

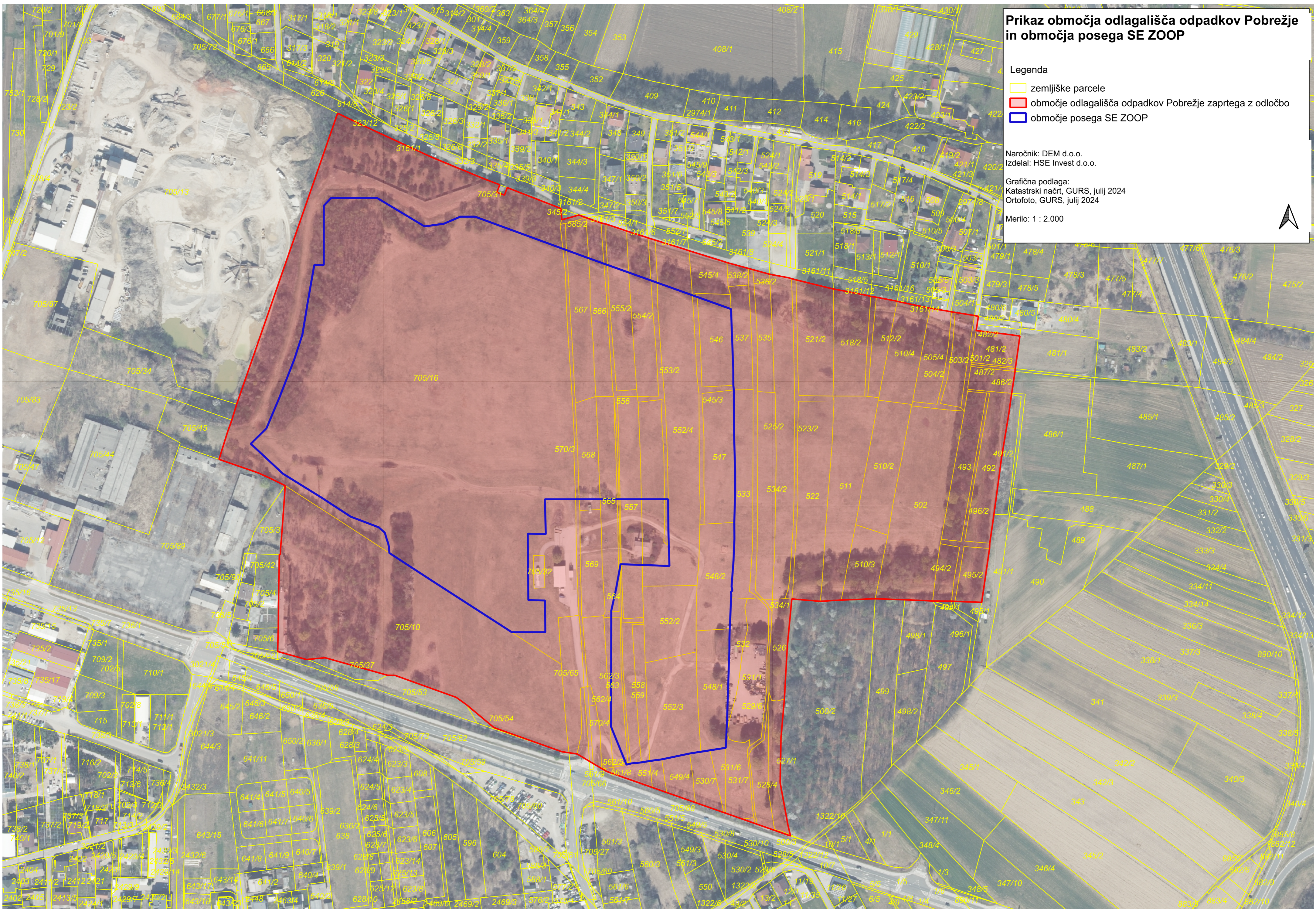
# Prikaz območja odlagališča odpadkov Pobrezje in območja posega SE ZOOP

- Legenda
- zemljiške parcele
  - območje odlagališča odpadkov Pobrezje zaprtega z odločbo
  - območje posega SE ZOOP

Naročnik: DEM d.o.o.  
Izdelal: HSE Invest d.o.o.

Grafična podlaga:  
Katastrski načrt, GURS, julij 2024  
Ortofoto, GURS, julij 2024

Merilo: 1 : 2.000





REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR  
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1001 Ljubljana p.p. 2608  
tel.: +386(0)1 478 40 00 faks.: +386(0)1 478 40 52

SNAGA d.o.o. Maribor  
23-06-2010

Številka: 35467-5/2004-27  
Datum: 22.6.2010

Dospelo: .....		
Številka	Priloga	Referent
7/33		J. D. P. KOVACI

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/2006, 76/2006, 132/2006, 41/2007 in 64/2008-ZViS-F), tretjega odstavka 56. člena Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Uradni list RS, št. 98/2007, 62/2008) in prvega odstavka 270. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06, 105/2006-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10), v upravni zadevi obnove postopka preverjanja pogojev za zaprtje odlagališča Pobrežje upravljavca Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, 2000 Maribor, ki jo zastopa Stanislav Žagar, na predlog družbe Tlakovci Podlesnik d.o.o., Dupleška cesta 316, Maribor, ki jo zastopa odvetniška pisarna Ketiš-Janžekovič o.p., d.n.o., naslednjo

## ODLOČBO

### o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje

- Odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje, ki leži na zemljiščih s parcelnimi številkami 705/10, 705/16, 481/2, 486/2, 487/2, 492, 493, 494/2, 495/2, 496/2, 502, 503/2, 504/2, 505/4, 510/2, 510/3, 510/4, 511, 512/2, 513/2, 518/2, 521/2, 522, 523/2, 525/2, 526, 527, 528, 529/2, 529/3, 530/1, 530/2, 531/1, 531/2, 531/3, 532, 533, 534/1, 534/2, 535, 536/2, 537, 538/2, 545/3, 545/4, 546, 547, 548/1, 548/2, 549, 550, 551, 552/2, 552/3, 552/4, 553/2, 554/2, 555/2, 556, 557, 558, 559, 560, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 501/2, 570, in 585, vse k.o. Pobrežje, in katerega celotna zmogljivost je 3.388.000 m<sup>3</sup>, se z dnem 15.04.2009 zapre.
- Upravljavec zaprtega odlagališča iz prve točke izreka te odločbe je Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, 2000 Maribor.
- Na podlagi poročila Inšpektorata RS za okolje in prostor št. 356-04-02-03-362/2003/06 z dne 20.04.2007, je bilo ugotovljeno, da so izpolnjene vse predpisane zahteve v zvezi z zapiranjem odlagališča iz prve točke izreka te odločbe.
- Po zaprtju odlagališča morajo biti površine telesa odlagališča primerno prekrite in morajo imeti urejeno površinsko tesnjenje in površinsko odvajanje padavinskih odpadnih vod ter odplinjanje.
- Odločitev o zaprtju odlagališča ali njegovega dela v nobenem primeru ne vpliva na obveznosti upravljavca odlagališča v zvezi z izvajanjem ukrepov za preprečevanje škodljivih vplivov na okolje po zaprtju odlagališča.
- Upravljavec zaprtega odlagališča mora zagotavljati izvajanje obratovalnega monitoringa odlagališča, redne preglede stanja telesa odlagališča, kot tudi vzdrževanje in varovanje zaprtega odlagališča ter izdelavo poročila o stanju odlagališča in opravljenih predpisanih meritvah za posamezno koledarsko leto, dokler ministrstvo ocenjuje, da emisije iz zaprtega odlagališča lahko škodljivo vplivajo na okolje.

7. Do 31. marca tekočega leta mora upravljavec naslovnemu organu predložiti poročilo za preteklo koledarsko leto.
8. Če upravljavec zaprtega odlagališča na podlagi meritev ali rednih pregledov telesa odlagališča ugotovi, da je prišlo do čezmernih vplivov na okolje ali do pomembnih sprememb telesa odlagališča, mora o tem in o ukrepih, ki jih namerava izvesti za odpravo nepravilnosti, najpozneje v sedmih dneh od ugotovitve, obvestiti inšpektorat, pristojen za varstvo okolja.
9. Odločba o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009 se odpravi, in se nadomesti s to odločbo.
10. Stroški postopka niso nastali.

### O b r a z l o ž i t e v :

#### I.

Upravljavec odlagališča, ki je v skladu z določbami Pravilnika o odlaganju odpadkov (Uradni list RS, št. 5/00, 41/04, 43/04 in 32/06) sporočil Ministrstvu za okolje in prostor, Agenciji RS za okolje (v nadaljevanju: naslovni organ), da bo odlagališče odpadkov do 31. decembra 2003 prenehalo obratovati, mora skladno s 66. členom Uredbe o spremembah in dopolnitvah Uredbe o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Uradni list RS, št. 98/2007, 62/2008, v nadaljevanju: *Uredba*) najpozneje do 31. decembra 2006 naslovnemu organu predložiti podatke in dokumente iz prvega odstavka 56. člena Uredbe in dopolnitve načrta še neizvedenih del v zvezi z zapiranjem obstoječega odlagališča.

Stranka Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, 2000 Maribor (v nadaljevanju: stranka) je, skladno z zahtevami 66. člena *Uredbe*, naslovnemu organu dne 01.07.2003 in s kasnejšimi dopolnitvami, predložila v potrditev naslednje dokumente:

- dopis z dne 27.06.2003, s sporočilom o prenehanju obratovanja odlagališča;
- projekt "Zapiranje odlagališča Pobrežje" št. 6DJ100, ki ga je v maju 2001 izdelalo podjetje IEI, d.o.o., Ljubljanska ulica 9/VII, 2000 Maribor;
- projekt št. 6D-T64 "Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje", ki ga je v septembru 2003 izdelalo podjetje IEI, d.o.o., Ljubljanska ulica 9/VII, 2000 Maribor;
- študija "Program monitoringa podzemnih vod za zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje", ki ga je v maju 2004 izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, št. programa 10/1034-03;
- dopis z dne 05.04.2006 s priloženim obrazcem "Dokumentacija v postopku izdaje odločbe za zaprtje odlagališča";
- študijo "Hidrogeološko poročilo za potrebe izdelave obratovalnega monitoringa na odlagališču Pobrežje", ki jo je v maju 2004 izdelal Geološki zavod Slovenije, Dimičeva 14, 1001 Ljubljana, št. študije K-II-30d/c-3/971-b;
- študijo "Program monitoringa podzemnih vod za zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje", ki jo je v marcu 2006 izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor, št. programa 10/359-06;
- uporabno dovoljenje št. 351-07-243/93-1010/16, ki ga je dne 27.10.1994 izdala Občina Maribor, za sistem odplinjevanja deponije komunalnih odpadkov- I. fazo;
- uporabno dovoljenje št. 351-05-1193/96-1010/16, ki ga je dne 26.06.1996 izdala Upravna enota Maribor, za del II. faze sanirane deponije komunalnih odpadkov- etapa I. 1994 in etapa I. 1995;

- uporabno dovoljenje št. 351-05-2499/96-1010/16, ki ga je dne 03.03.1997 izdala Upravna enota Maribor, za II. fazo sanirane deponije komunalnih odpadkov Pobrežje- etapo 96;
- uporabno dovoljenje št. 351-05-583/98-1010/16, ki ga je dne 24.08.1998 izdala Upravna enota Maribor, za II. fazo sanacije- odplinjanje deponije komunalnih odpadkov Pobrežje- etapo za leto 1997;
- uporabno dovoljenje št. 351-05-0694/99-1010/16, ki ga je dne 10.02.2000 izdala Upravna enota Maribor, za odplinjanje deponije komunalnih odpadkov Pobrežje- II. faza za leto 1998;
- uporabno dovoljenje št. 351-05-2182/00-313, ki ga je dne 17.07.2001 izdala Upravna enota Maribor, za II. fazo sanacije deponije komunalnih odpadkov Pobrežje (etapa 1999);
- uporabno dovoljenje št. 351-05-2380/01-313, ki ga je dne 31.01.2002 izdala Upravna enota Maribor, za II. fazo sanacije deponije komunalnih odpadkov Pobrežje (etapa 2000);
- uporabno dovoljenje št. 351-05-630/2003-313, ki ga je dne 23.12.2003 izdala Upravna enota Maribor, za odplinjanje deponije Pobrežje- II. faza sanacije deponije komunalnih odpadkov (etapa 2002);
- uporabno dovoljenje št. 351-98/2005-7103, ki ga je dne 21.03.2005 izdala Upravna enota Maribor, za odplinjanje deponije Pobrežje- II. faza sanacije deponije komunalnih odpadkov (etapa 2003 in 2004);
- projekt št. 6D-T64- dopolnitev "Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje", ki ga je v juniju 2006 izdelalo podjetje IEI, d.o.o., Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor;
- dokument "Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje", ki ga je v juniju 2006 pripravilo podjetje IEI, Institut za ekološki inženiring, d.o.o., Ljubljanska 9, 2000 Maribor, št. projekta 6D-T64- dopolnitev;
- dokument "Poročilo o rednem pregledovanju telesa odlagališča" z dne 24.06.2006;
- upravno takso.

Odlagališče ali del odlagališča se na podlagi določbe drugega in tretjega odstavka 56. člena Uredbe šteje za zaprto, ko o tem odloči ministrstvo in sicer, ko določi upravljavec zaprtega odlagališča ter na podlagi poročila inšpektorata, pristojnega za varstvo okolja, ugotovi, da so izpolnjene vse predpisane zahteve v zvezi z zapiranjem odlagališča.

Stranka je naslovnemu organu predložila naslednje podatke in dokumente:

- a) podatke o osebi, ki je upravljavec zaprtega odlagališča:
  - Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, 2000 Maribor.
- b) poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča:
  - projekt št. 6D-T64- dopolnitev "Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje", ki ga je v juniju 2006 izdelalo podjetje IEI, d.o.o., Ljubljanska ulica 9, 2000 Maribor.
- c) podatke o programu izvajanja meritev iz 57. čl. Uredbe:
  - Meteorološki podatki (izvajanje meritev: mesečno, na isti dan v mesecu):
    - količina padavin,
    - temperatura (min., maks., ob 14 uri po srednjeevropskem času),
    - hitrost in smer vetra,
    - vlaga- izhlapevanje (ob 14 uri po srednjeevropskem času),

Meteorološke podatke je skladno z Uredbo možno pridobiti tudi od državne meteorološke službe.

- Meritve emisij snovi v zrak:

Meritve in izračuni emisije snovi v zrak iz odlagališča obsegajo:

- redne meritve CH<sub>4</sub>, CO<sub>2</sub> in O<sub>2</sub> v odlagališčnem plinu,
- občasne meritve sestave odlagališčnega plina glede na vsebnost H<sub>2</sub>S, H<sub>2</sub> in drugih plinov, ki glede na specifičnost sestave odloženih odpadkov lahko vplivajo na količino in kakovost izcedne vode.

Upravljalavec odlagališča mora zagotoviti izvajanje meritve plinov v odlagališčnem plinu skladno s Priloge 7 Uredbe (Preglednica 1), in sicer na 6 mesecev.

Upravljalavec odlagališča mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh izpustih motorja na notranje izgorevanje, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter pogoje za njegovo izvajanje.

Upravljalavec odlagališča mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak na vseh izpustih vsako tretje leto.

- Meritve onesnaženosti podzemne vode (izvajanje meritev: vsakih 6 mesecev)

- gladina podzemne vode,
- parametri onesnaženosti podzemne vode,

Obratovalni monitoring podzemnih voda mora stranka izvajati skladno s programom, ki ga je dne 07.06.2006 z dopisom št. 35467-5/2004-18 potrdil naslovni organ. V tem programu so določene tudi opozorilne spremembe indikativnih parametrov.

d) prikaz razporeditve odloženih odpadkov v telesu odlagališča:

- grafična priloga št. 2: geodetski posnetek s katastrom v M 1:1000, (dopolnitev vloge z dne 28.06.2006).

Stranka je v predpisanem roku predložila vse zahtevane dokumente, razen načrta še neizvedenih del v zvezi z zapiranjem odlagališča, saj so bili vsi predpisani ukrepi za zaprtje odlagališča že izvedeni.

Tudi iz poročila Inšpektorata RS za okolje in prostor št. 356-04-02-03-362/2003/06 z dne 20.04.2007 izhaja, da so izpolnjene vse predpisane zahteve v zvezi z zapiranjem odlagališča iz prve točke izreka te odločbe. Iz poročila izhaja, da je ogled odlagališča pokazal, da je celotno odlagališče prekrto in zatravljeno. Upravljalavec je izjavil, da je prekrivanje in tesnjenje izvedeno s 40-40 cm debelo plastjo ilovice. Meteorne vode delno pronicajo skozi plast ilovice, višek pa se odvaja v obodni ponikovalni jarek. Odplinjevanje je izvedeno po celotni površini odlagališča z 80 sondami za zbiranje deponijskega plina, ki se predela v el. energijo z motorjem na notranje izgorevanje. Monitoring količine in kvalitete izcednih vod se ne izvaja, saj se le te ne zajemajo.

V četrtem odstavku 56. člena Uredbe je določeno, da odločitev o zaprtju odlagališča ali njegovega dela v nobenem primeru ne vpliva na obveznosti upravljavca odlagališča v zvezi z izvajanjem ukrepov za preprečevanje škodljivih vplivov na okolje po zaprtju odlagališča.

Tretji odstavek 57. člena Uredbe določa, da mora upravljavec zaprtega odlagališča zagotavljati izvajanje meritev iz druge in tretje alineje prvega odstavka tega člena, dokler ministrstvo ocenjuje, da emisije iz zaprtega odlagališča lahko škodljivo vplivajo na okolje.

Če upravljavec zaprtega odlagališča na podlagi meritev ali rednih pregledov telesa odlagališča ugotovi, da je prišlo do čezmernih vplivov na okolje ali do pomembnih sprememb telesa odlagališča, mora v skladu z določili 51. člena Uredbe, o tem in o ukrepih, ki jih namerava izvesti za odpravo nepravilnosti, najpozneje v sedmih dneh od ugotovitve obvestiti inšpektorat, pristojen za varstvo okolja.

Po proučitvi vloge in predložene dokumentacije je bilo ugotovljeno, da stranka izpolnjuje vse pogoje za izdajo odločbe o zaprtju odlagališča.

## II.

Na pravočasni predlog, ki ga je podala družba Tlakovci Podlesnik d.o.o., Dupleška cesta 316, Maribor, ki jo zastopa odvetniška pisarna Ketiš-Janžekovič o.p., d.n.o., za obnovo postopka v zadevi preverjanja pogojev za zaprtje odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, je naslovni organ s sklepom št. 35467-1/2010-3 z dne 8. 3. 2010 dovolil obnovo postopka, ki je bil končan z odločbo o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009. Obnova postopka je bila dovoljena iz razloga, predvidenega v 9. točki 260. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10, v nadaljevanju: ZUP)

Naslovni organ je v upravni zadevi preverjanja pogojev za zaprtje odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, izdal upravljavcu odlagališča Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, Maribor, odločbo o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009.

V prvi točki izreka odločbe o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009, je bilo odločeno, da se odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje, ki leži med drugimi tudi na zemljišču s parcelno številko 705/13 k.o. Pobrežje, in katerega zmogljivost je 3.388.000 m<sup>3</sup>, z dnem 15. 4. 2009, zapre.

Naslovni organ je izdal zgoraj navedeno odločbo na podlagi podatkov, ki mu jih je posredoval upravljavec odlagališča Snaga d.o.o., in med temi podatki je bila navedena tudi parcelna številka 705/13 k.o. Pobrežje.

Dne 16. 3. 2010 je predlagatelj obnove postopka Tlakovci Podlesnik d.o.o., po pooblaščenju odvetniški pisarni Ketiš-Janžekovič o.p., d.n.o., vložil predlog za obnovo postopka, saj je predlagatelj zemljiškoknjižni lastnik parcele št. 705/13 k.o. Pobrežje, pa kljub temu ni sodeloval niti kot stranka niti kot stranski udeleženec v upravnem postopku izdaje odločbe o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje. Predlagatelj tudi navaja, da je parcela št. 705/13 k.o. Pobrežje v izključni predlagateljevi lasti že od leta 1998, na njej pa opravlja gospodarsko dejavnost. Navedena parcela ni in tudi nikoli ni bila del odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, ki je bilo zaprto z odločbo naslovnega organa z dne 15. 4. 2009. Na podlagi navedenega je predlagatelj vložil vlogo z zahtevo za vročitev omenjene odločbe podredno pa vlaga pritožbo in predlog za obnovo postopka, končanega z odločbo o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009, in sicer na podlagi 9. točke 260. člena ZUP.

V obnovljenem postopku je bilo ugotovljeno, da je bila v prvi točki izreka odločbe o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009, brez pravne podlage navedena tudi parc. št. 705/13 k.o. Pobrežje.

Na podlagi zgoraj navedenega in skladno s prvim odstavkom 270. člena ZUP je naslovni organ odločil, da se odločba o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje, št. 35467-5/2004-25 z dne 15. 4. 2009, odpravi, ter se nadomesti s to odločbo, v izreku katere ni navedene parc. št. 705/13 k.o. Pobrežje, saj odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje ne leži in nikoli ni ležalo na zemljišču s parc. št. 705/13 k.o. Pobrežje.

### III.


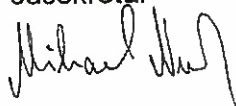
V skladu z določbami 5. odstavka 213. člena v povezavi s 118. členom ZUP je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Ker v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot izhaja iz izreka te odločbe.

Upravna taksa po tarifnih številkah 1 in 3 taksne tarife Zakona o upravnih taksah (Uradni list RS, št. 42/07-ZUT-UPB3 in 126/07) v znesku 17,73 EUR, je bila plačana.

**Pouk o pravnem sredstvu:** Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Ministrstvu za okolje in prostor, Agenciji RS za okolje, Vojkova cesta 1b, 1102 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 14,18 EUR. Upravno takso se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezno potrdilo.

Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25232-7111002-17013809.

Pripravil:  
Mihael Nunčič, univ. dipl. prav.  
Podsekretar



Tanja Dolenc, univ. dipl. inž. grad.  
Direktorica Urada za varstvo okolja in narave

#### Vročiti:

1. Snaga, javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, 2000 Maribor - osebno,
2. Odvetniška pisarna Ketiš-Janžekovič o.p., d.n.o., Ulica Vita Kraigherja 8, 2000 Maribor – osebno,
3. Inšpektorat RS za okolje in prostor, Dunajska 47, 1000 Ljubljana (po elektronski pošti: irsop.urad-lj@gov.si).

Investitor:		DEM d.o.o. Obrežna ulica 170		Objekt:		SONČNA ELEKTRARNA ZOOP	
Projektant:		HSE Invest d.o.o., Obrežna 170,		Del objekta/sistem:		SANACIJA ZAPRTEGA ODLAGALIŠČA ODPADKOV	
Podizvajalec:				Vrsta načrta/prikaza:		1 NAČRT S PODROČJA ARHITEKTURE	
ime in priimek:		Ident. št.:		Vsebina risbe (dokumenta): <b>TEHNIČNO POROČILO</b>			
Vodja projekta: Robert Gselman, d.i.e.		E-1781					
Pooblaščen inženir: Miha Milič, univ. dipl. inž. arh.		PA*1524					
Obdelal:				Vrsta projekta:		DPP	
Sodelavec:		/		Številka projekta		HIDP-8480/2023	
Datum: JULIJ 2024		Merilo: /		Klas. oznaka:		Stran: 1/16	
				Ident. oznaka:		Spr.: -	
				H I D P - - - 1 A 1 0 0 1			

## KAZALO

<b>1.</b>	<b>SPLOŠNI OPIS</b> .....	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>TEHNIČNI DEL</b> .....	<b>4</b>
2.1	OSNOVNI OPIS IN LOKACIJA.....	4
2.2	OSNOVNI PODATKI .....	4
<b>3.</b>	<b>UPORABLJENA ZAKONODAJA, TEHNIČNE SMERNICE IN NAVODILA</b> .....	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>OPIS ZASNOVE</b> .....	<b>5</b>
4.1	POSTAVITEV FOTONAPETOSTNE NAPRAVE .....	5
4.1.1	<i>NOSILNA KONSTRUKCIJA</i> .....	6
4.1.2	<i>RAZSMERNIKI</i> .....	7
4.2	PREPREČEVANJE VSTOPA PADAVINSKIH VODA V TELO ODLAGALIŠČA.....	8
4.2.1	<i>ANALIZA TERENA</i> .....	8
4.3	OBLIKOVANJE TERENA .....	9
4.4	PRIMERJAVA TERENA 2014 - 2024 .....	11
4.5	ODVAJANJE METEORNIH VODA .....	12
4.6	SKLADNOST S TEHNIČNIMI ZAHTEVAMI ZUNPEOVE.....	14
<b>5.</b>	<b>ANALIZA POVRŠIN</b> .....	<b>16</b>
5.1	POVRŠINE IZVEDENIH UKREPOV.....	16

## KAZALO SLIK

Slika 1: PRIMER PODKONSTRUKCIJE FV MODULOV Z GRAVITACIJSKIMI TEMELJI .....	7
Slika 2: 3D MODEL OBMOČJA ZAPRTEGA ODLAGALIŠČA NENEVARNIH ODPADKOV POBREŽJE .....	8
Slika 3: PROFIL OBSTOJEČEGA TERENA V SMERI JUG – SEVER (os. »5«) .....	9
Slika 4: PROFIL OBSTOJEČEGA TERENA V SMERI ZAHOD – VZHOD (os. »E«) .....	9
Slika 5: 3D MODEL OBSTOJEČEGA TERENA OBMOČJA SE ZOOP Z MREŽO 50x50M.....	9
Slika 6: 3D MODEL TERENA OBMOČJA SE ZOOP Z NASIPANIM REKULTIVACIJSKIM MATERIALOM .....	10
Slika 7: 3D MODEL TERENA S FOTONAPETOSTNIMI PANELI .....	10
Slika 8: PROFIL TERENA V OSI JUG - SEVER (os. »5«) Z NASIPOM.....	11
Slika 9: PROFIL TERENA V SMERI ZAHOD – VZHOD (os. »E«) Z NASIPOM .....	11
Slika 10: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA JUG – SEVER .....	12
Slika 11: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA ZAHOD – VZHOD .....	12
Slika 12: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA NA ZAHODNEM ROBU .....	12
Slika 13: PRIKAZ NAČINA ZBIRANJA METEORNIH VODA V DRENAŽNE JARKE .....	12
Slika 14: IZSEK SITUACIJE ELEMETOV ODVODNJE (Proinfra d.o.o.) .....	13
Slika 15: GRAFIČNI PRIKAZ ANALIZE POVRŠIN .....	16

## KAZALO TABEL

Tabela 1: PREGLED HORIZONTALNIH TLORISNIH POVRŠIN .....	16
Tabela 2: PREGLED PARCEL OBRAVNAVANE LOKACIJE .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## 1. SPLOŠNI OPIS

Za obravnavano lokacijo so bile predhodno izdelane idejne rešitve in idejna zasnova za postavitve sončne elektrarne. Sočasno izdelana analiza rezultatov monitoringa podzemnih voda je pokazala, da zaprto odlagališče čezmerno obremenjuje okolje, zato je bilo skladno s 3. odstavkom 64. člena ZUNPEOVE izdelano Strokovno mnenje glede čezmerne obremenitve okolja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov pobrežje na okolje (NLZOH, center za okolje in zdravje, Maribor, št. 2820-23/109237-23/1, december 2023) ter dodaten osnutek Načrta ukrepov (Irgo Consulting d.o.o., št. 3025110, marec 2024).

Na podlagi vsebin zgoraj navedenih dokumentov je predmet tega načrta idejna zasnova sanacijskih ukrepov, s pomočjo katerih se bi sedanje stanje obremenjevanja okolja znatno zmanjšalo.

## 2. TEHNIČNI DEL

### 2.1 OSNOVNI OPIS IN LOKACIJA

Investitor projekta je družba:

DEM d.o.o., Obrežna ulica 170, 2000 Maribor,

Območje posega se nahaja na območju zaprtega odlagališča odpadkov Pobrežje, na katerem je s predvidenimi zagotovljeno znižanje škodljivih emisij v podzemne vode.

### 2.2 OSNOVNI PODATKI

Naziv objekta:	SONČNA ELEKTRARNA NA ZAPRTEM ODLAGALIŠČU ODPADKOV
Opis gradnje:	Izgradnja SE
Nazivna moč DC:	10040 kWp
Nazivna moč AC:	8800 kVA (8800 kW)
Nazivna napetost DC:	1500 V
Nazivna napetost AC:	20 kV

Predvidene površine objektov v obravnavanem območju zaprtega odlagališča:

<b>FV paneli</b>	<b>47.066,72 m<sup>2</sup></b>
<b>Plato namenjen razsmerniškim TP</b>	<b>144 m<sup>2</sup></b>

## 3. UPORABLJENA ZAKONODAJA, TEHNIČNE SMERNICE IN NAVODILA

- Energetski zakon (EZ-1) (Ur. l. RS, št. 60/19 – UPB in 65/20)
- Gradbeni zakon (GZ) (Ur. l. RS 61/17 in 72/17);
- Zakon o urejanju prostora (ZUreP-2) (Ur. l. RS, št. 61/17);

- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 8 – 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 in 84/18 – ZIURKOE)
- Uredba o razvrščanju objektov (Ur. l. RS 37/18);
- Pravilnik o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Ur. l. RS 36/18);
- Sistemska obratovalna navodila za distribucijsko omrežje električne energije (SONDO, Ur.l.RS. 41/2011);
- Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (ZUNPEOVE, Ur.l.RS, št. 78/23).

#### 4. OPIS ZASNOVE

Zasnova sanacijskih ukrepov za zmanjšanje škodljivih emisij v okolje temelji na dveh osnovnih izhodiščih:

- a) želja naročnika po postavitvi fotonapetostne naprave za zagotovitev obnovljivega vira električne energije,
- b) potrebna sanacija površine zaprtega odlagališča odpadkov Pobrežje za zmanjšanje in odpravo škodljivih vplivov.

Opis zastavljenih izhodišč:

- A) Postavitev sončne elektrarne na zaprtem odlagališču je podrejena zahtevam 64. člena ZUNPEOVE, zlasti 1. točke tega člena, v kateri so določene tudi tehnične zahteve za postavitev fotonapetostnih naprav. Med slednjimi je zahteva, da se temelji lahko izvajajo le površinsko, pri čemer pogoja po 100cm odmiku od zgornjega roba drenažnega sloja ni mogoče izpolniti, saj drenažni sloj ob zaprtju odlagališča ni bil izveden. Kljub temu je moč zagotoviti skladnost s 6. točko 64. člena ZUNPEOVE, saj zahteva po 100 cm odmiku ne velja za obstoječa zaprta odlagališča odpadkov, za katera je bil v skladu s predpisi o odlaganju odpadkov in zapiranju odlagališča odobren drugačen način zapiranja.  
Hkrati je potrebno izpostaviti dejstvo, da obstoječ pokrov odlagališča predstavlja sicer navidezno ravninski teren, vendar se je slednji zaradi posedanja odloženih odpadkov neenakomerno razgibal. Predvidena postavitev posameznih fotonapetostnih panelov na gravitacijskih, na teren odloženih temeljnih blokih, zaradi zahtevane površinske postavitve ne omogoča izravnave obstoječega pokrova, temveč zahteva izvedbo izravnalnega nasutja. Izravnalno nasutje je smiselno tudi zaradi potrebne zvezne postavitve skupin fotonapetostnih panelov, kar preprečuje višinske razlike panelov v zveznih vrstah in njihovo medsebojno senčenje.
- B) Ukrepi za zmanjšanje in odpravo škodljivih vplivov zahtevajo zlasti preprečevanje vstopa padavinskih voda v telo odlagališča odpadkov, posledično pa tudi potrebno odvajanje zbranih padavinskih voda v obstoječe obodne ponikovalne jarke zaprtega odlagališča.

Opisani izhodišči je moč združiti v sistem, ki:

1. omogoča postavitev fotonapetostne naprave,
2. preprečuje vstop padavinskih voda v telo odlagališča odpadkov,
3. omogoča zbiranje in odvajanje padavinskih voda v obodne ponikovalne jarke,
4. izpolnjuje zahteve ZUNPEOVE.

#### 4.1 POSTAVITEV FOTONAPETOSTNE NAPRAVE

Fotonapetostno napravo sestavlja več povezanih sestavnih delov, ki so skupni vsem sončnim elektrarnam in nekaj specifičnih, ki so odvisni od lokacije, ter načina in točke priključitve na elektroenergetsko omrežje.

Osnovni deli predvidene sončne elektrarne so:

<b>Fotonapetostni moduli</b>	<b>10040 kWp</b>
<b>Razsmerniki</b>	2 x 4400 kVA
<b>Transformatorske postaje</b>	Razsmerniška TP 2 x 4400 kVA

Osnovni podatki FV modulov:

<b>Proizvajalec:</b>	<b>Jinko Solar</b>
<b>Tip:</b>	Tiger Pro 72HC
<b>Nazivna moč:</b>	550 W
<b>Nazivna napetost (DC):</b>	1500 V
<b>Tip celice:</b>	mono-crystalline
<b>Dimenzije (d×š×g):</b>	2274×1134×35 mm
<b>Št. modulov</b>	18.252

V najnižjem delu bodo FV moduli odmaknjeni od tal minimalno 0,8 m, kar bo omogočalo vzdrževanje in košnjo vegetacijskega pokrova.

#### 4.1.1 NOSILNA KONSTRUKCIJA

FV moduli bodo nameščeni na kovinsko podkonstrukcijo iz vroče cinkanega jekla. Zaradi ugotovljenih dejstev glede neenakomernega posedanja površine odlagališča, ki bo prisotno tudi v prihodnosti, bo jeklena podkonstrukcija zasnovana tako, da bo omogočala naknadne višinske prilagoditve

Podkonstrukcija bo pritrjena na prefabricirane armirano betonske temeljne bloke, ki bodo odloženi na predhodno izveden nasip oziroma izravnani teren. Prečni presek betonskih gravitacijskih temeljnih blokov bo predvidoma 95×25cm, dolžina med 3 in 4m. Tovrsten način temeljenja omogoča izpolnjevanje zahtev ZUNPEOVE po površinskem temeljenju.



Slika 1: PRIMER PODKONSTRUKCIJE FV MODULOV Z GRAVITACIJSKIMI TEMELJI

#### 4.1.2 RAZSMERNIKI

Predvidena sta dva centralna razsmernika moči 4400 KVA, ki sta integrirana v razsmerniških TP, kateri vključujeta še transformator in SN stikalni blok.

Fotonapetostni sistem je z distribucijskim omrežjem povezan preko razsmernikov, kateri pretvarjajo enosmerno napetost v izmenično in opravljajo sinhronizacijo z omrežjem. Tako kot vsi sistemi za proizvodnjo električne energije, mora tudi fotonapetostna elektrarna izpolnjevati zahteve upravljavca distribucijskega omrežja. Ena od ključnih zahtev je vgradnja odklopnika ter zaščitne naprave za preprečevanje otočnega obratovanja v primeru izpada javnega električnega omrežja. S tem zagotovimo breznapetostno stanje električnega omrežja ter omogočimo varno delo na napravah omrežja.

Oba razsmernika bosta postavljena na gravitacijske prefabricirane temeljne elemente. Zaradi prostorske omejenosti in dejstva, da so natančni gabariti odvisni od dejanske opreme, nista zajeta v obsegu predvidenih ukrepov idejne zasnove, bosta pa v sistem odvajanja padavinskih voda vključena v višjih razvojnih stopnjah projekta.

## 4.2 PREPREČEVANJE VSTOPA PADAVINSKIH VODA V TELO ODLAGALIŠČA

### 4.2.1 ANALIZA TERENA

Zaradi omejenih časovnih okvirjev je analiza terena izdelana na podlagi Lidar posnetka Agencije Republike Slovenije za okolje iz leta 2014. Na podlagi javno dosegljivih podatkov<sup>1</sup> izdelan trodimenzionalni model terena je predstavljal osnovo za zasnovo predvidenih posegov.



Slika 2: 3D MODEL OBMOČJA ZAPRTEGA ODLAGALIŠČA NENEVARNIH ODPADKOV POBREŽJE

Na digitalnem modelu terena je bila izdelana mreža v 50×50m, po oseh katere so bili izdelani prečni in vzdolžni profili terena. Glede na starost razpoložljivih podatkov in ob upoštevanju povprečne hitrosti posedanja<sup>2</sup> od 3,2 cm/leto (1999-2006) do 2,4 cm/leto (2022-2023) in starosti razpoložljivih digitalnih podatkov oblike terena je v 10 letih moč pričakovati posedke cca. 30cm.

Ne glede na to predvidevamo, da je stanje 2014 dovolj kvalitetno izhodišče za snovanje preoblikovanja (nadvišanja) obstoječega terena, saj bodo nove meritve spremenile zgolj relativne višinske pozicije in/ali količine potrebnega materiala za nasipavanje.

1

[https://gis.arso.gov.si/evode/profile.aspx?id=atlas\\_voda\\_Lidar%40Arso&initialExtent=552394.9%2C156523.37%2C1.32292&showLayers=lay\\_adhoc,lay\\_adhoc\\_pnt,lay\\_adhoc\\_lin,lay\\_adhoc\\_plg,lay\\_lidar\\_fishnet\\_d96,lay\\_dof\\_d96tm\\_2018\\_2021](https://gis.arso.gov.si/evode/profile.aspx?id=atlas_voda_Lidar%40Arso&initialExtent=552394.9%2C156523.37%2C1.32292&showLayers=lay_adhoc,lay_adhoc_pnt,lay_adhoc_lin,lay_adhoc_plg,lay_lidar_fishnet_d96,lay_dof_d96tm_2018_2021)

<sup>2</sup> Načrta ukrepov (Irgo Consulting d.o.o., št. 3025110, marec 2024)



Slika 3: PROFIL OBSTOJEČEGA TERENA V SMERI JUG – SEVER (os. »5«)

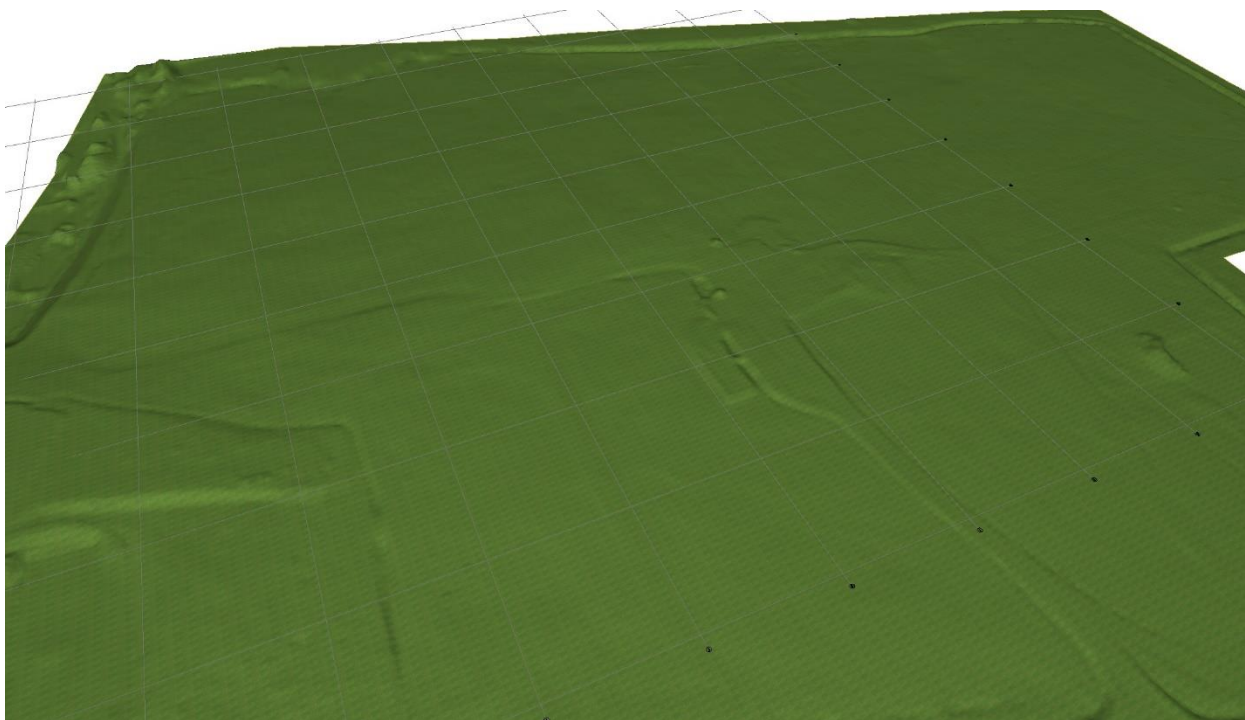


Slika 4: PROFIL OBSTOJEČEGA TERENA V SMERI ZAHOD – VZHOD (os. »E«)

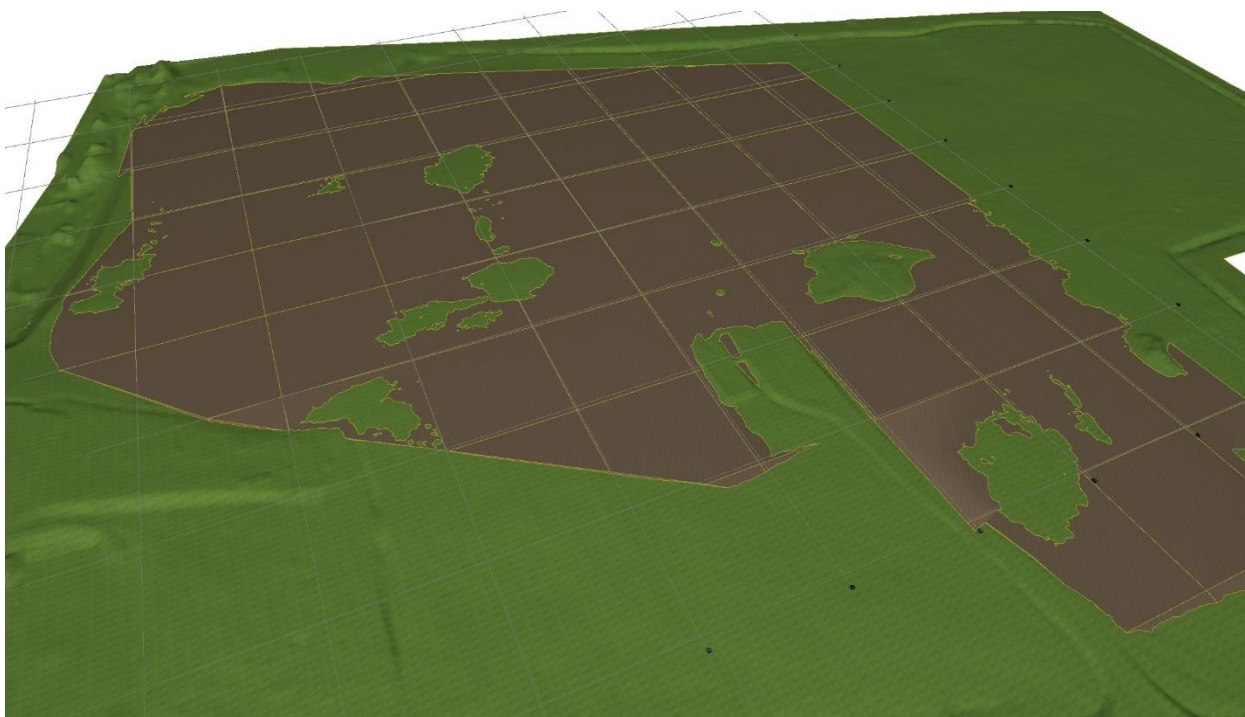
### 4.3 OBLIKOVANJE TERENA

Izvedena analiza obstoječega terena izkazuje obstoječe naklone terena in njegove površinske deformacije, zaradi katerih zveznost naklonov za gravitacijsko odvajanje padavinskih voda ni več zagotovljena. Za zagotovitev zveznih naklonov, ki so potrebni za učinkovito odvajanje meteornih voda iz območja predvidene fotonapetostne naprave, je predvideno nadvišanje terena z nasipanjem rekultivacijske plasti.

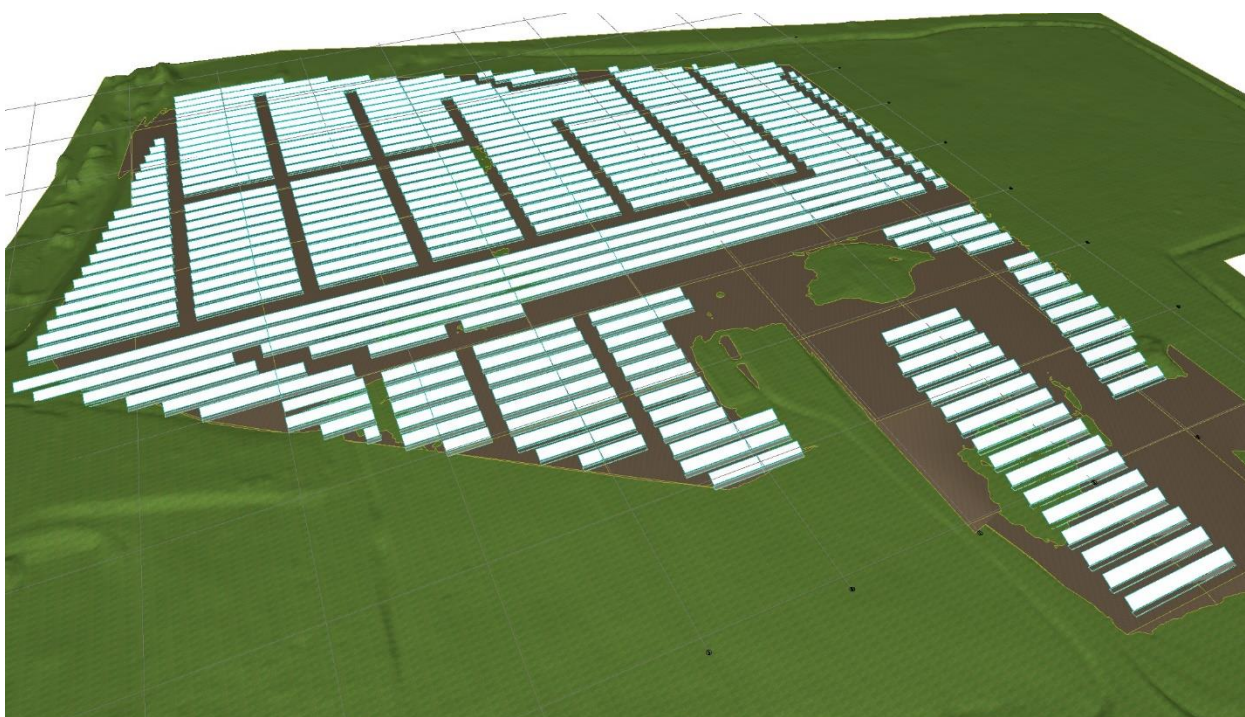
Nadvišanje je zasnovano skladno s predvideno postavitvijo fotonapetostne naprave, saj nasipavanje terena sočasno z zagotavljanjem ustreznih naklonov omogoča tudi zvezno postavitve panelov predvidene sončne elektrarne in drenažnih jarkov, v katerih se zbira meteorna voda iz strešin – fотовoltaičnih panelov.



Slika 5: 3D MODEL OBSTOJEČEGA TERENA OBMOČJA SE ZOOP Z MREŽO 50×50M

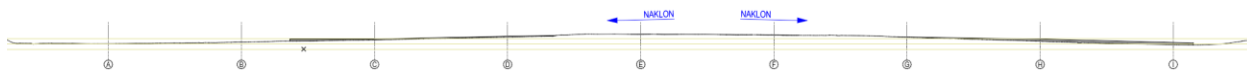


Slika 6: 3D MODEL TERENA OBMOČJA SE ZOOP Z NASIPANIM REKULTIVACIJSKIM MATERIALOM



Slika 7: 3D MODEL TERENA S FOTONAPETOSTNIMI PANELI

Predvideno nasipavanje rekultivacijske plasti v modelu, ki je izdelan na podlagi Lidar podatkov, za doseganje zveznih naklonov zahteva cca. 77.000m<sup>3</sup> materiala, s čimer se hkrati vzpostavi primerno izravnana površina za postavljanje gravitacijskih temeljev fotonapetostne naprave.



Slika 8: PROFIL TERENA V OSI JUG - SEVER (os. »5«) Z NASIPOM



Slika 9: PROFIL TERENA V SMERI ZAHOD – VZHOD (os. »E«) Z NASIPOM

Na slikah prečnega in vzdolžnega prereza (slika 8 in 9) je razvidno, da zasnova dodanega rekultivacijskega sloja vzpostavlja enakomerne naklone, pri čemer se višina nasutja v posameznih odsekih znatno razlikuje in kaže razlike od minimalnega nasutja za izravnano naklonov in postavitve gravitacijskih temeljev, do 2m nasutja v delih, kjer je prišlo do večjih posedkov terena.

#### 4.4 PRIMERJAVA TERENA 2014 - 2024

Osnovni model terena izhaja iz Lidar posnetka iz leta 2014. Lidar (Light Detection And Ranging) je metoda daljinskega zaznavanja, ki generira tro-dimenzionalni oblak klasificiranih točk. Po klasifikaciji je moč iz teh oblakov točk ekstrahirati in analizirati točke, ki predstavljajo teren in izločiti točke, ki predstavljajo vegetacijo in objekte.

Skeniranje terena običajno producira precej obsežne oblake točk, ki jih je zaradi lažje strojne obdelave podatkov potrebno ustrezno obdelati in razredčiti, saj bi neobdelan oblak točk preobremenil tudi današnje bolj zmogljive delovne postaje. Na podlagi obdelanega oblaka točk, kjer je oddaljenost med posameznimi točkami reducirana na dolžino 1m, je bil izdelan trodimenzionalni osnovni model terena, njegova analiza in predvideni posegi.

Zaradi omejenih časovnih okvirjev je bil šele v teku izdelave predvidenih posegov izdelan nov Lidar posnetek. Iz novih podatkov je bil na način, enak predhodno opisanemu, izdelan nov trodimenzionalni teren. Ker imata posnetka iz leta 2014 in 2024 enako longitudinalno, lateralno in višinsko geometrično izhodišče, je možna direktna primerjava med obema stanjema.

Primerjava obeh modelov terena izkazuje relativno zvezno posedanje terena po celotnem območju z nekaterimi anomalijami na obodu, ki jih verjetno lahko pripišemo bodisi izpiranju nasipov in jarkov, bodisi morebitnim posegom s strani upravljalca, ali pa celo nenatančnosti obdelave Lidar podatkov.

Homogenost evidentiranega posedanja nakazuje, da se tudi na podlagi novejših podatkov lahko ohrani predviden način preoblikovanja terena, pri čemer bo absolutna višinska kota predvidenega nasutja nižja, količina pa se bistveno ne bo razlikovala od ocene, izdelane na podlagi stanja terena 2014.

KONTURA LIDAR 2014

KONTURA LIDAR 2024



Slika 10: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA JUG – SEVER

KONTURA LIDAR 2014

KONTURA LIDAR 2024



Slika 11: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA ZAHOD – VZHOD

KONTURA LIDAR 2014

KONTURA LIDAR 2024



Slika 12: PRIMERJAVA LIDAR PODATKOV 2014 – 2024 / IZSEK PREREZA NA ZAHODNEM ROBU

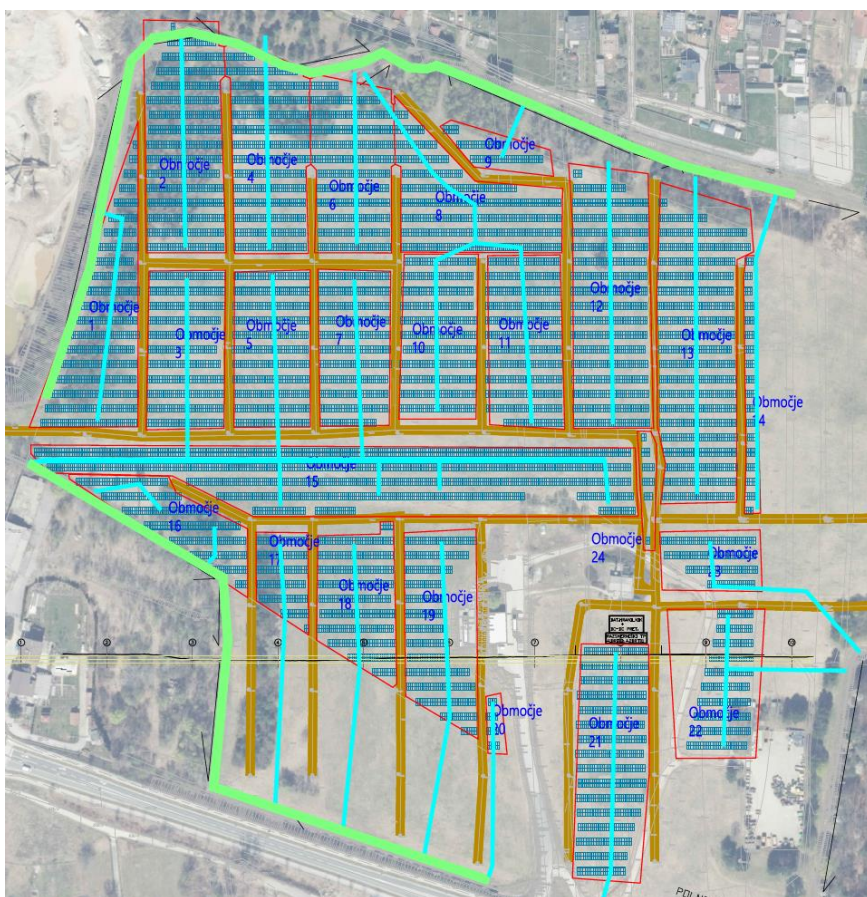
## 4.5 ODVAJANJE METEORNIH VODA



Slika 13: PRIKAZ NAČINA ZBIRANJA METEORNIH VODA V DRENAŽNE JARKE

Način odvajanja meteornih voda temelji na hidravličnem elaboratu, ki je priloga izdelane idejne zasnove, in obsega:

1. Zbiranje padavin iz strešin (FV panelov) v drenažne jarke – drenažni jarki se izvedejo sočasno z nasipanjem rekultivacijskega sloja. Drenažni jarki globine do 30 cm se izvedejo z oblikovanjem drenažne mulde ter oblogo mulde iz vodotesne HDPE geomembrane, v katero se položijo primerno dimenzionirane drenažne cevi ovite v geotekstil. Mulde se zasujejo z drenažnim prodcem. V manjšem obsegu predvidenih drenažnih jarkov bo za izvedbo potrebno posegati v obstoječ rekultivacijski sloj. Posegi v tesnilni sloj niso predvideni.
2. Odvajanje meteornih voda iz posameznih polj fotonapetostnih panelov – drenažne mulde se navežejo na traso odvodnih jarkov globine 30cm. Odvodni jarki se izdelajo iz prefabriciranih betonskih elementov, ki se vgradijo v območju nasipnega materiala. Vgradnja betonskih elementov odvodnih jarkov bo zahtevala poseg v obstoječ rekultivacijski sloj. Posegi v tesnilni sloj niso predvideni. Na mestih, kjer servisne poti prečkajo odvodne jarke, je predvidena namestitev jeklenih rešetk primerne nosilnosti. Vsi odvodni jarki se zaključijo z vtokom v obstoječe obodne zadrževalno-ponikovalne jarke zaprtega odlagališča. Vse vtoke v ponikovalni jarek je potrebno v nadaljnjem razvoju projekta predvideti tako, da bo zagotovljena stabilnost brežine.
3. Ponikanje v obstoječih obodnih jarkih – obstoječe jarke je potrebno z nalivno-ponikalnimi preizkusi na referenčnih mestih preveriti glede ponikalne sposobnosti in glede na rezultate določiti morebitno potrebne sanacijske ukrepe.



Slika 14: IZSEK SITUACIJE ELEMENTOV ODVDNJE (Proinfra d.o.o.)

Opisan sistema zbiranja in odvajanja meteornih voda iz obravnavanega območja pokrova zaprtega odlagališča Pobrežje predstavlja učinkovito rešitev, ki vdor padavinskih voda v telo odlagališča znižuje za 61% glede na obstoječe stanje.

#### 4.6 SKLADNOST S TEHNIČNIMI ZAHTEVAMI ZUNPEOVE

Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (ZUNPEOVE, Ur.l.RS, št. 78/23) je bil sprejet z namenom doseganja podnebne nevtralnosti in ciljev na področju deleža energije iz obnovljivih virov v bruto končni porabi v Republiki Sloveniji in ureja vzpostavitev prednostnih območij umeščanja naprav, ki proizvajajo električno energijo iz obnovljivih virov energije.

Med prednostnimi območji umeščanja fotonapetostnih naprav so v 1. točki 8. člena navedena tudi območja zaprtih odlagališč. Obravnavano območje je skladno s 1. točko 2 člena *obstoječe zaprto odlagališče odpadkov* po zakonu, ki ureja varstvo okolja, za katero je bilo v skladu s predpisom, ki ureja odlagališča odpadkov, izdano pravnomočno okoljevarstveno dovoljenje za zaprto odlagališče (Odločba o zaprtju odlagališča št. 35467-5/2004-27, z dne 22.06.2010).

Posebnosti postavitve fotonapetostnih naprav na zaprtih odlagališčih so opredeljene v 64. členu ZUNPEOVE, med katerimi so v 1. točki tega člena zastavljene tehnične omejitve, pri katerih predviden poseg:

- **ne ogroža stabilnosti odlagališča** – predhodno izdelane stabilnostne analize (Strokovne podlage Irgo d.o.o., št. načrta 3025110, marec 2024) kažejo, da načrtovani ukrep ne bo ogrozil stabilnosti brežin odlagališča. Analiza je bila izdelana na podlagi predhodno načrtovanih posegov, ki niso predvidevali dodatnega nasutja rekultivacijske plasti. Čeprav je nasutje na robovih predvideno v manjšem obsegu, ki predvidoma nima vpliva na stabilnost, je v nadaljnjih fazah izdelave projekta predvidena dodatna analiza stabilnosti, ki bo upoštevala tudi dodatno nasutje;
- **zagotovi, da sistem tesnjenja in sistem odplinjanja odlagališča izpolnjujeta svoje funkcije** – namen posegov v pokrova odlagališča, ki vključuje postavitve fotonapetostne naprave, je namenjen sanaciji obstoječega stanja. Predvideni posegi so zasnovani tako, da neposredno ne vplivajo na sistem tesnjenja, saj z nobenim posegom ni predvideno poseganje v tesnilni sloj zaprtega odlagališča, hkrati pa omogočajo zbiranje, odvajanje in ponikanje padavinskih voda, s čimer posredno občutno nižajo delež vdora padavinskih voda v telo odlagališča. Postavitve fotonapetostne naprave je zasnovana tako, da ne vpliva na obstoječ sistem odplinjanja, saj se koridorji odplinjevalnega sistema ohranjajo prosti in izpolnjevanje funkcije ostaja ohranjeno;
- **zagotovi izvajanje obratovalnega monitoringa in pregledov telesa odlagališča, kot ju zahtevajo predpisi s področja varstva okolja in okoljevarstveno dovoljenje** – predvideni posegi so zasnovani tako, da se ohranja možnost izvajanja obratovalnega monitoringa in pregledov telesa odlagališča;
- **ne ovira vzdrževanje površine telesa zaprtega odlagališča ali obratovanje in vzdrževanje napeljav, naprav in delov odlagališča, potrebnih za njegovo obratovanje** – posegi, vključno s postavitvijo fotonapetostne naprave, so predvideni na način, ki ne ovira vzdrževanja površine telesa zaprtega odlagališča ter omogočajo obratovanje in vzdrževanje napeljav, naprav in delov odlagališča, potrebnih za njegovo obratovanje. Fotonapetostni paneli so predvideni na višini, ki omogoča vzdrževanje (košnjo) površine rekultivacijskega sloja;
- **omogoča izvajanje vseh drugih obveznosti iz predpisov, ki urejajo varstvo okolja in okoljevarstvenega dovoljenja za zaprto odlagališče** – predvideni posegi so zasnovani tako, da omogočajo izvajanje vseh obveznosti iz predpisov varstva okolja in okoljevarstvenega dovoljenja za zaprto odlagališče, kot so se s strani upravljalca izvajale do sedaj. V tem segmentu se bodo

nekoliko spremenile zgolj interne poti znotraj odlagališča, ki pa bodo hkrati omogočale vzdrževanje fotonapetostne naprave;

- **temelji izvedejo le površinsko, pri čemer se zagotovi, da so temelji najmanj 100 cm odmaknjeni od zgornjega roba drenažnega sloja odlagališča odpadkov, razen za obstoječa zaprta odlagališča odpadkov, za katera je bil v skladu s predpisom o odlaganju odpadkov ob zapiranju odlagališča odobren drugačen način zapiranja** – predvideno gravitacijsko–površinsko temeljenje ne zagotavlja zahtevanega odmika, saj drenažni sloj ni bil izveden. Iz zapisane zahteve sicer ni povsem razvidno, ali površinska izvedba velja tudi v primeru obstoječih zaprtih odlagališč, za katera je bil v skladu s predpisom o odlaganju odpadkov ob zapiranju odlagališča odobren drugačen način zapiranja, vendar je v izogib morebitnim nesporazumom izbrana površinska rešitev temeljenja;
- **vsí vodi izvedejo površinsko** – med načrtovanimi ukrepi je zaradi potrebne sanacije površinskih deformacij predvideno dodatno nasutje rekultivacijskega sloja, pri čemer je v območju nasipanega materiala predvideno tudi umeščanje potrebnih vodov za odvajanje meteornih voda. V tem kontekstu je izvedba teh vodov predvidena površinsko – na obstoječi površini odlagališča, vendar se ti vodi zasujejo z dodatnim rekultivacijskim nasutjem. V manjšem obsegu predvidenih drenažnih vodov in kanalet, na mestih, kjer predvidena sanacija površinskih deformacij ne zahteva večjega nanosa rekultivacijskega materiala, je predvideno poseganje v obstoječ rekultivacijski sloj. Posegi v tesnilni sloj niso predvideni. Nameščanje energetskih vodov je v območju fotonapetostne naprave predvideno nad nivojem terena (v območju podkonstrukcije fotonapetostnih panelov), med koridorji in pri povezavah do razsmernikov pa v območju dodatnega nasutja rekultivacijskega sloja. Strel vodna zaščita bo povezana na ozemljilni sistem – ozemljitveno mrežo. Za ozemljilni sistem se predvidi vodoravno položen ozemljilni trak - valjanec. Namestil se bo v dodatno nasutje rekultivacijskega sloja, in pod vode za odvajanje meteornih voda. Na tako izveden ozemljilni sistem se povežejo ustrezno razmeščene lovilne palice na gravitacijskih temeljih, brez poseganja v telo zaprtega odlagališča.
- **zagotovi, da so naprave in oprema od plinjakov in merilnih mest za izvajanje obratovalnega monitoringa oddaljene v radiju najmanj 3 metrov** – postavitve fotonapetostne naprave je predvidena v dispoziciji, ki v območju sistema odplinjanja in plinjakov ohranja 7m široke koridorje, s katerimi je zagotovljena varnostna razdalja najmanj 3m;
- **zagotovijo ukrepi varstva pred požarom** – v nadaljnjih fazah izdelave predmetnega projekta bo s strani pooblaščenega strokovnjaka izdelan načrt požarne varnosti, na podlagi katerega bodo predvideni vsi potrebni ukrepi za zagotavljanje ustreznega načina požarne varnosti.





**NACIONALNI LABORATORIJ ZA  
ZDRAVJE, OKOLJE IN HRANO**

CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE

PR23DEM\_Mnenje\_Čezmerna\_obremenitev\_ZUNPEOVE\_2023

## **Strokovno mnenje glede čezmerne obremenitve okolja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov Pobrežje na okolje**

Maribor, december 2023

Poročilo je dovoljeno reproducirati le v celoti in le za potrebe naročnika in investitorja.

Naslov: Strokovno mnenje glede čezmerne obremenitve okolja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov Pobrežje na okolje

Izvajalec: Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano  
CENTER ZA OKOLJE IN ZDRAVJE  
ODDELEK ZA PODZEMNE IN POVRŠINSKE VODE, ODPADKE IN TLA  
Enota za obratovalni monitoring podzemne in površinske vode na odlagališčih in degradiranih območjih  
Prvomajska 1, 2000 MARIBOR

Naročnik: Dravske elektrarne Maribor d.o.o.  
Obrežna ulica 170  
2000 Maribor

Številka poročila: 2820-23/109237-23/1  
Delovni nalog: Pogodba št. PG-2820-23/109237-23/84593

Številka pooblastila: MOP ARSO št. 35435-13/2021-13 z dne 8.10.2021  
MOP št.35445-2/2022-2550-2 z dne 17.2.2022 in Odločba MNVP št. 35445-7/2023-2550-2 z dne 13.2.2023

Obseg pooblastila: Izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode  
Izvajanje prvih in občasnih meritev emisije snovi in izdelavo ocene o letnih emisijah snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja

Izvajalci naloge: Hermina Ivanuša-Šket, univ.dipl.inž.kem.tehnol.  
Blaž Berglez, univ.dipl.inž.kem.tehnol.

Podizvajalec: Naravoslovnotehniška fakulteta Univerza Ljubljana  
prof. dr. Mihael Brenčič, univ.dipl.inž.geol.



Maribor, 5.12.2023

## KAZALO

	Stran
<b>UVOD</b> .....	<b>4</b>
<b>1. ZAKONODAJNE PODLAGE</b> .....	<b>5</b>
<b>2. UGOTAVLJANJE ČEZMERNE OBREMENITVE OKOLJA IN ŠKODLJIVIH VPLIVOV ODLAGALIŠČA ODPADKOV NA OKOLJE</b> .....	<b>6</b>
2.1 Pregled Okoljevarstvenega dovoljenja za zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje .....	6
2.2 Pregled poročil o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode in poročil o obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak .....	7
2.3 Pregled poročil o pregledu stanja telesa odlagališča .....	11
<b>3. ZAKLJUČKI GLEDE ČEZMERNE OBREMENITVE OKOLJA IN ŠKODLJIVIH VPLIVOV ODLAGALIŠČA NENEVARNIH ODPADKOV POBREŽJE</b> .....	<b>18</b>
3.1 Ugotovitev glede čezmerne obremenitve okolja ali pomembne spremembe telesa odlagališča .....	18
3.2 Ugotovitev glede škodljivih vplivov na okolje .....	20

## UVOD

Podjetje Dravske elektrarne Maribor d.o.o. je v sodelovanju z večjimi energetske podjetji na mariborskem območju (Energija in okolje in OVEN Elektro Maribor) pripravilo projekt proizvodnje energije iz obnovljivih virov, v okviru katerega imajo namen na 17. hektarjih zemljišča zaprtega odlagališča odpadkov Pobrežje (celotno odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje obsega velikost 26 hektarjev) postaviti 10 megavatio sončno elektrarno (povzeto po Projektni nalogi Izdelava strokovnega mnenja čezmernega obremenjevanja okolja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov Puhova ulica, Dravske elektrarne Maribor, prejeto 27.9.2023 po elektronski pošti).

V juliju 2023 je začel veljati Zakon o uvajanju naprav za proizvodnjo električne energije iz obnovljivih virov energije (Uradni list RS, št. 78/23), v nadaljevanju ZUNPEOVE, ki v 64. členu govori o posebnostih postavitve fotonapetostnih naprav na zaprtih odlagališčih odpadkov. V tretjem odstavku 64. člena pravi: »Če iz poročil o izvajanju obratovalnega monitoringa za obstoječe zaprto odlagališče odpadkov za zadnjih pet let izhaja, da odlagališče odpadkov čezmerno obremenjuje okolje ali da vpliv odlagališča ni zadovoljivo pojasnjen in ukrepi, ki so v skladu s predpisi o varstvu okolja vključeni v okoljevarstveno dovoljenje in poročilo o izvajanju obratovalnega monitoringa, niso konkretno določeni ali ne zadoščajo za odpravo čezmernega obremenjevanja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov, investitor, upravljalec odlagališča odpadkov in lastnik zemljišča na območju naprave, zagotovijo, da se na podlagi strokovnega mnenja pripravi načrt ukrepov za zmanjšanje in odpravo čezmernega obremenjevanja in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov, ki se vključi v projekt za izvedbo gradnje iz prejšnjega odstavka, pri čemer se posebno pozornost nameni preprečevanju vstopa padavinske vode v telo odlagališča odpadkov. Strokovno mnenje iz prejšnjega stavka zagotovi investitor naprave iz prvega odstavka tega člena, izdelava pa ga oseba, ki ima pravnomočno pooblastilo ali potrdilo ministrstva za izvajanje posameznega obratovalnega monitoringa v skladu z zakonom, ki ureja varstvo okolja, ki pri njegovi pripravi skrbno pregleda okoljevarstveno dovoljenje in poročila o izvajanju obratovalnih monitoringov in o pregledu stanja telesa zaprtega odlagališča odpadkov, ki so bila v skladu z Uredbo o odlagališčih odpadkov pripravljena zadnjih pet let pred posegom.«

Ker iz poročil o izvajanju obratovalnih monitoringov za obstoječe zaprto odlagališče odpadkov Pobrežje za zadnjih pet let izhaja, da odlagališče odpadkov čezmerno obremenjuje okolje, je potrebno pripraviti Strokovno mnenje glede čezmerne obremenitve in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov Pobrežje.

Dravske elektrarne Maribor d.o.o. so naročile zahtevano izdelavo Strokovnega mnenja glede čezmerne obremenitve in škodljivih vplivov odlagališča odpadkov Pobrežje, ki smo ga kot oseba s pravnomočnim pooblastilom za izvajanje obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode izdelali in ga podajamo v nadaljevanju.

## 1. ZAKONODAJNE PODLAGE

Odlagališče Pobrežje je odlagališče nenevarnih odpadkov, ki ima status zaprtega odlagališča z Odločbo o zaprtju odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje št. 35467-5/2004-27 z dne 22.6.2010 (v nadaljevanju Okoljevarstveno dovoljenje).

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v prvem odstavku 46.člena pravi: »**Upravljavec odlagališča mora zagotavljati izvajanje obratovalnega monitoringa**, in sicer:

- meritve meteoroloških parametrov,
- meritve emisij odlagališčnega plina,
- meritve emisije snovi pri odvajanju izcedne vode, odvajanju onesnažene padavinske vode s površin odlagališča ter odpadne vode iz naprav za pranje vozil in druge opreme na območju odlagališča,
- meritve parametrov kemijskega stanja, splošnih fizikalno-kemijskih parametrov in posebnih onesnaževal v površinskih vodah, če so na območju odlagališča prisotne ali če se izcedne vode, onesnažene padavinske odpadne vode ter odpadne vode iz naprav za pranje vozil in druge opreme na območju odlagališča odvajajo neposredno v površinske vode in
- meritve parametrov obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode«.

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v sedmem odstavku 46.člena pravi: »Upravljavec odlagališča mora najpozneje do 31. marca tekočega leta ministrstvu **predložiti poročilo o izvedbi obratovalnega monitoringa za preteklo leto.**«

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v prilogi 8 v točki 6.1, v odstavku b) pravi: »**Odlagališče ima vpliv na kakovost podzemne vode**, če je sprememba vsebnosti onesnaževala v podzemni vodi enaka ali večja od opozorilne spremembe, določene v programu obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode za to onesnaževalo«.

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v tretjem odstavku 47.člena pravi: »**Preseganje opozorilne spremembe katerega koli indikativnega parametra onesnaženosti podzemne vode** iz prejšnjega odstavka (indikativni parametri podzemne vode, za katere je opozorilna sprememba določena v okoljevarstvenem dovoljenju) se **šteje za čezmerno obremenjevanje okolja.**«

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v tretjem odstavku 55.člena pravi: »**Za čezmerne vplive na okolje ali pomembne spremembe telesa**

**odlagališča** iz prvega odstavka tega člena se štejejo:

- preseganje predpisanih mejnih vrednosti parametrov, ki so predmet izvedbe obratovalnega monitoringa iz 46. člena te uredbe,
- nenadzorovano izpuščanje odlagališčenega plina iz telesa odlagališča, ki ga zaradi majhnih količin ali neenakomerne emisije tehnično ni mogoče zajeti za pridobivanje energije ali sežgati na bakli,
- nenadzorovano odtekanje izcedne vode iz telesa odlagališča v površinske vode ali neposredno v podzemne vode ali posredno v podzemne vode s pronicanjem skozi dno odlagališča v tla,
- spremembe telesa odlagališča zaradi nepravilnega vnosa odpadkov v telo odlagališča ali neenakomernega posedanje odlagališča, ki ogrožajo stabilnost telesa odlagališča, in
- kakršne koli spremembe telesa odlagališča, ki ogrožajo funkcije prekrivke odlagališča v zvezi s preprečevanjem vtekanja padavinske vode v telo odlagališča«.

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v četrtem odstavku 54.člena pravi: »Šteje se, da emisije z zaprtega odlagališča **ne vplivajo škodljivo na okolje**, če v zadnjih desetih letih obratovanja pri upravljavcu odlagališča nevarnih odpadkov ali upravljavcu odlagališča nenevarnih odpadkov oziroma v zadnjih petih letih obratovanja pri upravljavcu odlagališča inertnih odpadkov ni prišlo do čezmernih vplivov na okolje iz 55. člena te uredbe in v istem obdobju za vsak parameter ni izkazan trend naraščanja koncentracij onesnaževal«.

## **2. UGOTAVLJANJE ČEZMERNE OBREMENITVE OKOLJA IN ŠKODLJIVIH VPLIVOV ODLAGALIŠČA ODPADKOV NA OKOLJE**

Skladno z zahtevo iz 3 odstavka 64.člena ZUNPEOVE smo za zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje pregledali Okoljevarstveno dovoljenje, Poročila o izvajanju obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode, Poročila o meritvah emisij odlagališčenega plina in Poročila o pregledu stanja telesa zaprtega odlagališča odpadkov, ki so bila v skladu z Uredbo o odlagališčih odpadkov pripravljena zadnjih pet let pred posegom (obdobje 2018 – 2022).

### **2.1 Pregled Okoljevarstvenega dovoljenja za zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje**

V 6.točki Okoljevarstvenega dovoljenja je zapisana zahteva, ki upravljavcu zaprtega odlagališča (Snaga, Javno podjetje d.o.o., Nasipna 64, Maribor) nalaga, da mora zagotavljati izvajanje obratovalnega monitoringa odlagališča, redne preglede stanja telesa odlagališča, kot tudi vzdrževanje in varovanje zaprtega odlagališča ter izdelavo poročila o stanju odlagališča in opravljenih predpisanih meritvah za posamezno koledarsko leto, dokler ministrstvo ocenjuje, da emisije zaprtega odlagališča lahko škodljivo vplivajo na okolje.

Uredba o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) v prvem odstavku 46.člena definira obseg obratovalnega monitoringa za odlagališča odpadkov.

Za odlagališče Pobrežje se izvajajo meritve meteroloških podatkov, obratovalni monitoring emisij snovi v zrak (meritve odlagališčnega plina na odplinjevalnem sistemu odlagališča (meritve se izvajajo vsako leto) in na motorju z notranjim izgorevanjem ter na plamenici (meritve se izvajajo se vsako tretje leto)) in obratovalni monitoring stanja podzemne vode (meritve se izvajajo vsako leto dvakrat). Obratovalni monitoring stanja površinske vode se ne izvaja, saj na vplivnem območju odlagališča ni površinskih vod. Zbiranje in odvajanje padavinskih vod je urejeno s stranskim obodnim ponikovalnim jarkom, kamor odteka padavinske vode s pobočja rekultivacijske plasti na robovih odlagališča. Zbiranje in čiščenje izcednih vod ni urejeno. Obratovalni monitoring izcednih vod se ne izvaja.

## **2.2 Pregled poročil o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode in poročil o obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak**

V pregled poročil o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode na odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje smo vključili petletno obdobje in sicer poročila iz obdobja 2018 do 2022.

Pregledali smo poročila:

1. Poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2018 , št. 2111a-10/5236-18/1,
2. Poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2019 , št. 2111a-10/5236-19/1,
3. Poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2020 , št. 2111a-10/5236-20/1,
4. Poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2021 , št. 2820-10/5236-21/1,
5. Poročilo o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2022 , št. 2820-10/5236-22/2.

Iz pregleda poročil, vezano na 3.odstavek 47.člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) povzemamo, da so bile v posameznih vrtinah (merilnih mestih) presežene posamezne opozorilne spremembe indikativnih parametrov podzemne vode v obdobju 2018 do 2022, kar podajamo v nadaljevanju:

1. Iz pregleda Poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2018, št. 2111a-10/5236-18/1 je razvidno, da je bil hidrološki del obratovalnega monitoringa stanja podzemnih vod izveden na 12. vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1, V-8 in V-12), kemijski del obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je bil izveden na 10 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1), dvakrat v letu, in sicer na 3 vrtinah v razširjenem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni in indikativni parametri- širok obseg), na preostalih 6 vrtinah na rednem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni, indikativni parametri). Iz pregleda rezultatov je razvidno, da so bile opozorilne spremembe indikativnih parametrov presežene pri posameznih parametrih na vseh dolvodnih vrtinah, vključenih v obratovalni monitoring kemijskega stanja podzemne vode.
2. Iz pregleda Poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2019, št. 2111a-10/5236-19/1 je razvidno, da je bil hidrološki del obratovalnega monitoringa stanja podzemnih vod izveden na 12 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1, V-8 in V-12), kemijski del obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je bil izveden na 5 vrtinah (V-6, V-5, V-4, V-7, V-2), dvakrat v letu in sicer na 3 vrtinah (V-6, V-7 in V-2) v rednem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni in indikativni parametri), na preostalih 2 vrtinah enkrat v letu na obsegu parametrov, ki vključuje terenske in osnovne parametre. Iz pregleda rezultatov je razvidno, da so bile opozorilne spremembe indikativnih parametrov presežene pri posameznih parametrih na vrtinah V-6 in V-7.
3. Iz pregleda Poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2020, št. 2111a-10/5236-20/1 je razvidno, da je bil hidrološki del obratovalnega monitoringa stanja podzemnih vod izveden na 12 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1, V-8 in V-12), kemijski del obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je bil izveden na 5 vrtinah (V-6, V-5, V-4, V-7, V-2), dvakrat v letu in sicer na 3 vrtinah (V-6, V-7 in V-2) v rednem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni in indikativni parametri), na preostalih 2 vrtinah enkrat v letu na obsegu parametrov, ki vključuje terenske in osnovne parametre. Iz pregleda rezultatov je razvidno, da so bile opozorilne spremembe indikativnih parametrov presežene pri posameznih parametrih na vrtinah V-6 in V-7.
4. Iz pregleda Poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2021, št. 2820-10/5236-21/1 je razvidno, da je bil hidrološki del obratovalnega monitoringa stanja podzemnih vod izveden na 12 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1, V-8 in V-12), kemijski del obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je bil izveden na 10 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1), dvakrat v

letu na rednem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni, indikativni). Iz pregleda rezultatov je razvidno, da so bile opozorilne spremembe indikativnih parametrov presežene pri posameznih parametrih na vseh dolvodnih vrtinah, vključenih v obratovalni monitoring kemijskega stanja podzemne vode.

5. Iz pregleda Poročila o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje za leto 2022, št. 2820-10/5236-22/2 je razvidno, da je bil hidrološki del obratovalnega monitoringa stanja podzemnih vod izveden na 12 vrtinah (V-11, V-13, V-6, V-1, V-5, V-4, V-7, V-2, V-3, IEIPPO1, V-8 in V-12), kemijski del obratovalnega monitoringa stanja podzemne vode je bil izveden na 5 vrtinah (V-6, V-5, V-4, V-7, V-2), dvakrat v letu in sicer na 3 vrtinah (V-6, V-7 in V-2) v rednem obsegu parametrov (vključeni terenski, osnovni in indikativni parametri), na preostalih 2 vrtinah enkrat v letu na obsegu parametrov, ki vključuje terenske in osnovne parametre. Iz pregleda rezultatov je razvidno, da so bile opozorilne spremembe indikativnih parametrov presežene pri posameznih parametrih na vrtini V-6.

V nadaljevanju so zapisane vrtine in parametri, pri katerih je bila v posameznih letih v obdobju 2018 do 2022 presežena opozorilna sprememba indikativnega parametra:

1. Na vrtini V-6 (aluminij, arzen, baker, nikelj, pesticidi (vsota), bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietil-m-toluamid, prometrin),
2. Na vrtini V-7 (baker, nikelj, pesticidi (vsota), bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietil-m-toluamid, prometrin),
3. Na vrtini V-4 (arzen, nikelj, pesticidi (vsota), atrazin, bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietil-m-toluamid, prometrin, triadimefon),
4. Na vrtini V-5 (arzen, baker, nikelj, pesticidi (vsota), bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietiltoluamid, prometrin, 2,4-DP),
5. Na vrtini V-3 (atrazin desetil, bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietil-m-toluamid, pesticidi (vsota),
6. Na vrtini V-1 (metolaklor-deskloro, MCP),
7. Na vrtini V-13 (arzen, baker, kobalt, mangan, nikelj, selen, indeks mineralnih olj, pesticidi (vsota), atrazin, bentazon, metolaklor-deskloro, MCP, n,n-dietil-m-toluamid, prometrin, triadimefon, 2,4-DP),
8. Na vrtini IEIPPO1 (arzen, baker, nikelj, kobalt, selen, vanadij, indeks mineralnih olj, pesticidi (vsota), atrazin, bentazon, MCP, metolaklor-deskloro, n,n-dietil-m-toluamid, prometrin).

Iz Slike 3 v nadaljevanju je so razvidne lokacije vrtin v prostoru.

V pregled poročil o emisijah snovi v zrak na odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje smo vključili petletno

obdobje in sicer poročila iz obdobja 2018 do 2022. Pregledali smo poročila:

1. Ocena letne količine emisije snovi v zrak iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje podjetja Snaga d.o.o. za leto 2018, 2111b-10/28235-18 / 8, 15.2.2019,
2. Emisije snovi v zrak iz izpusta za naročnika Energija in Okolje d.o.o. na lokaciji Pobrežje, št. 2111b-10/9575-19 / 1 / PR, 29.10.2019,
3. Emisije snovi v zrak iz različnih izpustov za naročnika Snaga d.o.o. na lokaciji Pobrežje in Dogoše, št. 2111b-10/12580-19 / 1, 11.2.2020,
4. Ocena letne količine emisije snovi v zrak iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje podjetja Snaga d.o.o. za leto 2019, št. 2111b-10/28235-19 / 4, 5.2.2020,
5. Ocena letne količine emisije snovi v zrak iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje podjetja Snaga d.o.o. za leto 2020, št. 2111b-10/28235-20 / 6, 22.2.2021,
6. Ocena letne količine emisije snovi v zrak iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje podjetja Snaga d.o.o. za leto 2021, št. 2910-10/28235-21 / 6, 28.2.2022,
7. Emisije snovi v zrak iz izpusta plinskega motorja za naročnika Snaga d.o.o. na lokaciji Pobrežje, št. 2910-11/12580-22 / 1, 20.4.2022,
8. Emisije snovi v zrak iz različnih izpustov za naročnika Snaga d.o.o. na lokaciji Pobrežje in Dogoše, št. 2910-10/12580-22 / 2, 31.5.2022,
9. Ocena letne količine emisije snovi v zrak iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje podjetja Snaga d.o.o. za leto 2022, št. 2910-10/28235-22 / 5, 2.3.2023.

Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2 in 48/22) v prvi točki drugega odstavka 20.člena pravi:« Pri prvih in občasnih meritvah se šteje, da obratovanje naprave čezmerno obremenjuje okolje, če za posamezno snov ali vsoto različnih snovi pri katerikoli meritvi povprečje treh polurnih povprečnih vrednosti koncentracije presega mejno koncentracijo in povprečje treh urnih povprečnih vrednosti masnega pretoka presega mejni masni pretok«.

Pri pregledu navedenih poročil glede emisij motorja na zaprtem odlagališču Pobrežje povzemamo, da v primeru, kadar je za posamezno snov ali vsoto različnih snovi pri katerikoli meritvi povprečje treh polurnih povprečnih vrednosti koncentracija presežena in sočasno presežen tudi masni pretok snovi, je obremenjevanje okolja čezmerno. Povprečna izmerjena emisijska koncentracija za formaldehid je bila v letu 2019 30 mg/m<sup>3</sup>, mejna vrednost je 25 mg/ m<sup>3</sup>, kar izhaja iz 19.člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz srednjih kurilnih naprav, plinskih turbin in nepremičnih motorjev (Uradni list RS, št. 17/18, 59/18, 44/22 – ZVO-2 in 99/22; v 2019 je bila v veljavi Uredba o emisiji snovi v zrak iz srednjih kurilnih naprav, plinskih turbin in nepremičnih motorjev, Uradni list RS, št. 17/18, 59/18, kjer je mejna vrednost za formaldehid enaka kot v sedaj veljavno spremenjeni uredbi). Masni pretok za formaldehid je določen v 2. odstavku 24. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja in je 100 g/h. Povprečna izmerjena vrednost v letu

2019 je bila 1133 g/h, kar pomeni, da je tudi masni pretok presežen in je naprava v letu 2019 okolje obremenjevala čezmerno.

## 2.3 Pregled poročil o pregledu stanja telesa odlagališča

### Lega odlagališča v prostoru

Zaprto odlagališče Pobrežje se nahaja na severovzhodnem delu Maribora, na širšem območju imenovanem Pobrežje. Zahodno od odlagališča se nahajajo stanovanjske stavbe, severno od njega se nahaja naselje Zrkovci in severno od njega dovodni kanal do hidroelektrarne elektrarne Zlatoličje, nekoliko dlje proti severu se nahaja tudi stara struga reke Drave, ki teče pod hribovjem Slovenskih goric. Proti jugu odlagališče omejuje občinska cesta, ki teče v smeri vzhod zahod in vodi do avtocestnega priključka na avtocesti Slivnica Pesnica, ki hkrati predstavlja vzhodni rob območja na katerem leži zaprto odlagališče Pobrežje.

Zaprto odlagališče Pobrežje se nahaja na skrajnem severnem delu ravnine Dravskega polja, ki jo predstavljajo kvartarni sedimenti nekdanje reke paleo-Drave. V sedimentu prevladujejo srednje do grobo zrnati prodi, podrejeno se pojavljajo leče peska in melja. Oblike teh plasti so odvisne od nekdanje rečne sedimentacije. Celotno območje obravnavamo kot dobro prepusten in izdaten vodonosnik, v katerem je generalna smer toka podzemne vode od zahoda proti vzhodu. Podzemna voda se izceja v reko Dravo.



Slika 1: Lega odlagališča v prostoru

## Razvoj odlagališča

Na tem območju se je komunalne odpadke odlagalo od leta 1978 dalje, odlagališče se je dokončno zaprlo leta 2004, celotno obdobje odlaganja odpadkov na odlagališču je trajalo 26 let. Od 1.3.2004 ima odlagališče status zaprtega odlagališča. Odpadki so se odlagali v nekdanjo in opuščeno gramoznico gradbenega podjetja Gradis.

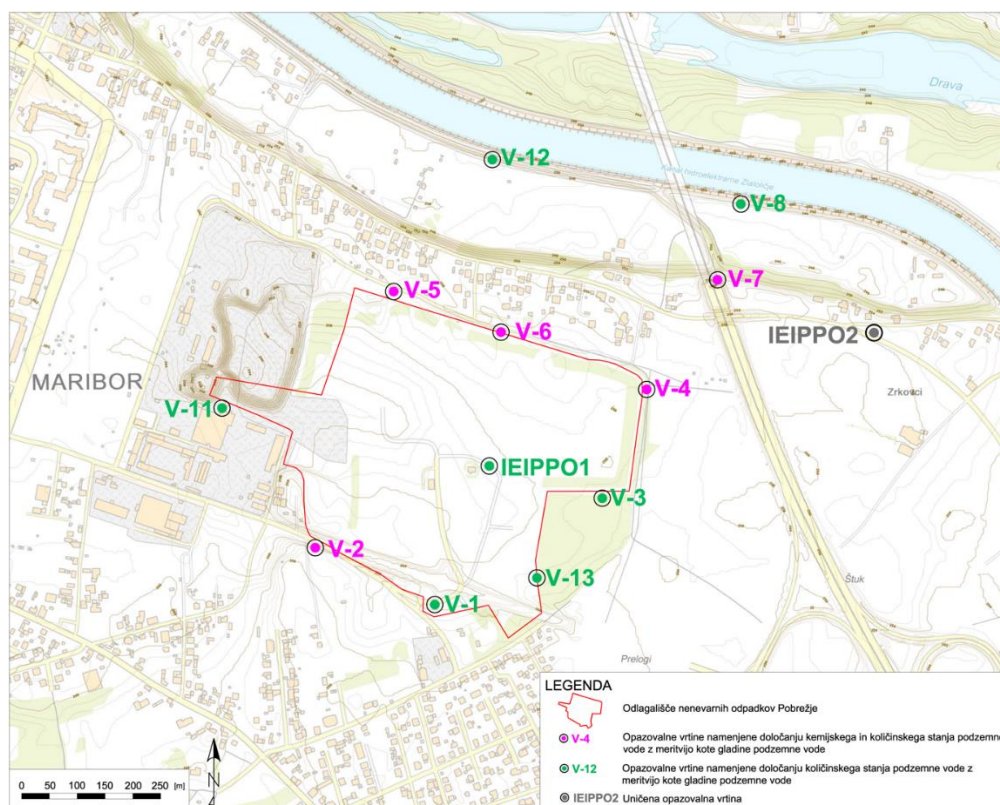
Od leta 1978 do leta 1990 se je odlaganje odpadkov izvajalo neselektivno, brez sortiranja, z iztresanjem iz kamionov in razrivanjem z bagri. S kompaktiranjem odpadkov se je pričelo leta 1989. Poleg komunalnih odpadkov so na odlagališču odlagali tudi odpadni gradbeni material, ostanke iz kurilnih naprav, odpadke iz javnih površin in komunalne odpadki iz industrije. Gradbeni odpadki so se uporabljali za prekrivanje komunalnih odpadkov.

Sistematično odlaganje odpadkov se je pričelo leta 1990. Z izvedbo prvih plinjakov se je pričelo leta 1991, nato se je mreža za odplinjevanje postopoma dograjevala. Od leta 1993 je bil sistem za odplinjevanje priključen na plinsko postajo s sežigom plina na bakliji. Mala plinska elektrarna je bila izvedena leta 2001.

Na odlagališču se izvaja obratovalni monitoring emisij snovi v zrak. Mesta, na kateri se izvajajo meritve in vzorčenja plinov so prikazane na sliki 2 spodaj. Z rumeno barvo je označeno merilno mesto za odvzem odlagališčnega plina, z rdečo barvo je označena plamenica ter z zeleno barvo motor z notranjim zgorevanjem.



Slika 2: Mesta meritev in vzorčenja emisij snovi v zrak



Slika 3: Karta opazovalnih vrtin za izvajanje kemijskega in hidrološkega monitoringa podzemne vode v letu 2022

## Geometrija odlagališča

Celotna površina odlagalnega telesa znaša okoli 28 ha, povprečna debelina odloženih odpadkov znaša 12 m.

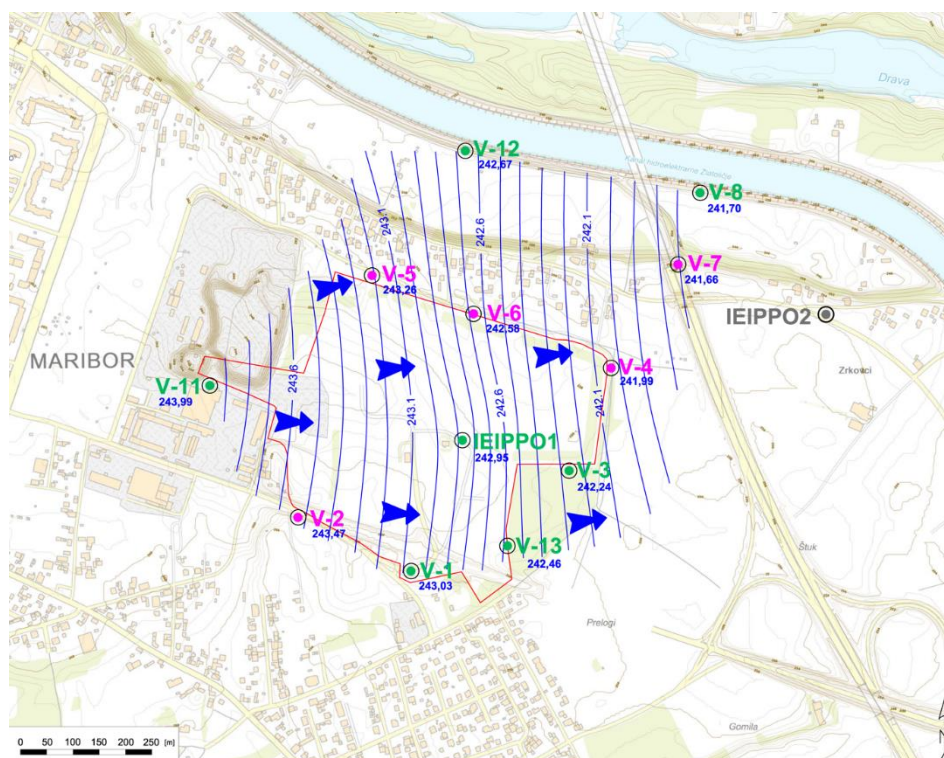
Do leta 2001, ko je bila na odlagališču zgrajena kamionska tehtnica se odpadkov niso tehtali, zato do tega leta ni znana masa odloženih odpadkov. Iz analize geometrije odlagališča izhaja, da je do zaprtja odlagališča znašal skupni odloženi volumen odpadkov 3.388.000 m<sup>3</sup>.

V sklopu zapiralnih del je bila izvedena prekrivka, ki je sestavljena iz rekultivacijske plasti debeline 0,4 m, debele glinene plasti debele 0,4 m in izravnalne plasti debeline 0,5 m. Skupna debelina prekrivke znaša 1,3 m in se lokalno, odvisno od razmer, nekoliko spreminja.

## Podzemna voda

Na območju odlagališča podzemna voda teče vzporedno z najdaljšo osjo v smeri proti severozahodu, proti stari strugi reke Drave. Povprečne gladine podzemne vode se nahajajo na skrajno zahodnem delu

odlagališča na 244,35 m in na skrajno vzhodnem delu odlagališča pa na koti 242,00 m n. viš., kar ustreza globinam 17,11 m in 16 m pod površjem tal. Maksimalni razpon nihanja gladine podzemne vode, to je razlika med najvišjo in najnižjo gladino podzemne vode znaša 1,90 m. Iz podatkov o porazdelitvi podzemne vode in rezultatov monitoringa sklepamo, da se spodnji del odlagalnega telesa ob srednjih in visokih vodah nahaja pod gladino podzemne vode, odpadki so v nekaterih delih odlagalnega telesa potopljeni v podzemno vodo.



Slika 4: Karta gladin podzemne vode – visokovodno stanje v letu 2022

### Stabilnost odlagališča

V skladu s 55. členom (3) alinejo Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) se za čezmerne vplive na okolje ali pomembne spremembe telesa odlagališča iz prvega odstavka tega člena štejejo tudi spremembe telesa odlagališča zaradi nepravilnega vnosa odpadkov v telo odlagališča ali neenakomernega posedanje odlagališča, ki ogrožajo stabilnost telesa odlagališča. V členu 48. iste uredbe je zapisano: »Upravljalavec odlagališča mora zagotavljati redne preglede telesa odlagališča, predvsem pa: sprememb v položaju, višini ali obliki telesa odlagališča ali njegovih delov«. V nadaljevanju na podlagi podatkov, ki izhajajo iz dokumentacije (glej seznam v nadaljevanju), ki nam jo je posredoval naročnik (elektronska pošta, Dravske elektrarne Maribor, do.o. g. Samo Fekonja z dne 6.11.2023, 21.11.2023 in 22.11.2023), podajamo analizo podatkov o obliki in posedkih odlagališča Pobrežje.

Upravljalca odlagališča Pobrežje Snaga d.o.o. izvaja vizualne preglede odlagališča, preko podizvajalcev pa izvaja meritve posedanja površine odlagališča. Podatki o vizualnem pregledu stanja odlagališča so na voljo od leta 2018 dalje do zadnjega pregleda leta 2022. Podatki o posedkih so na voljo za dve obdobji. Za starejše obdobje od leta 1999 do leta 2006 in od leta 2020 dalje. Poročila in dopisi, ki podajajo stanje površja odlagališča in o geodetskih izmerah so navedena spodaj:

Dopis: Snaga d.o.o. na Agencijo RS za okolje z dne 15.03.2019: Obratovanje, ukrepi varstva okolja ter pregled zaprtega Odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje v letu 2018.

Dopis Snaga d.o.o. na Agencijo RS za okolje z dne 18.03.2020: Obratovanje, ukrepi varstva okolja ter pregled zaprtega Odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje v letu 2019.

Dopis Snaga d.o.o. na Agencijo RS za okolje z dne 17.03.2021: Obratovanje, ukrepi varstva okolja ter pregled zaprtega Odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje v letu 2020.

Dopis Snaga d.o.o. na Agencijo RS za okolje z dne 14.03.2022: Obratovanje, ukrepi varstva okolja ter pregledi zaprtega Odlagališča nenevarnih odpadkov v letu 2021.

Dopis Snaga d.o.o. na Agencijo RS za okolje z dne 15.03.2023: Obratovanje, dela in aktivnosti za zaprto Odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje v letu 2022.

IEI, 2006: Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje.

Magelan Skupina d.o.o., Tehnično poročilo: Monitoring deponijskega telesa Pobrežje 2020 – Zaprto odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje – december 2020.

Geoplus d.o.o.: Spremljanje premikov na deponijah nenevarnih odpadkov v upravljanju Snaga d.o.o. Maribor DEPONIJA POBREŽJE Nulta meritve - september 2021.

Geoplus d.o.o.: Spremljanje premikov na deponijah nenevarnih odpadkov v upravljanju Snaga d.o.o. Maribor DEPONIJA POBREŽJE Druga terminska meritve (epoha02) – december 2022.

Geoplus d.o.o.: Spremljanje premikov na deponijah nenevarnih odpadkov v upravljanju Snaga d.o.o. Maribor DEPONIJA POBREŽJE Druga terminska meritve (epoha02) – avgust 2023.

Do posedanja površja odlagališča prihaja zaradi metamorfoze odpadkov; zlasti organska snov se v odpadkih razgradi, zaradi česar se zmanjša njen volumen in s tem volumen vseh odloženih odpadkov. Posedanje površine odlagališča je časovno odvisen proces, po zaprtju odlagališča so posedki relativno visoki, nato pa se postopoma upočasnijo. Govorimo, da je prišlo do končne konsolidacije odpadkov. Zaradi različnih dogodkov lahko pride tudi do nestabilnosti brežin odlagališča. Ob pojavu teh nestabilnosti lahko pride do dodatne sprostitve izcednih vod, ki iztečejo v podzemno vodo.

Kvantitativni podatki o posedanjih, ki izhajajo iz geodetskih meritev, so v citirani dokumentaciji na voljo deloma za obdobje od 1999 do 2006 in za obdobje od 2021 do 2022. Za petletno obdobje, ki ga zahteva zakonodaja, je zavezanec Snaga d.o.o. kvalitativne podatke podal le za leti 2021 in 2022, za leta 2018, 2019

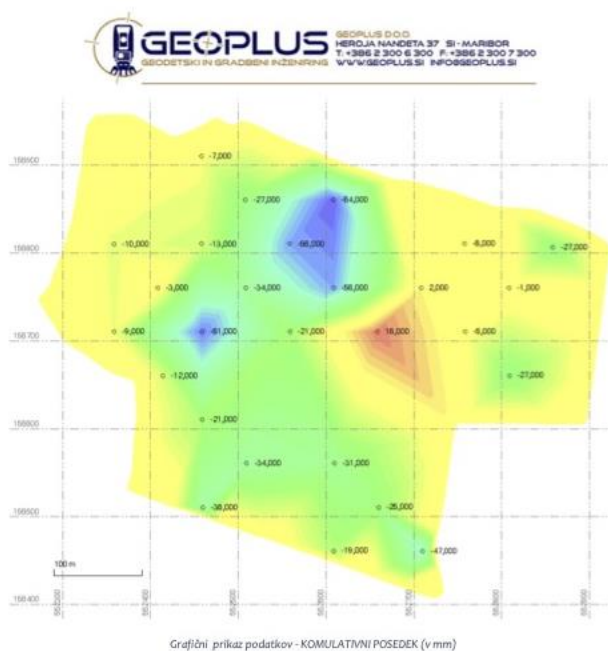
in 2020 pa le kvalitativne opise.

Po podatkih za obdobje od 1999 do 2006 so največji posedki znašali 41 cm, kar ustreza povprečni letni hitrosti 5,8 cm/leto. Ti posedki so bili zabeleženi na skrajnem severnem delu odlagalnega telesa. Naslednji posedki po velikosti, so znašali 22,4 cm, kar ustreza povprečnemu letnemu posedku 3,2 cm/leto. Posedanja na ostalih območjih odlagalnega telesa so bila manjša (povzeto in preračunano po dokumentu: IEI, 2006: Poročilo o izvedenih predpisanih ukrepih za zaprtje odlagališča za nenevarne odpadke Pobrežje).

Celotnega časovnega razvoja posedkov po prenehanju odlaganja odpadkov na odlagališču ne poznamo. Ničelne referenčne meritve opazovalnih točk so bile ponovno izvedene šele leta 2020 in 2021. V naslednjih letih od 2022 do 2023 so bile glede na referenčne meritve izvedene meritve posedkov, iz česar sledi, da imamo v z zakonodajo zahtevanem petletnem obdobju kvantitativne podatke o posedanju na voljo le za zadnji dve leti. V poročilih za leto 2018, 2019, 2020, 2021 (v citirani dokumentaciji, dokumenti pod tekočimi številkami od 1 do 4) je zapisano: »V tekočem letu smo opravili pregled površin oz. telesa odlagališča. Ob pregledih ni bilo zaznanih sprememb, ki bi kazale zmanjšanje stabilnosti odlagališča. Na površinah odlagališča ni opaženih sprememb glede na stanje v predhodnem letu.« V poročilu za leto 2022 je zapisano, poleg predhodno citiranega besedila: »Opravljen je bil monitoring površin odlagališča z geodetskimi meritvami.«

Na podlagi razpoložljivih kvantitativnih podatkov ni mogoče opredeliti, ali je bila končna konsolidacija odpadkov že dosežena. Če primerjamo podatke o posedkih za obdobje od leta 1999 do 2006 in najnovejše podatke o posedanju, lahko sklepamo, da se je hitrost posedanja že zmanjšala, domnevamo, da so pri obstoječih obremenitvah površja, ki so vezane le na končno prekrivko, te že blizu končne konsolidacije. To sklepamo na podlagi trenutnih hitrosti.

Iz zadnje karte posedkov izhaja, da so najvišje hitrosti posedanja prisotne na severnem osrednjem delu odlagalnega telesa. Na tem območju za opazovano obdobje znašajo kumulativni posedki 6,4 cm, kar ustreza povprečni hitrosti posedanja 2,4 cm/leto. Maksimalni posedki so zabeleženi na podobnem območju, kot so bili zabeleženi v obdobju med leti 1999 do 2006. Območje višjih hitrosti posedanja se razteza v smeri proti jugu do roba odlagališča, v tem pasu znašajo najnižji kumulativni posedki do 2,1 cm ali 0,80 cm/leto. Na vzhodnem območju odlagališča so posedki nižji, praviloma ne presegajo kumulativnih vrednosti 3,0 cm ali 1,1 cm/leto.



Slika 5: Karta posedkov kumulativnih posedkov za obdobje od 2021 do 2023 (povzeto po dokumentu: Geoplus d.o.o.: Spremljanje premikov na deponijah nenevarnih odpadkov v upravljanju Snaga d.o.o. Maribor DEPONIJA POBREŽJE Druga terminska meritev (epoha02) – avgust 2023).

Odlagalno telo se na severni, vzhodni in južni strani naslanja neposredno na raščen teren, v tem predelu ni brežin. Brežina na odlagalnem telesu se nahaja le na zahodni strani. Po do sedaj znanih podatkih na tej brežini niso bile zabeležene nestabilnosti ali drugi znaki premikov. Takšen sklep izhaja iz zgoraj citirane dokumentacije.

### **3. ZAKLJUČKI GLEDE ČEZMERNE OBREMENITVE OKOLJA IN ŠKODLJIVIH VPLIVOV ODLAGALIŠČA NENEVARNIH ODPADKOV POBREŽJE**

V nadaljevanju podajamo ugotovitev glede čezmerne obremenitve okolja ali pomembne spremembe telesa odlagališča in škodljivih vplivov odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje.

#### **3.1 Ugotovitev glede čezmerne obremenitve okolja ali pomembne spremembe telesa odlagališča**

Povzemamo tretji odstavek 55. člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2), ki pravi: »Za čezmerne vplive na okolje ali pomembne spremembe telesa odlagališča iz prvega odstavka tega člena se štejejo:

- preseganje predpisanih mejnih vrednosti parametrov, ki so predmet izvedbe obratovalnega monitoringa iz 46. člena te uredbe,
- nenadzorovano izpuščanje odlagališčnega plina iz telesa odlagališča, ki ga zaradi majhnih količin ali neenakomerne emisije tehnično ni mogoče zajeti za pridobivanje energije ali sežgati na bakli,
- nenadzorovano odtekanje izcedne vode iz telesa odlagališča v površinske vode ali neposredno v podzemne vode ali posredno v podzemne vode s pronicanjem skozi dno odlagališča v tla,
- spremembe telesa odlagališča zaradi nepravilnega vnosa odpadkov v telo odlagališča ali neenakomernega posedanje odlagališča, ki ogrožajo stabilnost telesa odlagališča, in
- kakršne koli spremembe telesa odlagališča, ki ogrožajo funkcije prekrivke odlagališča v zvezi s preprečevanjem vtekanja padavinske vode v telo odlagališča«.

Skladno s tretjim odstavkom 55. člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) ugotavljamo, da **odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje čezmerno obremenjuje okolje**, in sicer je čezmernost potrjena za prve tri alineje obravnavanega člena zapisane uredbe in povzeta v nadaljevanju v točkah 3.1.1. in 3.1.2. in 3.1.3.

##### **3.1.1 Preseganje predpisanih mejnih vrednosti parametrov, ki so predmet izvedbe obratovalnega monitoringa iz 46. člena te uredbe**

V poglavju 2.2. je natančno narejen pregled Poročil o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode za vsako posamezno leto iz obdobja 2018 do 2022 in natančen popis, iz katerega je razvidno, pri katerih indikativnih parametrih so bile pri obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode presežene opozorilne spremembe. Tretji odstavek 47. člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16,

37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) pravi: »Preseganje opozorilne spremembe katerega koli indikativnega parametra onesnaženosti podzemne vode iz prejšnjega odstavka (indikativni parametri podzemne vode, za katere je opozorilna sprememba določena v okoljevarstvenem dovoljenju) se šteje za čezmerno obremenjevanje okolja«. Iz zapisanega **ugotavljamo, da je odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje v letih 2018 do 2022 čezmerno obremenjevalo okolje.**

### **3.1.2 Nenadzorovano izpuščanje odlagališčnega plina iz telesa odlagališča, ki ga zaradi majhnih količin ali neenakomerne emisije tehnično ni mogoče zajeti za pridobivanje energije ali sežgati na bakli**

Na odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje se odlagališčni plin zbira in sežiga na bakli, tako da iz tega vidika ne gre za čezmerno obremenitev okolja.

V poglavju 2.2. je natančno narejen pregled Poročil o obratovalnem monitoringu emisij snovi v zrak (iz različnih izpustov in izpusta plinskega motorja) in pregled Ocen letnih količin snovi za vsako posamezno leto iz obdobja 2018 do 2022. Iz pregleda **ugotavljamo, da obratovanje odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje v letu 2019 čezmerno obremenjevalo okolje**, saj je bila presežena mejna koncentracija za formaldehid pri povprečju treh polurnih vrednosti koncentracije kot tudi mejni masni pretok pri povprečju treh urnih povprečnih vrednostih masnega pretoka, kar je podrobneje pojasnjeno v poglavju 2.2., vezano na prvo točko drugega odstavka 20.člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22 – ZVO-2 in 48/22).

### **3.1.3 Nenadzorovano odtekanje izcedne vode iz telesa odlagališča v površinske vode ali neposredno v podzemne vode ali posredno v podzemne vode s pronicanjem skozi dno odlagališča v tla**

Izcedna voda se na odlagališču nenevarnih odpadkov ne zbira, ampak odteka iz telesa odlagališča neposredno v podzemne vode ali posredno v podzemne vode s pronicanjem skozi dno odlagališča v tla (Iz podatkov o porazdelitvi podzemne vode in rezultatov monitoringa sklepamo, da se spodnji del odlagalnega telesa ob srednjih in visokih vodah nahaja pod gladino podzemne vode, odpadki so v nekaterih delih odlagalnega telesa potopljeni v podzemno vodo), zato skladno s tretjim odstavkom 55. člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) **ugotavljamo, da odlagališče nenevarnih odpadkov Pobrežje čezmerno obremenjuje okolje.**

### **3.1.4 Spremembe telesa odlagališča zaradi nepravilnega vnosa odpadkov v telo odlagališča ali neenakomernega posedanje odlagališča, ki ogrožajo stabilnost telesa odlagališča**

V poglavju 2.3. je natančno narejen pregled Poročil o pregledu stanja telesa odlagališča. Iz prejetih dokumentov ugotavljamo, da na odlagališču nenevarnih odpadkov Pobrežje ni prišlo do neenakomernega posedanja odlagališča, ki bi ogrozalo stabilnost telesa odlagališča.

### **3.1.5 Kakršne koli spremembe telesa odlagališča, ki ogrožajo funkcije prekrivke odlagališča v zvezi s preprečevanjem vtekanja padavinske vode v telo odlagališča**

V poglavju 2.3. je natančno narejen pregled Poročil o pregledu stanja telesa odlagališča. Iz predloženih podatkov ne izhaja, da bi bile prisotne spremembe telesa odlagališča, ki bi ogrozale funkcije prekrivke odlagališča v zvezi s preprečevanjem vtekanja padavinske vode v telo odlagališča.

## **3.2 Ugotovitev glede škodljivih vplivov na okolje**

Povzemamo četrti odstavek 54.člen Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2) , ki pravi: »Šteje se, da emisije z zaprtega odlagališča ne vplivajo škodljivo na okolje, če v zadnjih desetih letih obratovanja pri upravljavcu odlagališča nevarnih odpadkov ali upravljavcu odlagališča nenevarnih odpadkov oziroma v zadnjih petih letih obratovanja pri upravljavcu odlagališča inertnih odpadkov ni prišlo do čezmernih vplivov na okolje iz 55. člena te uredbe in v istem obdobju za vsak parameter ni izkazan trend naraščanja koncentracij onesnaževal«.

Vežano na ugotovitev, zapisano zaključku poglavja 3.2 in četrti odstavek 54.člena Uredbe o odlagališčih odpadkov (Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2), sledi ugotovitev, da je iz odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje v letih 2018 do 2022 prišlo do čezmernih vplivov na okolje. Iz tega sledi ugotovitev, da **emisije z zaprtega odlagališča nenevarnih odpadkov Pobrežje škodljivo vplivajo na okolje.**