne obremenjujejo okolja z hrupom in emisijami.

Na podlagi uskladitve izhodišč z zainteresiranimi se znotraj območja predvidenega OPPN načrtuje ena povezovalna cesta z nižano niveleto vozišča do naselja, z odcepom za dostop mehanizacije do njiv in do razširjenega območja obrtne cone. Znižana niveleta vozišča bo predstavljala delni protihrupni ukrep, skupaj z polno ograjo, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča.

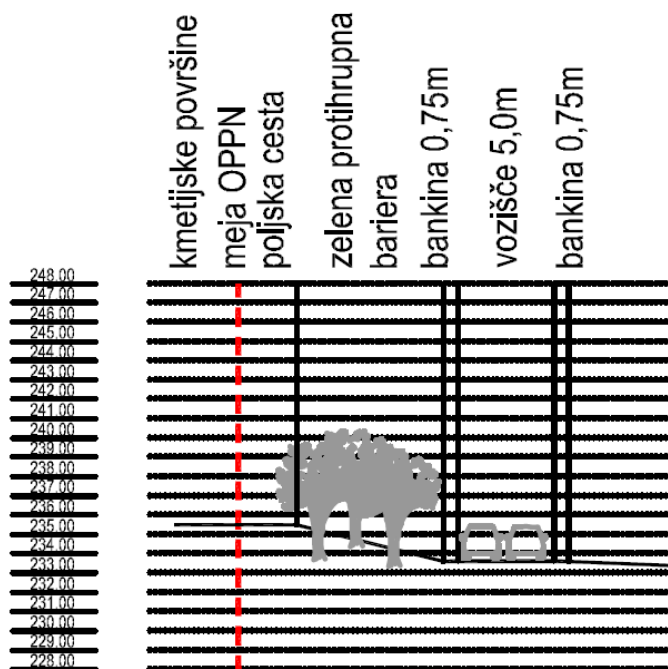
Potrebno bo zagotoviti oblikovanje zelenega pasu kot tampon cono - zaščita pred hrupom, pogledi in ambientalna ločitev obrtne cone od naselja. Pri načrtovanju nove ceste bodo v določenih OPPN predvideni ukrepi za umiritev prometa.



LEGENDA

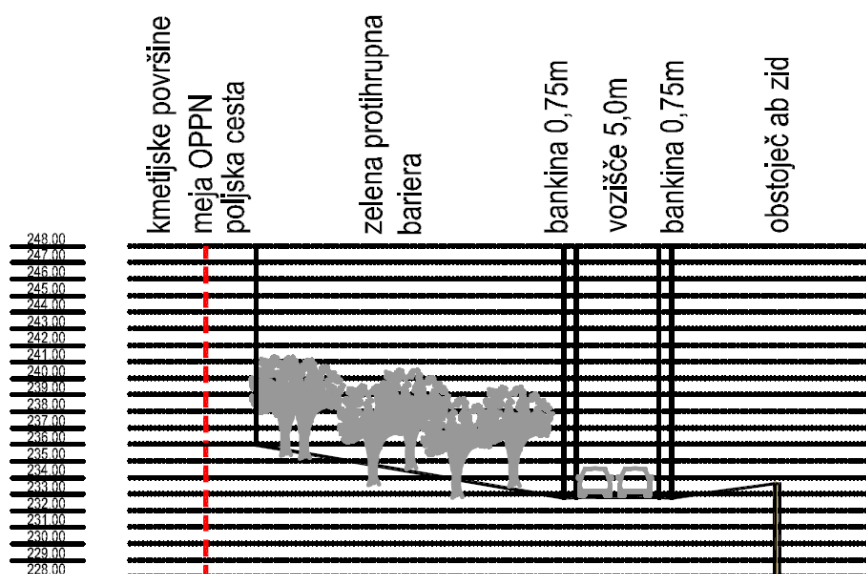
-  MEJA OPPN
-  GRADBENA MEJA
-  OBSTOJEČI OBJEKTI
-  PREDVIDENI OBJEKTI
-  MAKSIMALNA ETAŽNOST
-  PREDVIDENE CESTE IN UTRJENE MANIPULACIJSKE POVRŠINE
-  ZELENE POVRŠINE
-  DREVO
-  DOVOZ

Slika 6 Ureditvena situacija (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)



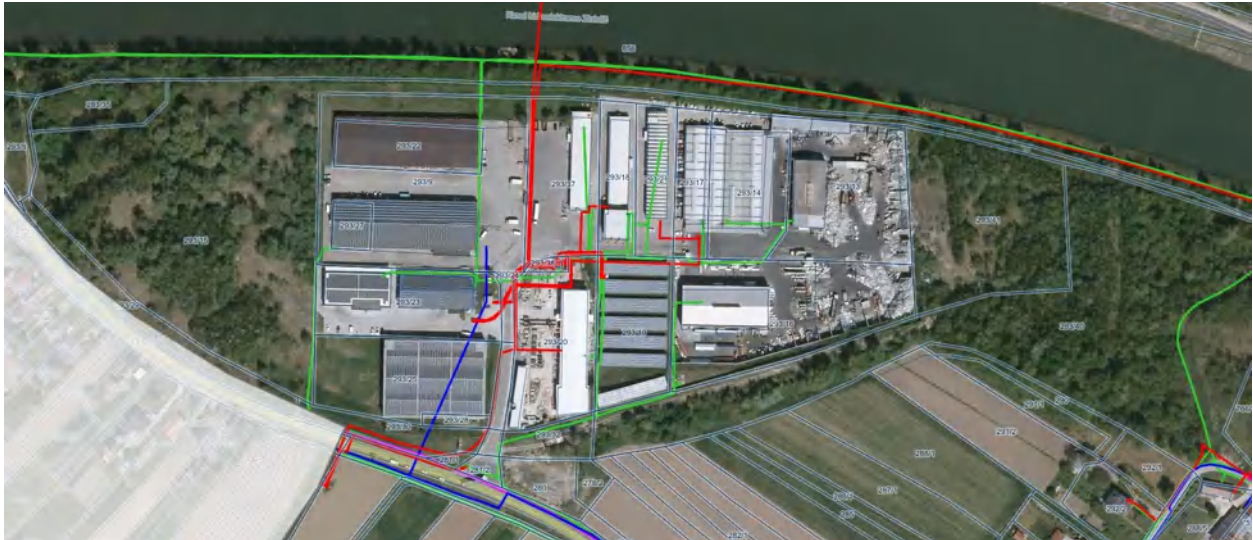
Slika 7 Tipična prereza povezovalne ceste do naselja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Prerez 2-2



Z OPPN bo načrtovana naslednja gospodarska javna infrastruktura:

- gradnja povezovalne ceste po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone, ki se bo načrtovala kot družbena javna infrastruktura,
- navezava na obstoječe elektroenergetsko, telekomunikacijsko in vodovodno omrežje v obstoječi gospodarski coni,
- dogradnja kanalizacijskega omrežja za odvajanje meteornih in odpadnih vod.



Legenda:

- elektro omrežje
- telekomunikacijsko omrežje
- vodovodno omrežje

Slika 8 Prikaz obstoječega elektroenergetskega, telekomunikacijskega in vodovodnega omrežja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)



Legenda:

- kanalizacijsko omrežje

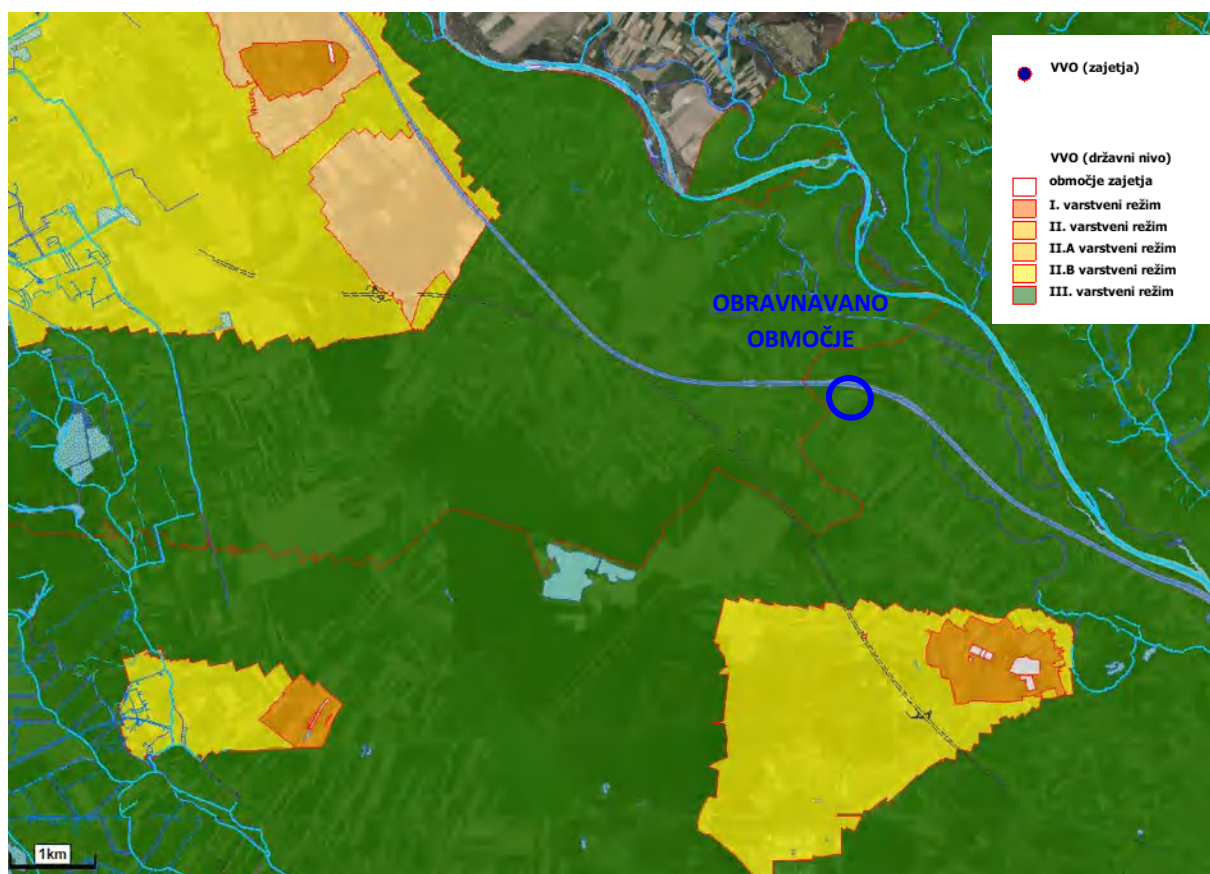
Slika 9 Prikaz obstoječega kanalizacijskega omrežja: (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Za varovanje vodnih virov, podzemne vode in površinskih voda OPPN navaja naslednje:

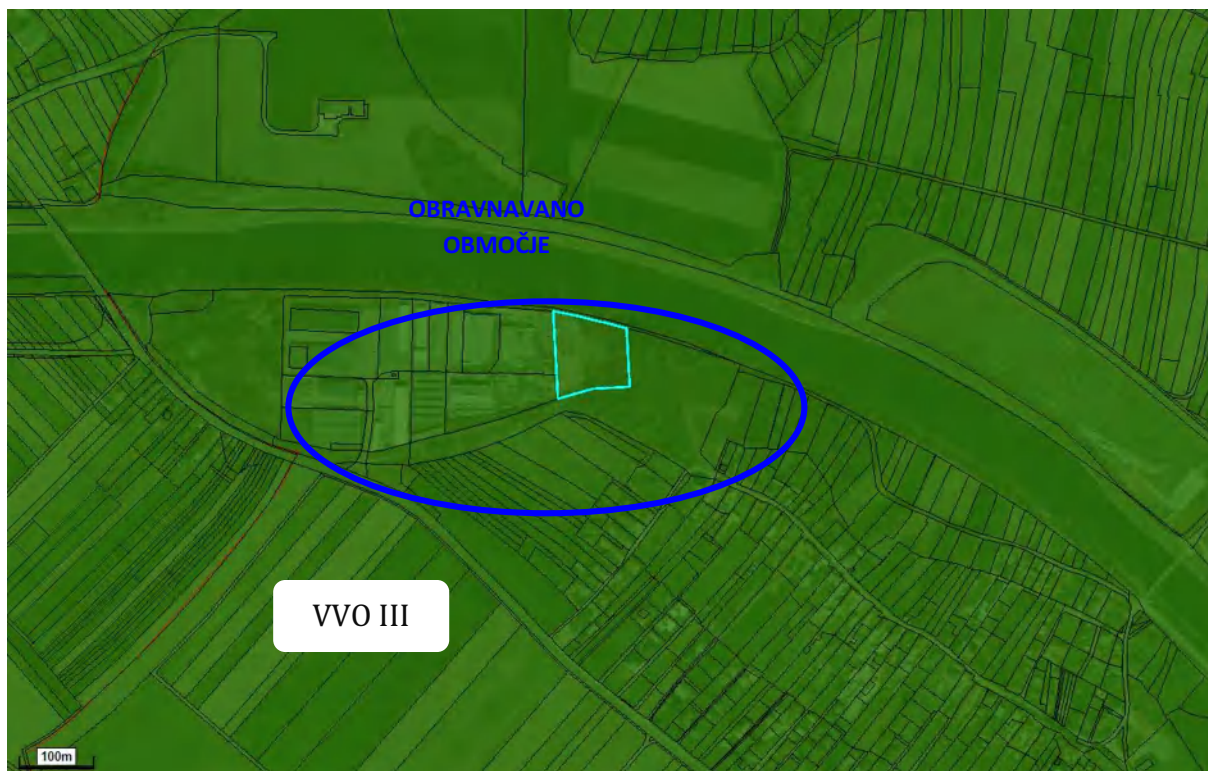
Območje se nahaja znotraj 3. vodovarstvenega območja. Območje nima visoke podzemne vode in ni poplavno ogroženo. Odvajanje padavinskih vod se bo izvajalo v skladu s smernicami Direkcije za vode in Komunalnega podjetja Ptuj. Predviden je ločen sistem odvodnjavanja odpadnih in padavinskih vod. Morebitne odpadne vode se bodo začasno odvajale na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

3.2.2 OBRAVNAVANO OBMOČJE GRADNJE IN UREDITVE

Obravnavana lokacija se **nahaja** na širšem **vodovarstvenem območju** - **VVO III vodonosnika Dravskega polja**.



Slika 10 Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja *ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)- meja rdeča črta* (vir: Atlas okolja MOP-Arso)



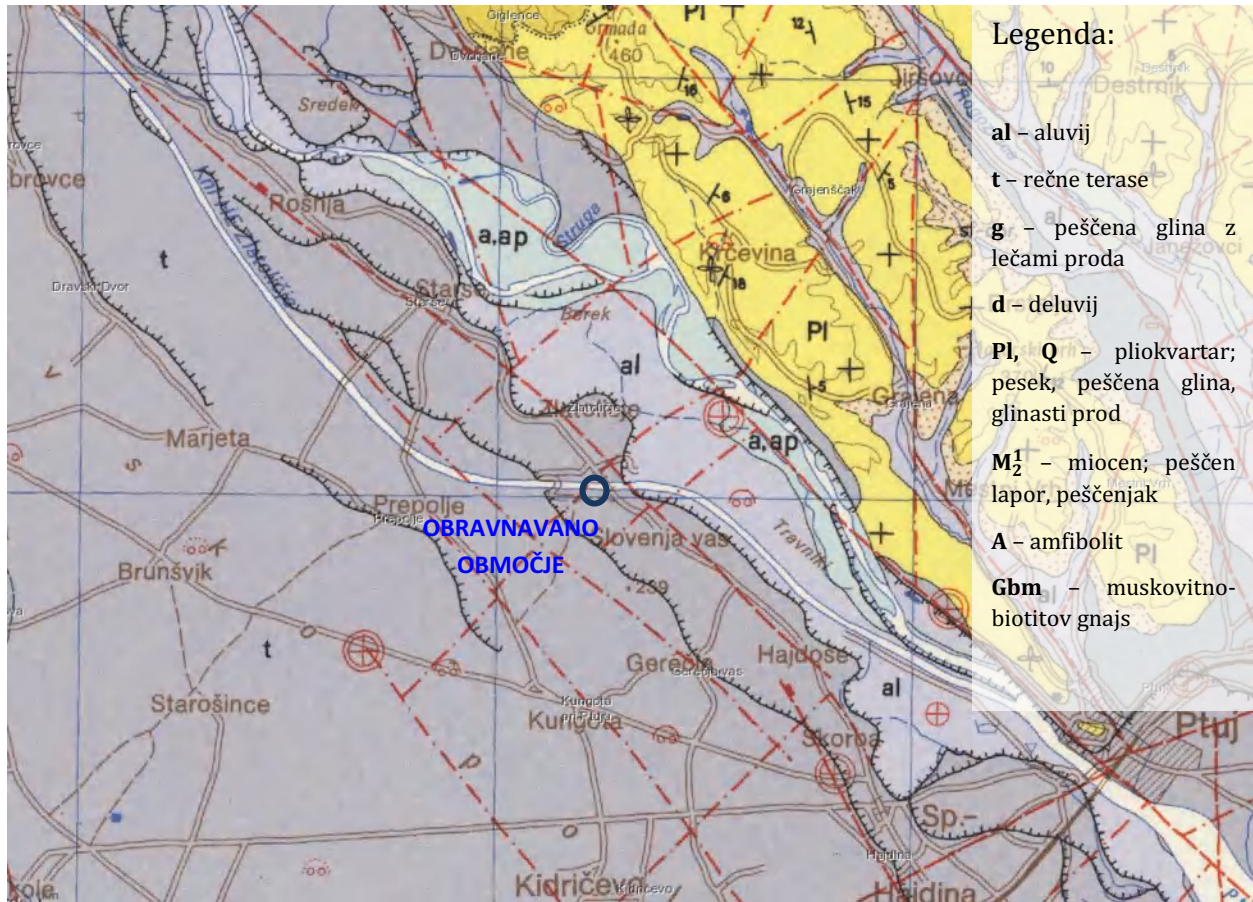
Slika 11 Podrobnejša katastrska karta vodovarstvenih območij po *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)* – območje posega je v VVO III (vir: Atlas okolja MOP-Arso)

4 OPIS RAZMER NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU

Pri opisu razmer na obravnavanem območju smo se omejili na segmente, ki so pomembni za analizo tveganja podzemne vode. Kot je razvidno iz slik 10 in 11 prejšnjega poglavja, je to območje zajeto v širše (VVO III) vodovarstveno območje vodnega telesa vodonosnika Dravskega polja. Širše območje je območje, kjer se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom, zajema celotno napajalno območje zajetja in je namenjeno dolgoročnemu zagotavljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode. Na tem območju mora vodovarstveni režim zagotavljati sprejemljivo tveganje za onesnaženje vodnega telesa z radioaktivnimi snovmi ali snovmi, ki so obstojne ali pa se razgrajujejo zelo počasi.

4.1 GEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM OBMOČJU

Zaradi pomembnosti vodonosnika Dravskega polja je bilo na tem območju opravljenih več geoloških in hidrogeoloških raziskav, tako ob raziskavi vodnih virov tega območja kot tudi ob zasnovi in izvedbi HE Zlatoličje. Obravnavano območje je na obrobju geotektonske enote Panonskega bazena, ob meji Vzhodnih Alp. Pripadajo mu Slovenske gorice, Dravsko polje, Haloze in Dravinjske gorice.



Slika 12 Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.egelogija.si)

Vzhodne Alpe so zgrajene iz metamornega kompleksa, skozi katerega predirajo mestoma magmatske kamnine. Preko teh kamnin so bili odloženi terciarni sedimenti Panonskega bazena, ki so na obrečnih dolinah prekriti z bolj ali manj debelimi kvartarnimi aluvialnimi nanosi, pod katerimi pa se ponekod nahajajo tudi slabo propustne glinaste plasti.

Glede na Osnovno geološko karto (slika 12) se bodo predvidene aktivnosti določene s tem OPPN izvajale na obrobju območja ene od rečnih teras Dravskega polja, ki se postopoma spuščajo proti stari strugi reke Dravi, na lokaciji nad desnim bregom odvodnega kanala HE Zlatoličje.

Rečne terase (t)

Vodotoki, kot sta npr. Drava in Pesnica, so ustvarili doline z naplavinami in rečnimi terasami. Pleistocenske naplavine sestavlja prod s peskom, med katerega so vložene plasti in leče peska, ponekod tudi gline. Prodniki so v glavnem iz metamornih in magmatskih kamnin, v manjši meri pa tudi iz karbonatnih sedimentov. Sortiranost je slaba, velikost posameznih prodnikov pa spremenljiva, od nekaj centimetrov do par decimetrov. Prod je ponekod, predvsem na robovih teras, rahlo sprjet v konglomeratne leče debeline do 1 m.

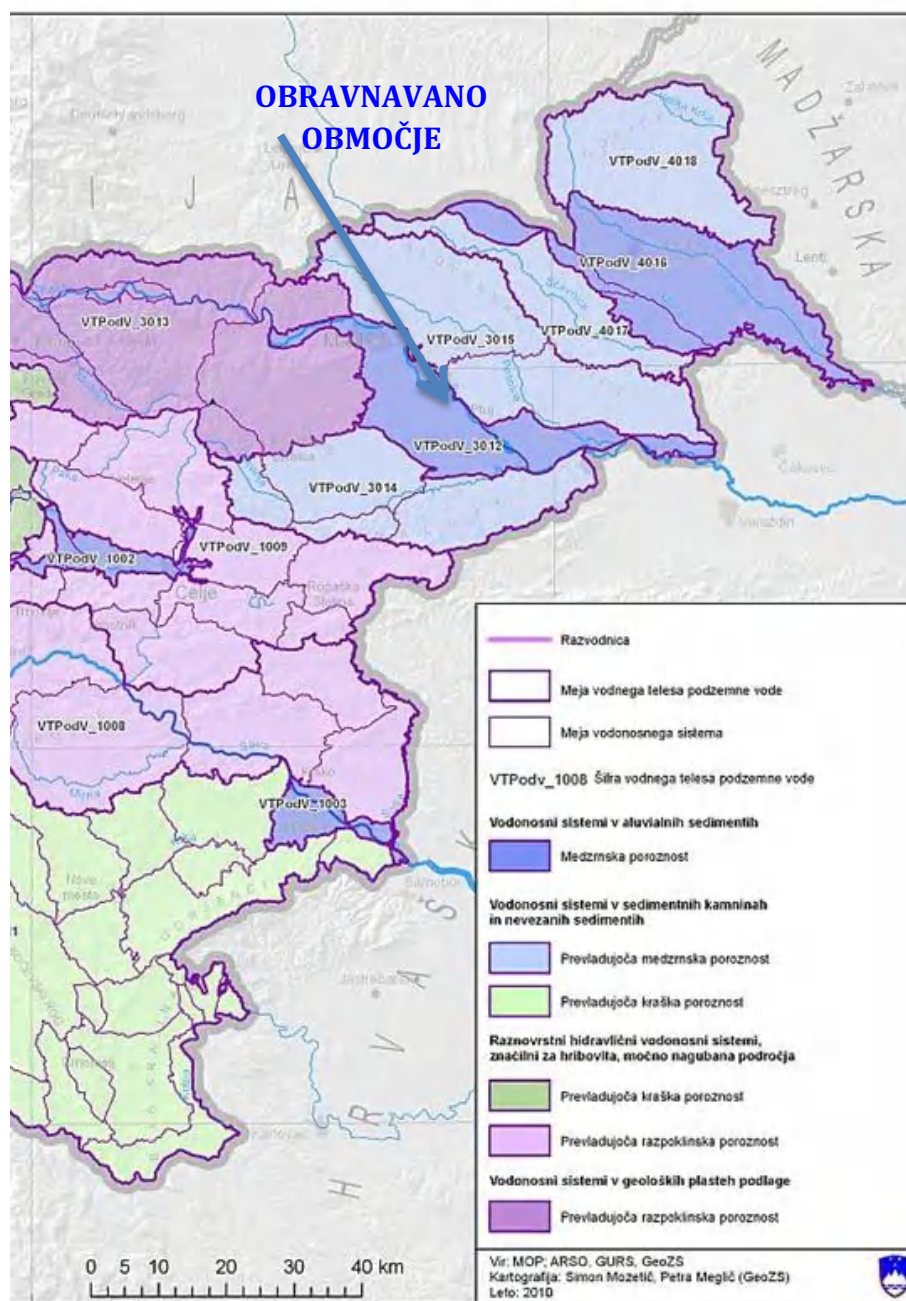
Glede na pedološko karto bo večina posegov zajetij v ta OPPN potekala na obrečnih, karbonatnih, srednje globokih tleh na peščeno prodnatem aluviju. Povezovalna cesta na obrobju pa delno tudi po distričnih rjavih tleh, tipičnih, srednje globokih na nekarbonatnih ledenodobnih prodnatih in peščenih nasutij reke. Del pa v območju že obstoječe interne cestne povezave in industrijskega območja.

Nepropustna podlaga vodonosne plasti se na obravnavanem območju giblje med 213.50 – 211.50 m.n.v..

4.2 HIDROGEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM OBMOČJU

Nameravane aktivnosti zajete v obravnavani OPPN bodo izvedene na vodnem območju Donave, nad vodnim telesom podzemne vode Dravska kotlina oz. Dravsko-ptujsko polje

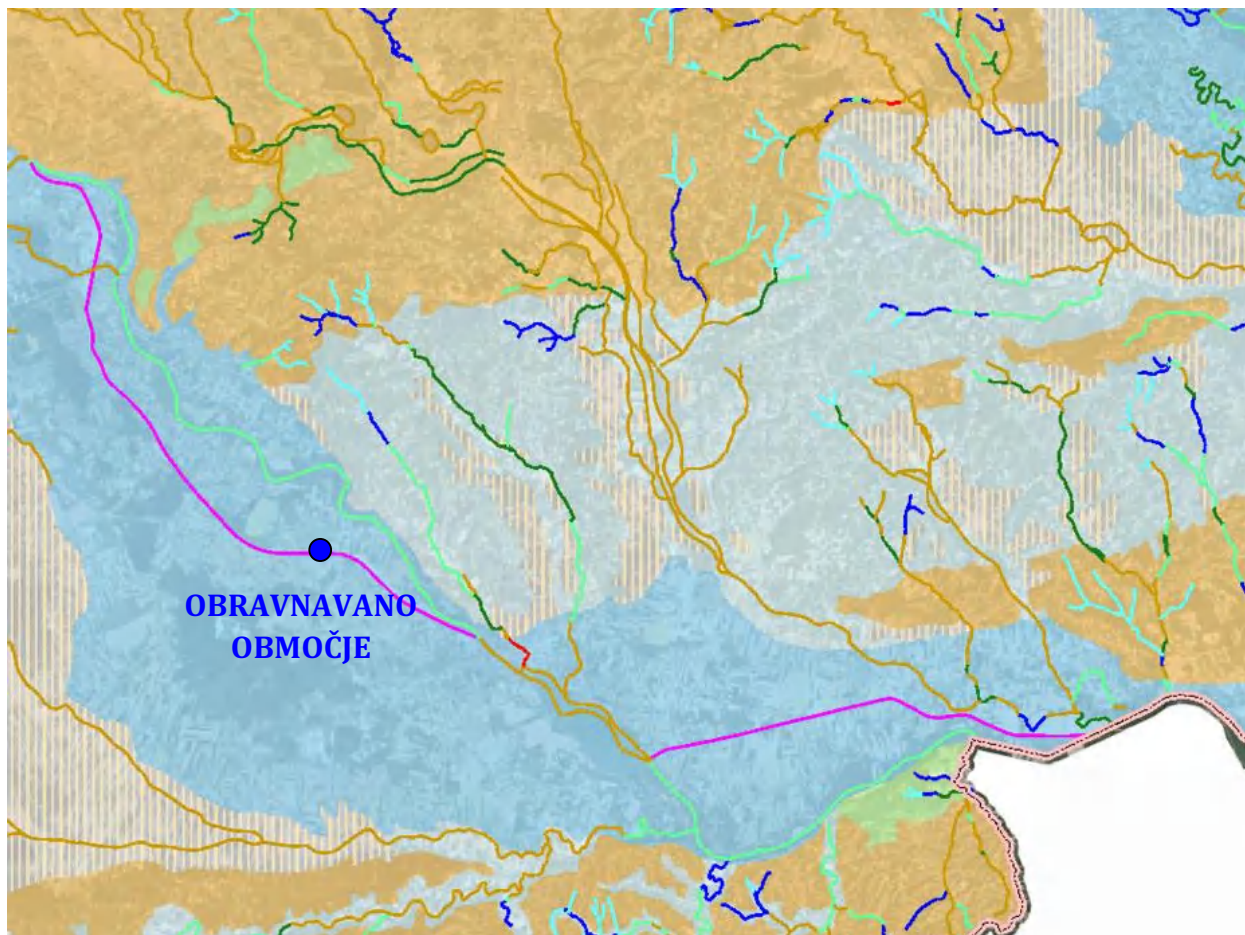
(VTPodV_3012 – glej sliko 15), vodonosnega sistema VS 32714 Dravsko polje.



Slika 15 Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP - ARSO)

Iz hidrogeološke karte je razvidno, da gre tukaj za območje obširnega vodonosnika z visoko izdatnostjo. (glej sliko 16).

To področje je s hidrogeološkega vidika podrobneje raziskano, predvsem v preteklosti s strani Geološkega zavoda Slovenije ob načrtovanju in izgradnji HE Zlatoličje ter zaradi večjih varovanih vodnih virov (Dobrovce, Šikole, Skorba) in tako razpolagamo z relativno zanesljivimi podatki o podzemni vodi.



Slika 16 Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso)

1.1 - Obširni in srednje do visoko izdatni vodonosniki	3.1 - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
1.2 - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni vodonosniki	3.1.1 - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
2.1 - Obširni in visoko do srednje izdatni vodonosniki	3.2 - Plasti dejansko brez virov podzemne vode
2.2 - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni	3.3 - Kjer obsežen vodonosnik leži takoj pod tankim pokrovom

4.3 PODZEMNA VODA NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU

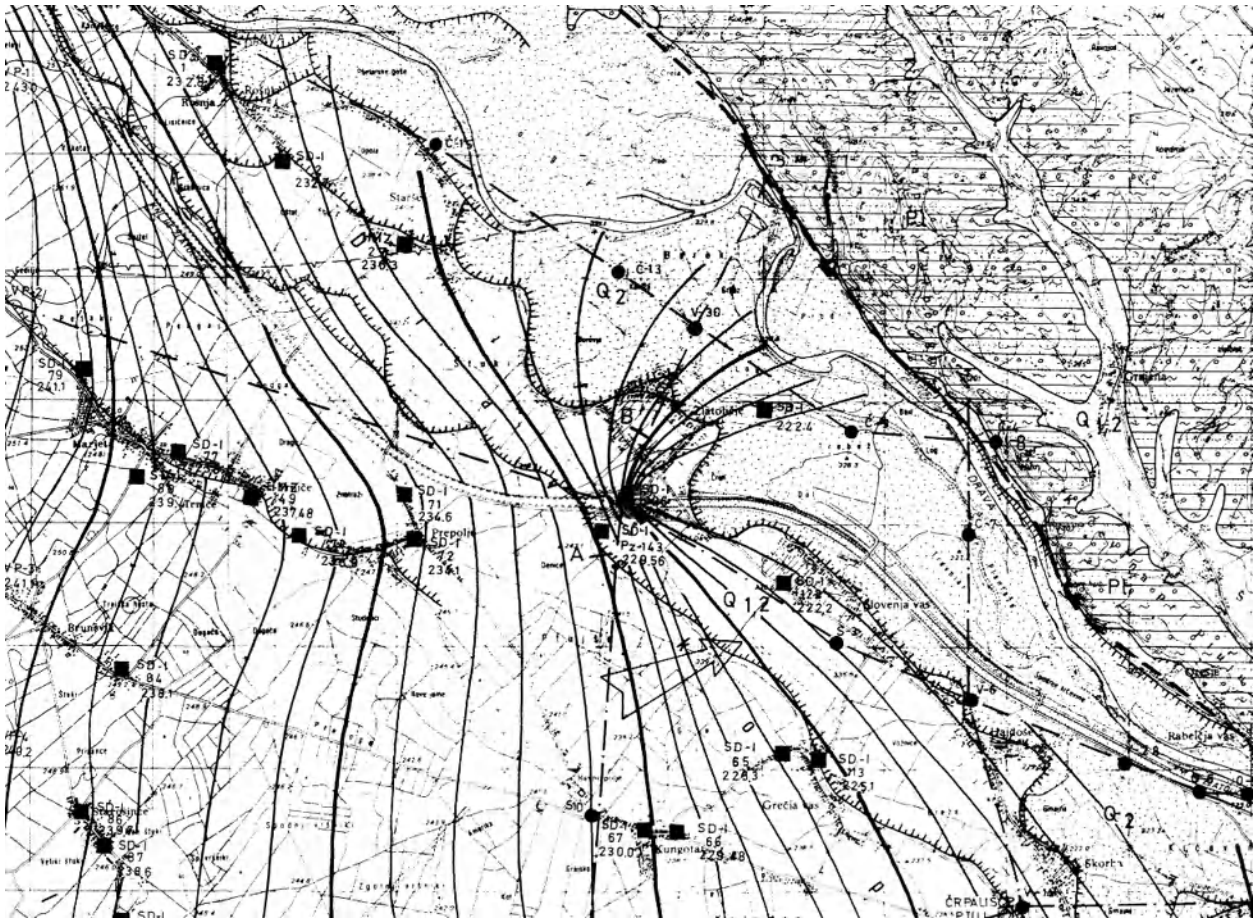
Nadmorska **višina terena** na obravnavni lokaciji se spreminja, ker gre za območje prehoda rečnih teras in izgrajenega, poglobljenega odvodnega kanala HE Zlatoličje, ki od svoje izgradnje lokalno drenira podzemno vodo tega območja. Gladina v odvodnem kanalu je okrog **220,80 m.n.v.**, v

obrežju je teren na **221,10 m.n.v.**, nato se dviguje na obstoječe terase, kjer je med **227.90 – 228.90 m.n.v.** v industrijskem delu in **233.50 m.n.v.** na skrajnem vzhodnem delu OPPN (glej sliko 17). Na območju povezovalne ceste je teren med **236.10 – 235.70 m.n.v.** (glej sliko 17), predvidena urejenost ceste s poglobitvijo pa je prikazana na sliki 7. Slika 14 prikazuje karto **nepropustne podlage vodonosnika** in kot smo že navedli, je ta na obravnavanem območju okrog **213.50 – 211.50 m.n.v.**

Tok in višino gladine podzemne vode smo določili na podlagi dolgoletnih raziskav Geološkega zavoda Slovenije (GeoZS) tako ob izgradnji HE Zlatoličje, kot tudi ob kasnejših raziskavah vodonosnika Dravskega polja. Na podlagi teh kart je ocenjena **maksimalna gladina podzemne vode** na območju posega na koti cca **225.00 m.n.v.** (slika 21), **srednja gladina podzemne vode** na koti cca **223.50 m.n.v.** (slika 20) in **nizka gladina podzemne vode** na koti okrog **222.20 m.n.v.** (sliki 18 in 19).

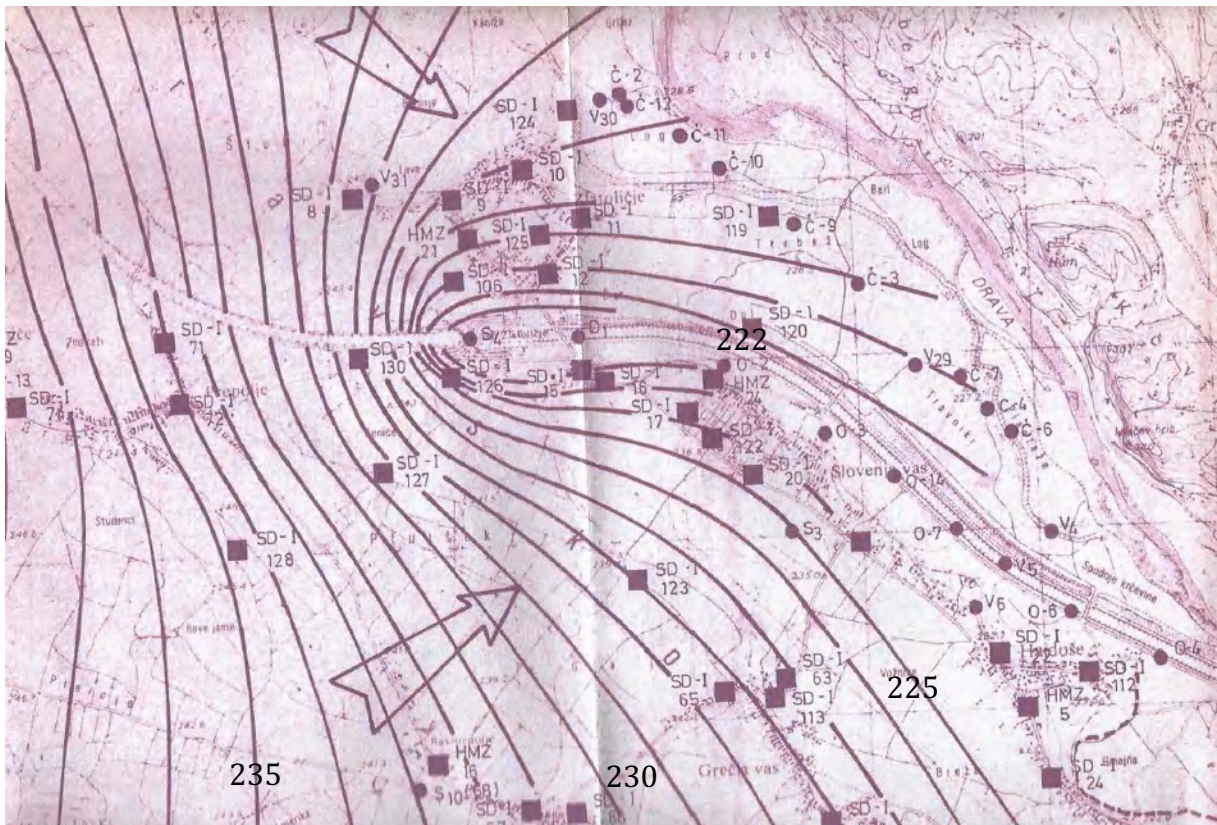


Slika 17 Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO)

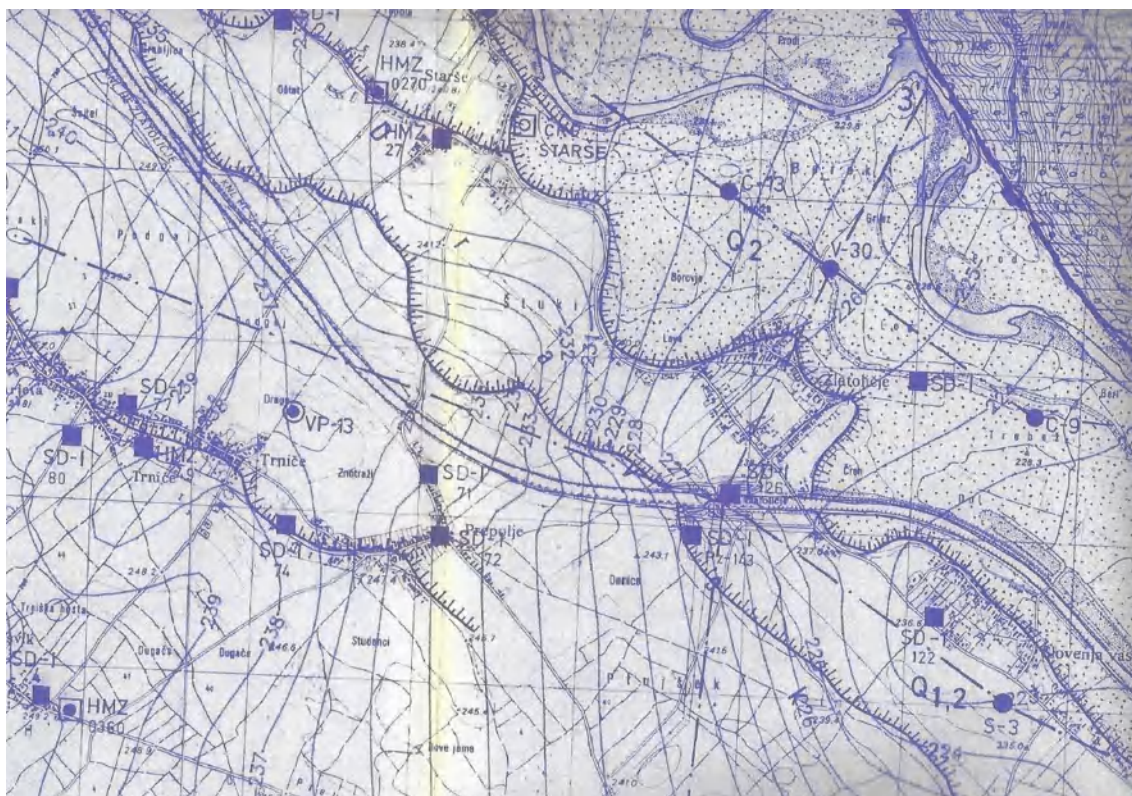


Slika 18 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - raziskave Dravskega polja za vodne vire (vir: Žlebnik, L., GeoZS)

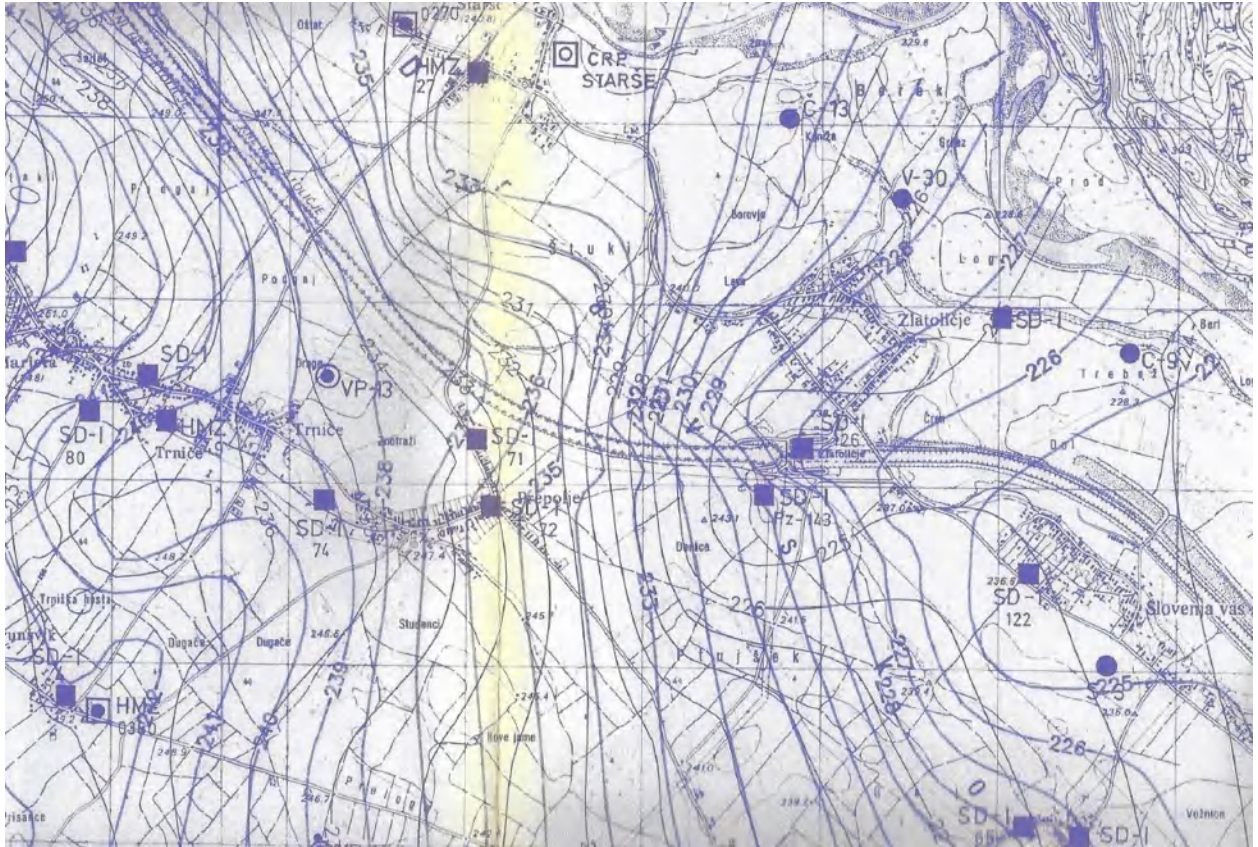
Debelina vodonosnika na tem območju niha od cca **8,70 do 13,50 m**. **Nenasičeno območje tal nad vodonosnikom** pa je na območju obdelave tega OPPN na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje **od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah** podzemne vode. Na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN pa imamo **od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah** podzemne vode.



Slika 19 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - program raziskav Dravskega polja (vir: Žlebnič, L., GeoZS)



Slika 20 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)



Slika 21 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)



Slika 22 Državno merilno mesto kakovosti podzemne vode (vir: ARSO)

Kvaliteto podzemne vode na tem območju nadzira MOP-ARSO z republiškim monitoringom podzemnih voda – najbližje merilno mesto je PREPOLJE – P1. Vendar pa podzemna voda iz lokacije tega merilnega mesta ni povezana z lokacijo območja obravnavanega OPPN. Območje tega dela vodonosnika Dravskega polja ni v prispevnem območju katerega od bližnjih vodnih virov javnih vodovodnih sistemov, predvsem je tu Skorba, črpališče Komunale Ptuj. Teoretično bi lahko kakšno resnično obsežno onesnaženje z nerazgradljivimi snovmi preko reke Drave lahko vplivalo na dokaj oddaljeno nizvodno črpališče Komunale Ormož v Mihovcih. Vendar na območju tega OPPN ni predvidenih aktivnosti, ki vključevale takšno vrsto in količino vodi nevarnih snovi.

Tok podzemne vode na predvidenem območju posega se ukrivlja in usmerja k odvodnemu kanalu zaradi prelomnice, ki jo ustvarja HE Zlatoličje z odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo, tudi ob njenih nizkih gladinah. Tako se podzemna voda tega območja po relativno kratki poti drenira v odvodni energetske kanal. Kakšno onesnaženje večjega obsega bi se dreniralo v odvodni kanal, če bi bilo površinsko na gladini podzemne vode. V kolikor pa bi se raztopilo po sami globini vodonosnika, bi se širilo v podzemni vodi, ki se nahaja v koritu, ustvarjenem med staro strugo reke Drave in odvodnim kanalom HE Zlatoličje v smeri proti vzhodu proti Ptujskemu jezeru. Vendar pa prostorska ureditev tega OPPN ne predvideva prisotnost vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju, v takšni količini, da bi lahko sploh prispele skozi nenasičeno cono tal in se drenirale v odvodni energetske kanal.

Glede na to, da predvidena prostorska ureditev tega OPPN, predvidoma ne bo vir dodatnih obremenitev za podzemno vodo, se v tem elaboratu nismo spustili v podrobnejše določanje naravnega ozadja in sedanjega stanja določenih parametrov za določitev referenčnih vrednosti, ki bi jih primerjali z dodatnimi obremenitvami.

Predvidena zasnova OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 po dosedaj predstavljeni dokumentaciji **ne bo** (oz. ne bi smela biti) **vir dodatnih obremenitev za podzemno vodo**. Kljub temu se priporoča ob projektiranju izvedbenih projektov in sami gradnji upoštevanje vse zakonodaje, uredbe o vodovarstvenem območju, vseh projektnih pogojev ter soglasij in seveda ustrezno dopolnjene analize tveganja za onesnaženje podzemne vode za konkretne izvedbene objekte.

5 ZAHTEVE ZAKONODAJE

5.1 ZAHTEVE, KI SE TIČEJO VODOVARSTVENEGA OBMOČJA

Na tem območju velja *Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)*, ki smo jo v predhodnem tekstu že predstavili in omenili, da je predviden poseg na širšem vodovarstvenega območja (VVO III). Na tem območju se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom in je namenjeno predvsem dolgoročnemu zagotavljanju

zdravstvene ustreznosti pitne vode. Tveganje z radioaktivnimi snovmi in snovmi, ki so obstojne ali pa se počasi razgrajujejo, mora biti sprejemljivo.

Predstavljena ureditev obravnavanega OPPN **izpolnjujejo te zahteve**. Nevarnost za onesnaženje podzemne vode bi se lahko pojavila ob incidentnem dogodku ob izvajanju gradbenih posegov, katerih obseg bo določen v izvedbenih projektih. Vendar je lahko tovrstni dogodek le lokacijsko in količinsko omejen in po vsej verjetnosti ne bi predstavljal nevarnosti prodiranja v nenasičeno območje tal in izpiranja v odvodni kanal HE Zlatoličje. Prav tako ni verjetno, da bi se ga povsem ignoriralo ter ne bi odstranili kontaminiranih tal, za kar pa je na razpolago dovolj časa za ukrepanje glede na naravne danosti. Na to je potrebno biti pripravljen in ukrepati skladno z zakonodajo in dodatnimi navodili v tej dokumentaciji. Incidentni dogodek tako v večjem obsegu pravzaprav ni verjeten. Iz dosedanje prakse na našem območju pri tovrstnih gradbenih posegih pravzaprav ni nesreč, a tudi v primeru le-teh, je dovolj časa za ustrezno ukrepanje.

Po dokončni urejenosti območja v skladu s predstavljenim osnutkom OPPN prav tako v glavnem ni predvidenih aktivnosti, ki bi ogrožale kvaliteto in količino podzemnih voda. Odvisno od konkretnih rešitev izvedbenih projektov bodo morda smiselni kakšni varovalni ukrepi (npr. ali bo po predvideni cesti dovoljen promet vodi nevarnih snovi ali ne).

5.2 ZAHTEVE DRUGE ZAKONODAJE

V tem primeru gre glede na vpliv na podzemne vode predvsem nastajanje odpadnih in padavinskih vodah. V OPPN je za to območje predviden ločen sistem odvodnjavanja odpadnih in padavinskih vod. Morebitne odpadne vode se bodo začasno odvajale na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

Predvidena zasnova je primerna.

6 UGOTOVITVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENA VPLIVA TVEGANJA

Po preučitvi lokacije je bilo ugotovljeno, da se le-ta nahaja:

- v širšem vodovarstvenem območju (VVO III),

6.1 OPREDELITEV ONESNAŽEVAL

Glede na predvidene posege urejanja obravnavanega OPPN lahko opredelimo sledeča možna onesnaževala:

- gradbišča – postopki v času normalnega poteka del: ni pričakovati onesnaževal v okolju;
- gradbišča – v času izrednih razmer (razlitje goriva, motornega olja): naftni derivati, mineralna olja – vendar so lahko te količine le majhne in se jih lahko odstrani;
- uporaba urejenega OPPN: ni pričakovati onesnaževal v okolju, odvod padavinskih in odpadnih voda bo primerno urejen in ne bo spreminjal obstoječe infrastrukture, določenih podrobnosti objektov, urejenosti ceste, parkirišč in manipulacijski površin pa v tej fazi dokumentacije še ne moremo ocenjevati – ali bo predvidena projektna zasnova primerna ali bodo potrebni manjši zaščitni ukrepi.

Zaradi trenutne faze osnutka OPPN, lokacijskih danosti in možnosti le manjših količin vodi nevarnih snovi iz prisotne gradbene mehanizacije v času izvajanja del pri urejanju območja tega OPPN menimo, da ni smiselno v tej fazi podrobnejše razčlenjevanje vrste onesnaževal, njihove toksičnosti, mobilnosti in transportne poti. Na tem območju imamo na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode ter na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN imamo od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode in če upoštevamo programsko orodje RISC5 (BP & Spence Engineering), ki je namenjeno oceni tveganja za onesnaženje podzemne vode in površinskih vodotokov z upoštevanjem toka tudi skozi nenasičeno cono tal, v tovrstnih primerih ne dobimo nobenih realnih količin vodi nevarnih snovi na nivoju gladine podzemne vode oz. je dovolj časa za odstranitev onesnaženih tal. Ta program je uveljavljen mednarodni standard in vsekakor zagotavlja tako preverljivost in ponovljivost računske metode kot tudi primerljivost z drugimi metodami.

6.2 OPREDELITEV MOŽNIH SCENARIJEV RAZVOJA DOGODKOV

Iz do sedaj navedenega sledi, da bi bilo morebitno onesnaženje na območju posega lokalno omejeno in zanemarljivo. Kljub temu smo vseeno opredelili scenarije različnih razvojev dogodkov v času izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

6.2.1 OPREDELITEV SCENARIJEV

V skladu z zahtevami 50. člena Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (UL RS 64/2004, 5/2006, 58/2011) smo opredelili tri vrste scenarijev, posebej za obdobje izvajanja prostorskega urejanja tega območja ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

Scenarij normalnih dogodkov podaja normalen razvoj dogodkov in dejanj, ki bodo predvidena z izvedbenimi projekti, brez izjemnih situacij. Podaja normalno izvedbo gradbenih del oz. uporabo objektov v njihovi življenjski dobi.

Alternativni scenarij podaja manjša odstopanja od z izvedbenimi projekti predvidenih dogodkov in dejanj, ki se lahko zgodijo v času gradbenih del oz. na objektih zaradi izvedbe same gradnje oz. uporabe objektov, ali se zgodijo zaradi zunanjih dogodkov.

Scenarij najslabše možnosti podaja izjemen dogodek, pri katerem pride do večjih odstopanj od predvidene izvedbe gradbenih del oz. uporabe objektov tega območja. Ta scenarij predvideva maksimalen možen vpliv posega oz. objekta na vodni vir.

6.2.2 SCENARIJI ZA OBDOBJE IZVAJANJA AKTIVNOSTI PROSTORSKEGA UREJANJA TEGA OBMOČJA OPPN

Scenariji za to obdobje vključujejo dogodke v času izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja. V tej fazi osnutka OPPN, ko še ni projektov za izvedbo, so ti scenariji lahko ocenjeni le na bolj splošen in generalni način.

Scenarij normalnih dogodkov

Ta scenarij ne predvideva onesnaženj oziroma dodatnih obremenitev podzemnih voda, saj vanje ne posega. Scenarij predvideva normalno delovanje tehnično brezhibnih in vzdrževanih delovnih strojev in naprav ter dosledno upoštevanje vseh varnostnih ukrepov za čas gradnje. Scenarij lahko vsebuje tudi manjša onesnaženja na površini, kjer se la-ta v kratkem času v celoti odstranijo z odstranitvijo kontaminirane zemljine.

Po scenariju normalnih dogodkov predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov.

Alternativni scenarij razvoja dogodkov

Ta scenarij predvideva odstopanje dogodkov od normalnega scenarija, katerih verjetnost ni zanemarljiva. Ob tem se seveda poraja vprašanje ali lahko ob predvidenih posegih sploh pride do takšnega razvoja dogodkov. Ocenjujemo, da ne in da lahko predvidevamo, da onesnaženje manjšega obsega ne bi doseglo telesa podzemne vode, saj bo na razpolago dovolj časa za odstranitev morebitno onesnaženih tal.

Po alternativnem scenariju razvoja predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov.

Scenarij najslabše možnosti

Scenarij najslabše možnosti predvideva večji nezgodni dogodek z razlitjem večje količine onesnaževala seveda ob upoštevanju predvidene gradbene mehanizacije, ki pa v tem primeru gradnje objektov in povezovalne ceste, predvidenih v OPPN, ni tako obsežna. Količina onesnaževala zaradi naravnih danosti tudi v tem primeru po vsej verjetnosti ne more prodreti do nivoja gladine podzemne vode in zadrževalni čas v tleh je toliko dolg, da se

lahko prepreči širjenje onesnaževala v tleh s pravočasnim odstranjenjem. Verjetnost tovrstnega dogodka pa je tudi zanemarljiva ob normalnih, običajnih pogojih gradnje.

Tako tudi po scenariju najslabše možnosti razvoja dogodkov predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov

6.2.3 SCENARIJ ZA OBDOBJE UPORABE KASNEJŠE UPORABE OBJEKTOV IN POVEZOVALNE CESTE

Obdobje kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste v glavnem ne morejo predstavljati količinsko ali kakovostno obremenjevanje podzemne vode tega območja. Odvajanje padavinskih in odpadnih voda je predvideno v ločenih sistemih. Za obstoječe in predvidene odpadne vode je v končni fazi predviden priključek na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje v glavni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parcelah, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj, ob tem bodo pomembne predvidene ureditve v izvedbenih projektih.

Vsekakor predvidevamo, da s tega vidika ne bo negativnih vplivov na ta del varovane podzemne vode dela vodonosnika Dravskega polja ali same kvalitete vode v odvodnem kanalu HE Zlatoličje.

Zaradi vsega opisanega menimo, da ni smiselno izvajati podrobnejših teoretičnih izračunov širjenja onesnaževal skozi nenasičeno območje tal.

6.3 OPREDELITEV TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE TELESA PODZEMNE VODE IN VODNIH VIROV

Pregled možnosti širjenja onesnaževal v nenasičenem območju tal in glede na dejanski obseg glavnega toka podzemne vode so pokazali, da ob predvidenem posegu prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste **ni realnih možnosti za obremenitev telesa podzemne vode dela vodonosnika Dravskega polja**. Prav tako to območje ne leži v prispevnem območju katerega od vodnih virov javnih vodovodnih sistemov. Kljub temu predlagamo, da se dosledno upoštevajo ukrepi za zmanjšanje tveganja, ki jih podajamo v naslednjem poglavju, tako zaradi varovanja okolja kot ljudi.

7 PREDLOGI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE

V tem poglavju je danih nekaj splošnih varnostnih ukrepov, ki jih priporočamo v času prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

7.1 SPLOŠNI VARNOSTNI UKREPI PRI DELU V ČASU GRADNJE

Gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšana na najmanjšo možno mero. Dela morajo potekati v skladu z veljavnimi predpisi s področja varstva pri delu in varstva okolja ter Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (UL RS št. 83/2005).

Gradbene odpadke se odstrani v skladu z veljavnimi predpisi o ravnanju z gradbenimi odpadki. Obstoječe infrastruktura omogoča uporabo prometnih poti in manipulativnih površin, ki se jih lahko opredeli pred začetkom gradnje.

V času izvedbe gradnje morajo investitorji in izvajalci zagotoviti tako organizacijo, da bo preprečeno onesnaževanja okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi. V primeru kakršnekoli nezgode morajo zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev.

Dopustno je uporabljati le tehnično brezhibne stroje. Vsa vozila in mehanizacija na gradbišču morajo izpolnjevati pogoje glede tesnitve strojnih sklopov ter hidravličnih priključkov tako, da ni možnosti kapljanja goriv in raznih drugih tekočin v teren. Obvezna je vsakodnevna kontrola tesnjenja (vizualni pregledi) s strani upravljavca posameznega stroja oz. vozila in tudi vodje del na gradbišču. V primeru, da se pri pregledu ali med delom stroja ali vozila opazi puščanje oz. kapljanje goriva ali olja, mora izvajalec o tem takoj obvestiti svojega vodjo gradbišča, ki organizira zamenjavo stroja z ustrežnejšim oz. v primeru lažje tehnične okvare obvesti službo vzdrževanja. Mesto kapljanja se dodatno zavaruje z ustreznimi lovilnimi posodami, ki se nahajajo na gradbišču tako, da v fazi čakanja na popravilo oz. odvoz stroja, ne pride do onesnaženja. Morebitno popravilo stroja je potrebno izvesti na primerno urejeni površini, ki lahko zadrži celotno količino sredstev, ki bi lahko pri samem popravilu iztekala iz stroja.

Pri vseh uporabljenih materialih, ki se bodo uporabili na tem območju, se ne sme uporabljati snovi, ki bi lahko z izpiranjem ali izluževanjem onesnažile podzemno vodo. Za sanitarije gradbišča naj se uporabljajo sanitarije obstoječih objektov ali premični objekti sanitarij.

Izvajalci, nadzorno osebje, delavci in vsi, ki prihajajo na območje izvajanja del pri gradnji predvidenega območja, morajo biti seznanjeni z ukrepi varstva podzemne vode.

Za primer nepredvidenih dogodkov, kot je npr. razlitje oz. onesnaženje površine tal z naftnimi derivati (z gorivom ali oljem iz gradbenih strojev ali transportnih vozil) ali kakšnimi drugimi vodi nevarnimi snovmi, mora biti pripravljen poslovnik (pravilnik, načrt ravnanja v izrednih razmerah). Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik. V tem dokumentu morajo biti določene pooblaščen osebe, ki so odgovorne za organizacijo intervencije 24 ur na dan.

V primeru nesreče z razlitjem nevarne snovi je zelo pomembno hitro in učinkovito ukrepanje. Načrt ukrepanja v primeru nesreče v času gradnje je odvisen od obsega onesnaženja, ki pa je ob tem posegu lahko relativno majhen. Ključni ukrepi pa morajo vsebovati:

- Ustrezno zavarovanje in označitev mesta nesreče.
- Preprečitev nastanka požara, v primeru požara ni priporočljivo gasiti z vodo, pač pa s prahom ali peno.
- Izvedbo posebnih preventivnih tehničnih ukrepov za preprečitev nadaljnega širjenja onesnaženja –
 - mesto razlitja posipati z absorbentom in pustiti, da le ta začne delovati, v primeru razlitja nevarne snovi je potrebno absorbent posipati na debelo po robovih razlitja, da se prepreči širjenje madeža.
 - glede na karakteristike (ko je zasičena, spremeni barvo) absorbno snov odstranimo tako, da s tem ne onesnažimo okolja (z lopato, z metlo),
 - na gradbišču morajo biti na voljo prenosne lovilne posode in absorbna sredstva za takojšnje ukrepanje ob iztekanju tekočin iz delovnih strojev; količina absorbnega sredstva mora biti tolikšna, da je z njim mogoče nevtralizirati celotno količino goriva, ki se nahaja v strojih in vozilih na delovišču; onesnažena adsorpcijska sredstva naj se skladišči v za to namenjeni posodi do predaje pooblaščenim organizaciji za ravnanje z nevarnimi odpadki,
- Izvajalec mora nemudoma zagotoviti izkop in odvoz onesnažene zemljine izven vodovarstvenega območja, skladno z veljavno zakonodajo-
- Za zmanjšanje reakcijskega časa ob morebitnih nesrečah z delovnimi stroji v času urejanja je potrebno imeti v bližini lokacije urejanja rezervni delovni stroj, s katerim se lahko izvede takojšnji izkop onesnažene zemlje.

7.2 SPLOŠNI VARNOSTNI UKREPI PO KONČANJU PROSTORSKEGA UREJANJA TEGA OBMOČJA S PREDVIDENIM OPPN TER KASNEJŠE UPORABE OBJEKTOV IN POVEZOVALNE CESTE

Po končanem prostorskem urejanju tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste ni predvidenih dogodkov, ki bi ogrožali podzemno vodo. Zasnove podane v OPPN so primerne in predvidevamo, da jim bodo izvedbeni projekti sledili. Posebno pozornost je potrebno nameniti povezovalni cesti in predvideni vrsti prometa po njej ter njemu primerni ureditvi.

8 POVZETEK IN SKLEPNA OCENA

Pobudnik priprave OPPN je podjetje MELTAL – RADO SNEŽIČ d.o.o., ki namerava širiti obstoječo dejavnost na zemljišče s parcelno št. 293/41, k.o. 393 Slovenja vas, kar je bil povod za pričetek priprave OPPN. Na pobudo občine je v OPPN dodatno zajeto območje nove povezovalne ceste in preostali del EUP SV 07. Območje Občinskega podrobnega prostorskega načrta zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas. Območje se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina. Zemljišče v naravi predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z grmičevjem zaraščen travnik. Dejanska raba zemljišča je pretežno drevesa in grmičevje, delno trajni travnik in delno pozidano in sorodno zemljišče.

Predvidena vsebina za izvedbo tega OPPN je trenutno obdelana v projektni dokumentaciji: Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Izhodišča za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta, št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ) in Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Osnutek, št. proj. 19 – OPPN – 02 - 1667, maj 2021 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ).

To območje OPPN leži v širšem (VVO III) vodovarstvenem območju - določenih v *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)*.

Predmetna strokovna analiza in ocena vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo vodonosnika Dravskega polja je namenjena varovanju podzemnih voda tega območja. Osnova zanjo je bila dokumentacija tega posega, navedena v poglavju 1.2, ter zakonodaja, navedena v poglavju 2. V tej dokumentaciji smo preučili sedaj dani osnutek OPPN, njegova določila in pridobljene smernice ter mnenja k dopolnjenemu osnutku in mnenja k predlogu OPPN. Med mnenji je Ministrstvo za zdravje sledilo strokovnemu mnenju NLZOH, kjer so navedli, da se »OPPNa nahaja na III VVO zavarovanim z državnim predpisom, zato lahko pričakujemo manjše vplive na podzemno vodo in posledično na oskrbo prebivalcev s skladno zdravstveno ustrezno pitno vodo«. Tako smo se v dokumentaciji omejili na preučitev tistih segmentov posega, ki bi lahko negativno vplivali na kakovost podzemne vode in morebitnih virov javne oskrbe s pitno vodo. Ti segmenti vključujejo predvsem predvideno zasnovo OPPN.

Za oceno vpliva tega območja posega smo uporabili obstoječe podatke o podzemni vodi tega območja. Podzemna voda tega območja je bila v dolgoletnem obdobju dobro raziskana, tako pred in po sami gradnji energetskega sistema HE Zlatoličje z dovodnim, zatesnjenim kanalom in odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo ter ob raziskavah vodnih virov Dravskega polja. Obstoječi podatki predstavljajo dobro bazo podatkov vodonosnika Dravskega polja in pretoka podzemne vode v njem.

Nadmorska višina terena na obravnavni lokaciji se spreminja, ker gre za območje prehoda rečnih teras in izgrajenega, poglobljenega odvodnega kanala HE Zlatoličje, ki od svoje izgradnje lokalno

drenira podzemno vodo tega območja. Gladina v odvodnem kanalu je okrog 220,80 m.n.v., v obrežju je teren na 221,10 m.n.v., nato se dviguje na obstoječe terase, kjer je med 227.90 – 228.90 m.n.v. v industrijskem delu in 233.50 m.n.v. na skrajnem vzhodnem delu OPPN (glej sliko 17). Na območju povezovalne ceste je teren med 236.10 – 235.70 m.n.v. (glej sliko 17), predvidena urejenost ceste s poglobitvijo pa je prikazana na sliki 7. Slika 14 prikazuje karto nepropustne podlage vodonosnika in kot smo že navedli, je ta na obravnavanem območju okrog 213.50 – 211.50 m.n.v..

Tok in višino gladine podzemne vode smo določili na podlagi dolgoletnih raziskav Geološkega zavoda Slovenije (GeoZS) tako ob izgradnji HE Zlatoličje, kot tudi ob kasnejših raziskavah vodonosnika Dravskega polja. Na podlagi teh kart je ocenjena maksimalna gladina podzemne vode na območju posega na koti cca 225.00 m.n.v. (slika 21), srednja gladina podzemne vode na koti cca 223.50 m.n.v. (slika 20) in nizka gladina podzemne vode na koti okrog 222.20 m.n.v. (sliki 18 in 19).

Debelina vodonosnika na tem območju niha od cca 8,70 do 13,50 m. Nenasičeno območje tal nad vodonosnikom pa je na območju obdelave tega OPPN na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode. Na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN pa imamo od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode.

Tok podzemne vode na predvidenem območju posega se ukrivlja in usmerja k odvodnemu kanalu zaradi prelomnice, ki jo ustvarja HE Zlatoličje z odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo, tudi ob njenih nizkih gladinah. Tako se podzemna voda tega območja po relativno kratki poti drenira v odvodni energetske kanal. Kakšno onesnaženje večjega obsega bi se dreniralo v odvodni kanal, če bi bilo površinsko na gladini podzemne vode. V kolikor pa bi se raztopilo po sami globini vodonosnika, bi se širilo v odvodni kanal in v podzemni vodi, ki se nahaja v koritu, ustvarjenem med staro strugo reke Drave in odvodnim kanalom HE Zlatoličje v smeri proti vzhodu proti Ptujskemu jezeru. Vendar pa prostorska ureditev tega OPPN ne predvideva prisotnosti vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju, v takšni količini, da bi lahko sploh prispele skozi nenasičeno cono tal in se drenirale v odvodni energetske kanal. Podzemna voda tega območja in voda odvodnega kanala HE Zlatoličje ne napajata nobenega bližnjega vodnega vira javnega vodovodnega sistema. Največje in najbližje je južno črpališče Skorba, ki se napaja iz zalednega dela Dravskega polja, ki ni povezano z obravnavanim območjem.

Ob tovrstnih posegih, seveda ob upoštevanju varstvenih ukrepov, se incidentni dogodki praktično ne dogajajo in tudi količine vodi nevarnih snovi so zanemarljivo majhne. Praktično ni realne možnosti za ogrožanje podzemne vode, ker se lahko v realnem času odstrani morebitno onesnaženo zemljinu na tem območju. Z upoštevanjem varovalnih ukrepov v času gradnje je tudi verjetnost incidentnega dogodka zanemarljiva. Glede na dejanske razmere na tem območju in ob upoštevanju zahtev za gradnjo na vodovarstvenem območju zajetja, kjer razen v delovnih strojih, ne bo prisotnih onesnaževal, ocenjujemo, da **verjetnost dogodka ne presega 10^{-5} /leto in tako verjetnostna analiza ni potrebna.**

Vsi ukrepi za pravočasno ukrepanje so vključeni v pogoje gradnje na vodovarstvenem območju zajetja.

Ker nam vse ocene in pregled podatkov toka podzemne vode tega dela vodonosnika Dravskega polja, seveda v okviru znanih podatkov, prav tako niso dali nobene realne obremenitve podzemne vode in se snovi, ki jih pred posegom v prostor ni bilo, skladno z 48. členom *Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* tudi ne bodo pojavile. **V nobenem od scenarijev ni predvidena kakršnakoli sprememba referenčnega stanja in v tem primeru dodatni izračuni relativne občutljivosti niso smiselni, oz. ker ni spremembe je relativna občutljivost enaka 1, kar je seveda v skladu z določili pravilnika.**

V skladu s pregledom območja in vse predane dokumentacije, glede na navedene hidrogeološke podatke in verjetnosti pojavov različnih dogodkov lahko zaključimo, da predvidena zasnova tega OPPN in kasnejša uporaba predvidenih objektov in povezovalne ceste, ob upoštevanju vseh varnostnih ukrepov in ustrezne zasnove izvedbene dokumentacije, **ne bo ogrožala varovanega telesa podzemne vode tega dela vodonosnika Dravskega polja.** Tako predstavlja predvidena zasnova tega *Občinskega podrobnega prostorskega načrta za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 sprejemljiv poseg* znotraj širšega vodovarstvenega območja (VVO III), določenega v *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15).*

9 VIRI

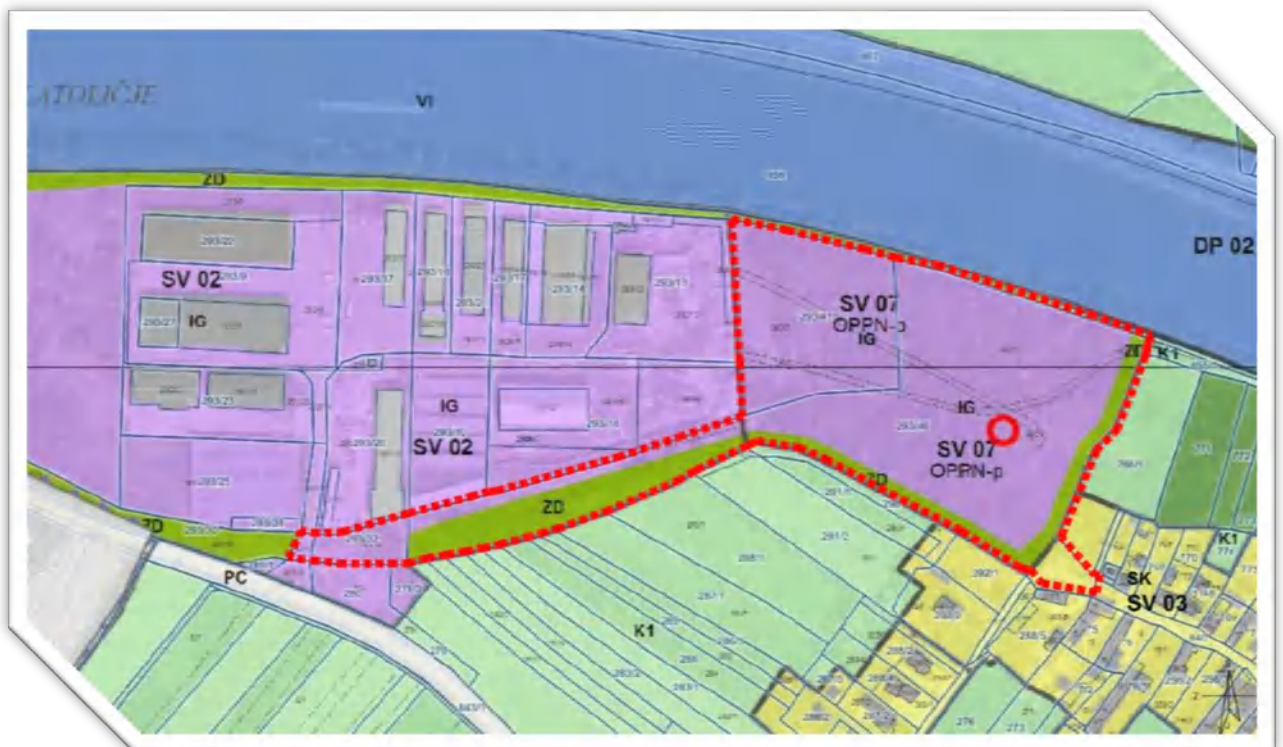
1. Arhiv AEI – Aneri Eco Inženiring
2. Schneider, W.; Aufbau von Modellen und Durchführung von Sickerwasserprognosen, Technische Universität Bremen, 2001
3. RISC₅, User's Manual, Lynn R. Spence, Terry Walden, BP UK & Spence Engineering USA
4. ARSO. (2010). Poročilo o okolju v Republiki Sloveniji 2009. Ljubljana: MOP-ARSO.
5. ARSO. (2003). Poročilo o stanju okolja 2002 - Naravne in druge nesreče. Ljubljana: MOP-ARSO.
6. Jelen, B., Rifelj, H., 2011: Površinska litostratigrafska in tektonska strukturna karta območja T-JAM projekta severovzhodna Slovenija, 1:100.000, Geološki zavod Slovenije
7. Ministrstvo za okolje in prostor (MOP), 2008: program zmanjševanja tveganja za okolje zaradi večjih nesreč z nevarnimi snovmi
8. [HTTP://GIS.ARSO.GOV.SI/ATLASOKOLJA/PROFILE.ASPX?ID=ATLAS_OKOLJA_AXL@ARSO](http://GIS.ARSO.GOV.SI/ATLASOKOLJA/PROFILE.ASPX?ID=ATLAS_OKOLJA_AXL@ARSO)
9. [HTTP://WWW.GEOPEDIA.SI/#T105_X499072_Y112072_S9_B4](http://WWW.GEOPEDIA.SI/#T105_X499072_Y112072_S9_B4)
10. Žlebnik, Ljubo (1982). Hidrogeološke razmere na Dravskem polju. *Geologija, letnik 25*. URN:NBN:SI:DOC-6GGVNOCF from <http://www.dlib.si>
11. Žnidarčič, M., Mioč, P., Cajhen, J., Jerše, Z., Žganec, S., 1988: Osnovna geološka karta SFRJ, 1:100.000, List Maribor in Leibnitz s tolmačem. Zvezni geološki zavod, Beograd



Aneri Eco Inženiring
mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA EUP SV 07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03 - OSNUTEK

STROKOVNA ANALIZA IN OCENA VPLIVA PREDVIDENIH UREDITEV NA
PODZEMNO VODO V VVO III (ŠIRŠE VODOVARSTVENO OBMOČJE)
UREDBE O VODOVARSTVENEM OBMOČJU ZA VODNO TELO
VODONOSNIKOV DRAVSKO-PTUJSKEGA POLJA



Maj 2021

**OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA EUP SV
07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03 - osnutek**
**strokovna analiza in ocena vpliva predvidenih ureditev na
podzemno vodo v VVO III (širše vodovarstveno območje)**
**Uredbe o vodovarstvenem območju za vodno telo
vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja**

NAROČNIK : **VODNO GOSPODARSKI BIRO MARIBOR D.O.O.**
GLAVNI TRG 19C
2000 MARIBOR

PREDMET : **OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT ZA**
EUP SV 07 IN DEL OBMOČIJ EUP SV 02 IN SV 03
- OSNUTEK

ŠT. PROJEKTA : **6AT-21006**

DATUM : **Maj 2021**

DOKUMENTACIJA : **STROKOVNA ANALIZA IN OCENA VPLIVA PREDVIDENIH**
UREDITEV NA PODZEMNO VODO V VVO III

ODG. ZA IZDELAVO STROKOVNE ANALIZE
IN OCENE VPLIVA : **MAG. IRENA KOPAČ, UNIV. DIPL. INŽ. GRAD.**

Aneri Eco Inženiring:
mag. Irena KOPAČ, univ. dipl. inž. grad.



VSEBINA

1	UVOD	5
1.1	Namen izdelave strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo	5
1.2	Podlage za izdelavo strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo	5
2	ZAKONSKE OSNOVE	6
2.1	Pregled zahtev uredbe o VVO	7
3	PROSTORSKA UMEŠTITEV IN ZNAČILNOSTI POSEGA	12
3.1	Lokacija in prostorske značilnosti	12
3.2	Opis posega	15
3.2.1	Splošni opis	15
3.2.2	Obravnavano območje gradnje in ureditve	20
4	OPIS RAZMER NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU	21
4.1	Geološke razmere na širšem območju	21
4.2	Hidrogeološke razmere na širšem območju	24
4.3	Podzemna voda na obravnavanem območju	25
5	ZAHTEVE ZAKONODAJE	30
5.1	Zahteve, ki se tičejo vodovarstvenega območja	30
5.2	Zahteve druge zakonodaje	31
6	UGOTOVITVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENA VPLIVA TVEGANJA	31
6.1	Opredelitev onesnaževal	31
6.2	Opredelitev možnih scenarijev razvoja dogodkov	32
6.2.1	Opredelitev scenarijev	32
6.2.2	Scenariji za obdobje izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja OPPN	33
6.2.3	Scenarij za obdobje uporabe kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste	34
6.3	Opredelitev tveganja za onesnaženje telesa podzemne vode in vodnih virov	34
7	PREDLOGI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE	35
7.1	Splošni varnostni ukrepi pri delu v času gradnje	35
7.2	Splošni varnostni ukrepi po končanju prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste	36
8	POVZETEK IN SKLEPNA OCENA	37
9	VIRI	39

SEZNAM SLIK

<i>Slika 1 Karta širšega območja (vir: Geopedia)</i>	13
<i>Slika 2 Ožja lokacija posega na desnem bregu energetskega kanala ob HE Zlatoličje (vir: Atlas okolja, MOP-ARSO,)</i>	13
<i>Slika 3 Prikaz ožje lokacije – katastrska karta, območje k.o. Slovenja vas (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)</i>	14
<i>Slika 4 Višinski model obravnavanega območja - DMR (vir: Atlas okolja MOP-ARSO)</i>	14
<i>Slika 5 Prikaz območja OPPN, EUP in namenske rabe (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)</i>	15
<i>Slika 6 Ureditvena situacija (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)</i>	17
<i>Slika 7 Tipična prereza povezovalne ceste do naselja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)</i>	18
<i>Slika 8 Prikaz obstoječega elektroenergetskega, telekomunikacijskega in vodovodnega omrežja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)</i>	19
<i>Slika 9 Prikaz obstoječega kanalizacijskega omrežja: (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)</i>	19
<i>Slika 10 Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbsanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)- meja rdeča črta (vir: Atlas okolja MOP-Arso)</i>	20
<i>Slika 11 Podrobnejša katastrska karta vodovarstvenih območij po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15) – območje posega je v VVO III (vir: Atlas okolja MOP-Arso)</i>	21
<i>Slika 12 Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.egeologija.si)</i>	22
<i>Slika 13 Pedološka karta obravnavanega območja OPPN dela Dravskega polja – distrična rjava tla (rjava), obrečna tla (modro) (vir: Geopedijai)</i>	23
<i>Slika 14 Globina laporne podlage vodonosnika na obravnavanem območju (vir: Žlebnik, L., GeoZS)</i>	23
<i>Slika 15 Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP - ARSO)</i>	24
<i>Slika 16 Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso)</i>	25
<i>Slika 17 Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO)</i>	26
<i>Slika 18 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - raziskave Dravskega polja za vodne vire (vir: Žlebnik, L., GeoZS)</i>	27
<i>Slika 19 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - program raziskav Dravskega polja (vir: Žlebnik, L., GeoZS)</i>	28
<i>Slika 20 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)</i>	28
<i>Slika 21 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)</i>	29
<i>Slika 22 Državno merilno mesto kakovosti podzemne vode (vir: ARSO)</i>	29

1 UVOD

Strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo sem izdelala v skladu z naročilom št. 043720 z dne 5.5.2021 Vodnogospodarski biro Maribor, d.o.o.. Strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo je bila naročena za potrebe izdelave Okoljskega poročila za OPPN EUP SV 07 in del območij SV 02 in SV 03, občina Hajdina. Strokovna analiza in ocena vpliva je pravljena na podlagi posredovanih informacij in podatkov o predvidenem obsegu načrtovanih aktivnosti. S strani naročnika so bili do 11.5.2021 tudi predani potrebni podatki za izdelavo te naloge.

1.1 NAMEN IZDELAVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENE VPLIVA NA PODZEMNO VODO

Pobudnik priprave OPPN je podjetje MELTAL – RADO SNEŽIČ d.o.o. ki namerava širiti obstoječo dejavnost na zemljišče s parcelno št. 293/41, k.o. 393 Slovenja vas, kar je bil povod za pričetek priprave OPPN. Na pobudo občine je v OPPN dodatno zajeto območje nove povezovalne ceste in preostali del EUP SV 07. Ker je MOP izdal odločbo (št. 3549-146/2020-2550/13 z dne 15.1.2021), v kateri je postavljena zahteva po izdelavi celovite presoje vpliv na okolje, je v tej dokumentaciji podana strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo tega območja.

Lokacija predvidenih aktivnosti se nahaja na območju širšega vodovarstvenega območja VVO III, po *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)* in je potrebno preveriti ali lahko trajno ali začasno vpliva na vodni režim. Uredba o vodovarstvenem območju tega dela določa izdelavo revidirane analize tveganja za onesnaženje podzemne vode v primeru izvedbenih projektov. Vendar pa gre v tem primeru za mnenje k osnutku Občinskega podrobnega prostorskega načrta za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03. Tako smo v elaboratu podali opis zasnove OPPN ter strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo tega območja, seveda v okviru v tem trenutku danih podatkih v okviru navedenega osnutka OPPN.

1.2 PODLAGE ZA IZDELAVO STROKOVNE ANALIZE IN OCENE VPLIVA NA PODZEMNO VODO

Strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo je bila izvedena na podlagi sledeče dokumentacije, predane s strani naročnika:

- Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Izhodišča za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta, št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ),
- Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Osnutek, št. proj. 19 – OPPN – 02 - 1667, maj 2021 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ),

- Odločba za izvedbo celovite presoje vplivov na okolje v postopku priprave OPPN za del območja urejanja prostora SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03, št. 35409-146/2020-2550/13 z dne 15.1.2021 (RS MOP),
- Strokovno mnenje o verjetnosti pomembnejših vplivov plana na okolje: OPPN za EUP SV07 in del EUP SV02, SV03 v Občini Hajdina, št. 212b-09/1649-20/NP-2519113 (NLZOH, Prvomajska 1, 2000 Maribor, z dne 30.6.2020),
- Konkretna smernice: OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03, št. 107-RV/2020 (Komunalno podjetje Ptuj d.d., Puhova ul. 10, 2250 Ptuj, z dne 18.6.2020),

Pri izdelavi strokovne analize in ocene vpliva na podzemno vodo sem uporabila tudi javno dostopne podatke, kot so spletne strani MOP ARSO – Atlas okolja ter Atlas voda, Google Earth in Geopedia.

2 ZAKONSKE OSNOVE

Analiza tveganja je izdelana na podlagi sledečih zakonskih podlag:

- *Zakon o varstvu okolja* (Uradni list RS, št. [39/06](#) – uradno prečiščeno besedilo, [49/06](#) – ZMetD, [66/06](#) – odl. US, [33/07](#) – ZPNačrt, [57/08](#) – ZFO-1A, [70/08](#), [108/09](#), [108/09](#) – ZPNačrt-A, [48/12](#), [57/12](#), [92/13](#), [56/15](#), [102/15](#), [30/16](#), [61/17](#) – GZ, [21/18](#) – ZNOrg, [84/18](#) – ZIURKOE in [158/20](#))
- *Zakon o vodah* (Uradni list RS, št. [67/02](#), [2/04](#) – ZZdrI-A, [41/04](#) – ZVO-1, [57/08](#), [57/12](#), [100/13](#), [40/14](#), [56/15](#) in [65/20](#))
- *Gradbeni zakon* (Uradni list RS, št. [61/17](#), [72/17 – popr.](#), [65/20](#) in [15/21](#) – ZDUOP)
- *Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja* (Ur.l. RS, št. [59/2007](#), spremembi: Ur.l. RS, št. [32/2011](#), [24/2013](#) in [79/2015](#))
- *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* (Ur.l. RS, št. [64/2004](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [5/2006](#), [58/2011](#) in [15/2016](#)),
- *Pravilnik o gradnjah na vodovarstvenih območjih, ki se lahko izvedejo samo na podlagi vodnega soglasja, in o dokumentaciji, ki je potrebna za pridobitev vodnega soglasja* (Ur.l. RS, št. [62/2004](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [25/2009](#)),
- *Pravilnik o vsebini vlog za pridobitev projektnih pogojev in pogojev za druge posege v prostor ter o vsebini vloge za izdajo vodnega soglasja* (Ur.l. RS, št. [25/2009](#))
- *Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode* (Ur.l. RS, št. [49/2006](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [114/2009](#) in [53/2015](#))
- *Uredba o stanju podzemnih voda* (Ur.l. RS, št. [25/2009](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [68/2012](#) in [66/2016](#))
- *Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo* (Ur.l. RS, št. [64/2012](#), [64/2014](#) in [98/2015](#)),

- *Uredba o stanju podzemnih voda* (Uradni list RS, št. [25/09](#), [68/12](#) in [66/16](#))
- *Uredba o odpadkih* (Uradni list RS, št. [37/15](#), [69/15](#) in [129/20](#))
- *Pravilnik o monitoringu onesnaženosti podzemnih voda z nevarnimi snovmi* (Ur.l. RS, št. [5/2000](#), spremembe: Ur.l. RS, št. [49/2006](#))
- *Pravilnik o pitni vodi* (Ur.l. RS, št. [19/2004](#); spremembe: Ur.l. RS, št. [35/2004](#), [26/2006](#), [92/2006](#), [25/2009](#), [74/2015](#) in [51/2017](#))

V elaboratu so obdelane hidrogeološke razmere območja, opis nameravanega posega in strokovna analiza in ocena vpliva na podzemno vodo. Podlage za strokovno analizo in oceno vpliva na podzemno vodo so deterministična metoda, ki jo predpisuje *Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* in uporaba podatkov, ki jih je podal naročnik, javnih podatkov o podzemni vodi vodonosnika Dravsko polje in vodovarstvenih območjih MOP ARSO ter podatkov, ki so v arhivu izdelovalca te dokumentacije.

2.1 PREGLED ZAHTEV UREDBE O VVO

Območje predvidenega posega zajetega v danem OPPN zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas., v občini Hajdina, znotraj območja zavarovanega z *Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja* (Uradni list RS, št. [59/07](#), [32/11](#), [24/13](#) in [79/15](#)). Ključni ukrepi, prepovedi in omejitve za gradnjo so podane v PRILOGI 3 uredbe. Za predvidene posege, ki se nahajajo na VVO III, je potrebno upoštevati določila v spodaj priloženih tabelah iz te uredbe in komentarju.

Komentar:

Lokacija predvidenega območja se nahaja na širšem vodovarstvenem območju zajetij pitne vode in omenjena uredba o vodovarstvenem območju tega dela določa izdelavo revidirane analize tveganja za onesnaževanje podzemne vode za izvedbene projekte. V tej dokumentaciji smo za potrebe celovite presoje vpliva na okolje za predviden OPPN podali opis nameravanega posega in strokovno analizo ter oceno vpliva na podzemno vodo.

Uredba dovoljuje načrtovane posege na obravnavanem območju ob upoštevanju obstoječe zakonodaje, izvedene celovite presoje vplivov na okolje ter njenih zahtev.

- Priloga 3:

VVO III pomeni širše vodovarstveno območje

+ pomeni, da je poseg v okolje dovoljen.

- pomeni, da je poseg v okolje prepovedan.

pd pomeni, da so v postopku izdaje vodnega soglasja za gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del preverjeni vplivi na vodni režim in stanje vodnega telesa ter izdano vodno soglasje.

pip pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del, kadar gre za poseg v skladu z državnim prostorskim načrtom ali občinskim podrobnim

prostorskim načrtom in za katerega je izvedena celovita presoja vplivov na okolje ter pridobljeno okoljevarstveno soglasje v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo okolja. Sprejemljivost vplivov na vodni režim in stanje vodnega telesa ter vplive zaščitnih ukrepov na zmanjšanje tveganja za onesnaženje preverja ministrstvo na podlagi ugotovitev analize tveganja za onesnaženje v postopku izdaje mnenja k državnemu prostorskemu načrtu ali občinskemu podrobnemu prostorskemu načrtu.

pp pomeni, da gre za izjemoma dovoljeno gradnjo objektov ter izvajanje gradbenih del in se zanje izda vodno soglasje, če je k projektnim rešitvam iz projekta za pridobitev gradbenega dovoljenja v postopku pridobitve vodnega soglasja izvedena analiza tveganja za onesnaženje in je iz rezultatov te analize razvidno, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo in če se zaradi njegovega vpliva na vodni režim in stanje vodnega telesa izvedejo zaščitni ukrepi, za katere iz rezultatov analize tveganja za onesnaženje izhaja, da je tveganje za onesnaženje zaradi tega posega sprejemljivo.

Tabela 1.1

CC.Si	II	NESTANOVANJSKE STAVBE ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
121	1	Gostinske stavbe	–	pd	+
122	2	Upravne in pisarniške stavbe	–	pd	+
12301	3	Trgovske stavbe	–	pd	+
12302	4	Sejemske dvorane, razstavišča	–	pp	+
12303	5	Bencinski servisi	–	–	pp
12304	6	Stavbe za druge storitvene dejavnosti	–	pd	+
1241	7	Postaje, terminali, stavbe za izvajanje elektronskih komunikacij in z njimi povezane stavbe	–	pp ⁷	pd ¹¹
1242	8	Garažne stavbe	–	pp	pd
1251	9	Industrijske stavbe	–	pp	pp
1252	10	Rezervoarji, silosi in skladišča, razen rezervoarjev za zemeljski plin ter silosov in skladišč nenevarnih snovi	–	–	–
	10 a	Silos in skladišča nenevarnih snovi	–	pp	pd
	10 b	Rezervoarji za zemeljski plin	–	pp	pp

CC.Si	III	OBJEKTI PROMETNE INFRASTRUKTURE ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
21110	1	Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste	pip ²	pip ²	pip ²
21120	2	Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste	pp	pd	+
21120	2 a	Parkirišča	–	pp ²	pd ²

Aneri Eco Inženiring

mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

CC.Si	IV	CEVOVODI, KOMUNIKACIJSKA OMREŽJA IN ENERGETSKI VODI ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
22110	1	Naftovodi in prenosni (transportni) plinovodi, razen za zemeljski plin	–	–	pip
	1 a	Prenosni plinovodi za zemeljski plin	pip	pip	pp
22121	2	Prenosni vodovodi	pp	pd	pd
22122	3	Objekti za črpanje, filtriranje in zajem vode	pd	pd	pd
22130	4	Prenosna komunikacijska omrežja	–	pd	+
22140	5	Prenosni elektroenergetski vodi	–	pd	+
22210	6	Distribucijski plinovodi, razen za zemeljski plin	–	pip	pip
	6 a	Distribucijski plinovodi za zemeljski plin	pp	pd	pd
22221	7	Distribucijski cevovodi za pitno in tehnološko vodo	pd	+	+
22222	8	Distribucijski cevovodi za toplo vodo, paro in stisnjeni zrak	–	pd	+
22223	9	Vodni stolpi, vodnjaki in hidranti	pd ¹⁴	pd ¹⁴	pd ¹⁴
22231	10	Cevovodi za odpadno vodo	– ^{21,22,8}	pd ^{21,8,9}	pd ^{21,8,9}
	10 a	Izток ali iztočni objekt za odvajanje industrijske odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	–	pp ^{16,19}
	10 b	Izток ali iztočni objekt za odvajanje komunalne odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pp ^{15,19}	pp ^{15,19}
	10 c	Izток ali iztočni objekt za odvajanje padavinske odpadne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo, in je pred iztokom zagotovljena obdelava padavinske odpadne vode v lovilniku olj	– ^{24,19}	pd ¹⁹	pd ¹⁹
	10 d	Izток ali iztočni objekt za odvajanje odpadne vode, če gre za neposredno odvajanje v površinsko vodo v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pd	pd
	10 e	Izток ali iztočni objekt za odvajanje padavinske odpadne vode s streh objektov, če gre za posredno odvajanje v podzemne oziroma neposredno v površinske vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo	–	pd ¹⁹	+ ¹⁹
22232	14	Komunalne in skupne čistilne naprave z zmogljivostjo, enako ali večjo od 2000 populacijskih enot	–	pp	pp
	14 a	Male komunalne čistilne naprave z zmogljivostjo, večjo od 200 populacijskih enot	–	pp	pp
	14 b	Industrijske čistilne naprave	–	pp	pp

Aneri Eco Inženiring

mag. Irena Kopač, s.p.,
strokovno svetovanje in storitve

CC.Si	VI	DRUGI GRADBENI INŽENIRSKI OBJEKTI ^{1,3}	VVO I	VVO II	VVO III
24110	1	Športna igrišča	–	pp	pd
24122	2	Drugi gradbeni inženirski objekti za šport, rekreacijo in prosti čas, razen igrišča za golf	–	pp	pd
		Igrišče za golf	–	pp ¹⁸	pp
24201	3	Vojaški objekti	–	–	pp
24202	4	Objekti za varstvo pred škodljivim delovanjem voda na ogroženih območjih	pp	pp	pd
24203	5	Odlagališča odpadkov, razen odlagališč nenevarnih ali inertnih odpadkov	–	–	–
	5 a	Odlagališča nenevarnih ali inertnih odpadkov	–	–	pp
	5 b	Objekti za zbiranje ali obdelavo odpadkov, razen objektov za zbiranje in obdelavo nenevarnih odpadkov	–	–	pp
	5 c	Objekti za zbiranje in obdelavo nenevarnih odpadkov	–	pp	pp
24204	6	Pokopališča	–	–	pp
24205	7	Drugi gradbeni inženirski objekti, ki niso uvrščeni drugje	–	pp	pd

Tabela 1.2

	IZVAJANJE GRADBENIH DEL	VVO I	VVO II	VVO III
1	Gradbišče v skladu s predpisi, ki urejajo gradnjo objektov, na zemljišču s površino, večjo od 1 ha	–	pp	pd
2	Parkirišče na gradbišču za delovne stroje in naprave (brez vzdrževanja vozil in strojev)	–	pd	+
3	Prostor za vzdrževanje vozil in strojev ali začasna skladišča za goriva in maziva ali gradbena kemična sredstva	–	pd	+
4	Sanitarne enote na gradbišču	– ¹²	– ¹²	– ¹²
5	Začasna skladišča na gradbišču za betonske elemente	–	pd	+
6	Oskrba strojev in naprav z gorivom na gradbišču (pretakanje goriva)	–	pd	+
7	Izkopi na gradbišču	pd ^{1,5}	pd ^{1,5}	+ ^{3,6}

Tabela 1.3

	NEZAHTEVNI IN ENOSTAVNI OBJEKTI ***	VVO I	VVO II	VVO III
1	Majhna stavba	+	+	+
2	Ograja	+	+	+
3	Podporni zid	+	+	+
4	Pomožni objekt v javni rabi, razen sanitarne enote in objektov za odvodnjavanje cest, železniških tirov, pristaniških ploščadi	pd	+	+
	sanitarna enota	¹²	¹²	¹²
	objekti za odvodnjavanje cest, železniških tirov, pristaniških ploščadi	–	pd	+
5	Mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo od 50 do vključno 200 populacijskih enot in mala komunalna čistilna naprava z zmogljivostjo do 50 populacijskih enot	– ²⁶	pd	pd
6	Nepretočna greznica	– ²⁶	pd ²⁶	pd ²⁶
7	Rezervoar	– ^{20,31}	pd ³¹	pd ³¹
8	Vodnjak, razen vrtine ali vodnjaka, potrebnega za raziskave vrtina ali vodnjak, potreben za raziskave	–	pd ¹⁴	pd ¹⁴
	Vodomet	pd ^{14,33}	pd ¹⁴	pd ¹⁴
9	Priključek na objekte gospodarske javne infrastrukture in daljinskega ogrevanja	pd	+	+
10	Samostojno parkinsce	pd	+	+
11	Kolesarska pot, pešpot, gozdna pot in podobne	+	+	+

VZDRŽEVANJE OBJEKTOV ***		VVO I	VVO II	VVO III
1	Dela v objektu	+	+	+
2	Dela na ovoju objekta	+	+	+
3	Zasteklitev objekta	+	+	+
4	Inštalacije in naprave v in na objektu, razen izvedbe vrtine ali izkopa in namestitve toplotne črpalke voda - voda ali zemlja - voda (geosonda, horizontalni kolektor...) in namestitve premičnih rezervoarjev za utekočinjen naftni plin ali nafto s priključkom na objekt	pd	+	+
	izvedba vrtine ali izkop in namestitev toplotne črpalke voda - voda ali zemlja - voda (geosonda, horizontalni kolektor...)	-	-	pd ¹⁴
	namestitev premičnih rezervoarjev za utekočinjen naftni plin ali nafto s priključkom na objekt	- _{20,32}	pd ³²	pd ³²
5	Dela v zvezi z zunanjo ureditvijo objekta	pd	+	+
6	Dela v zvezi z nekategoriziranimi cestami in javnimi potmi	pd	+	+

Tabela 1.4

III	UPORABA FITOFARMACEVTSKIH SREDSTEV NA NEKMETIJSKIH ZEMLJIŠČIH **	VVO I	VVO II	VVO III
1	Uporaba fitofarmaceutskih sredstev v skladu s predpisi o fitofarmaceutskih sredstvih v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih	- ₂₉	- ₂₉	- ₂₉
2	Uporaba fitofarmaceutskih sredstev v skladu s predpisi o fitofarmaceutskih sredstvih na objektih prometne infrastrukture	- ₂₉	- ₂₉	- ₂₉

2 Zagotoviti je treba zajetje in čiščenje padavinske odpadne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest.

3 Če sta gradnja objektov in izvajanje gradbenih del na širšem vodovarstvenem območju dovoljeni, je treba graditi nad srednjo gladino podzemne vode. Če se transmisivnost vodonosnika na mestu gradnje ne zmanjša za več kot 10%, je gradnja izjemoma dovoljena tudi globlje. Če je med gradnjo ali obratovanjem treba drenirati ali črpati podzemno vodo, je za to potrebno vodno soglasje. Srednja gladina oziroma nivo podzemne vode je srednja vrednost v nizu meritev med najvišjo in najnižjo izmerjeno gladino oziroma nivojem podzemne vode. Kot niz meritev gladine podzemne vode se upoštevajo podatki monitoringa podzemne vode na vodovarstvenem območju, ki ga vodi Agencija RS za okolje, ali podatki meritev gladine podzemne vode, ki jih izvaja upravljavec vodnega vira na podlagi zahtev, predpisanih v vodnem dovoljenju za izvajanje monitoringa podzemne vode, ali podatki meritev z avtomatskimi merilci nivojev podzemne vode ali vsaj dvakratmesečnih ročnih meritev gladine podzemne vode na vodovarstvenem območju v obdobju vsaj dveh hidroloških ciklusov (dve leti opazovanj), ki jih na območju predvidenega posega izvaja investitor.

6 Izkopi na širšem vodovarstvenem območju so dovoljeni nad srednjo gladino podzemne vode, razen v primerih, kadar je izjemoma dovoljena gradnja v skladu z opombo 3 te priloge.

8 Interna kanalizacija mora biti priključena na javno kanalizacijo. Za interno kanalizacijo mora biti pred uporabo preverjena vodotesnost s standardiziranimi postopki.

9 Za javno kanalizacijo mora biti pred uporabo preverjena vodotesnost v skladu s standardiziranimi postopki.

12 Razen če se uporabljajo kemična stranišča ali je urejeno odvajanje komunalne odpadne vode iz sanitarnih enot v javno kanalizacijo.

15 Dovoljeno, če območje poselitve ni opremljeno z javno kanalizacijo ali če gre začasno rešitev v prehodnem obdobju do izgradnje javnega kanalizacijskega omrežja za komunalno odpadno vodo ali do zagotovitve potrebnih zmogljivosti na javnem kanalizacijskem omrežju. Komunalna odpadna voda mora ustrezati predpisanim zahtevam za odvajanje v vode.

16 Dovoljeno, če gre za odvajanje industrijske odpadne vode iz obstoječih objektov in naprav in če območje poselitve ni opremljeno z javno kanalizacijo ali odvajanje v javno kanalizacijo tehnično ni izvedljivo ali če na komunalni ali skupni čistilni napravi, ki zaključuje javno kanalizacijo, ni zagotovljena zmogljivost za čiščenje te industrijske odpadne vode. Industrijska odpadna voda mora ustrezati predpisanim zahtevam za odvajanje industrijske odpadne vode v vode.

19 Dno ponikovalnice mora biti vsaj 1 m nad najvišjo gladino podzemne vode, če gre za posredno odvajanje v podzemne vode v skladu s predpisom, ki ureja emisijo snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.

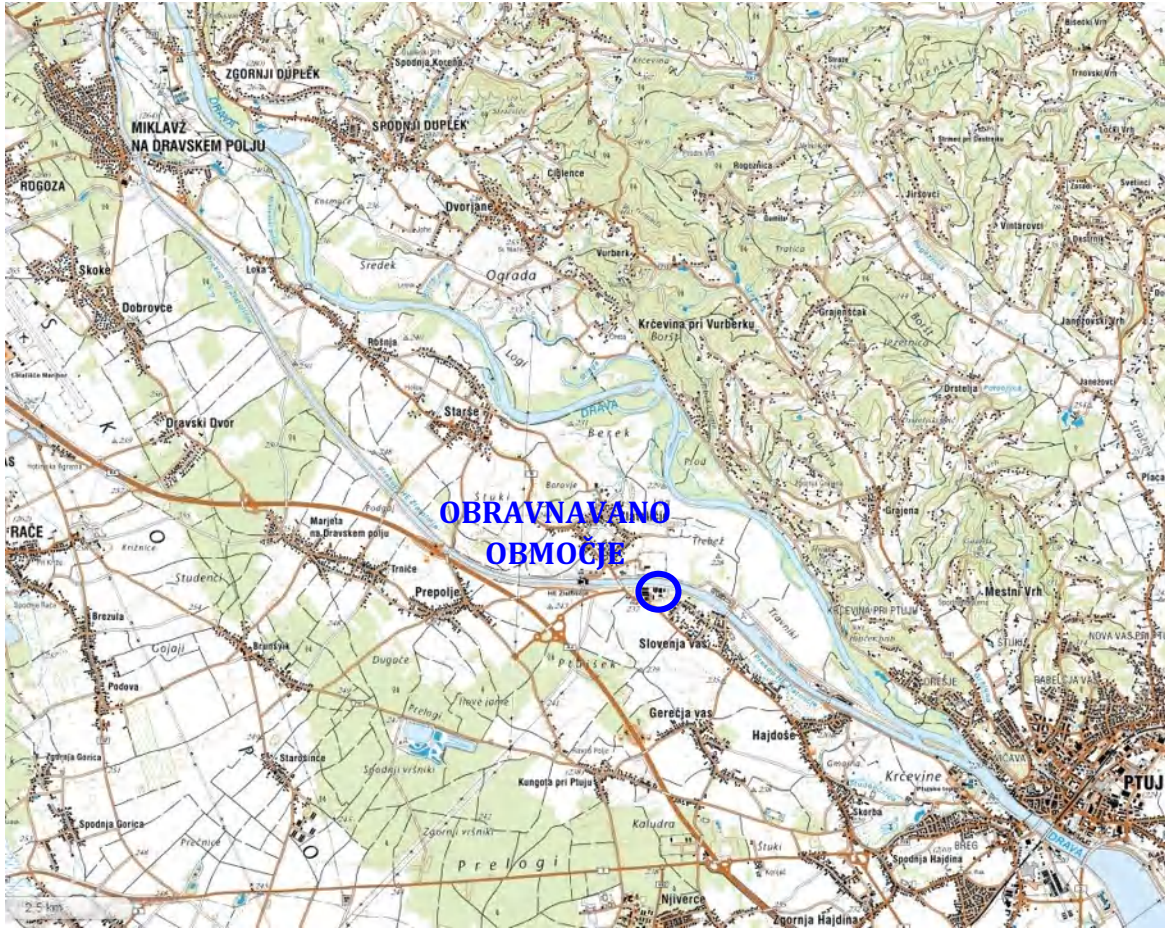
21 Cevovod, po katerem se odpadna voda odvaja v vodotok, mora biti izveden tako, da je preprečeno ponikanje v podzemno vodo ali zajetje.

29 Razen če gre za ukrep zaščite posamezne rastline s fitofarmaceutskim sredstvom v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih, ali če gre za ukrep varstva pred škodljivimi organizmi, določenimi v skladu s predpisi o zdravstvenem varstvu rastlin, s fitofarmaceutskim sredstvom v parkih, na pokopališčih, zelenicah in športnih igriščih, gradbenih parcelah in na objektih prometne infrastrukture. Sredstvo mora biti za tak namen registrirano in za njegovo uporabo mora biti izdano ustrezno dovoljenje. Uporaba fitofarmaceutskih sredstev je izjemoma dovoljena šele takrat, ko ukrep varstva pred škodljivimi organizmi z ne kemijskim ukrepom varstva rastlin (mehanski, biološki in biotehnični ukrepi) ni učinkovit.

3 PROSTORSKA UMEŠTITEV IN ZNAČILNOSTI POSEGA

3.1 LOKACIJA IN PROSTORSKE ZNAČILNOSTI

Območje Občinskega podrobnega prostorskega načrta zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas. Območje se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina.



Slika 1 Karta širšega območja (vir: Geopedia)



Slika 2 Ožja lokacija posega na desnem bregu energetskega kanala ob HE Zlatoličje (vir: Atlas okolja, MOP-ARSO,)

Celotna zasnova tega OPPN je v širšem vodovarstvenem območju za vodno telo Dravskega polja (VVO III).

Zemljišče v naravi predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z grmičevjem zaraščen travnik. Dejanska raba zemljišča je pretežno drevesa in grmičevje, delno trajni travnik in delno pozidano in sorodno zemljišče.

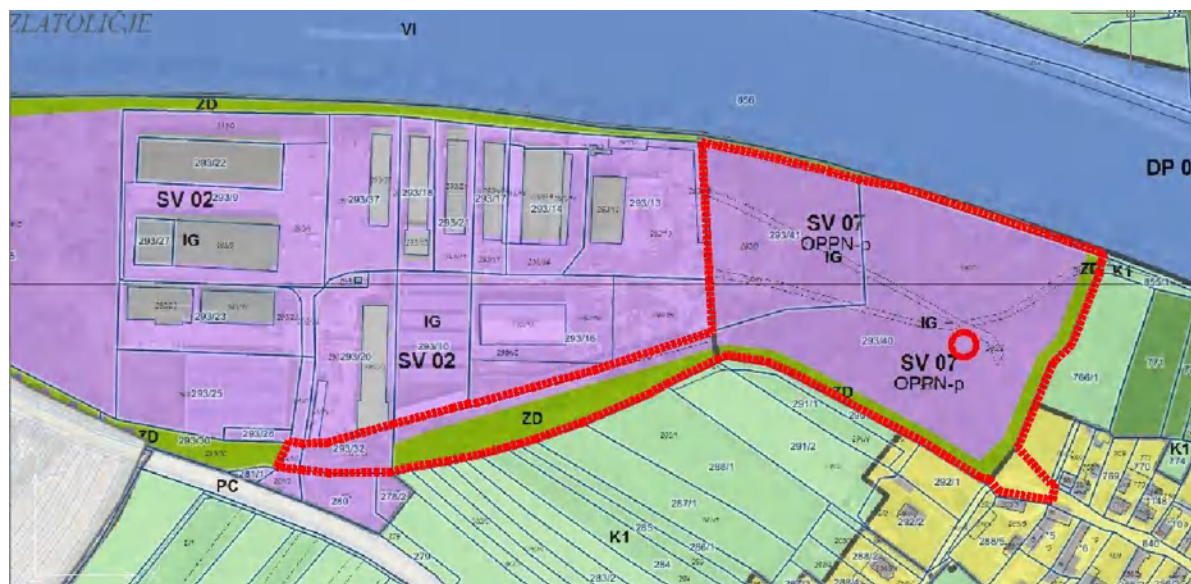
3.2 OPIS POSEGA

3.2.1 SPLOŠNI OPIS

Opis povzemam po prejeti dokumentaciji, navedeni v pogl. 1.2.

Območje OPPN v naravi predstavlja zaraščeno nepozidano stavbno zemljišče. Razlog za pripravo OPPN je izražena investicijska namera investitorja podjetja MELTAL, ki želi širiti svojo dejavnost in želja občine, da aktivira stavbna zemljišča in uredi dostope do območja stavbnih zemljišč ter kmetijskih površin južno od območja OPPN-

Območje predvidenega OPPN se funkcionalno navezuje na obstoječe, že pozidano območje gospodarske cone SV 02. Predvideno je načrtovanje nove cestne povezave po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone.



Slika 5 Prikaz območja OPPN, EUP in namenske rabe (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Območje predvidenega OPPN ureja Občinski prostorski načrt občine Hajdina (Uradno glasilo slovenskih občin, št. 31/2019 – v nadaljevanju OPN), ki določa namensko rabo območja z oznakami enot urejanja prostora (EUP) SV 02, SV 03 in SV 07:

- IG gospodarske cone, namenjene obrtnim, skladiščnim, prometnim, trgovskim, poslovnim in proizvodnim dejavnostim ter tudi spremljajočim storitvenim in servisnim dejavnostim – del EU SV 02, SV 07,

- ZD druge urejene zelene površine, kot zeleni pasovi z zaščitno oziroma drugo funkcijo – del SV 02, del SV 07,
- SK površine podeželskega naselja – del SV 03 .

Predvideni OPPN zajema del EUP SV 02, celotno EUP SV07 in manjši del EUP SV 03 z namensko rabo SK v območju priključevanja predvidene povezovalne ceste na obstoječo lokalno cesto.

S tem OPPN bo urejeno umeščanje novih stavb za skladiščenje in obrtne dejavnosti ter umestitev nove povezovalne ceste na južnem delu območja. OPPN bo določal največje gabarite predvidenih stavb, njihovo oblikovanje in način priključevanja na javno infrastrukturo. V OPPN se bodo določile dopustne dejavnosti območja v skladu z namensko rabo, ki **bodo izključevale** naslednje dejavnosti po SKD:

- 20 Proizvodnja kemikalij, kemičnih izdelkov
- 21 Proizvodnja farmacevtskih surovin in preparatov
- 22 Proizvodnja izdelkov iz gume in plastičnih mas
- 24.5 Livarstvo
- 24.1 Proizvodnja surovega železa, jekla, ferozlitin
- 24.4 Proizvodnja plemenitih in drugih neželeznih kovin
- 24.3 Druga primarna predelava železa in jekla
- 35.21 Proizvodnja plina
- 38.12 Zbiranje in odvoz nevarnih odpadkov
- 38.22 Ravnanje z nevarnimi odpadki
- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov (kompostarne)
- 10.1 Proizvodnja mesa in mesnih izdelkov

Za naslednje dejavnosti so predvidene **delne omejitve**:

- 38.32 Pridobivanje sekundarnih surovin iz ostankov in odpadkov – niso dopustne kompostarne










Dopustne so ostale dejavnosti, ki so skladne z namensko rabo IG in ki ne obremenjujejo okolja z hrupom in emisijami.

Na podlagi uskladitve izhodišč z zainteresiranimi se znotraj območja predvidenega OPPN načrtuje ena povezovalna cesta z nižano niveleto vozišča do naselja, z odcepom za dostop mehanizacije do njiv in do razširjenega območja obrtne cone. Znižana niveleta vozišča bo predstavljala delni protihrupni ukrep, skupaj z polno ograjo, ki se bo smiselno predvidela na obodu investitorjevega zemljišča.

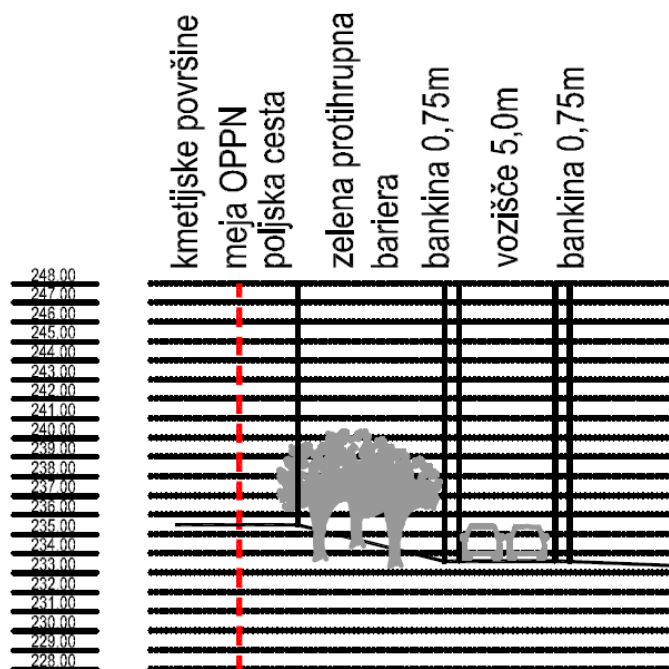
Potrebno bo zagotoviti oblikovanje zelenega pasu kot tampon cono - zaščita pred hrupom, pogledi in ambientalna ločitev obrtne cone od naselja. Pri načrtovanju nove ceste bodo v določenih OPPN predvideni ukrepi za umiritev prometa.



LEGENDA

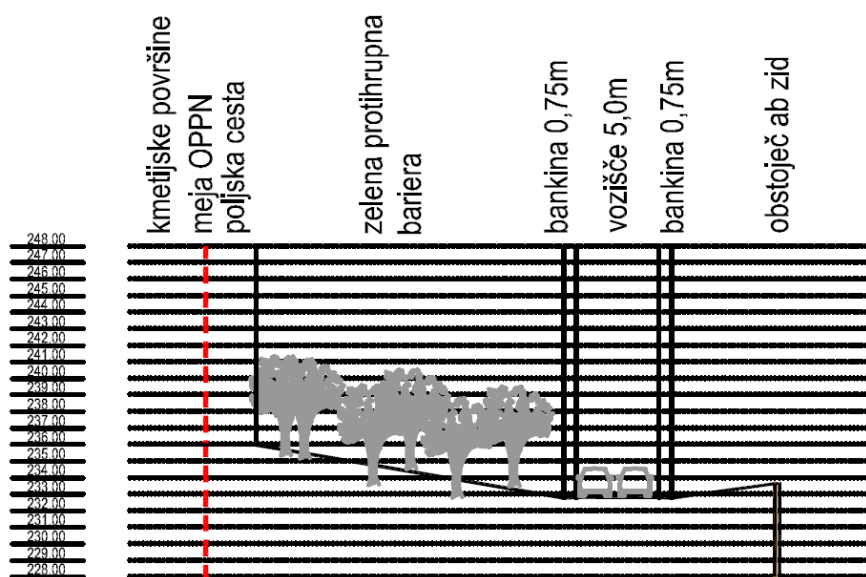
-  MEJA OPPN
-  GRADBENA MEJA
-  OBSTOJEČI OBJEKTI
-  PREDVIDENI OBJEKTI
-  MAKSIMALNA ETAŽNOST
-  PREDVIDENE CESTE IN UTRJENE MANIPULACIJSKE POVRŠINE
-  ZELENE POVRŠINE
-  DREVO
-  DOVOZ

Slika 6 Ureditvena situacija (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)



Slika 7 Tipična prereza povezovalne ceste do naselja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Prerez 2-2



Z OPPN bo načrtovana naslednja gospodarska javna infrastruktura:

- gradnja povezovalne ceste po južnem delu območja OPPN z navezavo na javno pot JP 829121 in obstoječo dovozno cesto, ki vodi do obstoječe gospodarske cone, ki se bo načrtovala kot družbena javna infrastruktura,
- navezava na obstoječe elektroenergetsko, telekomunikacijsko in vodovodno omrežje v obstoječi gospodarski coni,
- dogradnja kanalizacijskega omrežja za odvajanje meteornih in odpadnih vod.



Legenda:

- elektro omrežje
- telekomunikacijsko omrežje
- vodovodno omrežje

Slika 8 Prikaz obstoječega elektroenergetskega, telekomunikacijskega in vodovodnega omrežja (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)



Legenda:

- kanalizacijsko omrežje

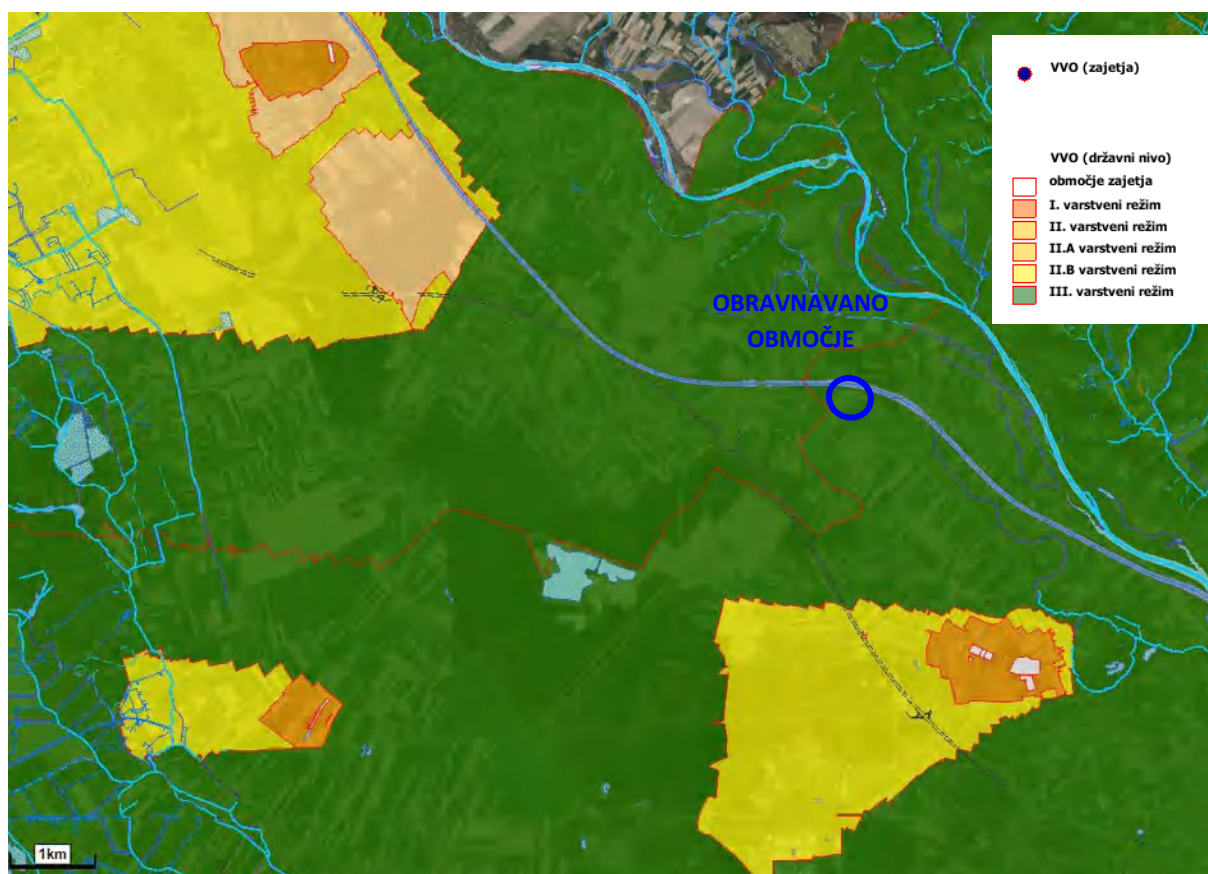
Slika 9 Prikaz obstoječega kanalizacijskega omrežja: (vir: št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 UMARH d.o.o.)

Za varovanje vodnih virov, podzemne vode in površinskih voda OPPN navaja naslednje:

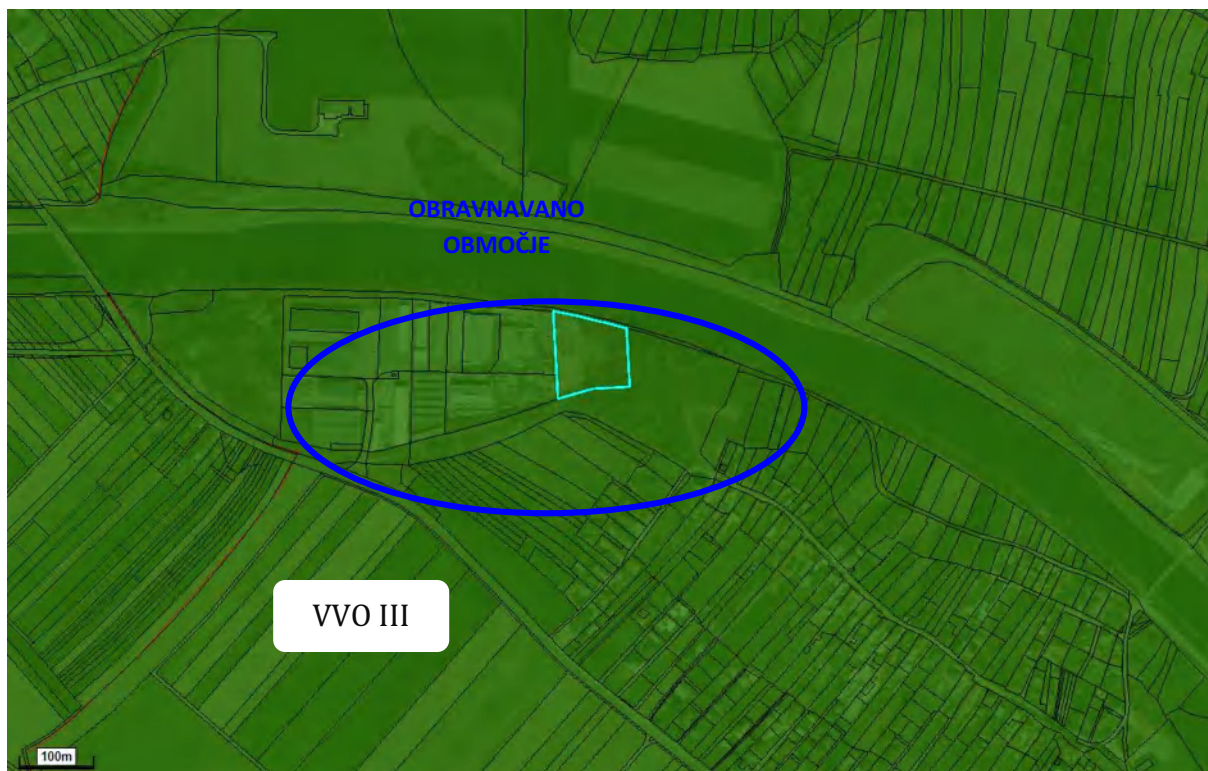
Območje se nahaja znotraj 3. vodovarstvenega območja. Območje nima visoke podzemne vode in ni poplavno ogroženo. Odvajanje padavinskih vod se bo izvajalo v skladu s smernicami Direkcije za vode in Komunalnega podjetja Ptuj. Predviden je ločen sistem odvodnjavanja odpadnih in padavinskih vod. Morebitne odpadne vode se bodo začasno odvajale na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

3.2.2 OBRAVNAVANO OBMOČJE GRADNJE IN UREDITVE

Obravnavana lokacija se **nahaja** na širšem **vodovarstvenem območju** - **VVO III vodonosnika Dravskega polja**.



Slika 10 Vodovarstvena območja po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Ruš, Vrbanskega platoja, Limbuške dobrave in Dravskega polja *ter po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)- meja rdeča črta* (vir: Atlas okolja MOP-Arso)



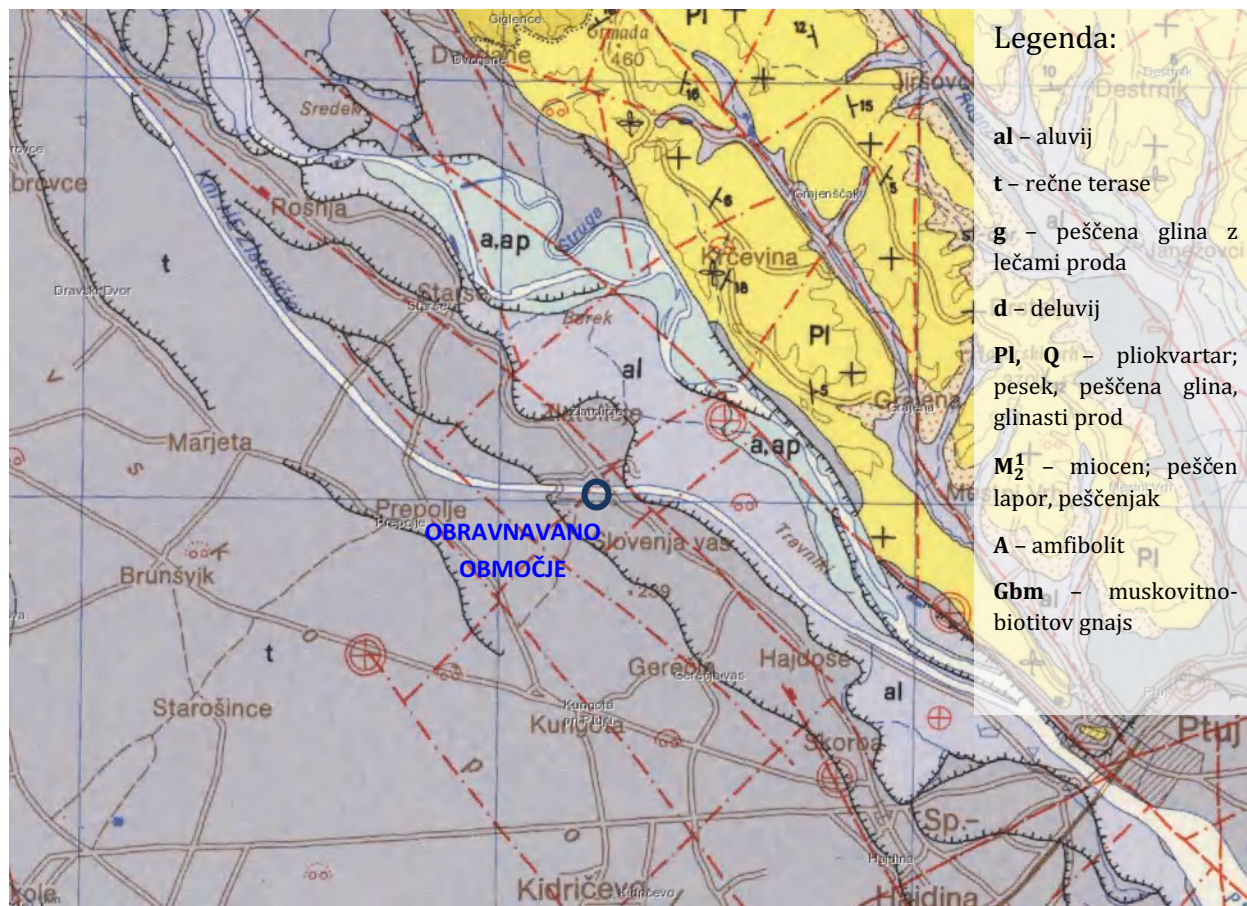
Slika 11 Podrobnejša katastrska karta vodovarstvenih območij po *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)* – območje posega je v VVO III (vir: Atlas okolja MOP-Arso)

4 OPIS RAZMER NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU

Pri opisu razmer na obravnavanem območju smo se omejili na segmente, ki so pomembni za analizo tveganja podzemne vode. Kot je razvidno iz slik 10 in 11 prejšnjega poglavja, je to območje zajeto v širše (VVO III) vodovarstveno območje vodnega telesa vodonosnika Dravskega polja. Širše območje je območje, kjer se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom, zajema celotno napajalno območje zajetja in je namenjeno dolgoročnemu zagotavljanju zdravstvene ustreznosti pitne vode. Na tem območju mora vodovarstveni režim zagotavljati sprejemljivo tveganje za onesnaženje vodnega telesa z radioaktivnimi snovmi ali snovmi, ki so obstojne ali pa se razgrajujejo zelo počasi.

4.1 GEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM OBMOČJU

Zaradi pomembnosti vodonosnika Dravskega polja je bilo na tem območju opravljenih več geoloških in hidrogeoloških raziskav, tako ob raziskavi vodnih virov tega območja kot tudi ob zasnovi in izvedbi HE Zlatoličje. Obravnavano območje je na obrobju geotektonske enote Panonskega bazena, ob meji Vzhodnih Alp. Pripadajo mu Slovenske gorice, Dravsko polje, Haloze in Dravinjske gorice.



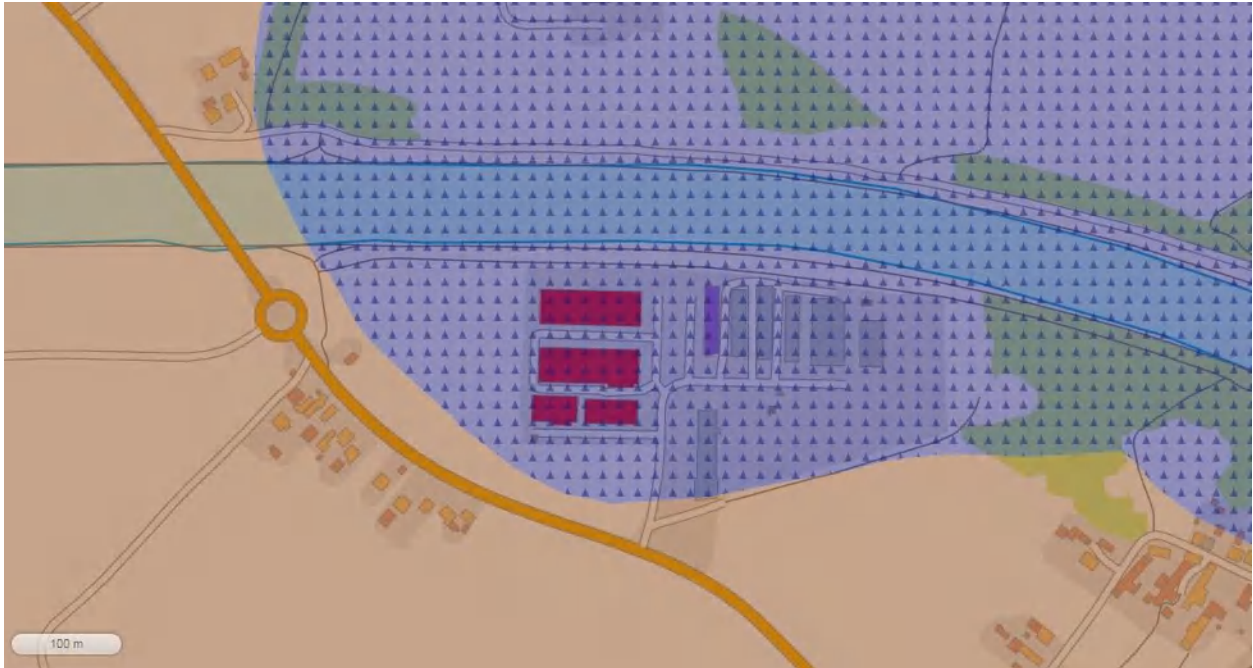
Slika 12 Geološka karta dela Dravskega polja (vir: Geološki zavod Slovenije, www.egelogija.si)

Vzhodne Alpe so zgrajene iz metamornega kompleksa, skozi katerega predirajo mestoma magmatske kamnine. Preko teh kamnin so bili odloženi terciarni sedimenti Panonskega bazena, ki so na obrečnih dolinah prekriti z bolj ali manj debelimi kvartarnimi aluvialnimi nanosi, pod katerimi pa se ponekod nahajajo tudi slabo propustne glinaste plasti.

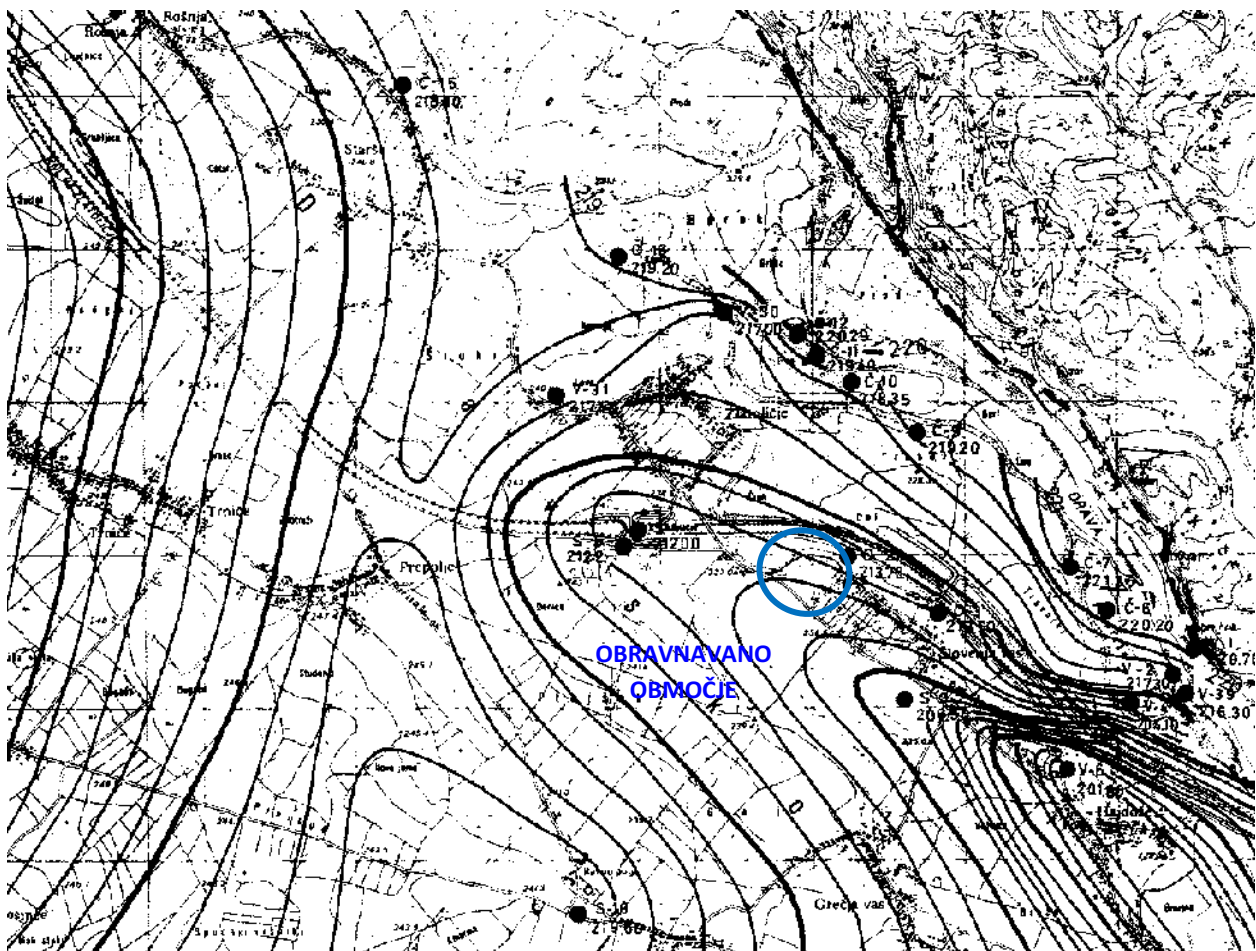
Glede na *Osnovno geološko karto (slika 12)* se bodo predvidene aktivnosti določene s tem OPPN izvajale na obrobju območja ene od rečnih teras Dravskega polja, ki se postopoma spuščajo proti stari strugi reke Dravi, na lokaciji nad desnim bregom odvodnega kanala HE Zlatoličje.

Rečne terase (t)

Vodotoki, kot sta npr. Drava in Pesnica, so ustvarili doline z naplavinami in rečnimi terasami. Pleistocenske naplavine sestavlja prod s peskom, med katerega so vložene plasti in leče peska, ponekod tudi gline. Prodniki so v glavnem iz metamornih in magmatskih kamnin, v manjši meri pa tudi iz karbonatnih sedimentov. Sortiranost je slaba, velikost posameznih prodnikov pa spremenljiva, od nekaj centimetrov do par decimetrov. Prod je ponekod, predvsem na robovih teras, rahlo sprijet v konglomeratne leče debeline do 1 m.



Slika 13 Pedološka karta obravnavanega območja OPPN dela Dravskega polja – distrična rjava tla (rjavo), obrečna tla (modro) (vir: Geopedijai)



Slika 14 Globina laporne podlage vodonosnika na obravnavanem območju (vir: Žlebnik, L., GeoZS)

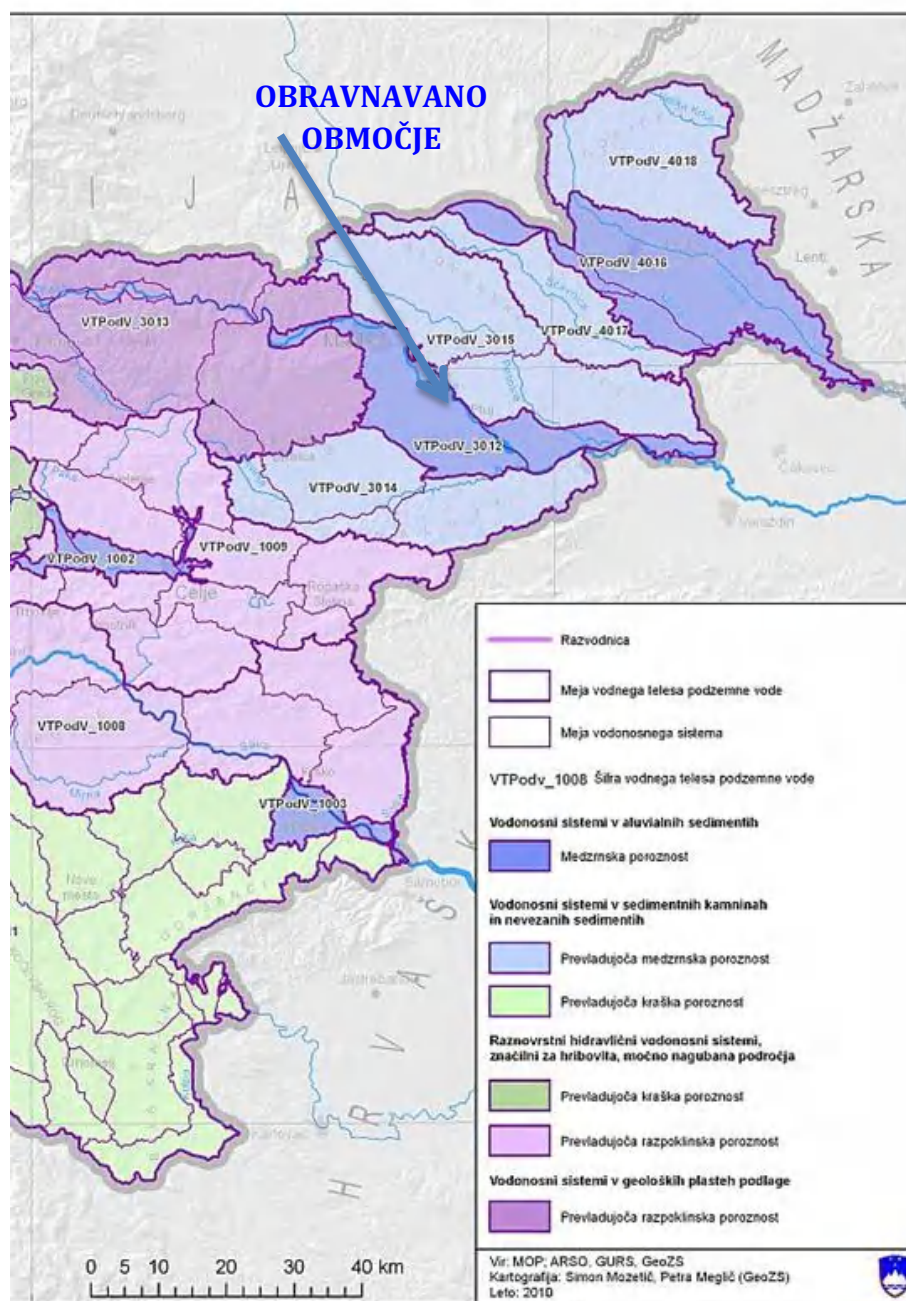
Glede na pedološko karto bo večina posegov zajetij v ta OPPN potekala na obrečnih, karbonatnih, srednje globokih tleh na peščeno prodnatem aluviju. Povezovalna cesta na obrobju pa delno tudi po distričnih rjavih tleh, tipičnih, srednje globokih na nekarbonatnih ledenodobnih prodnatih in peščenih nasutij reke. Del pa v območju že obstoječe interne cestne povezave in industrijskega območja.

Nepropustna podlaga vodonosne plasti se na obravnavanem območju giblje med 213.50 – 211.50 m.n.v..

4.2 HIDROGEOLOŠKE RAZMERE NA ŠIRŠEM OBMOČJU

Nameravane aktivnosti zajete v obravnavani OPPN bodo izvedene na vodnem območju Donave, nad vodnim telesom podzemne vode Dravska kotlina oz. Dravsko-ptujsko polje

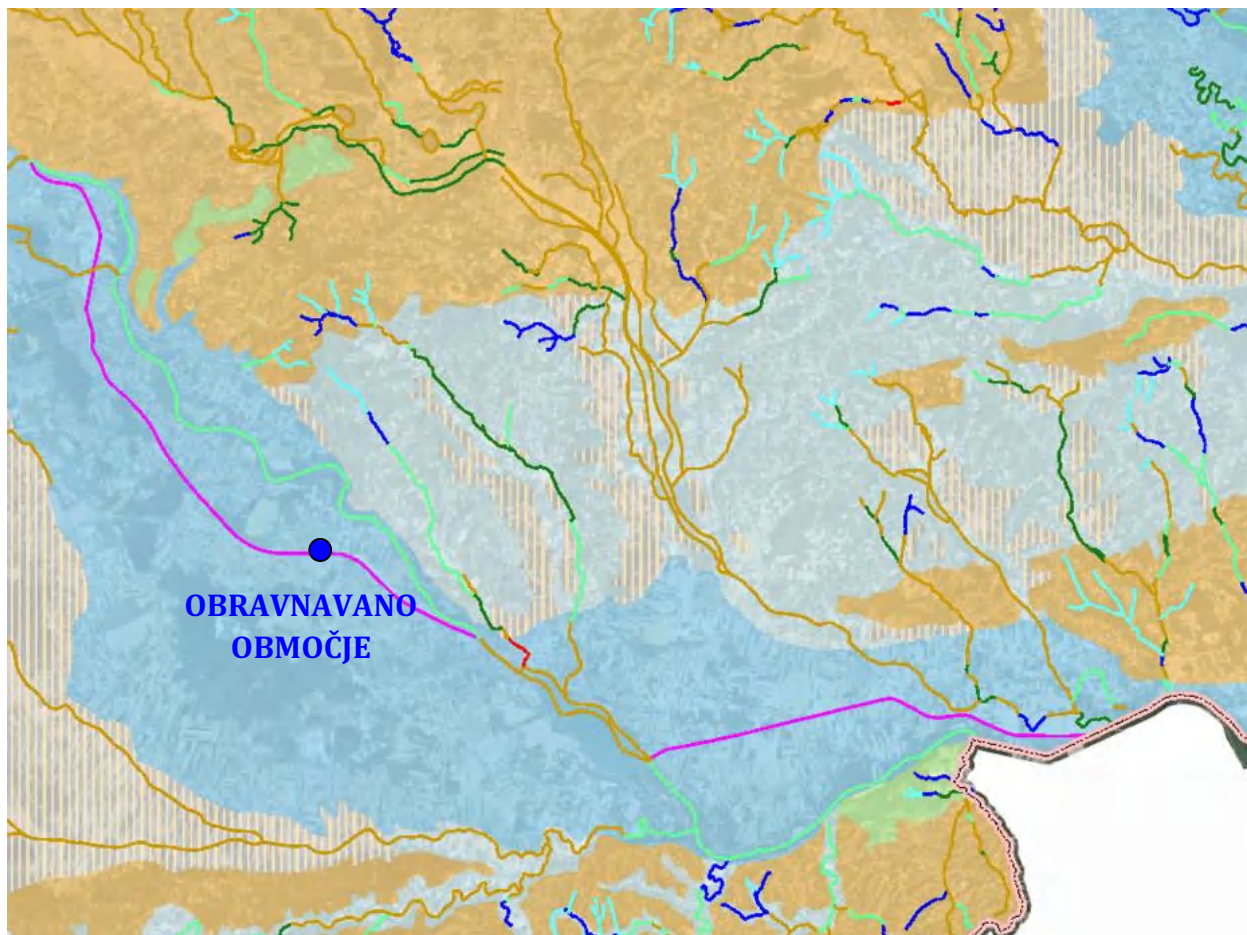
(VTPodV_3012 – glej sliko 15), vodonosnega sistema VS 32714 Dravsko polje.











Slika 15 Vodna telesa podzemnih voda (vir: MOP - ARSO)

Iz hidrogeološke karte je razvidno, da gre tukaj za območje obširnega vodonosnika z visoko izdatnostjo. (glej sliko 16).

To področje je s hidrogeološkega vidika podrobneje raziskano, predvsem v preteklosti s strani Geološkega zavoda Slovenije ob načrtovanju in izgradnji HE Zlatoličje ter zaradi večjih varovanih vodnih virov (Dobrovce, Šikole, Skorba) in tako razpolagamo z relativno zanesljivimi podatki o podzemni vodi.



Slika 16 Hidrogeološka karta lokacije posega s površinskimi vodotoki (vir: Atlas okolja MOP-Arso)

 1.1 - Obširni in srednje do visoko izdatni vodonosniki	 3.1 - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
 1.2 - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni vodonosniki	 3.1.1 - Manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode
 2.1 - Obširni in visoko do srednje izdatni vodonosniki	 3.2 - Plasti dejansko brez virov podzemne vode
 2.2 - Lokalni ali nezvezni izdatni vodonosniki ali obširni vendar nizko do srednje izdatni	 3.3 - Kjer obsežen vodonosnik leži takoj pod tankim pokrovom

4.3 PODZEMNA VODA NA OBRAVNAVANEM OBMOČJU

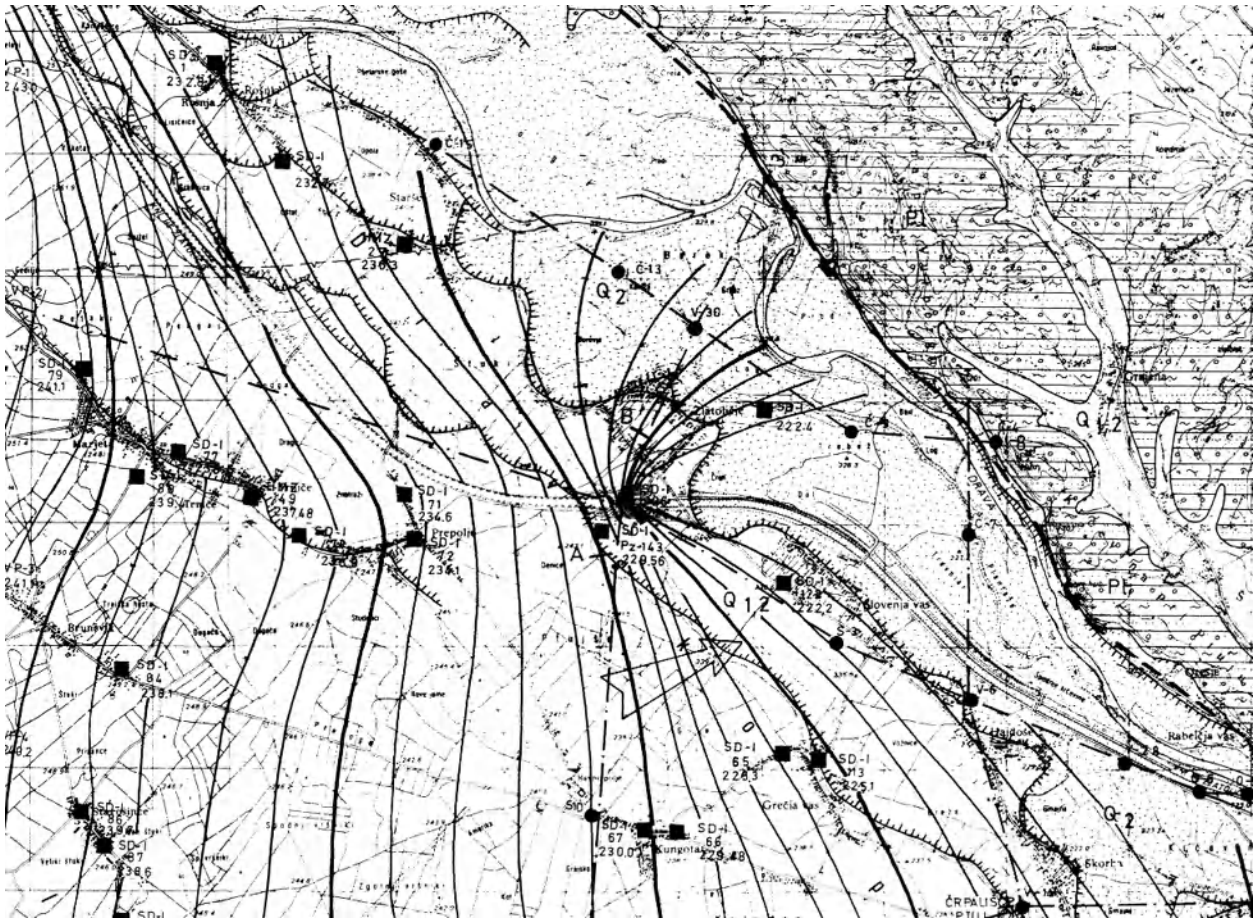
Nadmorska **višina terena** na obravnavni lokaciji se spreminja, ker gre za območje prehoda rečnih teras in izgrajenega, poglobljenega odvodnega kanala HE Zlatoličje, ki od svoje izgradnje lokalno drenira podzemno vodo tega območja. Gladina v odvodnem kanalu je okrog **220,80 m.n.v.**, v

obrežju je teren na **221,10 m.n.v.**, nato se dviguje na obstoječe terase, kjer je med **227.90 – 228.90 m.n.v.** v industrijskem delu in **233.50 m.n.v.** na skrajnem vzhodnem delu OPPN (glej sliko 17). Na območju povezovalne ceste je teren med **236.10 – 235.70 m.n.v.** (glej sliko 17), predvidena urejenost ceste s poglobitvijo pa je prikazana na sliki 7. Slika 14 prikazuje karto **nepropustne podlage vodonosnika** in kot smo že navedli, je ta na obravnavanem območju okrog **213.50 – 211.50 m.n.v.**

Tok in višino gladine podzemne vode smo določili na podlagi dolgoletnih raziskav Geološkega zavoda Slovenije (GeoZS) tako ob izgradnji HE Zlatoličje, kot tudi ob kasnejših raziskavah vodonosnika Dravskega polja. Na podlagi teh kart je ocenjena **maksimalna gladina podzemne vode** na območju posega na koti cca **225.00 m.n.v.** (slika 21), **srednja gladina podzemne vode** na koti cca **223.50 m.n.v.** (slika 20) in **nizka gladina podzemne vode** na koti okrog **222.20 m.n.v.** (sliki 18 in 19).

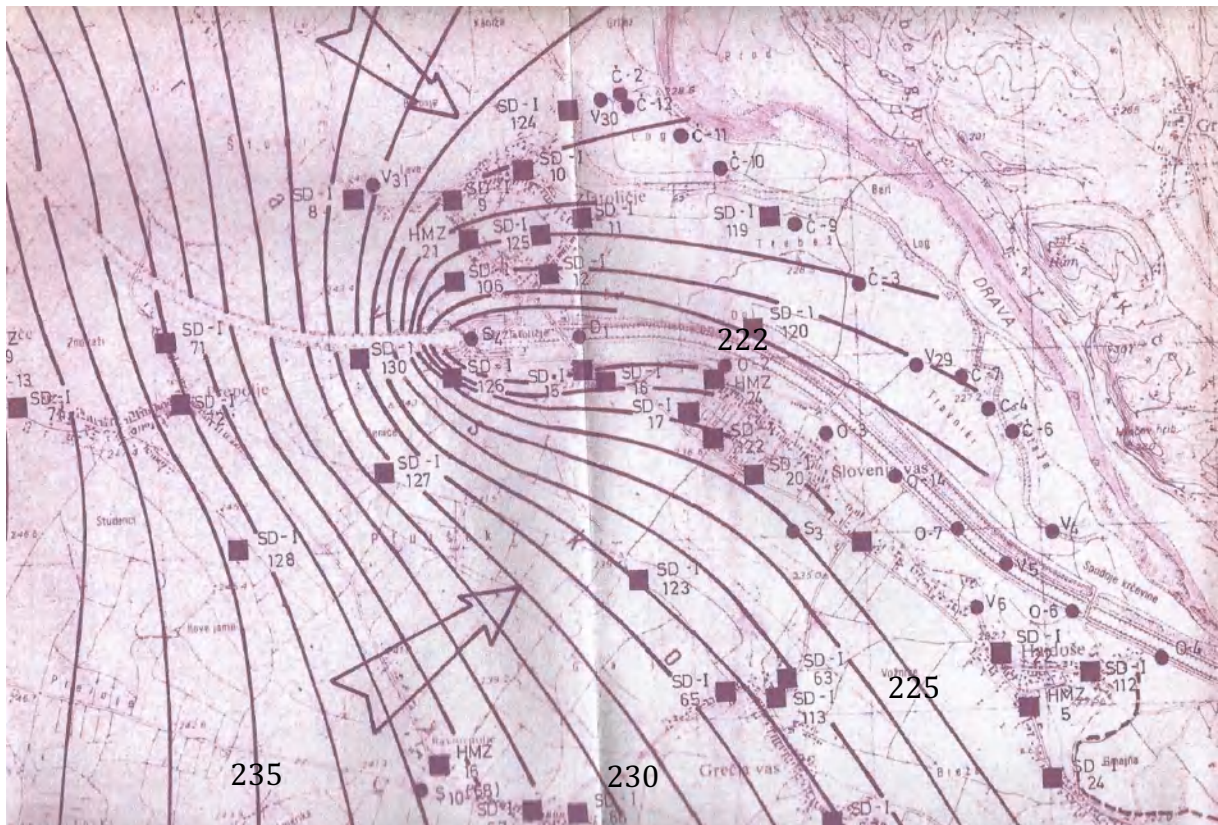


Slika 17 Nekaj ključnih kot terena na obravnavanem območju OPPN (vir: Google Earth, Atlas okolja - ARSO)

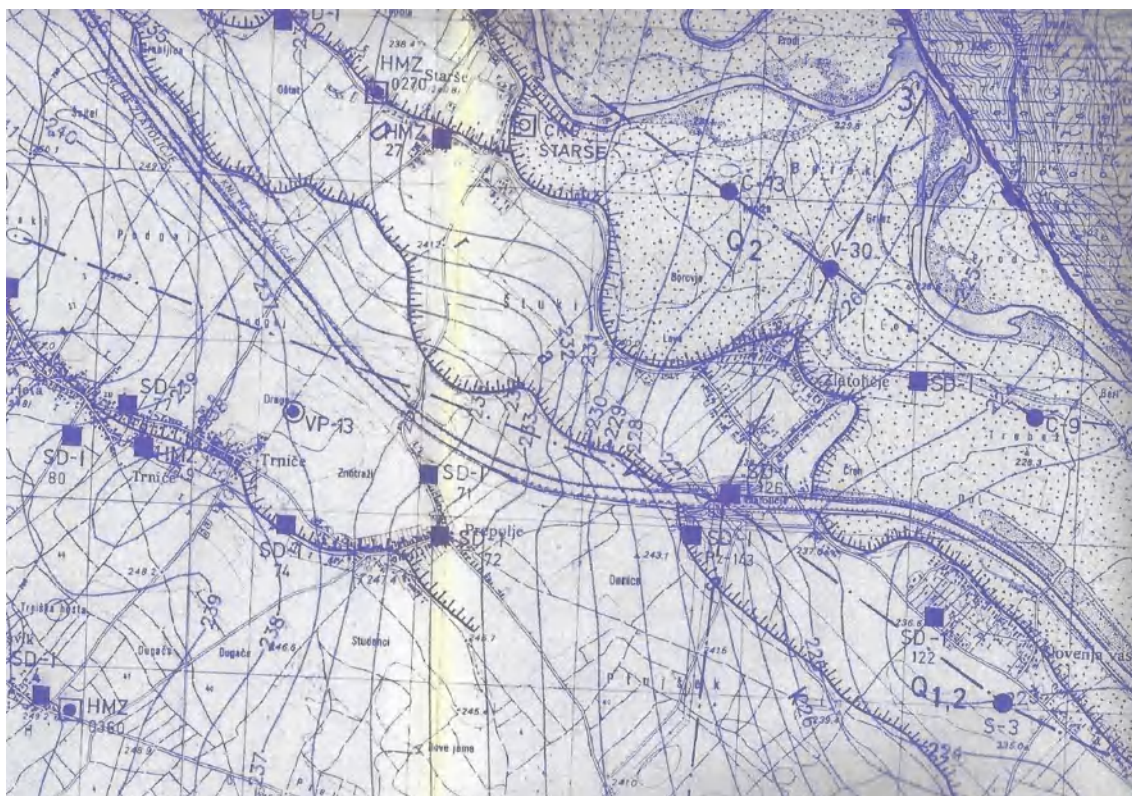


Slika 18 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - raziskave Dravskega polja za vodne vire (vir: Žlebnik, L., GeoZS)

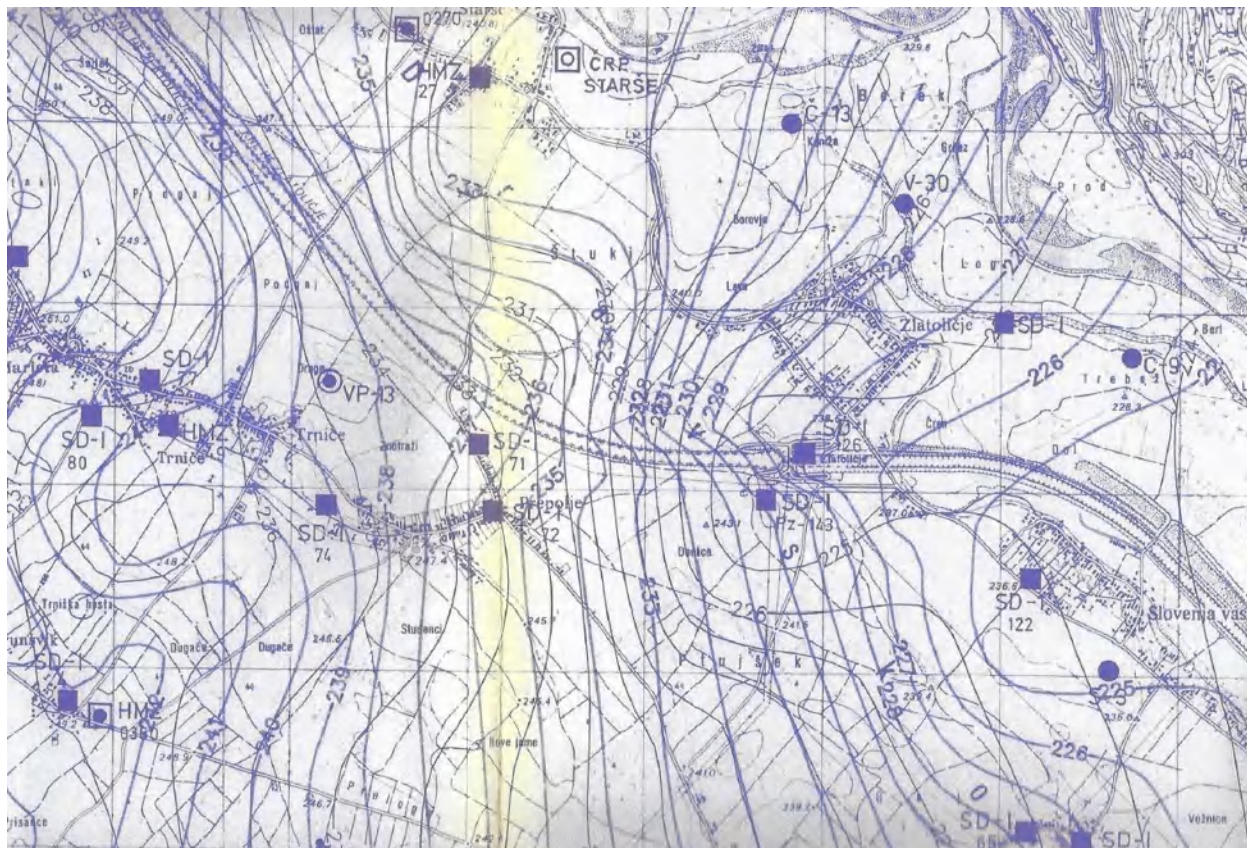
Debelina vodonosnika na tem območju niha od cca **8,70 do 13,50 m**. **Nenasičeno območje tal nad vodonosnikom** pa je na območju obdelave tega OPPN na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje **od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah** podzemne vode. Na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN pa imamo **od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah** podzemne vode.



Slika 19 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - program raziskav Dravskega polja (vir: Žlebnik, L., GeoZS)



Slika 20 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)



Slika 21 Del vodonosnika Dravsko polje ob odvodnem kanalu HE Zlatoličje - (vir: Mali, N., GeoZS)



Slika 22 Državno merilno mesto kakovosti podzemne vode (vir: ARSO)

Kvaliteto podzemne vode na tem območju nadzira MOP-ARSO z republiškim monitoringom podzemnih voda – najbližje merilno mesto je PREPOLJE – P1. Vendar pa podzemna voda iz lokacije tega merilnega mesta ni povezana z lokacijo območja obravnavanega OPPN. Območje tega dela vodonosnika Dravskega polja ni v prispevnem območju katerega od bližnjih vodnih virov javnih vodovodnih sistemov, predvsem je tu Skorba, črpališče Komunale Ptuj. Teoretično bi lahko kakšno resnično obsežno onesnaženje z nerazgradljivimi snovmi preko reke Drave lahko vplivalo na dokaj oddaljeno nizvodno črpališče Komunale Ormož v Mihovcih. Vendar na območju tega OPPN ni predvidenih aktivnosti, ki vključevale takšno vrsto in količino vodi nevarnih snovi.

Tok podzemne vode na predvidenem območju posega se ukrivlja in usmerja k odvodnemu kanalu zaradi prelomnice, ki jo ustvarja HE Zlatoličje z odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo, tudi ob njenih nizkih gladinah. Tako se podzemna voda tega območja po relativno kratki poti drenira v odvodni energetske kanal. Kakšno onesnaženje večjega obsega bi se dreniralo v odvodni kanal, če bi bilo površinsko na gladini podzemne vode. V kolikor pa bi se raztopilo po sami globini vodonosnika, bi se širilo v podzemni vodi, ki se nahaja v koritu, ustvarjenem med staro strugo reke Drave in odvodnim kanalom HE Zlatoličje v smeri proti vzhodu proti Ptujskemu jezeru. Vendar pa prostorska ureditev tega OPPN ne predvideva prisotnost vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju, v takšni količini, da bi lahko sploh prispele skozi nenasičeno cono tal in se drenirale v odvodni energetske kanal.

Glede na to, da predvidena prostorska ureditev tega OPPN, predvidoma ne bo vir dodatnih obremenitev za podzemno vodo, se v tem elaboratu nismo spustili v podrobnejše določanje naravnega ozadja in sedanjega stanja določenih parametrov za določitev referenčnih vrednosti, ki bi jih primerjali z dodatnimi obremenitvami.

Predvidena zasnova OPPN za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 po dosedaj predstavljeni dokumentaciji **ne bo** (oz. ne bi smela biti) **vir dodatnih obremenitev za podzemno vodo**. Kljub temu se priporoča ob projektiranju izvedbenih projektov in sami gradnji upoštevanje vse zakonodaje, uredbe o vodovarstvenem območju, vseh projektnih pogojev ter soglasij in seveda ustrezno dopolnjene analize tveganja za onesnaženje podzemne vode za konkretne izvedbene objekte.

5 ZAHTEVE ZAKONODAJE

5.1 ZAHTEVE, KI SE TIČEJO VODOVARSTVENEGA OBMOČJA

Na tem območju velja *Uredba o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)*, ki smo jo v predhodnem tekstu že predstavili in omenili, da je predviden poseg na širšem vodovarstvenega območja (VVO III). Na tem območju se izvaja varovanje z blažjim vodovarstvenim režimom in je namenjeno predvsem dolgoročnemu zagotavljanju

zdravstvene ustreznosti pitne vode. Tveganje z radioaktivnimi snovmi in snovmi, ki so obstojne ali pa se počasi razgrajujejo, mora biti sprejemljivo.

Predstavljena ureditev obravnavanega OPPN **izpolnjuje te zahteve**. Nevarnost za onesnaženje podzemne vode bi se lahko pojavila ob incidentnem dogodku ob izvajanju gradbenih posegov, katerih obseg bo določen v izvedbenih projektih. Vendar je lahko tovrstni dogodek le lokacijsko in količinsko omejen in po vsej verjetnosti ne bi predstavljal nevarnosti prodiranja v nenasičeno območje tal in izpiranja v odvodni kanal HE Zlatoličje. Prav tako ni verjetno, da bi se ga povsem ignoriralo ter ne bi odstranili kontaminiranih tal, za kar pa je na razpolago dovolj časa za ukrepanje glede na naravne danosti. Na to je potrebno biti pripravljen in ukrepati skladno z zakonodajo in dodatnimi navodili v tej dokumentaciji. Incidentni dogodek tako v večjem obsegu pravzaprav ni verjeten. Iz dosedanje prakse na našem območju pri tovrstnih gradbenih posegih pravzaprav ni nesreč, a tudi v primeru le-teh, je dovolj časa za ustrezno ukrepanje.

Po dokončni urejenosti območja v skladu s predstavljenim osnutkom OPPN prav tako v glavnem ni predvidenih aktivnosti, ki bi ogrožale kvaliteto in količino podzemnih voda. Odvisno od konkretnih rešitev izvedbenih projektov bodo morda smiselni kakšni varovalni ukrepi (npr. ali bo po predvideni cesti dovoljen promet vodi nevarnih snovi ali ne).

5.2 ZAHTEVE DRUGE ZAKONODAJE

V tem primeru gre glede na vpliv na podzemne vode predvsem nastajanje odpadnih in padavinskih vodah. V OPPN je za to območje predviden ločen sistem odvodnjavanja odpadnih in padavinskih vod. Morebitne odpadne vode se bodo začasno odvajale na interno kanalizacijsko omrežje, ki se zaključi na lastni čistilni napravi. Predvidena je priključitev celotne gospodarske cone (obstoječe in predvidene) na javno kanalizacijsko omrežje, ki poteka ob državni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parceli, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj. Tla v industrijskih objektih morajo biti izvedena brez talnih izpustov.

Predvidena zasnova je primerna.

6 UGOTOVITVE STROKOVNE ANALIZE IN OCENA VPLIVA TVEGANJA

Po preučitvi lokacije je bilo ugotovljeno, da se le-ta nahaja:

- v širšem vodovarstvenem območju (VVO III),

6.1 OPREDELITEV ONESNAŽEVAL

Glede na predvidene posege urejanja obravnavanega OPPN lahko opredelimo sledeča možna onesnaževala:

- gradbišča – postopki v času normalnega poteka del: ni pričakovati onesnaževal v okolju;
- gradbišča – v času izrednih razmer (razlitje goriva, motornega olja): naftni derivati, mineralna olja – vendar so lahko te količine le majhne in se jih lahko odstrani;
- uporaba urejenega OPPN: ni pričakovati onesnaževal v okolju, odvod padavinskih in odpadnih voda bo primerno urejen in ne bo spreminjal obstoječe infrastrukture, določenih podrobnosti objektov, urejenosti ceste, parkirišč in manipulacijski površin pa v tej fazi dokumentacije še ne moremo ocenjevati – ali bo predvidena projektna zasnova primerna ali bodo potrebni manjši zaščitni ukrepi.

Zaradi trenutne faze osnutka OPPN, lokacijskih danosti in možnosti le manjših količin vodi nevarnih snovi iz prisotne gradbene mehanizacije v času izvajanja del pri urejanju območja tega OPPN menimo, da ni smiselno v tej fazi podrobnejše razčlenjevanje vrste onesnaževal, njihove toksičnosti, mobilnosti in transportne poti. Na tem območju imamo na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode ter na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN imamo od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode in če upoštevamo programsko orodje RISC₅ (BP & Spence Engineering), ki je namenjeno oceni tveganja za onesnaženje podzemne vode in površinskih vodotokov z upoštevanjem toka tudi skozi nenasičeno cono tal, v tovrstnih primerih ne dobimo nobenih realnih količin vodi nevarnih snovi na nivoju gladine podzemne vode oz. je dovolj časa za odstranitev onesnaženih tal. Ta program je uveljavljen mednarodni standard in vsekakor zagotavlja tako preverljivost in ponovljivost računske metode kot tudi primerljivost z drugimi metodami.

6.2 OPREDELITEV MOŽNIH SCENARIJEV RAZVOJA DOGODKOV

Iz do sedaj navedenega sledi, da bi bilo morebitno onesnaženje na območju posega lokalno omejeno in zanemarljivo. Kljub temu smo vseeno opredelili scenarije različnih razvojev dogodkov v času izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

6.2.1 OPREDELITEV SCENARIJEV

V skladu z zahtevami 50. člena Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (UL RS 64/2004, 5/2006, 58/2011) smo opredelili tri vrste scenarijev, posebej za obdobje izvajanja prostorskega urejanja tega območja ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

Scenarij normalnih dogodkov podaja normalen razvoj dogodkov in dejanj, ki bodo predvidena z izvedbenimi projekti, brez izjemnih situacij. Podaja normalno izvedbo gradbenih del oz. uporabo objektov v njihovi življenjski dobi.

Alternativni scenarij podaja manjša odstopanja od z izvedbenimi projekti predvidenih dogodkov in dejanj, ki se lahko zgodijo v času gradbenih del oz. na objektih zaradi izvedbe same gradnje oz. uporabe objektov, ali se zgodijo zaradi zunanjih dogodkov.

Scenarij najslabše možnosti podaja izjemen dogodek, pri katerem pride do večjih odstopanj od predvidene izvedbe gradbenih del oz. uporabe objektov tega območja. Ta scenarij predvideva maksimalen možen vpliv posega oz. objekta na vodni vir.

6.2.2 SCENARIJI ZA OBDOBJE IZVAJANJA AKTIVNOSTI PROSTORSKEGA UREJANJA TEGA OBMOČJA OPPN

Scenariji za to obdobje vključujejo dogodke v času izvajanja aktivnosti prostorskega urejanja tega območja. V tej fazi osnutka OPPN, ko še ni projektov za izvedbo, so ti scenariji lahko ocenjeni le na bolj splošen in generalni način.

Scenarij normalnih dogodkov

Ta scenarij ne predvideva onesnaženj oziroma dodatnih obremenitev podzemnih voda, saj vanje ne posega. Scenarij predvideva normalno delovanje tehnično brezhibnih in vzdrževanih delovnih strojev in naprav ter dosledno upoštevanje vseh varnostnih ukrepov za čas gradnje. Scenarij lahko vsebuje tudi manjša onesnaženja na površini, kjer se la-ta v kratkem času v celoti odstranijo z odstranitvijo kontaminirane zemljine.

Po scenariju normalnih dogodkov predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov.

Alternativni scenarij razvoja dogodkov

Ta scenarij predvideva odstopanje dogodkov od normalnega scenarija, katerih verjetnost ni zanemarljiva. Ob tem se seveda poraja vprašanje ali lahko ob predvidenih posegih sploh pride do takšnega razvoja dogodkov. Ocenjujemo, da ne in da lahko predvidevamo, da onesnaženje manjšega obsega ne bi doseglo telesa podzemne vode, saj bo na razpolago dovolj časa za odstranitev morebitno onesnaženih tal.

Po alternativnem scenariju razvoja predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov.

Scenarij najslabše možnosti

Scenarij najslabše možnosti predvideva večji nezgodni dogodek z razlitjem večje količine onesnaževala seveda ob upoštevanju predvidene gradbene mehanizacije, ki pa v tem primeru gradnje objektov in povezovalne ceste, predvidenih v OPPN, ni tako obsežna. Količina onesnaževala zaradi naravnih danosti tudi v tem primeru po vsej verjetnosti ne more prodreti do nivoja gladine podzemne vode in zadrževalni čas v tleh je toliko dolg, da se

lahko prepreči širjenje onesnaževala v tleh s pravočasnim odstranjenjem. Verjetnost tovrstnega dogodka pa je tudi zanemarljiva ob normalnih, običajnih pogojih gradnje.

Tako tudi po scenariju najslabše možnosti razvoja dogodkov predvideni posegi prostorskega urejanja tega OPPN ne vplivajo na kakovostno in količinsko stanje podzemne vode tega območja in niso v območju vodnih virov katerega od javnih vodovodnih sistemov

6.2.3 SCENARIJ ZA OBDOBJE UPORABE KASNEJŠE UPORABE OBJEKTOV IN POVEZOVALNE CESTE

Obdobje kasnejše uporabe objektov in povezovalne ceste v glavnem ne morejo predstavljati količinsko ali kakovostno obremenjevanje podzemne vode tega območja. Odvajanje padavinskih in odpadnih voda je predvideno v ločenih sistemih. Za obstoječe in predvidene odpadne vode je v končni fazi predviden priključek na obstoječe javno kanalizacijsko omrežje v glavni cesti. Padavinske vode se bodo odvajale s ponikanjem preko zadrževalnikov na parcelah, v primeru povoznih in manipulacijskih površin preko ustrezno dimenzioniranih lovilcev olj, ob tem bodo pomembne predvidene ureditve v izvedbenih projektih.

Vsekakor predvidevamo, da s tega vidika ne bo negativnih vplivov na ta del varovane podzemne vode dela vodonosnika Dravskega polja ali same kvalitete vode v odvodnem kanalu HE Zlatoličje.

Zaradi vsega opisanega menimo, da ni smiselno izvajati podrobnejših teoretičnih izračunov širjenja onesnaževal skozi nenasičeno območje tal.

6.3 OPREDELITEV TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE TELESA PODZEMNE VODE IN VODNIH VIROV

Pregled možnosti širjenja onesnaževal v nenasičenem območju tal in glede na dejanski obseg glavnega toka podzemne vode so pokazali, da ob predvidenem posegu prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste **ni realnih možnosti za obremenitev telesa podzemne vode dela vodonosnika Dravskega polja**. Prav tako to območje ne leži v prispevnem območju katerega od vodnih virov javnih vodovodnih sistemov. Kljub temu predlagamo, da se dosledno upoštevajo ukrepi za zmanjšanje tveganja, ki jih podajamo v naslednjem poglavju, tako zaradi varovanja okolja kot ljudi.

7 PREDLOGI ZA ZMANJŠANJE TVEGANJA ZA ONESNAŽENJE

V tem poglavju je danih nekaj splošnih varnostnih ukrepov, ki jih priporočamo v času prostorskega urejanja tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste.

7.1 SPLOŠNI VARNOSTNI UKREPI PRI DELU V ČASU GRADNJE

Gradbišče mora biti organizirano tako, da je verjetnost onesnaženja zmanjšana na najmanjšo možno mero. Dela morajo potekati v skladu z veljavnimi predpisi s področja varstva pri delu in varstva okolja ter Uredbo o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (UL RS št. 83/2005).

Gradbene odpadke se odstrani v skladu z veljavnimi predpisi o ravnanju z gradbenimi odpadki. Obstoječe infrastruktura omogoča uporabo prometnih poti in manipulativnih površin, ki se jih lahko opredeli pred začetkom gradnje.

V času izvedbe gradnje morajo investitorji in izvajalci zagotoviti tako organizacijo, da bo preprečeno onesnaževanja okolja in voda, ki bi nastalo zaradi transporta, skladiščenja in uporabe tekočih goriv in drugih nevarnih snovi. V primeru kakršnekoli nezgode morajo zagotoviti takojšnje ukrepanje za to usposobljenih delavcev.

Dopustno je uporabljati le tehnično brezhibne stroje. Vsa vozila in mehanizacija na gradbišču morajo izpolnjevati pogoje glede tesnitve strojnih sklopov ter hidravličnih priključkov tako, da ni možnosti kapljanja goriv in raznih drugih tekočin v teren. Obvezna je vsakodnevna kontrola tesnjenja (vizualni pregledi) s strani upravljavca posameznega stroja oz. vozila in tudi vodje del na gradbišču. V primeru, da se pri pregledu ali med delom stroja ali vozila opazi puščanje oz. kapljanje goriva ali olja, mora izvajalec o tem takoj obvestiti svojega vodjo gradbišča, ki organizira zamenjavo stroja z ustreznjšim oz. v primeru lažje tehnične okvare obvesti službo vzdrževanja. Mesto kapljanja se dodatno zavaruje z ustreznimi lovilnimi posodami, ki se nahajajo na gradbišču tako, da v fazi čakanja na popravilo oz. odvoz stroja, ne pride do onesnaženja. Morebitno popravilo stroja je potrebno izvesti na primerno urejeni površini, ki lahko zadrži celotno količino sredstev, ki bi lahko pri samem popravilu iztekala iz stroja.

Pri vseh uporabljenih materialih, ki se bodo uporabili na tem območju, se ne sme uporabljati snovi, ki bi lahko z izpiranjem ali izluževanjem onesnažile podzemno vodo. Za sanitarije gradbišča naj se uporabljajo sanitarije obstoječih objektov ali premični objekti sanitarij.

Izvajalci, nadzorno osebje, delavci in vsi, ki prihajajo na območje izvajanja del pri gradnji predvidenega območja, morajo biti seznanjeni z ukrepi varstva podzemne vode.

Za primer nepredvidenih dogodkov, kot je npr. razlitje oz. onesnaženje površine tal z naftnimi derivati (z gorivom ali oljem iz gradbenih strojev ali transportnih vozil) ali kakšnimi drugimi vodi nevarnimi snovmi, mora biti pripravljen poslovnik (pravilnik, načrt ravnanja v izrednih razmerah). Vse tovrstne dogodke je potrebno vpisati v gradbeni dnevnik. V tem dokumentu morajo biti določene pooblaščen osebe, ki so odgovorne za organizacijo intervencije 24 ur na dan.

V primeru nesreče z razlitjem nevarne snovi je zelo pomembno hitro in učinkovito ukrepanje. Načrt ukrepanja v primeru nesreče v času gradnje je odvisen od obsega onesnaženja, ki pa je ob tem posegu lahko relativno majhen. Ključni ukrepi pa morajo vsebovati:

- Ustrezno zavarovanje in označitev mesta nesreče.
- Preprečitev nastanka požara, v primeru požara ni priporočljivo gasiti z vodo, pač pa s prahom ali peno.
- Izvedbo posebnih preventivnih tehničnih ukrepov za preprečitev nadaljnega širjenja onesnaženja –
 - mesto razlitja posipati z absorbentom in pustiti, da le ta začne delovati, v primeru razlitja nevarne snovi je potrebno absorbent posipati na debelo po robovih razlitja, da se prepreči širjenje madeža.
 - glede na karakteristike (ko je zasičena, spremeni barvo) absorbno snov odstranimo tako, da s tem ne onesnažimo okolja (z lopato, z metlo),
 - na gradbišču morajo biti na voljo prenosne lovilne posode in absorbna sredstva za takojšnje ukrepanje ob iztekanju tekočin iz delovnih strojev; količina absorbnega sredstva mora biti tolikšna, da je z njim mogoče nevtralizirati celotno količino goriva, ki se nahaja v strojih in vozilih na delovišču; onesnažena adsorpcijska sredstva naj se skladišči v za to namenjeni posodi do predaje pooblaščenim organizaciji za ravnanje z nevarnimi odpadki,
- Izvajalec mora nemudoma zagotoviti izkop in odvoz onesnažene zemljine izven vodovarstvenega območja, skladno z veljavno zakonodajo-
- Za zmanjšanje reakcijskega časa ob morebitnih nesrečah z delovnimi stroji v času urejanja je potrebno imeti v bližini lokacije urejanja rezervni delovni stroj, s katerim se lahko izvede takojšnji izkop onesnažene zemlje.

7.2 SPLOŠNI VARNOSTNI UKREPI PO KONČANJU PROSTORSKEGA UREJANJA TEGA OBMOČJA S PREDVIDENIM OPPN TER KASNEJŠE UPORABE OBJEKTOV IN POVEZOVALNE CESTE

Po končanem prostorskem urejanju tega območja s predvidenim OPPN ter kasnejše uporabe objektov tega območja in povezovalne ceste ni predvidenih dogodkov, ki bi ogrožali podzemno vodo. Zasnove podane v OPPN so primerne in predvidevamo, da jim bodo izvedbeni projekti sledili. Posebno pozornost je potrebno nameniti povezovalni cesti in predvideni vrsti prometa po njej ter njemu primerni ureditvi.

8 POVZETEK IN SKLEPNA OCENA

Pobudnik priprave OPPN je podjetje MELTAL – RADO SNEŽIČ d.o.o., ki namerava širiti obstoječo dejavnost na zemljišče s parcelno št. 293/41, k.o. 393 Slovenja vas, kar je bil povod za pričetek priprave OPPN. Na pobudo občine je v OPPN dodatno zajeto območje nove povezovalne ceste in preostali del EUP SV 07. Območje Občinskega podrobnega prostorskega načrta zavzema zemljišča s parcelnimi številkami 293/31, 293/32, 293/40 in 293/41, vse k.o. 393 – Slovenja vas. Območje se nahaja na severozahodnem delu Občine Hajdina, v naselju Slovenja vas, med kanalom hidroelektrarne Zlatoličje in regionalno cesto R2 Miklavž – Hajdina. Zemljišče v naravi predstavlja nepozidano nadaljevanje obstoječe gospodarske cone, ki v naravi predstavlja z grmičevjem zaraščen travnik. Dejanska raba zemljišča je pretežno drevesa in grmičevje, delno trajni travnik in delno pozidano in sorodno zemljišče.

Predvidena vsebina za izvedbo tega OPPN je trenutno obdelana v projektni dokumentaciji: Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Izhodišča za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta, št. proj. 19 – OPPN - 02, april 2019 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ) in Občinski podrobni prostorski načrt za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 – Osnutek, št. proj. 19 – OPPN – 02 - 1667, maj 2021 (UMARH d.o.o., Ul. 5 prekomorske 7, 2250 PTUJ).

To območje OPPN leži v širšem (VVO III) vodovarstvenem območju - določenih v *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15)*.

Predmetna strokovna analiza in ocena vpliva predvidenih ureditev na podzemno vodo vodonosnika Dravskega polja je namenjena varovanju podzemnih voda tega območja. Osnova zanjo je bila dokumentacija tega posega, navedena v poglavju 1.2, ter zakonodaja, navedena v poglavju 2. V tej dokumentaciji smo preučili sedaj dani osnutek OPPN, njegova določila in pridobljene smernice ter mnenja k dopolnjenemu osnutku in mnenja k predlogu OPPN. Med mnenji je Ministrstvo za zdravje sledilo strokovnemu mnenju NLZOH, kjer so navedli, da se »OPPNa nahaja na III VVO zavarovanim z državnim predpisom, zato lahko pričakujemo manjše vplive na podzemno vodo in posledično na oskrbo prebivalcev s skladno zdravstveno ustrezno pitno vodo«. Tako smo se v dokumentaciji omejili na preučitev tistih segmentov posega, ki bi lahko negativno vplivali na kakovost podzemne vode in morebitnih virov javne oskrbe s pitno vodo. Ti segmenti vključujejo predvsem predvideno zasnovano OPPN.

Za oceno vpliva tega območja posega smo uporabili obstoječe podatke o podzemni vodi tega območja. Podzemna voda tega območja je bila v dolgoletnem obdobju dobro raziskana, tako pred in po sami gradnji energetskega sistema HE Zlatoličje z dovodnim, zatesnjenim kanalom in odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo ter ob raziskavah vodnih virov Dravskega polja. Obstoječi podatki predstavljajo dobro bazo podatkov vodonosnika Dravskega polja in pretoka podzemne vode v njem.

Nadmorska višina terena na obravnavni lokaciji se spreminja, ker gre za območje prehoda rečnih teras in izgrajenega, poglobljenega odvodnega kanala HE Zlatoličje, ki od svoje izgradnje lokalno

drenira podzemno vodo tega območja. Gladina v odvodnem kanalu je okrog 220,80 m.n.v., v obrežju je teren na 221,10 m.n.v., nato se dviguje na obstoječe terase, kjer je med 227.90 – 228.90 m.n.v. v industrijskem delu in 233.50 m.n.v. na skrajnem vzhodnem delu OPPN (glej sliko 17). Na območju povezovalne ceste je teren med 236.10 – 235.70 m.n.v. (glej sliko 17), predvidena urejenost ceste s poglobitvijo pa je prikazana na sliki 7. Slika 14 prikazuje karto nepropustne podlage vodonosnika in kot smo že navedli, je ta na obravnavanem območju okrog 213.50 – 211.50 m.n.v..

Tok in višino gladine podzemne vode smo določili na podlagi dolgoletnih raziskav Geološkega zavoda Slovenije (GeoZS) tako ob izgradnji HE Zlatoličje, kot tudi ob kasnejših raziskavah vodonosnika Dravskega polja. Na podlagi teh kart je ocenjena maksimalna gladina podzemne vode na območju posega na koti cca 225.00 m.n.v. (slika 21), srednja gladina podzemne vode na koti cca 223.50 m.n.v. (slika 20) in nizka gladina podzemne vode na koti okrog 222.20 m.n.v. (sliki 18 in 19).

Debelina vodonosnika na tem območju niha od cca 8,70 do 13,50 m. Nenasičeno območje tal nad vodonosnikom pa je na območju obdelave tega OPPN na obrobju pred spustom terena k odvodnemu kanalu HE Zlatoličje od cca 2,90 m ob visoki gladini do cca 5,70 m ob nizkih gladinah podzemne vode. Na osrednjem in vzhodnem delu predvidenega OPPN pa imamo od cca 8,50 m ob visoki gladini do cca 11,30 m ob nizkih gladinah podzemne vode.

Tok podzemne vode na predvidenem območju posega se ukrivlja in usmerja k odvodnemu kanalu zaradi prelomnice, ki jo ustvarja HE Zlatoličje z odvodnim kanalom, ki drenira podzemno vodo, tudi ob njenih nizkih gladinah. Tako se podzemna voda tega območja po relativno kratki poti drenira v odvodni energetske kanal. Kakšno onesnaženje večjega obsega bi se dreniralo v odvodni kanal, če bi bilo površinsko na gladini podzemne vode. V kolikor pa bi se raztopilo po sami globini vodonosnika, bi se širilo v odvodni kanal in v podzemni vodi, ki se nahaja v koritu, ustvarjenem med staro strugo reke Drave in odvodnim kanalom HE Zlatoličje v smeri proti vzhodu proti Ptujskemu jezeru. Vendar pa prostorska ureditev tega OPPN ne predvideva prisotnosti vodi nevarnih snovi, tako med gradnjo kot kasneje ob obratovanju, v takšni količini, da bi lahko sploh prispele skozi nenasičeno cono tal in se drenirale v odvodni energetske kanal. Podzemna voda tega območja in voda odvodnega kanala HE Zlatoličje ne napajata nobenega bližnjega vodnega vira javnega vodovodnega sistema. Največje in najbližje je južno črpališče Skorba, ki se napaja iz zalednega dela Dravskega polja, ki ni povezano z obravnavanim območjem.

Ob tovrstnih posegih, seveda ob upoštevanju varstvenih ukrepov, se incidentni dogodki praktično ne dogajajo in tudi količine vodi nevarnih snovi so zanemarljivo majhne. Praktično ni realne možnosti za ogrožanje podzemne vode, ker se lahko v realnem času odstrani morebitno onesnaženo zemljinno na tem območju. Z upoštevanjem varovalnih ukrepov v času gradnje je tudi verjetnost incidentnega dogodka zanemarljiva. Glede na dejanske razmere na tem območju in ob upoštevanju zahtev za gradnjo na vodovarstvenem območju zajetja, kjer razen v delovnih strojih, ne bo prisotnih onesnaževal, ocenjujemo, da **verjetnost dogodka ne presega 10^{-5} /leto in tako verjetnostna analiza ni potrebna.**

Vsi ukrepi za pravočasno ukrepanje so vključeni v pogoje gradnje na vodovarstvenem območju zajetja.

Ker nam vse ocene in pregled podatkov toka podzemne vode tega dela vodonosnika Dravskega polja, seveda v okviru znanih podatkov, prav tako niso dali nobene realne obremenitve podzemne vode in se snovi, ki jih pred posegom v prostor ni bilo, skladno z 48. členom *Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja* tudi ne bodo pojavile. **V nobenem od scenarijev ni predvidena kakršnakoli sprememba referenčnega stanja in v tem primeru dodatni izračuni relativne občutljivosti niso smiselni, oz. ker ni spremembe je relativna občutljivost enaka 1, kar je seveda v skladu z določili pravilnika.**

V skladu s pregledom območja in vse predane dokumentacije, glede na navedene hidrogeološke podatke in verjetnosti pojavov različnih dogodkov lahko zaključimo, da predvidena zasnova tega OPPN in kasnejša uporaba predvidenih objektov in povezovalne ceste, ob upoštevanju vseh varnostnih ukrepov in ustrezne zasnove izvedbene dokumentacije, **ne bo ogrožala varovanega telesa podzemne vode tega dela vodonosnika Dravskega polja.** Tako predstavlja predvidena zasnova tega *Občinskega podrobnega prostorskega načrta za EUP SV 07 in del območij EUP SV 02 in SV 03 sprejemljiv poseg* znotraj širšega vodovarstvenega območja (VVO III), določenega v *Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov Dravsko-ptujskega polja (Uradni list RS, št. 59/07, 32/11, 24/13 in 79/15).*

9 VIRI

1. Arhiv AEI – Aneri Eco Inženiring
2. Schneider, W.; Aufbau von Modellen und Durchführung von Sickerwasserprognosen, Technische Universität Bremen, 2001
3. RISC₅, User's Manual, Lynn R. Spence, Terry Walden, BP UK & Spence Engineering USA
4. ARSO. (2010). Poročilo o okolju v Republiki Sloveniji 2009. Ljubljana: MOP-ARSO.
5. ARSO. (2003). Poročilo o stanju okolja 2002 - Naravne in druge nesreče. Ljubljana: MOP-ARSO.
6. Jelen, B., Rifelj, H., 2011: Površinska litostratigrafska in tektonska strukturna karta območja T-JAM projekta severovzhodna Slovenija, 1:100.000, Geološki zavod Slovenije
7. Ministrstvo za okolje in prostor (MOP), 2008: program zmanjševanja tveganja za okolje zaradi večjih nesreč z nevarnimi snovmi
8. [HTTP://GIS.ARSO.GOV.SI/ATLASOKOLJA/PROFILE.ASPX?ID=ATLAS_OKOLJA_AXL@ARSO](http://GIS.ARSO.GOV.SI/ATLASOKOLJA/PROFILE.ASPX?ID=ATLAS_OKOLJA_AXL@ARSO)
9. [HTTP://WWW.GEOPEDIA.SI/#T105_X499072_Y112072_S9_B4](http://WWW.GEOPEDIA.SI/#T105_X499072_Y112072_S9_B4)
10. Žlebnik, Ljubo (1982). Hidrogeološke razmere na Dravskem polju. *Geologija, letnik 25*. URN:NBN:SI:DOC-6GGVNOCF from <http://www.dlib.si>
11. Žnidarčič, M., Mioč, P., Cajhen, J., Jerše, Z., Žganec, S., 1988: Osnovna geološka karta SFRJ, 1:100.000, List Maribor in Leibnitz s tolmačem. Zvezni geološki zavod, Beograd