

## **OKOLJSKO POROČILO**

# **ZA OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT 75 GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S - DEL OSNUTEK, SEPTEMBER 2021 ID 2205**

**Št.: 200221-jh**

**Ljubljana, julij -oktober 2021**



NASLOV: **OKOLJSKO POROČILO ZA OBČINSKI  
PODROBNI PROSTORSKI NAČRT 75  
AGROKOMBINATSKA S-DEL**

DATUM: **Julij -september 2021**

ŠTEVILKA: **200221-jh**

PRIPRAVLJALEC OPPN: **Mestna občina Ljubljana  
Mestni trg 1  
1000 Ljubljana**

IZDELOVALEC OPPN: **LUZ  
Ljubljanski urbanistični zavod d. d.  
Verovškova ulica 64  
1000 Ljubljana**

IZDELOVALEC OP: **E-NET OKOLJE d.o.o.  
Linhartova cesta 13  
1000 Ljubljana**

Direktor: **mag. Jorg Jurij Hodalič**



**E-NET OKOLJE d.o.o.**  
Linhartova cesta 13  
SI-1000 Ljubljana, Slovenija

Vodja izdelave poročila: **mag. Jorg Jurij Hodalič, univ.dipl.biol.**

Sodelavci: **Judita Thaler (zunanja sodelavka)**

**KAZALO**

<b>0. POVZETEK .....</b>	<b>6</b>
<b>1. PODATKI O OKOLJSKEM POROČILU.....</b>	<b>8</b>
1.1 OBVEZNOST IZDELAVE OKOLJSKEGA POROČILA IN CELOVITE PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE.....	8
1.2 NAMEN OKOLJSKEGA POROČILA .....	8
1.3 UPORABLJENE METODE ZA OBRAVNAVANJE VPLIVOV PLANA NA OKOLJE .....	9
1.4 PODATKI O IZDELOVALCIH OKOLJSKEGA POROČILA .....	9
<b>2. PODATKI O PLANU.....</b>	<b>10</b>
2.1 IME PLANA .....	10
2.2 OZADJE PRIPRAVE PLANA .....	10
2.3 CILJI PLANA IN KRATEK OPIS PLANA .....	11
2.4 ODNOS DO DRUGIH USTREZNIH PLANOV.....	16
2.5 CELOTEN PROSTOR ALI OBMOČJE, KI GA ZAJEMA PLAN.....	16
2.6 NAMENSKA RABA PROSTORA.....	16
2.7 VELIKOST IN DRUGI PODATKI O POSEGIH Z VPLIVI NA OKOLJE .....	19
2.8 PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA .....	20
2.9 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH .....	20
2.10 PREDVIDENE EMISIJE IN ODPADKI TER RAVNANJE Z NJIMI .....	21
<b>3. PODATKI O STANJU OKOLJA .....</b>	<b>26</b>
3.1 LEGA IN ADMINISTRATIVNA UREDITEV OBMOČJA PLANA.....	26
3.2 OPIS OBSTOJEČEGA IZHODIŠČNEGA STANJA OKOLJA, VKLJUČNO Z OBREMENITVAMI.....	26
3.2.1 Zrak in podnebni dejavniki .....	26
3.2.2 Vode.....	33
3.2.2.1 Površinske vode.....	33
3.2.2.2 Podzemne vode .....	36
3.2.2.3 Poplavna, erozijska in plazovita območja.....	39
3.2.3 Tla.....	39
3.2.4 Naravni viri.....	40
3.2.5 Kmetijska zemljišča .....	42
3.2.6 Gozd .....	42
3.2.7 Narava .....	42
3.2.8 Kulturna dediščina.....	42
3.2.9 Krajina .....	42
3.2.10 Onesnaževanje okolja s hrupom .....	42
3.2.11 Svetlobno onesnaženje .....	46
3.2.12 Elektromagnetno sevanje.....	46
3.2.13 Območja večjega tveganja za okolje – SEVESO obrati in IED naprave .....	46
3.2.14 Prebivalstvo .....	47
3.3 POVZETEK VELJAVNIH PRAVNIH REŽIMOV NA VAROVANIH OBMOČJIH.....	47
3.4 PODATKI O PRIDOBITVI SMERNIC, MNENJ IN STOPNJA NJIHOVEGA UPOŠTEVANJA.....	47
<b>4. VERJETEN RAZVOJ STANJA OKOLJA, ČE SE PLAN NE BI IZVEDEL.....</b>	<b>60</b>
<b>5. IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OKOLJSKEGA POROČILA .....</b>	<b>61</b>
<b>6. OKOLJSKI CILJI, KI SO POMEMBNI ZA PLAN, NAČIN UPOŠTEVANJA TEH CILJEV PRI PRIPRAVI PLANA, POMEMBNI VPLIVI PLANA NA OKOLJE, OMILITVENI UKREPI IN SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....</b>	<b>68</b>
6.1 OKOLJSKI CILJI PLANA.....	68

6.2	MERILA (T.J. KAZALCI STANJA OKOLJA) IN METODE VREDNOTENJA VPLIVA PLANA NA OKOLJE.....	71
<b>7.</b>	<b>PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH PLANA .....</b>	<b>77</b>
7.1	VPLIVI PLANA NA MERILA IN ZASTAVLJENE OKOLJSKE CILJE.....	78
7.1.1	Okoljski cilj »ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka« .....	78
7.1.2	Okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov« .....	79
7.1.3	Okoljski cilj »izboljšanje kakovosti tal« .....	80
7.1.4	Okoljski cilj »ohranjanje kvalitetne kulturne krajine« .....	81
7.1.5	Okoljski cilj »varovanje zdravja ljudi«.....	82
7.2	OMILITVENI UKREPI .....	83
7.3	ČEZMEJNI VPLIVI PLANA NA OKOLJE .....	83
<b>8.</b>	<b>SPREMLJANJE STANJA OKOLJA.....</b>	<b>83</b>
<b>9.</b>	<b>OPOZORILO O CELOVITOSTI OKOLJSKEGA POROČILA .....</b>	<b>83</b>
<b>10.</b>	<b>VIRI, PREDPISI IN SEZNAM OKRAJŠAV.....</b>	<b>84</b>
10.1	SEZNAM UPORABLJENIH PREDPISOV .....	84
10.2	VIRI.....	85
10.3	SEZNAM OKRAJŠAV.....	85
<b>11.</b>	<b>GRAFIČNI PRIKAZI .....</b>	<b>86</b>

## Seznam tabel:

<i>Tabela 1:</i>	<i>Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad (vir: ARSO).....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 2:</i>	<i>Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Biotehniška (vir: ARSO).....</i>	<i>30</i>
<i>Tabela 3:</i>	<i>Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Center (vir: ARSO).....</i>	<i>31</i>
<i>Tabela 4:</i>	<i>Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Gospodarsko razstavišče (vir: ARSO) .....</i>	<i>31</i>
<i>Tabela 5:</i>	<i>Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom <math>L_{noč}</math> in <math>L_{dvn}</math> za posamezna območja varstva pred hrupom .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 6:</i>	<i>Mejne vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom <math>L_{noč}</math> in <math>L_{dvn}</math> za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 7:</i>	<i>Mejne vrednosti kazalcev hrupa <math>L_{dan}</math>, <math>L_{večer}</math>, <math>L_{noč}</math> in <math>L_{dvn}</math> ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 8:</i>	<i>Mejne vrednosti kazalcev hrupa <math>L_{dan}</math>, <math>L_{večer}</math>, <math>L_{noč}</math> in <math>L_{dvn}</math> ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 9:</i>	<i>Mejne vrednosti konične ravni hrupa <math>L_1</math>, ki jo povzroča obratovanje naprave in obrata, letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 10:</i>	<i>Mejne vrednosti za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz .....</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 11:</i>	<i>Preglednica konkretnih smernic nosilcev urejanja prostora in stopnja njihovega upoštevanja .....</i>	<i>47</i>
<i>Tabela 12:</i>	<i>Verjeten razvoj stanja okolja, če se plan ne bi izvedel. ....</i>	<i>60</i>
<i>Tabela 13:</i>	<i>Verjetni pomembni vplivi plana na posamezne dele okolja ter vključitev v nadaljnjo presojo v okoljskem poročilu – pregled vsebinjenja.....</i>	<i>62</i>

Tabela 14: Okoljski cilji pomembni za OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in njihova obrazložitev. ....	68
Tabela 15: Merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na okoljski cilj »ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanega zraka«.....	72
Tabela 16: Okoljski cilji, merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov«.....	73
Tabela 17: Okoljski cilji, merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »ohranjanje kakovosti tal«.....	74
Tabela 18: Merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na okoljski cilj »ohranjanje kvalitetne kulturne krajine«.....	74
Tabela 19: Okoljski cilji, meril oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »obremenitev okolja s hrupom pod mejnimi vrednostmi«.....	75
Tabela 20: Okoljski cilji, meril oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »obremenitev okolja z odpadki«.....	76
Tabela 22: Opredelitev vplivov izvedbe " OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na okoljski cilj: "ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanega zraka".....	78
Tabela 23: Opredelitev vplivov izvedbe plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« na izboljšanje kakovosti tal.....	80
Tabela 24: Opredelitev vplivov izvedbe plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del na ohranjanje kvalitetne kulturne krajine.....	81
Tabela 25: Opredelitev vplivov izvedbe plana na »varovanje zdravja ljudi: zmanjšanja števila prebivalcev izpostavljenih čezmernemu hrupu v okolici in preprečevanje čezmerne izpostavljenosti hrupu, ki izvira iz prometa, ustrezno ravnanje z odpadki.....	82

## Seznam slik:

Slika 1: Glavni dostop iz Agrokombinatske v podjetje KOTO, d.o.o.(vir: GoogleEarth).....	11
Slika 2: Agrokombinatska iz smeri V proti Ljubljani, na desni površine OPPN 75 (vir: GoogleEarth).....	11
Slika 3: Zahodni rob območja OPPN 75 – obstoječa makadamska pot in nezazidane površine (vir: GoogleEarth).....	11
Slika 4: Skrajni severozahodni rob območja OPPN 75 (vir: GoogleEarth).....	12
Slika 5: Na zahodu OPPN 75 meji na območje družbe Perutnina Ptuj - Jata Zalog s hlevi za piščance (vir: GoogleEarth).....	12
Slika 6: Na JZ strani OPPN 75 se nahajajo površine z objekti Jata Emona (vir: GoogleEarth).....	12
Slika 7: Na JV nasproti družbe Koto so proizvodni objekti podjetja SILGAN d.o.o. kovinska embalaža. (vir: GoogleEarth).....	12
Slika 8: Izsek iz grafičnega prikaza Izhodišč OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del - prikaz prostorskih enot.....	13
Slika 9: Izsek iz grafičnega prikaza Osnutka OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del: Arhitekturno zaazidalna situacija, LUZ, september 2021.....	15
Slika 10: Izsek iz OPN MOL, meja območja EUP 583 in OPPN 75 (rdeče) (vir:URBINFO);.....	17
Slika 11: Izsek iz OPN MOL, območja načrtovanih OPPN (rdeče)(vir:URBINFO);.....	19
Slika 12: Izrez iz Geološke karte Ljubljana (Vir: Geološki zavod Slovenije <a href="https://ogk100.geo-zs.si/#">https://ogk100.geo-zs.si/#</a> ).....	37
Slika 13: Nelegalna odlagališča v neposredni bližini OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S.....	38
Slika 14: Strateška karta hrupa za Ldan na širšem območju plana (vir: Atlas okolja, ARSO).....	45
Slika 15: Strateška karta hrupa za pomembne ceste za Lnoč na širšem območju plana (vir: Atlas okolja, ARSO).....	45

## 0. POVZETEK

Mestna občina Ljubljana pripravlja Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Gospodarska cona 75 Agrokombinatska S-del na podlagi razvojne pobude, strokovnih rešitev na podlag investicijskih namer lastnikov zemljišč, Izhodišč za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in Sklepa o pripravi OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del, št. 3505-29/2018 z dne 28.12.2020.

Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za strateško presojo vplivov na okolje, je na podlagi poslanih gradiv v upravnem postopku odločilo z Odločbo MOP, št. 35409-109/2021-2550-5 z dne 11.5.2020, da je v postopku priprave in sprejemanja OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje in da ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja.

Območje načrtovanega plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« zajema površino 11,78 ha. Na 2/3 območja deluje v obstoječih objektih proizvodno podjetje Koto, d.o.o., 1/3 območja pa je še nezazidanega, v kmetijski rabi. Južna stran območja meji na Agrokombinatsko cesto. S planom se načrtuje preložitev in rekonstrukcija Agrokombinatske ceste v dolžini 782m. Na zahodni strani OPPN se načrtuje nova dostopna cesta na novonačrtovana območja gospodarske dejavnosti. Na vzhodni in severni strani obdajajo lokacijo kmetijske površine v obdelavi.

Na vzhodni strani plana OPPN 75 gospodarska cona Agrokombinatska S deluje v obstoječih objektih KOTO, proizvodno podjetje z več kot 130 zaposlenimi. Dejavnosti družbe so:

- zbiranje, obdelava in prodaja surovih kož;
- trgovanje z živalskimi in rastlinskimi maščobami, mešanicami, derivati in drugimi krmnimi komponentami za potrebe živilske, pet food in kemične industrije;
- zbiranje in predelava živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2 ter kategorije 3;
- zbiranje kuhinjskih odpadkov, odpadnih jedilnih olj in ostalih biološko razgradljivih odpadkov;
- predelava biološko razgradljivih odpadkov v bioplin in proizvodnja električne energije iz obnovljivih virov;
- zbiranje in predelava blat in muljev iz komunalnih in industrijskih čistilnih naprav za vodo.

V zahodnem delu plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del se načrtujejo novogradnje objektov za gospodarske dejavnosti v okviru dopustnih za namensko rabo IG – gospodarske cone.

V okoljskem poročilu obravnavani plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« načrtuje stavbe velikega in manjšega merila za opravljanje gospodarskih dejavnosti, infrastrukturno opremo območja, izgradnjo prometne infrastrukture s potrebnimi parkirišči ter ureditev in izgradnjo vse potrebne energetske, komunalne in komunikacijske infrastrukture. Načrtovane zunanje površine bodo pretežno manipulativne prometne površine, namenjene prometu tovornih vozil in mirujočemu prometu.

To okoljsko poročilo je izdelano v skladu z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05) in predstavlja strokovno podlago v postopku izvedbe celovite presoje vplivov na okolje. Okoljsko poročilo se je izdelovalo od maja do avgusta 2021. Izdelovalci okoljskega poročila večjih težav z zbiranjem potrebnih informacij za potrebe tega poročila nismo imeli.

V poročilu so opredeljeni ter presojani verjetni vplivi izvedbe prostorskih ureditev, opredeljenih v Izhodiščih za izdelavo OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S (LUZ, d.d., št.proj 8698, dec.2020).

V okviru priprave okoljskega poročila je bil na podlagi dostopnih podatkov, posredovane dokumentacije, razpoložljivih informacij in terenskega ogleda, pripravljen pregled stanja okolja. Opredeljene so bile ključne značilnosti prostora in okoljski problemi, ki izhajajo iz obstoječe obremenitve okolja. Pripravljen je bil tudi pregled pravnih režimov varovanih območij na obravnavanem območju in pregledana ter ocenjena upoštevanost konkretnih smernic in prvih mnenj nosilcev urejanja prostora.

Na podlagi analize stanja prostora in preučitve načrtovanih ureditev smo v fazi vsebinjenja izločili iz nadaljnje obravnave tiste segmente okolja, za katere smo ugotovili, da izvedba plana ne bo povzročila pomembnih negativnih vplivov. Na podlagi ugotovitev vsebinjenja, smo na podlagi predpostavk o

potencialnih negativnih vplivih za namen nadaljnje presoje opredelili naslednje dele okolja: tla, podzemne vode, zrak in zdravje ljudi (pitna voda, hrup, vonjave, odpadki).

Vplive izvedbe plana na opredeljene okoljske cilje smo vrednotili na podlagi ocenjevanja potencialnih sprememb meril (kazalnikov), ki so bili opredeljeni za spremljanje okoljskega cilja.

Vplivi izvedbe plana so ocenjeni glede na postavljene okoljske cilje z naslednjimi ocenami:

Okoljski cilj	Okoljski podcilji	Ocena vpliva
Ohranjanje in izboljšanje kakovosti zraka		Vpliv je nebitven (B)
Ohranjanje dobrega stanja podzemnih voda		Vpliv je nebitven (B)
Izboljšanje kakovosti tal		Ugotavljanje vpliva ni možno(X)
Kulturna krajina		Vpliv je nebitven (B)
Varovanje zdravja ljudi (pitna voda, hrup, vonjave, odpadki)	Zmanjšanje onesnaženosti tal, podzemnih voda ter zagotavljanje oskrbe s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo	Vpliv je nebitven (B)
	Ohranjen vzorec zmanjševanja števila prebivalcev, izpostavljenih čezmernemu hrupu v okolju in preprečevanje čezmerne izpostavljenosti hrupu, ki izvira iz prometa	Vpliv je nebitven (B)
	Ustrezno ravnanje z odpadki	Vpliv je nebitven (B)

**Na podlagi ugotovitev tega okoljskega poročila ocenjujemo, da so vplivi plana »OPPN 75 GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S-DEL« na okolje in varovanje zdravja ljudi nebitveni (ocena B).**

V dopolnjenem osnutku naj se upoštevajo prva mnenja pristojnih nosilcev urejanja prostora, ki v skladu s predpisi s področja varstva okolja sodelujejo v postopku priprave »OPPN 75 GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S-DEL« in celovite presoje njegovih vplivov na okolje.



# 1. PODATKI O OKOLJSKEM POROČILU

## 1.1 OBVEZNOST IZDELAVE OKOLJSKEGA POROČILA IN CELOVITE PRESOJE VPLIVOV NA OKOLJE

Mestna občina Ljubljana pripravlja Odlok o občinskem podrobnem prostorskem načrtu Gospodarska cona 75 Agrokombinatska S-del na podlagi razvojnih pobud, strokovnih rešitev na podlagi investicijskih namer lastnikov zemljišč, Izhodišč za pripravo občinskega podrobnega prostorskega načrta 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in Sklepa o pripravi OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del, št. 3505-29/2018 z dne 28.12.2020.

Ministrstvo za okolje in prostor, Sektor za strateško presojo vplivov na okolje, je na podlagi poslanih gradiv v upravnem postopku odločilo z Odločbo MOP, št. 35409-109/2021-2550-5 z dne 11.5.2020, da je v postopku priprave in sprejemanja OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje, ker se z OPPN načrtuje ureditev gospodarske cone za širitev obstoječih proizvodnih dejavnosti ter umeščanje novih dejavnosti na namenski rabi IG – gospodarske cone ter gradnja pripadajoče prometne in gospodarske infrastrukture, ter da bi izvedba plana - OPPN lahko vplivala **na tla, podzemne vode ter onesnaževanje zraka in prekomerno obremenitev s hrupom in vonjavami ter skupaj z obstoječim območjem industrijske cone južno od OPPN imela kumulativne vplive na okolje**. Ugotovilo je tudi, da ni treba izvesti presoje sprejemljivosti vplivov izvedbe planov na varovana območja narave.

Postopek celovite presoje vplivov na okolje vodi MOP, izveden mora biti med pripravo OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del ter pred njegovim sprejemom izdana odločba MOP o sprejemljivosti vplivov plana na okolje.

## 1.2 NAMEN OKOLJSKEGA POROČILA

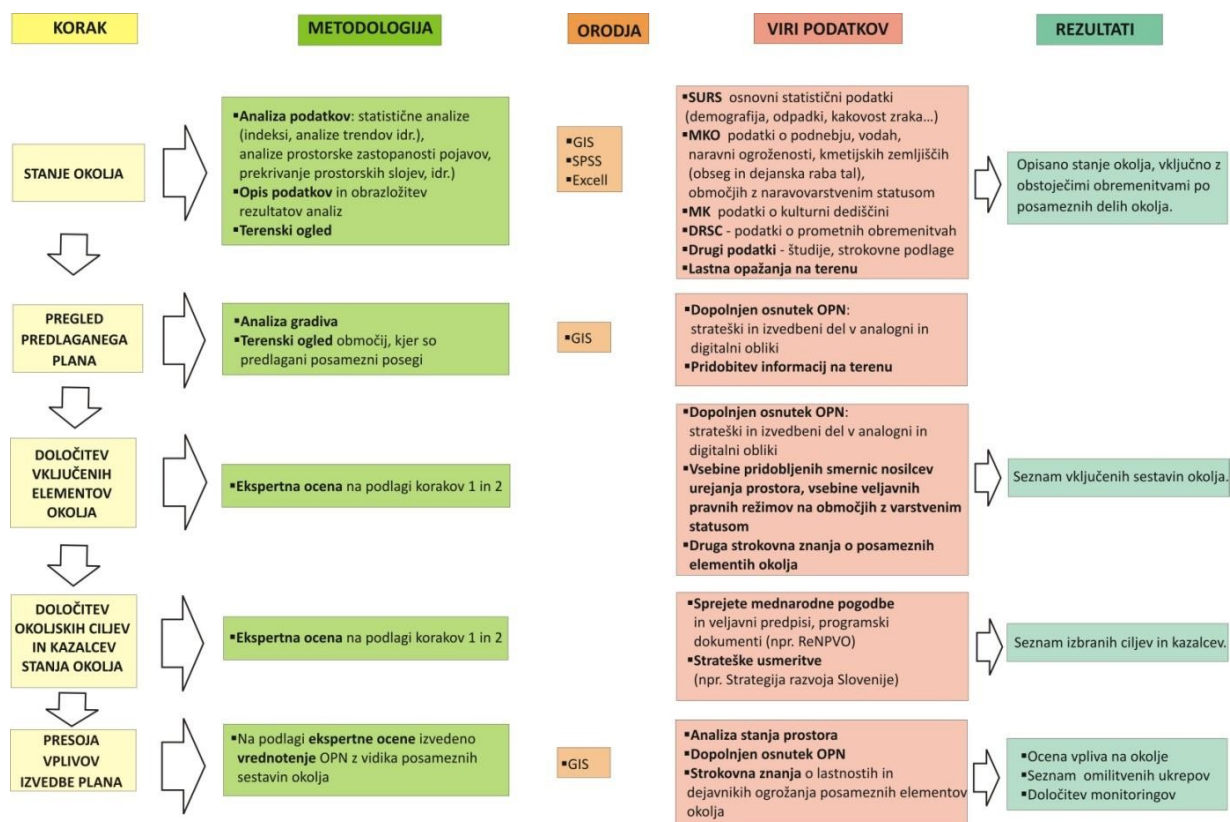
Pravna podlaga za pripravo okoljskega poročila je *Zakon o varstvu okolja /ZVO-1-UPB1/ (Ur.l.RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl.US, 112/06-Odl.US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 108/09, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 60/17 - ZDMHS, 61/17 - GZ, 21/18 - ZNOrg, 84/18 - ZIURKOE, 49/20 - ZIUZEOP)* in *Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur.l.RS, št. 73/05)*.

Kot je navedeno v 41. členu, 1. odstavek *Zakona o varstvu okolja* mora »*pripravljaivec plana, za katerega se izvede celovita presoja vplivov na okolje, pred izvedbo celovite presoje vplivov na okolje zagotoviti okoljsko poročilo, 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.*«

Na podlagi 3. člena, 1. odstavek *Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur.l.RS, št. 73/05)* je »*okoljsko poročilo dokument, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe plana na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja, na katerega se plan nanaša.*«

S postopkom celovite presoje vplivov na okolje se v skladu z določili 40. člena ZVO-1 ugotavljajo in ocenjujejo vplivi izvedbe plana na okolje in vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan. Podlaga za vrednotenje vplivov prostorskega akta na okolje je okoljsko poročilo, izdelano v skladu z *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05)*.

### 1.3 UPORABLJENE METODE ZA OBRAVNAVANJE VPLIVOV PLANA NA OKOLJE



### 1.4 PODATKI O IZDELOVALCIH OKOLJSKEGA POROČILA

Podjetje	Strokovnjak	Tematsko področje
E-NET OKOLJE d.o.o. Linhartova cesta 13, 1000 Ljubljana	mag. Jorg Hodalič, univ. dipl. biol.	Vodenje projekta, vsi segmenti
zunanja sodelavka:	Judita Thaler, univ. dipl. inž. arh.	vs segmenti

## 2. PODATKI O PLANU

### 2.1 IME PLANA

<b>Ime plana</b>	OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del
<b>Izdelovalec plana</b>	Ljubljanski urbanistični zavod d. d. Verovškova ulica 64 1000 Ljubljana
<b>Pripravljaivec plana</b>	Mestna občina Ljubljana, Mestna uprava, Oddelek za urejanje prostora Poljanska cesta 28 1000 Ljubljana

### 2.2 OZADJE PRIPRAVE PLANA

OPN MOL določa, da se območje Koto ob Agrokombinatski cesti ureja z OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del.

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11, 22/11-popr., št. 9/13, 23/13 – popr., 71/14-popr., 95/15), 38/16, 63/16), 12/17, 42/18).

Pobudniki priprave OPPN so zainteresirani lastniki zemljišč na območju. Družba Koto d.o.o., Agrokombinatska cesta 80, 1000 Ljubljana je lastnik pretežnega vzhodnega in osrednjega dela obravnavanega območja OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in želi na območju nadalje razvijati in posodabljaati proizvodnjo. Lastniki zemljišč zahodnega dela OPPN so DIMING d.o.o., Pot na Visoko 15r, 1261 Ljubljana – Dobrunje, Hlebš Franc, Sneberska cesta 34, 1260 Ljubljana – Polje, RESAL, gradbeništvo in prevoznništvo d.o.o., Mala Sela 3, 1252 Vače, ki so zainteresirani za gradnjo objektov za opravljanje gospodarskih dejavnosti.

Postopek priprave plana se vodi na podlagi Sklepa o pripravi OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del, št.3505-29/2018 z dne 28.12.2020, ki ga je sprejel župan MOL in je bil skupaj z Izhodišči javno objavljen na internetni strani MOL: »<http://www.ljubljana.si>.«

Pravno podlago za izvedbo postopka OPPN predstavlja 119. člen Zakona o urejanju prostora (Uradni list RS, št. 61/17).

Ministrstvo za okolje in prostor je na podlagi osnutka OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del (september 2020) odločilo v Odločbi MOP, št. 35409-109/2021-2550-5 z dne 11.5.2021, da je v postopku priprave OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del treba izvesti celovito presojo vplivov na okolje, ni pa treba izvesti presoje vplivov na varovana območja.

MOP v odločbi ugotavlja, da bi zvedba OPPN lahko vplivala na tla, podzemne vode ter onesnaženje zraka in prekomerno obremenitev s hrupom in vonjavami ter skupaj z obstoječim območjem industrijske cone južno od OPPN imela kumulativne vplive na okolje.

## 2.3 CILJI PLANA IN KRATEK OPIS PLANA

Območje plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« se nahaja na vzhodni strani Ljubljane v funkcionalni enoti Polje.

Leži severno od Agrokombinatske ceste, severno, vzhodno in zahodno od območja se raztezajo kmetijske površine. Na pretežnem delu vzhodno je območje obstoječih objektov in naprav podjetja KOTO d.o.o., območje OPPN zajema še nepozidane bližnje kmetijske površine. Približno 160 m jugovzhodno od skrajnega objekta v kompleksu KOTO d.o.o. je stanovanjski objekt, od centra naselja Zalog pa je območje oddaljeno približno 500m. Območje OPPN zajema tudi uureditev dveh cestnih odsekov, rekonstrukcijo in navezovanje Agrokombinatske ceste na Industrijsko cestoin novogradnjo dovozne ceste na zahodni strani za dostop do zahodnega dela obravnavnega območja OPPN. Površina območja urejanja je 11,78 ha.

### Fotodokumentacija obravnavanega območja plana:



*Slika 1: Glavni dostop iz Agrokombinatske v podjetje KOTO, d.o.o. (vir: GoogleEarth)*



*Slika 2: Agrokombinatska iz smeri V proti Ljubljani, na desni površine OPPN 75 (vir: GoogleEarth)*



*Slika 3: Zahodni rob območja OPPN 75 – obstoječa makadamska pot in nezazidane površine (vir: GoogleEarth)*





*Slika 4: Skrajni severozahodni rob območja OPPN 75 (vir: GoogleEarth)*



*Slika 5: Na zahodu OPPN 75 meji na območje družbe Perutnina Ptuj - Jata Zalog s hlevi za piščance (vir: GoogleEarth)*



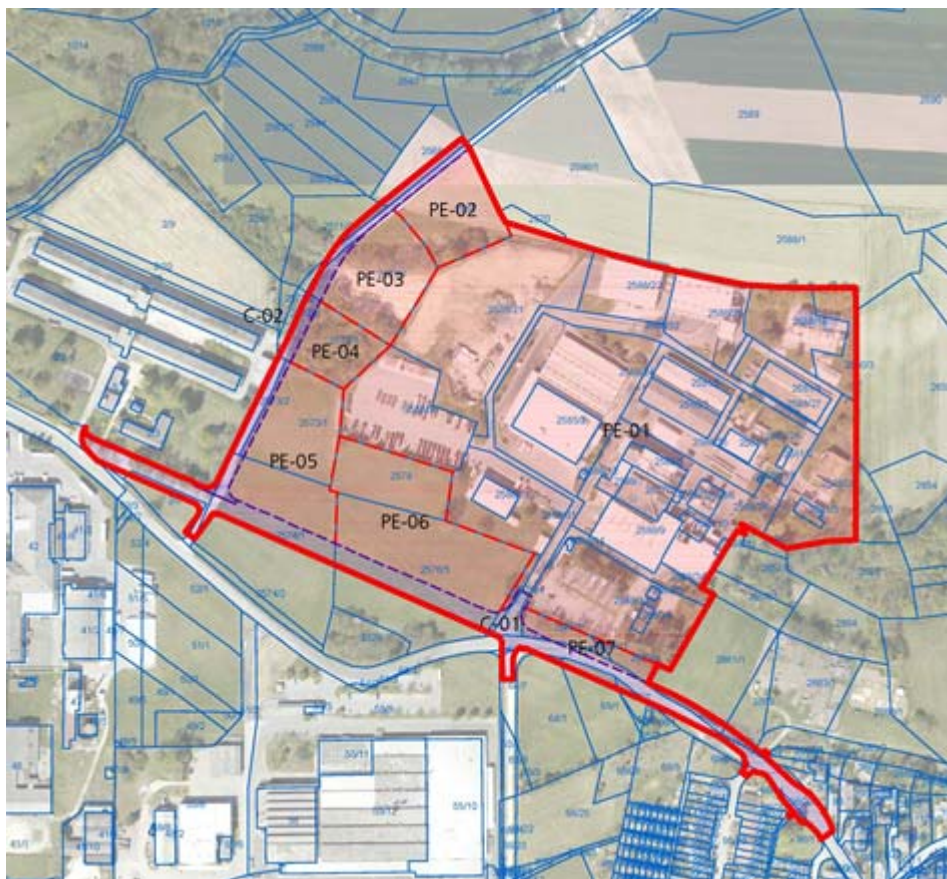
*Slika 6: Na JZ strani OPPN 75 se nahajajo površine z objekti Jata Emona (vir: GoogleEarth)*



*Slika 7: Na JV nasproti družne Koto so proizvodni objekti podjetja SILGAN d.o.o. kovinska embalaža. (vir: GoogleEarth)*

Plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« načrtuje izgradnjo gospodarske poslovne cone in gradnjo novih stavb velikega merila s pripadajočimi zunanjimi ureditvami ter prometno, komunalno, energetska, telekomunikacijsko in drugo infrastrukturo.

Plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« ureja območje po prostorskih enotah PE1-PE6 ter dveh cestnih C01- deviacija Agrokombinatske ceste in C02 – dostopna cesta na zahodnem robu območja.



*Slika 8: Izsek iz grafičnega prikaza Izhodišč OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del - prikaz prostorskih enot*

Na celotnem območju plana so možne naslednje gradnje in ureditve:

- komunalni objekti, vodi in naprave,
- oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon,
- pločniki, kolesarske steze, kolesarske poti, pešpoti, dostopne ceste in dostopne ceste do objektov, prometne površine zunaj vozišča, parkirišča, obračališča, servisne površine, površine za pešce in kolesarje, trgi,
- prometna signalizacija, prometna oprema.

**PE 01** (75.050m<sup>2</sup>) je največje območje v gospodarski coni z obstoječimi proizvodnimi objekti družbe KOTO, d.o.o. Plan načrtuje gradnje, ki zajemajo vse vrste posegov: novogradnjo, rekonstrukcijo, odstranitev objektov) naslednjih objektov po klasifikaciji CC-SI:

- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12420 Garažne stavbe,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo zaklonišča in nadstrešnice
- 22232 Čistilne naprave,
- 23020 Elektrarne in drugi energetski objekti
- 24203 Objekti za ravnanje z odpadki,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti, ki niso uvrščeni drugje: ograje in oporni zidovi

- 32110 Ekološki otoki

V območju se bo reorganiziralo obstoječe obrate za predelavo odpadkov in živalskih stranskih proizvodov, skladiščne prostore (silosi, cisterne, paletna skladišča) in pripadajoče prostore za podporne službe (delavnice, avtopralnica, polnilna postaja, plinska postaja, transformatorska postaja, sprejemnica). Posodabljanje proizvodnih procesov je načrtovano tudi s povečanjem proizvodnje obnovljivih virov energije, razširitvijo bioplinarne ter povečanjem biološke čistilne naprave in biofiltra. Načrtovani so novi skladišni, predelovalno-proizvodni obrati in pisarniški prostori.

#### **PE 02**

Plan predvideva gradnje naslednjih objektov po klasifikaciji CC-SI:

- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe: samo skladiščne stavbe,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti, ki nso uvrščeni drugje: ograje in oporni zidovi
- 32110 Ekološki otoki

#### **PE 03**

Plan predvideva gradnje naslednjih objektov po klasifikaciji CC-SI:

- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe: samo skladiščne stavbe,
- 24203 Objekti za ravnanje z odpadki: samo skladišča za predelavo in skladiščenje nenevarnih gradbenih odpadkov,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti, ki nso uvrščeni drugje: ograje in oporni zidovi
- 32110 Ekološki otoki

#### **PE 04**

Plan predvideva gradnje naslednjih objektov po klasifikaciji CC-SI:

- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti, ki nso uvrščeni drugje: ograje in oporni zidovi
- 32110 Ekološki otoki
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe: samo skladiščne stavbe,

#### **PE 05**

Plan predvideva gradnje naslednjih objektov po klasifikaciji CC-SI:

- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladiščne stavbe: samo skladiščne stavbe,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti, ki nso uvrščeni drugje: ograje in oporni zidovi
- 32110 Ekološki otoki

Plan predvideva gradnjo skladiščno - proizvodnega objekta maksimalnih dimenzij, z maksimalno dovoljeno višino 20 m.

**PE 06** so do proste površine brez načrtovanega programa izrabe.



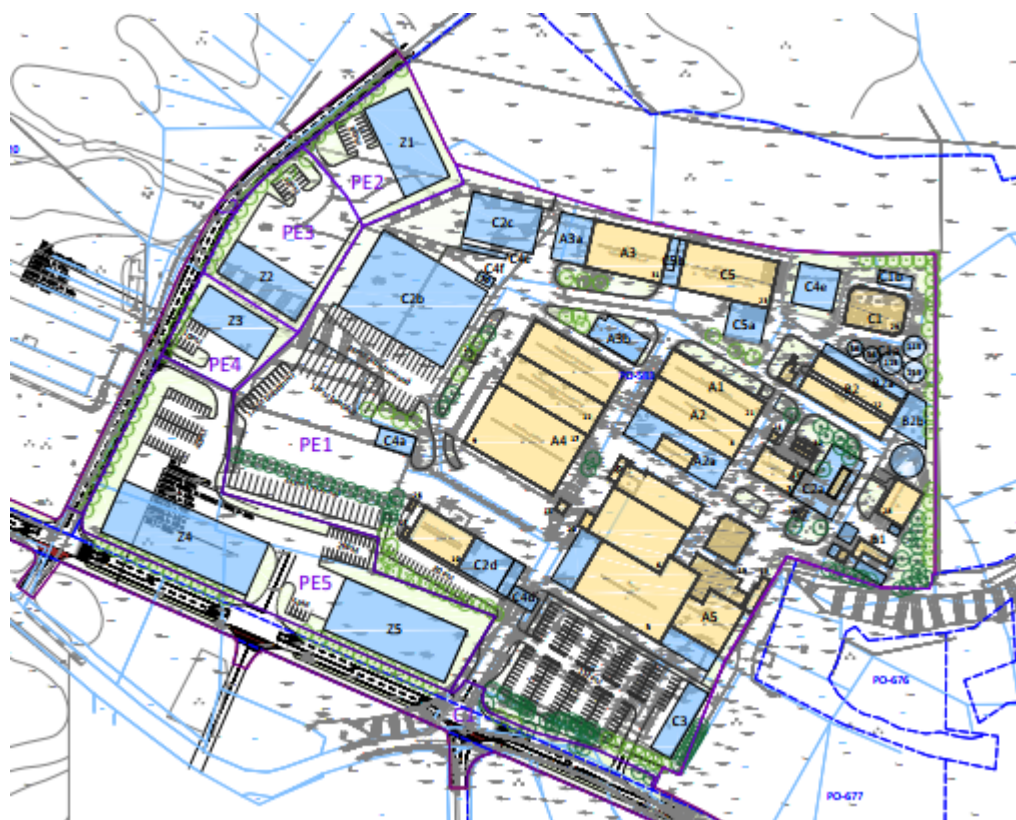
**C 01, C 02**

V prostorski enoti C1 in C2 so dopustni naslednji objekti in dejavnosti:

- 21121 Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste,
- 24205 Drugi gradbeni inženirski objekti ki niso uvrščeni drugje,
- 3211 Gradbeni posegi za opremo odprtih površin:
  - 32120 Urbana oprema,
  - 32130 Objekti za oglaševanje in informacijski panoji: samo informacijske table,

V OPPN obravnavajo deviacijo in rekonstrukcijo Agrokombinatske ceste do križišča z Industrijsko cesto v dolžini 782m. Rekonstruirano in deviiirano Agrokombinatsko cesto se uredi kot dvopasovno cesto v širini 2 x 3,25m, ob južnem robu pa se predvidi skupne površine za kolesarje in pešce v širini 3,00 m, ki se jih od vozišča nivojsko loči z betonskimi robniki in zelenico v širini 2,00 m.

Cestna enota v OPPN obravnava dovozno cesto na zahodnem robu območja OPPN, na meji z obstoječimi objekti Jata Emona.



*Slika 9: Izsek iz grafičnega prikaza Osnutka OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del: Arhitekturno zaazidalna situacija, LUZ, september 2021*

Obravnavani plan "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" je prostorski izvedbeni akt, na osnovi katerega se bo dovoljevala in izvajala gradnja objektov za načrtovane gospodarske dejavnosti na območju.

Obravnavani plan je pripravljen na podlagi investicijskih namer investorjev, izhodišč in prikaza stanja prostora, in na podlagi določb OPN Mestne občine Ljubljana in strokovnih podlag:

- Strokovne podlage za OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S, LUZ d.d., št. naloge 8698, oktober 2020
- Strokovne podlage za področje varstva okolja za OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S, E-Net Okolje d.o.o., 18.12.2018, dop. 23.10.2020



Cilj plana je v procesu priprave in sprejema OPPN uskladiti in določiti vse urbanistične in gradbene parametre za realizacijo gospodarske cone Agrokombinatska S del na obravnavani lokaciji.

Na izhodišča plana so bile pridobljene konkretne smernice nosilcev urejanja prostora, ki so upoštevane v osnutku.

OPPN je pravna podlaga za pripravo dokumentacije za gradbena dovoljenja za objekte po gradbenem zakonu in pripravo poročil o vplivih na okolje za dejavnosti in naprave z vplivi na okolje po predpisih o varstvu okolja.

## 2.4 ODNOS DO DRUGIH USTREZNIH PLANOV

### **Občinski prostorski akti:**

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – strateški del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 - DPN, 72/13 - DPN, 92/14 - DPN, 17/15 - DPN, 50/15 - DPN, 88/15 - DPN, 12/18 - DPN in 42/18)(v nadaljevanju OPN MOL SD),

Odlok o občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ljubljana – izvedbeni del (Uradni list RS, št. 78/10, 10/11 – DPN, 22/11 – popr., 43/11 – ZKZ-C, 53/12 – obv. razl., 9/13, 23/13 – popr., 72/13 – DPN, 71/14 – popr., 92/14 – DPN, 17/15 – DPN, 50/15 – DPN, 88/15 – DPN, 95/15, 38/16 – avtentična razlaga, 63/16, 12/17 – popr., 12/18 – DPN, 42/18 in 78/19 – DPN) (v nadaljevanju OPN MOL).

Pri pripravi plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« so upoštevane vse določbe OPN MOL, ki se nanašajo na območje OPPN, ki je v enoti urejanja prostora EUP PO-583.

**Državni prostorski akti:** V neposredni okolici ni DPN. Na severu v oddaljenosti 600m je za območje Srednje Save sprejet Sklep o načinu umeščanja hidroelektrarn na srednji Savi v prostor Vlade RS, št. 35500-1/2014/15.

**Drugi plani:** Na zahodni meji je z OPN MOL predvidena izdelava OPPN 392: NOVA PROIZVODNA CONA ZALOG ZAHOD v EUP PO-587 in PO-920.

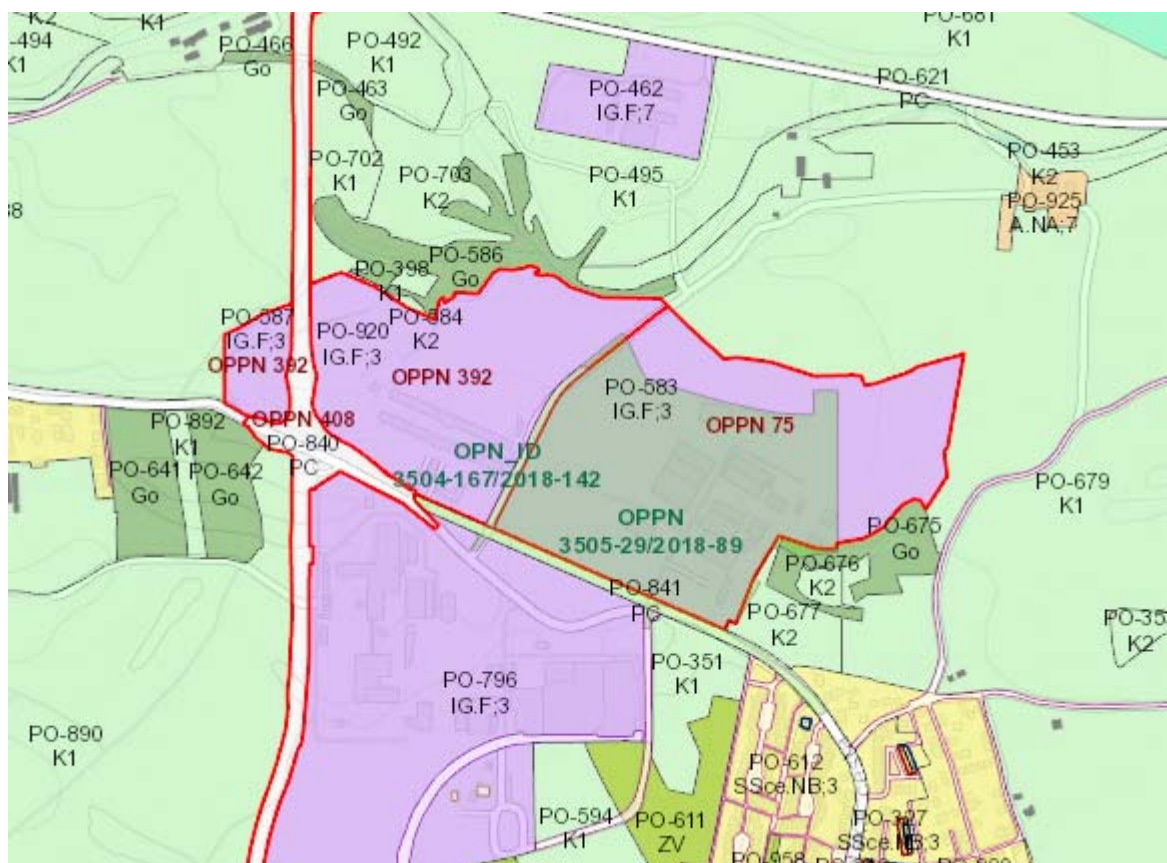
## 2.5 CELOTEN PROSTOR ALI OBMOČJE, KI GA ZAJEMA PLAN

Ureditveno območje "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" obsega površino zemljišč v izmeri 11,78 ha na parcelah oz. delih parcel št. (stanje GURS, oktober 2020):

2/2, 2/5, 64/1, 64/4, 64/7, 65/1, 67/1, 87/48 87/53, 95/23 96/21, 96/22, 97/4, 97/5, 98, 2463/7, 2568, 2569, 2571/1, 2571/2, 2572/1, 2573/1, 2573/2, 2574/3, 2574/4, 2574/5, 2576/2, 2576/4, 2576/5, 2578, 2581/2, 2581/3, 2581/4, 2581/5, 2584/1, 2585/2, 2588/3, 2588/4, 2588/5, 2588/6, 2588/7, 2588/8, 2588/9, 2588/10, 2588/11, 2588/12, 2588/13, 2588/14, 2588/15, 2588/18, 2588/20, 2588/21, 2588/22, 2588/23, 2588/24, 2588/25, 2588/26, 2588/27, 2588/28, 2588/29, 2588/31, 2588/32, 2588/33, 2588/34, 2591/4, 2650/3, 2657/2, 2660/2, 2660/3, 2660/4, 2661/1, 2662, 2663/2, vse k.o. 1770 Kašelj.

## 2.6 NAMENSKA RABA PROSTORA

Območje »OPPN Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« je v EUP PO-583, ki je po namenski rabi prostora, ki jo določa OPN MOL, območje gospodarske cone (IG). Območje EUP je v OPN MOL večje, kot ga zajema obravnavani OPPN.



Slika 10: Izsek iz OPN MOL, meja območja EUP 583 in OPPN 75 (rdeče) (vir:URBINFO);

OPN MOL določa za namensko rabo prostora (IG) in tako tudi za EUP PO-583 (IG):

## 16. IG – GOSPODARSKE CONE

### 1. Dopustni objekti in dejavnosti:

- 12201 Stavbe javne uprave,
- 12510 Industrijske stavbe,
- 12520 Rezervoarji, silosi in skladišča,
- 12303 Bencinski servisi,
- 12304 Stavbe za storitvene dejavnosti,
- 12203 Druge poslovne stavbe,
- 12301 Trgovske stavbe (do 2000,00 m<sup>2</sup> BTP objekta ali dela objekta),
- 12112 Gostilne, restavracije in točilnice,
- 12650 Stavbe za šport,
- 12740 Druge stavbe, ki niso uvrščene drugje: samo gasilski domovi s spremljajočim programom,
- 12420 Garažne stavbe,
- 21301 Letališke steze in ploščadi: samo heliport,
- 21110 Avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste: samo parkirišča za vozila in tovorna vozila, za priklopnike teh motornih vozil, za avtobuse in za dostavna vozila,
- 12630 Stavbe za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo: samo za izobraževanje in znanstvenoraziskovalno delo za potrebe zaposlenih v območju,
- oskrbovalna mesta za vozila na alternativni pogon,
- zbirni centri za odpadke.

OPN MOL določa za pripravo OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S naslednje usmeritve:

### OPPN 75: GOSPODARSKA CONA AGROKOMBINATSKA S

#### Usmeritve za celotno območje OPPN

OZNAKE EUP V OPPN	PO-583
DO UVELJAVITVE OPPN VELJA	95. člen odloka OPN MOL ID
OBVEZNOST IZVEDBE URBANISTIČNEGA NATEČAJA	NE
OBVEZNOST IZDELAVE VARIANTNIH REŠITEV	NE

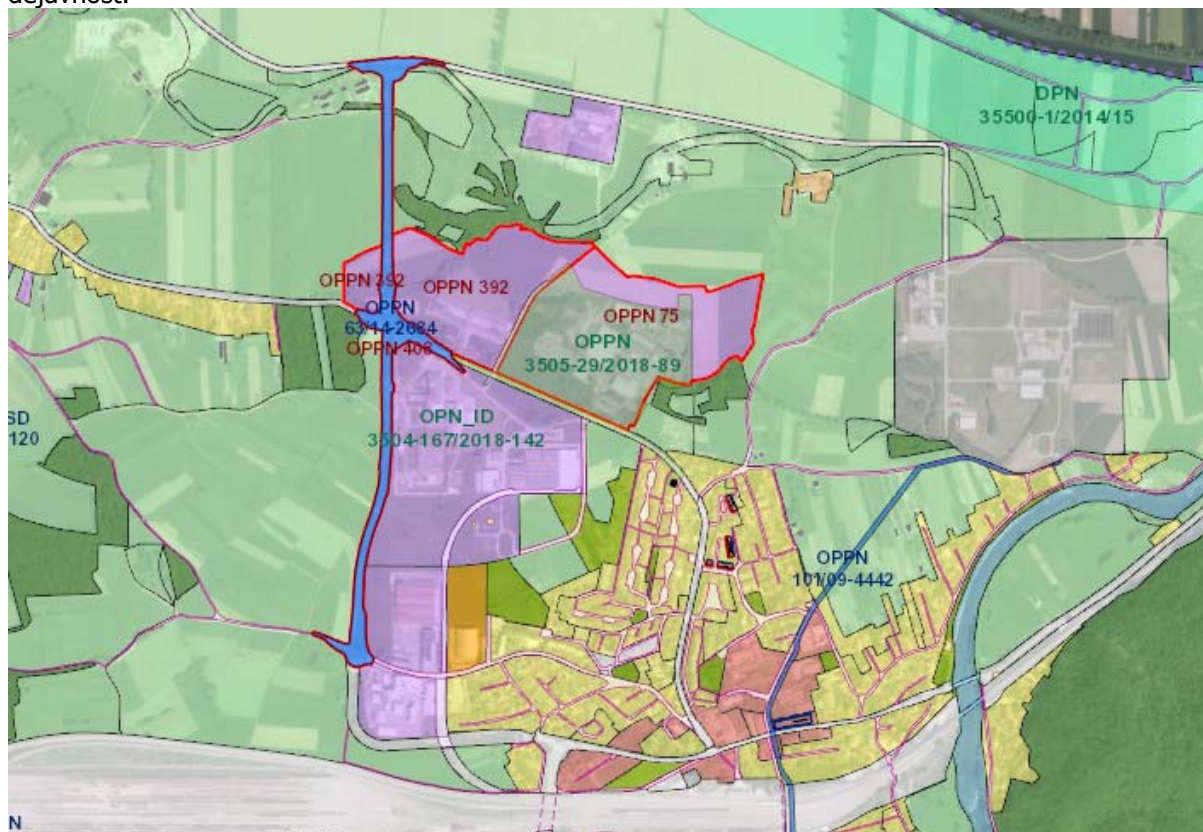
#### Usmeritve za posamezne EUP v OPPN

##### EUP: PO-583

RABA	IG
TIPOLOGIJA	F
<b>STOPNJA IZKORIŠČENOSTI PARCELE, NAMENJENE GRADNJI</b>	
FI - FAKTOR IZRABE (največ)	/
FZ - FAKTOR ZAZIDANOSTI (največ %)	60
FBP - FAKTOR ODPRTIH BIVALNIH POVRŠIN (najmanj %)	Ø
FZP - FAKTOR ODPRTIH ZELENIH POVRŠIN (najmanj %)	15
VIŠINA OBJEKTOV	Višina objektov ne sme presegati višine 20,00 m.
<b>USMERITVE ZA EUP</b>	
URBANISTIČNI POGOJI	Med posameznimi objekti je treba ohraniti nepozidane površine, ki bodo omogočale večji pretok zračnih tokov. Zagotoviti je treba ustrezno ureditev zelenih površin znotraj območja, kar pomeni zasaditev z vegetacijo za filtriranje prahu. Višina objektov se mora zmanjševati proti severnemu robu območja. Za potrebe podjetja KOTO d.o.o. so dopustne tudi dejavnosti ravnanja z odpadki. V območju sta do uveljavitve OPPN poleg posegov iz 95. člena odloka OPN MOL ID dopustni tudi razširitev obstoječe bioplinske naprave in izgradnja biološke čistilne naprave za potrebe podjetja KOTO d.o.o.
PROMETNA INFRASTRUKTURA	Dovoz je treba urediti z Agrokombinatske ceste. S prometno signalizacijo je treba promet za napajanje in obratovanje cone voditi preko Agrokombinatske ceste na povezovalno cesto Agrokombinatska cesta–Hladilniška cesta–Cesta v Prod do AC-priključka Sneberje.

## 2.7 VELIKOST IN DRUGI PODATKI O POSEGIH Z VPLIVI NA OKOLJE

Načrtovano območje OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del meri 11,57 ha. Zajema 7,5 ha že pozidanih zemljišč družbe Koto d.o.o., kjer se s planom dopolnjuje gradnja objektov in urejanje ter zmogljivost obstoječe proizvodnje. Na zahodnem delu se na še nepozidanih površinah načrtuje pet funkcionalnih enot za različne lastnike za gradnjo objektov večjega merila za gospodarsko dejavnost.



Slika 11: Izsek iz OPN MOL, območja načrtovanih OPPN (rdeče)(vir:URBINFO);

V okolici naselja Zalog območja gospodarskih con obsegajo cca 54 ha, od tega je več kot polovica pozidanih (cca. 29 ha) in cca 25 ha nepozidanih stavbnih zemljišč. Na vzhodu so površine CCN Ljubljana, ki obsegajo 28,78 ha.

S planom OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del se namenska raba prostora na območju ne spreminja, z izvedbo plana se bo spremenila dejanska raba, načrtuje se intenzivnost izrabe območja (pozidanost).

Na območju OPPN je v obstoječem stanju parkirnih površin za:

- osebna vozila: 85 PM,
- tovorna vozila: 25 PM,
- kombinirana vozila: 12 PM,
- prikoličar/vlačilec (25 m): 12 PM,
- zabojnik/kontejner: 12 PM.

Načrtovano je:

- osebna vozila: 271 PM,
- tovorna vozila: 24 PM,
- kombinirana vozila: 12 PM,
- prikoličar/vlačilec (25 m): 12 PM,
- zabojnik/kontejner: 12 PM.

Načrtovane prostorske ureditve v OPPN imajo lahko skupaj z ureditvami v obstoječih in načrtovanih gospodarskih conah v Zalogu pomembne kumulativne vplive na okolje.

Predvsem se pričakuje povečanje prometa s tovornimi vozili in zaradi tega povečanje emisij TGP.

Na območju plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« so predvidene gradnje industrijskih objektov, poslovnih prostorov, skladišč, parkirnih prostorov za tovorna in osebna vozila, manipulativne površine, prometnice ter pripadajoča komunalna in energetska infrastruktura.

Za izboljšanje prometne varnosti in dostopnosti mesta ter delovanja gospodarskih con v tem delu mesta je predvidena preložitve, rekonstrukcija Agrokombinatske ceste – izravnava okluka z gradnjo križišč in gradnja nove dostopne ceste do območja zahodnega del gospodarske cone S. Prometne ureditve v okolici (Industrijska) bodo izboljšale tudi dostopnost do avtoceste – priključek Sneberje.

Na območju plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in v bližini ni enot in območij kulturne dediščine.

Na območju plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in v bližini ni enot in območij ohranjanja narave.

Na JV delu plan OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del meji na varovalni gozd, na vzhodu in severu na kmetijska zemljišča v obdelavi.

## **2.8 PREDVIDENO OBDOBJE IZVAJANJA PLANA**

Izvajanje plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" bo mogoče po sprejetju na mestnem svetu in po uradni objavi. Za graditev infrastrukture in stavb bo potrebno izdelati DGD dokumentacijo za pridobitev gradbenega dovoljenja in pridobiti gradbeno dovoljenje, glede na okoljsko zakonodajo pa tudi okoljevarstveno dovoljenje na podlagi presoje vplivov na okolje.

Obdobje izvajanja plana je vezano na izgradnjo objektov na območju. Gradnja pa je odvisna od investitorjev in od pridobitve upravnih dovoljenj. Dejavnost v objektih je načrtovana za najmanj 50 let.

## **2.9 POTREBE PO NARAVNIH VIRIH**

Naravni viri v najširšem pomenu predstavljajo temelj za trajnostni razvoj. Z vidika človekovih dejavnosti v prostoru je smiselna njihova delitev na:

- naravne vrednote (hidrološke, botanične idr.),
- biotsko raznovrstnost (genska, vrstna, ekosistemska pestrost),
- pokrajinska raznovrstnost (gozd, kmetijska zemljišča, urbana pokrajina),
- ekosistemske storitve (kroženje hranil, nastajanje prsti, uravnavanje podnebja idr.),
- neobnovljive naravne vire (fosilna goriva, mineralne surovine) in
- obnovljive naravne vire (sončna energija, geotermalna energija, vodni viri, prst, zrak).

Med ključne naravne vire na območju plana OPPN in njegovega zaledja uvrščamo prostor, kmetijska zemljišča, tla, zaloge pitne vode. Zanimariti pa ne smemo tudi drugih naravnih virov, kot so sončna energija, vetrna energija, voda, biomasa idr. Posebno mesto pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja imajo tudi ekosistemske idr. storitve, katerih vloga je trenutno v Sloveniji in tudi na regionalnem nivoju premalo poudarjena in neustrezno ovrednotena.

Z izvedbo plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" se bodo po naših ocenah pojavile potrebe po naslednjih naravnih virih:

- raba prostora oz. raba tal kot naravnega vira, z načrtovanimi trajnimi ureditvami plana;



- raba naravnih dobrin (mineralnih surovin - gradbenega materiala za gradnjo objektov, uporaba vode za izvedbo ureditev in preskrbo s pitno vodo);
- raba energentov (nafte, električne energije za obratovanje naprav in gradnjo, vzdrževanje objektov).

## 2.10 PREDVIDENE EMISIJE IN ODPADKI TER RAVNANJE Z NJIMI

Na podlagi načrtovane dejavnosti (gradnja objektov in dejavnost gospodarske cone) na območju plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" so predvidene emisije, ki bodo nastajale z izvedbo plana:

### Emisije onesnaževal v zrak

#### V času gradnje objektov

V času gradnje bodo začasni viri emisij onesnaževal zraka izpušni plini gradbenih strojev in tovornih vozil za potrebe gradnje. Občasno bodo prisotne tudi emisije prahu z gradbišča kot posledica nekaterih del (predvsem premeščanje zemeljskega materiala, izkopov, nasutij, pretovarjanje sipkih materialov ...).

Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev iz gradbišč izvajalcem nalaga pravila ravnanja pri izvajanju gradbenih del na gradbišču, zahteve za gradbeno mehanizacijo in organizacijske ukrepe na gradbišču, z namenom preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišč. Investitor mora, v skladu z omenjeno uredbo, zagotoviti tudi izdelavo elaborata preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev iz gradbišča ter ga priložiti projektu za izvedbo, izvajalec pa mora zagotoviti, da se ukrepi izvajajo v skladu z elaboratom in zagotoviti, da se v gradbeni dnevnik dnevno vpisuje tudi izvajanje teh ukrepov.

Potrebno je upoštevati zahteve za motorje, vgrajene v gradbeno mehanizacijo ali druge naprave, ki so na gradbišču, za motorje na kompresijski vžig, zahteve za postopke mehanske obdelave na gradbišču, za gradbeno mehanizacijo in druge naprave, ki so na gradbišču, ter za organizacijske ukrepe na gradbišču. Predvsem opozarjamo na dela, pri katerih lahko nastaja povečana emisija delcev in pri katerih se morajo uporabljati ukrepi preprečevanja in zmanjševanja emisije delcev:

- prepovedano je prašno usedlino odstranjevati s pihanjem, prašne površine čistiti s stisnjenim zrakom ali čistiti na območju gradbišča s suhim pometanjem,
- prašne usedline je treba odstranjevati z vlažnim ali mokrim postopkom glede na stanje tehnike ali s sesalnim postopkom z uporabo primerne sesalnike za prah ali prašne usedline,
- prah je treba vezati na površinah materialov z vzdrževanjem vlažnosti materiala, na primer z avtomatsko vodenim ali ročnim vodnim škropljenjem,
- pri premeščanju in pretovarjanju je treba gradbene odpadke odmetavati z višin, ki niso večje od višin posod ali zabojnikov, ki se uporabljajo za zbiranje in prevažanje gradbenih odpadkov, gradbene odpadke pa je treba zbirati in prevažati v zaprtih ali pokritih posodah ali zabojnikih,

Zahteve za gradbeno mehanizacijo in druge naprave, ki se nahajajo na gradbišču:

Pri gradnji, pri kateri nastaja izrazita emisija delcev, se mora uporabljati gradbena mehanizacija in druge naprave, ki so:

- na delovnih odprtinah, izstopnih mestih in mestih nastajanja prahu opremljene za odsesovanje prahu, ali
- zaprti viri prahu, ali
- opremljeni za vezavo prahu z omočenjem.

Izvajalec mora zagotoviti, da se na gradbišču nepokritih sipkih gradbenih materialov ne prevaža, skladišči ali pretovarja.

Za gradbišče je treba zaradi preprečevanja in zmanjševanja razpršene emisije delcev zagotavljati naslednje organizacijske ukrepe:

- na gradbišču je treba zmanjševati količine skladiščenega gradbenega materiala in gradbenih odpadkov,

- skladiščeni gradbeni material je treba zaradi zmanjšanja prašenja prekrivati, vlažiti ali zaslanjati pred vplivi vetra,
- na izvozih z gradbiščnih cest oziroma izvozih iz gradbišč na ceste, ki so javno dobro, je treba zagotoviti pranje koles in podvozja vozil,
- redno je treba čistiti gradbiščne ceste z učinkovitimi pometalnimi stroji, ki ne povzročajo prašenja, ali s postopki mokrega čiščenja,
- na gradbišču je treba omejiti hitrost vozil na največ 30 km/h.

Ukrepe za preprečevanje emisij prahu pri transportu določajo tudi predpisi s področja cestnega prometa; *Pravilnik o nalaganju in pritrjevanju tovora v cestnem prometu (UL RS, št. 70/11)* med drugim določa, da mora biti tovor med prevozom v cestnem prometu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da ne povzroča škode na cesti in objektih, ne onesnažuje okolja, ne povzroča več hrupa, kot je dovoljeno in se ne razsipa ali pada z vozila, sipki tovor, gradbeni odpadki ter drug material, ki povzroča prašenje, pa mora biti na vozilu naložen, pritrjen in zavarovan tako, da onemogoča prašenje. Vpliv bo začasen, omejen na čas trajanja gradnje, in reverzibilen. Z upoštevanjem prej omenjenih ukrepov, ki izhajajo iz veljavnih predpisov, je mogoče bistveno zmanjšati vpliv gradbišča na kakovost zraka na območju gradbišča in v okolici.

#### V času obratovanja

V času obratovanja gospodarske cone načrtovane z OPPN so viri emisij onesnaževal zraka predvsem TGP iz naprav družbe KOTO, ki so po Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15) naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer:

□ 6.5 - Naprave za odstranjevanje ali predelavo trupov živali ali odpadkov živalskega izvora z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan (A1)

□ 4.1 b – Naprave za proizvodnjo ogljikovodikov z vezanim kisikom (A2)

Naprave povzročajo emisijo toplogrednih plinov. Upravljavca ima skladno z dovoljenjem za izpuščanje toplogrednih plinov (št. 35485-23/2014-4 dne 29.9.2014 s spremembami 35486-8/2015-2 z dne 8.5.2015 in 35486-26/2016-2 z dne 13.1.2017) pravico do emisije toplogrednih plinov.

Nadalje bodo v gospodarski coni povečane emisije izpušnih plinov tovarnega prometa (TGP) in povečane emisije prašnih delcev PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub> iz načrtovane dejavnosti predelave gradbenih nenevarnih odpadkov.

### **Emisije onesnaževal v podzemne vode**

#### V času gradnje

Pojavile bi se lahko emisije mineralnih olj, pogonskega goriva ipd. zaradi kapljanja ali izlitja (npr. delovna nesreča) iz gradbene mehanizacije, drugih delovnih naprav na gradbišču in tovornih vozil.

#### V času obratovanja

Na območju plana OPPN so načrtovane dejavnosti, ki so lahko povzročitelji obremenjevanja okolja z emisijami v vode, ki jo lahko povročijo predvsem meteorne odpadne vode z vsebnostjo mineralnih olj, pogonskih goriv, ostankov obrabe zavornih oblog iz manipulativnih prometnih površin. Zaradi načrtovanih dejavnosti in postavitve objektov se pričakuje povečanje količin padavinskih voda, odpadnih padavinskih voda iz manipulacijskih površin in komunalnih odpadnih voda.

V osnutku "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" so predvideni priključki na javno infrastrukturo omrežje za odvajanje odpadnih voda. Načrtovano je, da se bodo odpadne fekalne vode iz objektov, kjer bodo nastajale, odvajale v vode mestne kanalizacije odpadnih voda na Agrokombinatski in naprej do CČN Ljubljana, ki je oddaljena cca 1.200m.

Družba Koto ima svojo industrijsko čistilno napravo - Biološka čistilna naprava BČN (TFE 2). Za dodatne količine odpadne vode (do 300 m<sup>3</sup>/dan) iz novih dejavnosti se bo povečala obstoječa čistilna naprava v površini 1000 m<sup>2</sup> z bioreaktorjem volumna do 3000,00 m<sup>3</sup>. Biološka čistilna naprava bo vključevala fizikalno-mehansko, biološko in kemijsko čiščenje industrijskih odpadnih vod. Čiščenje odpadnih industrijskih vod bo zagotovilo znižanje parametrov (pH, neraztopljene snovi, usedljive

snovi, težkohlupne lipofilne snovi, amonij, sulfidi, kloridi) na ustrezne vrednosti za iztok. Prečiščena odpadna voda bo nato odtekla v kanalizacijski sistem do CČN Ljubljana.

Padavinska odpadna voda iz območja OPPN se prvenstveno zbira za ponovno uporabo. Pri objektu, ki ima več kot 400,00 m<sup>2</sup> površine strehe in več kot 1500,00 m<sup>2</sup> BTP, je načrtovan sistem zajemanja, shranjevanja in uporabe padavinske vode s strešin stavbe za ponovno uporabo te vode v stavbi ali v njeni okolici.

Za odvajanje padavinskih vod iz parkirišč in drugih manipulacijskih prometnih površin pa se načrtuje ustrezno dimenzionirane usedalnike in lovilce olj (SIST EN 858-2) in nato lokalno ponikanje - vse pod pogoji in s soglasjem Direkcije RS za vode. Za odvajanje padavinskih vod s strešin objektov je načrtovano lokalno ponikanje na zelenicah in pod manipulativnimi površinami.

### **Emisije onesnaževal v tla**

#### V času gradnje

Pojavile bi se lahko emisije mineralnih olj, pogonskega goriva ipd. zaradi kapljanja ali izlitja (npr. delovna nesreča) iz gradbene mehanizacije, drugih delovnih naprav na gradbišču in tovornih vozil.

#### V času izvedbe

Na območju plana so načrtovane dejavnosti, ki so lahko povzročitelji obremenjevanja okolja z emisijami v tla, predvsem pogonskega goriva ipd. zaradi kapljanja ali izlitja uporabljenih kamionskih vozil. Plan predvideva asfaltne povozne površine z lovilci olj. Emisije onesnaževal v tla bodo zanemarljivo majhne.

### **Emisije hrupa**

#### V času gradnje

Emisije hrupa se bodo povečale zaradi predvidenega povečanja predvsem tovornega prometa.

#### V času obratovanja

Emisije hrupa se bodo povečale zaradi povečanja tovornega prometa in zaradi delovanja novih zgradb z napravami in opravljanja dejavnosti.

### **Emisije elektromagnetnega sevanja**

#### V času gradnje

Jih ne bo.

#### V času obratovanja

Na vzhodnem delu OPPN z obstoječimi objekti in delujočimi dejavnostmi družbe KOTO se nahajata dva nizkofrekvenčna vira elektromagnetnega sevanja, transformatorja z elektroenergetskimi povezavami, ki sta namenjena splošni oskrbi z električno energijo in napajanju industrijskih porabnikov. Nazivna napetost je manjša od 110 kV, in sicer:

- TP 730 Koteks Tobus, 2x1000 kVA, 10/0,4 kV;
- TP KOTO, 1000 kVA, 10/0,4kV

V letu 2006 je ZVD d.d. izvedel prve meritve virov nizkofrekvenčnih elektromagnetnih polj na območju KOTO in sicer na merilnih mestih:

- Merjeno pred vrati transformatorja TP KOTO po meritvah,
- Pred vhodom v NN-SN prostor,
- Na prehodu iz kategorije 1 v kategorijo 3,
- 10 kV kablovod pri vogalu kotlovnice-nasproti transformatorske postaje TP KOTO PO MERITVAH,
- Merjeno na strehi-kategorija 1 (čisti del, odmaknjen od ostalih kablovodov),
- Pri vstopu v transformatorsko postajo TP 730 Koteks Tobus



Na podlagi opravljenih meritev nizkofrekvenčnih elektromagnetnih polj v okolici je bilo ugotovljeno naslednje:

- izmerjene efektivne vrednosti električne poljske jakosti v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejne vrednosti glede na Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju,
- izmerjene efektivne vrednosti gostote magnetnega pretoka v nobeni od izbranih merilnih točk ne presegajo mejne vrednosti glede na Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju.

Na območje plana OPPN ne bodo umeščene dejavnosti, ki bi lahko bile pomembnejši vir elektromagnetnega sevanja. Emisije elektromagnetnega sevanja bodo neznatne in posledica širitve nizkonapetostnega omrežja za potrebe objektov in naprav z oskrbo z električno energijo.

### **Emisije svetlobe**

#### V času gradnje

Jih ne bo.

#### V času obratovanja

Gradnja in obratovanje objektov ni predvideno v nočnem času, zato ne bodo nastajale povečane emisije svetlobe. Do emisij svetlobe lahko pride v primeru neustrezne interne razsvetljave.

### **Emisije neprijetnih vonjav**

#### V času gradnje

Dodatnih ne bo.

#### V času obratovanja

Na vzhodnem delu OPPN z obstoječimi objekti in delujočimi dejavnostmi družbe KOTO so bile leta 2017 izvedene občasne meritve emisije snovi v zrak iz odvodnika plinov – naprava Z3 biofilter (vir: Občasne meritve emisije snovi v zrak iz biofiltra v podjetju KOTO d.o.o., Ekoinženiring d.o.o., 34/III-2017, 30.10.2017) z naslednjimi rezultati:

#### **• Z3 – centralno odsesovanje – Biofilter ( oznaka v IED OVD)**

Parameter	Enota	Izmerjene vrednosti		Dopust na vrednost	Enota	Masni pretok		Dopust na vrednost
		max	pov			max	pov	
Volumski pretok	m <sup>3</sup> <sub>n</sub> /h		140.000	-	-	-	-	-
Temperatura	°C			-	-	-	-	-
Celotne organske snovi razen organskih delcev (TOC)	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	16	15	20	g/h	2200	2100	-
Amonijak	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	2,0	<LOQ	20	g/h	280	280	-
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	mg/m <sup>3</sup> <sub>n</sub>	<LOQ	<LOQ	20	g/h	<LOQ	<LOQ	-

Letna obremenitev okolja s posameznimi snovmi je izračunana na osnovi predvidenega letnega obratovalnega časa (8.760 ur) in iz povprečnega masnega pretoka posameznega parametra:

Parameter	Enota	Letna emitirana količina
Celotne organske snovi razen organskih delcev (TOC)	t/leto	18,396
Amonijak	t/leto	-
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	t/leto	-

Emisija celotnih organskih snovi, razen organskih delcev (TOC), amonijaka in anorganskih spojin klora, izraženih kot HCl v zrak na izpustu biofiltra je v skladu IED OVD.

V podjetju izvajajo tudi vsakoletne meritve učinkovitosti delovanja biofiltra.

Povzemamo zadnje Poročilo o opravljenih tehnoloških meritvah za določanje učinkovitosti delovanja biofiltra v podjetju Koto (Eko ekoinženiring d.o.o., št. poročila 20/III/POR-2018, maj 2018). Analize se izvajajo z ugotavljanjem vonjav z dinamično olfaktometrijo; vonjave izražene v EV/m<sup>3</sup>:

Meritev	Vonjave		
	Cn-vstop EV/m <sup>3</sup>	Cn-vstop EV/m <sup>3</sup>	Učinkovitost biofiltra
Povprečje	2.400	99	95,9%
Mejna vrednost	-	-	-

Iz meritev vonjav je razvidno, da je učinkovitost biofiltra 96%.

Normativov za ocenjevanje vonjav pa v naši zakonodaji ni.

Iz drugih načrtovanih dejavnosti na območju OPPN ni pričakovati širjenja neprijetnih vonjav.

### **Vibracije**

#### **V času gradnje**

Jih ne bo.

#### **V času obratovanja**

Jih ne bo, ker ni predvidena uporaba postopkov in opravljanje dejavnosti z napravami, ki povzročajo vibracije.

### **Odpadki in ravnanje z njimi**

#### **V času gradnje**

Plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« dopušča gradbene posege – gradnjo, kot so novogradnje objektov, rekonstrukcije in odstranitve objektov. V primeru gradnje objektov lahko nastanejo gradbeni odpadki, s katerimi se ravna v skladu z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)* oziroma po *Uredbi o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15 in 129/20)*.

#### **V času obratovanja**

Med obratovanjem načrtovanih objektov in ob opravljanju dejavnosti bodo zaradi prisotnosti zaposlenih nastajali komunalni odpadki, odpadna embalaža in zaradi vzdrževanja strojev in naprav tudi nevarni odpadki, kot so odpadna motorna olja, z oljem onesnažene krpe, onesnaženi filtri, onesnažena embalaža in razne izpraznjene baterije, računalniška in druga elektronska oprema. Odpadki se bodo zbirali ločeno v označenih posodah na primerno urejenem zbirnem mestu do predaje pooblaščenim prevzemnikom tovrstnih odpadkov.

Z odpadki se bo ravnilo v skladu z *Uredbo o odpadkih (Ur. l. RS, št. 37/15, 69/15 in 129/20)* in *Odlokom o zbiranju komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana (Ur. l. RS, št. 73/2020)*.

Izvajalec obvezne gospodarske javne službe zbiranja, odvoza in odlaganja komunalnih odpadkov v MOL in s tem tudi na območju »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« je Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d.o.o., ki izvaja redni odvoz komunalnih odpadkov v skladu z naprej določenim urnikom. Odpadki se odvažajo v RCERO Ljubljana.

### **Ravnanje z odpadnimi vodami**

#### **V času gradnje**

Gradbišča se opremlja s premičnimi sanitarijami za fekalne odpadne vode.

V času obratovanja

Stavbe na območju OPPN se bodo priključile na javni kanalizacijski sistem mesta Ljubljane, ki ga upravlja JP Vodovod-Kanalizacija, Snaga d.o.o.

Odvajanje in čiščenje padavinske vode z javnih cest, parkirišč in drugih povoznih utrjenih ali tlakovanih površin, na katerih se odvija motorni promet, je načrtovano preko oljnih filtrov in v skladu s predpisi s področja odvajanja in čiščenja odpadnih vod.

Načrtovane so ponikovalnice za meteorne vode.

Za proizvodnjo Koto deluje lastna industrijska čistilna naprava - Biološka čistilna naprava BČN (TFE 2). Za dodatne količine odpadne vode (do 300 m<sup>3</sup>/dan) iz novih dejavnosti se bo povečala obstoječa čistilna naprava v površini 1000 m<sup>2</sup> z bioreaktorjem volumna do 3000,00 m<sup>3</sup>. Biološka čistilna naprava bo vključevala fizikalno-mehansko, biološko in kemijsko čiščenje industrijskih odpadnih vod. Čiščenje odpadnih industrijskih vod bo zagotovilo znižanje parametrov (pH, neraztopljene snovi, usedljive snovi, težkohlape lipofilne snovi, amonij, sulfidi, kloridi) na ustrezne vrednosti za iztok. Prečiščena odpadna voda bo nato odtekla v kanalizacijski sistem do CČN Ljubljana.

### 3. PODATKI O STANJU OKOLJA

#### 3.1 LEGA IN ADMINISTRATIVNA UREDITEV OBMOČJA PLANA

Obravnavano območje plana OPPN 75 Agrokombinatska S del se nahaja ob Agrokombinatski, na severni strani pred Zalogom, kjer so planirane večje površine za gospodarske dejavnosti na vzhodu Ljubljane. Območje plana je 2,5 km zračne razdalje oddaljeno od izliva Ljubljanice v Savo.

Območje plana je dostopno iz AC priključka Sneberje, ki je oddaljen 2,5km.

Območje plana meji na zahodu na še nerealizirano gospodarsko cono, za katero je treba pripraviti OPPN 392: NOVA PROIZVODNA CONA ZALOG ZAHOD, ki zajema EUP PO-587, PO-920.

Plan na vzhodu meji na gozdna zemljišča, na severu na kmetijska zemljišča.

#### 3.2 OPIS OBSTOJEČEGA IZHODIŠČNEGA STANJA OKOLJA, VKLJUČNO Z OBREMENITVAMI

##### 3.2.1 Zrak in podnebni dejavniki

##### **Zrak in emisije onesnaževal v zrak**

Zrak je zmes plinov. Suh zrak sestavlja približno 78 % dušika, 21 % kisika in 1 % argona. V zraku je tudi vodna para, katere delež znaša, odvisno od temperature zraka, med 0,1 % in 4 %. Zrak vsebuje tudi zelo majhne količine drugih plinov, med njimi sta ogljikov dioksid (CO<sub>2</sub>) in metan (CH<sub>4</sub>). Poleg stalnih sestavin se v zraku v manjših koncentracijah občasno pojavijo še druge snovi, ki lahko škodljivo učinkujejo na živi in neživi svet.

Njihova prisotnost je posledica človekove dejavnosti (antropogeni viri) in naravnih virov (vulkanski izbruhi, gozdni požari, peščeni viharji). Glavni viri onesnaževanja, ki ga povzroča človek, so:

- izgorevanje goriv pri proizvodnji električne energije, v prometu, industriji in gospodinjstvih;
- industrijski procesi in uporaba topil (na primer v kemični in nekovinski industriji);
- kmetijstvo in
- obdelava odpadkov.

Promet močno onesnažuje zrak. Emisije onesnaževal zunanjega zraka iz prometa pomembno prispevajo k poslabšanju kakovosti zunanjega zraka. Prispevajo zlasti k čezmerno povišanim koncentracijam prizemnega ozona, delcev PM<sub>10</sub> in PM<sub>2,5</sub> ter dušikovih oksidov (NO<sub>x</sub>). V Sloveniji je zrak

prekomerno onesnažen predvsem s prizemnim ozonom O<sub>3</sub> (predvsem poleti) in z delci PM<sub>10</sub> (predvsem pozimi).

Promet je tudi vir rakotvornega benzena in benzo(a)pirena (BAP).

Slaba kakovost zraka pomembno vpliva na naše zdravje, blaginjo in okolje. Kakovost zraka v Evropi se je v zadnjih 60 letih bistveno izboljšala. Koncentracije številnih onesnaževal, vključno z žveplovim dioksidom, ogljikovim monoksidom (CO) in benzenom, so se močno zmanjšale. Tudi koncentracije svinca so strmo upadle in so daleč pod mejnimi vrednostmi, ki jih določa zakonodaja. Vendar onesnaženost zraka ostaja glavni okoljski dejavnik, povezan z boleznimi, ki bi jih lahko preprečili, in s prezgodnjo smrtnostjo v EU, hkrati pa še vedno zelo negativno vpliva na velik del evropskega naravnega okolja. K izpustom iz prometa največ prispeva cestni promet. Poglavitna onesnaževala in skupine onesnaževal zunanega zraka iz prometa so: dušikovi oksidi (NO<sub>x</sub>), hlapne organske snovi (VOC), amonijak (NH<sub>3</sub>), delci (PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, TSP), prizemni ozon (O<sub>3</sub>), ogljikov monoksid (CO), benzen, težke kovine, policiklični aromatski ogljikovodiki (PAH), obstojna organska onesnaževala (POP), dioxini in furani. (Vir: Moj zrak, MOP, december 2014)

Onesnažen zrak povzroča zakisljevanje tal in vode, eutrofikacijo, zmanjšuje donos kmetijskih pridelkov, škodi gozdovom ter razjeda materiale.

### Imisije onesnaževal v zraku

Ocenjevanje in upravljanje kakovosti zraka na ozemlju Republike Slovenije se po *Uredbi o kakovost zunanjega zraka (UL RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18)* izvaja z razvrstitvijo posameznega območja in aglomeracije v I. ali II. stopnjo onesnaženosti zraka:

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

Območje obravnavanega plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S spada v aglomeracijo SIL. *Odredba o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 38/17, 3/20)* določa za aglomeracijo SIL »stopnjo II – pod mejno vrednostjo« onesnaženosti zraka glede onesnaževal: žveplov dioksid, dušikov dioksid, dušikovi oksidi, delci PM<sub>2,5</sub>, svinec, ogljikov monoksid in benzen, in »ni relevantno« za NO<sub>x</sub>, kar je razvidno iz Priloge 1 in preglednice A te Odredbe.

Oznaka območja, aglomeracije, cone ali podobmočja	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	svinec	CO	benzen
SIC	II	II	II	/	II	/	II	II
SIC razen SIC_CE, SIC_NM, SIC_MS, SIC_ZS	/	/	/	II	/	/	/	/
SIP	II	II	II	II	II	/	II	II
SIC_CE	/	/	/	I	/	/	/	/
SIC_NM	/	/	/	I	/	/	/	/
SIC_MS	/	/	/	I	/	/	/	/
SIC_ZS	/	/	/	I	/	/	/	/
SITK	/	/	/	/	/	II	/	/
SITK-ZMD	/	/	/	/	/	II	/	/
SIL	II	II	/	I	II	II	II	II
SIM	II	II	/	I	II	II	II	II

Legenda preglednice A:	
Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod mejno vrednostjo
I	nad mejno vrednostjo
/	ni relevantno

Preglednica A: Stopnja onesnaženosti zraka na posameznem območju, aglomeraciji in podobmočju glede na mejne vrednosti

Glede na prisotnost težkih kovin v zraku se območje plana OPPN *nahaja* v območju aglomeracije SIL in so stopnje sledeče: za arzen, kadmij, nikelj, benzopiren je pod ciljno vrednostjo, ozon je nad ciljno vrednostjo.

Oznaka območja, aglomeracije, cone ali podobmočja	ozon	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)piren
SIC	I	/	/	/	II
SIC razen SIC_CE, SIC_NM, SIC_MS, SIC_ZS	/	/	/	/	/
SIP	I	/	/	/	II
SIC_CE	/	/	/	/	/
SIC_NM	/	/	/	/	/
SIC_MS	/	/	/	/	/
SIC_ZS	/	/	/	/	/
SITK	/	II	II	II	/
SITK-ZMD	/	II	II	II	/
SIL	I	II	II	II	II
SIM	I	II	II	II	II

Legenda preglednice B:	
Stopnja onesnaženosti zraka	Raven onesnaževala
II	pod ciljno vrednostjo
I	nad ciljno vrednostjo
/	ni relevantno

*Preglednica B: Stopnja onesnaženosti zraka s težkimi kovinami na posameznem območju, aglomeraciji in podobmočju glede na ciljne vrednosti*

Glede ravni onesnaževal v zunanjem zraku na območju in aglomeraciji SIL v kateri se nahaja obravnavani OPPN glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag je iz preglednice C omenjene Uredbe razvidno, da so nad zgornjim ocenjevalnim pragom na območju SIL prisotni dušikov dioksid, delci PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> in benzo(a)piren, pod spodnjim ocenjevalnim pragom pa žveplov dioksid, svinec, ogljikov oksid, benzen, arzen, kadmij in nikelj, ter nerelevantni dušikov oksid.

Oznaka območja ali aglomeracije	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	NOx	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2,5</sub>	svinec	CO	benzen	arzen	kadmij	nikelj	benzo(a)piren
SIC	1	2	2	3	3	/	1	1	/	/	/	3
SIP	1	1	1	3	3	/	1	1	/	/	/	3
SIL	1	3	/	3	3	1	1	1	1	1	1	3
SIM	1	3	/	3	3	1	1	1	1	1	1	3
SITK	/	/	/	/	/	1	/	/	1	1	1	/
SITK-ZMD	/	/	/	/	/	2	/	/	1	2	1	/

Legenda preglednice C:	
Oznaka	Raven koncentracije
1	pod spodnjim ocenjevalnim pragom
2	med spodnjim in zgornjim ocenjevalnim pragom
3	nad zgornjim ocenjevalnim pragom
/	ni relevantno

*Preglednica C: Ravni onesnaževal v zunanjem zraku na posameznem območju in aglomeraciji glede na spodnji in zgornji ocenjevalni prag*

Ljubljanska kotlina je zelo slabo prevetrena, pogoste so temperaturne inverzije, ki preprečijo izmenjavo zraka v vertikalni smeri, izrazit pa je tudi mestni toplotni otok, zaradi česar teče zrak v mesto iz vseh smeri in se tako ustvari skoraj zaprt krog zraka. Čezmerna onesnaženost z delci je predvsem posledica lokalnih izpustov in le v manjši meri prenosa onesnaževal v regionalnem merilu. V Ljubljani so, kot tudi drugod po Sloveniji, glavni viri delcev promet, individualna kurišča in industrija. Emisije delcev iz posameznih virov so odvisne od letnega časa - pozimi je več vpliva individualnih kurišč, poleti resuspenzije s cestišč (zaradi obrabe avtomobilskih gum, zavor in samega cestišča),

prispevek iz prometa pa je skozi vsa obdobja enak. Pri tem igrajo zelo pomembno vlogo vremenske značilnosti, ki so pozimi neugodne in prispevajo največji delež k povišani koncentraciji delcev in drugih onesnaževal; preseganja dnevnih mejnih vrednosti  $PM_{10}$  so praviloma omejena na hladni del leta, ko so meteorološke razmere za razredčevanje izpustov še posebej neugodne, hkrati pa zrak pozimi onesnažujejo male kurilne naprave.

Na območju Ljubljane se spremlja onesnaženost zraka v okviru državne merilne mreže na lokacijah Ljubljana Bežigrad in Ljubljana Biotehniška fakulteta ter Ljubljana Gospodarsko razstavišče. Do leta 2016 so se meritve onesnaženosti zraka izvajale na lokacijah Ljubljana Bežigrad in Ljubljana Biotehniška fakulteta. Konec leta 2016 pa je bilo vzpostavljeno še eno merilno mesto (Ljubljana Gospodarsko razstavišče). To merilno mesto je izpostavljeno prometu in se nahaja ob Dunajski cesti, ki je ena izmed glavnih vpadnic v mesto. Na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad se spremljajo ravni  $SO_2$ ,  $O_3$ ,  $NO_x$  in  $PM_{10}$ ,  $CO$  in benzena. Na lokaciji Ljubljana Biotehniška fakulteta se izvajajo meritve koncentracij delcev  $PM_{10}$  in  $PM_{2,5}$ , na lokaciji Ljubljana Gospodarsko razstavišče pa le meritve delcev  $PM_{10}$ . V okviru dopolnilne mreže se izvajajo meritve tudi v Ljubljana – center.

Merilna mesta so sicer od obravnavane lokacije oddaljena več kot 7,5 km, rezultati meritev tako ne odražajo direktnega stanja na obravnavani lokaciji plana, so pa pokazatelj stanja kakovosti zraka v mestu Ljubljana.

Ravni vseh merjenih snovi v zunanjem zraku na vseh merilnih mestih so za leta 2014 do 2019 prikazane v naslednjih tabelah. Merilno mesto na Gospodarskem razstavišču je bilo vzpostavljeno leta 2017. Preseganja ustreznih mejnih vrednosti so označena z rdečo barvo.

**Tabela 1:** Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad (vir: ARSO)

Leto / Snov	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>		Ozon O <sub>3</sub>		CO	Benzen
	leto	1 ura	leto	24 ur	1 ura	8 ur	8 ur	leto
	Cp	>MV	Cp	>MV	>OV	>CV	Cmax	Cp
Leto 2019	25	0	21	16	0	19	1,7	1,1
Leto 2018	26	0	27	28	0	22	1,9	1,5
Leto 2017	30	0	25	30	6	51	3,1	-*
Leto 2016	29	0	24	36	0	13	3,0	1,9
Leto 2015	26	0	28	43	0	42	2,4	1,3
Leto 2014	26	0	23	19	0	7	1,9	1,0
Mejna vrednost	40	18	40	35	/	25	10	5

Cp: povprečna letna izmerjena koncentracija v µg/m<sup>3</sup>

Cmax: maksimalna povprečna 8-urna vrednost

>MV: število primerov s preseženo mejno vrednostjo

>OV: število primerov s preseženo opozorilno vrednostjo

>CV: število primerov s preseženo ciljno vrednostjo

\* zaradi prevelikega izpada podatkov letno povprečje ni podano

**Tabela 2:** Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Biotehniška (vir: ARSO)

Leto / Snov	PM <sub>10</sub>		PM <sub>2,5</sub>	B(a)p	As	Cd	Ni	Pb
	leto	24 ur	leto	leto	leto	leto	leto	leto
	Cp	>MV	Cp	Cp	Cp	Cp	Cp	Cp
Leto 2019	19	8	/	/	/	/	/	/
Leto 2018	21	16	/	/	/	/	/	/
Leto 2017	25	32	20	1,0	0,44	0,19	2,8	5,8
Leto 2016	27	40	23	1,4	0,40	0,22	2,6	6,1
Leto 2015	27	35	23	1,3	0,50	0,23	3,6	7,1
Leto 2014	22	12	18	0,73	0,42	0,22	3,3	2,6
Mejna vrednost	40	35	25	1	6	5	20	500

Cp: povprečna letna izmerjena koncentracija v µg/m<sup>3</sup>

>MV: število primerov s preseženo mejno vrednostjo

Tabela 3: Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Center (vir: ARSO)

Leto / Snov	NO <sub>2</sub>		PM <sub>10</sub>	
	leto	1 ura	leto	24 ur
	Cp	>MV	Cp	>MV
Leto 2019	45	0	34	37
Leto 2018	48	0	35	51
Leto 2017	50	1	33	51
Leto 2016	32	0	39	66
Leto 2015	36	0	40	85
Leto 2014	40	0	38	55
Mejna vrednost	40	18	40	35

Cp: povprečna letna izmerjena koncentracija v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

>MV: število primerov s preseženo mejno vrednostjo

Tabela 4: Ravni snovi v zunanjem zraku za leta 2014 do 2019 na merilnem mestu Ljubljana Gospodarsko razstavišče (vir: ARSO)

Leto / Snov	PM <sub>10</sub>	
	leto	24 ur
	Cp	>MV
Leto 2019	24	21
Leto 2018	24	20
Leto 2017	29	39
Mejna vrednost	40	35

Cp: povprečna letna izmerjena koncentracija v  $\mu\text{g}/\text{m}^3$

>MV: število primerov s preseženo mejno vrednostjo

V letih 2014 do 2019 je kakovost zunanjega zraka z dušikovim dioksidom ustrezala zahtevam zakonodaje na merilnem mestu Bežigrad, medtem ko je v Centru leta 2017 srednja letna koncentracija presegala mejno letno vrednost. Izmerjene urne koncentracije NO<sub>2</sub> niso nikoli presegale mejne urne vrednosti. Na merilnem mestu Ljubljana Bežigrad nobena maksimalna povprečna osemurna koncentracija ogljikovega monoksida ni presegala mejne osemurne vrednosti, srednja letna koncentracija benzena pa ni dosegala srednje letne vrednosti. Na merilnem mestu Biotehnična kakovost zunanjega zraka z benzo(a)pirenom, arzenom, kadmijem, nikljem in svincem ni bila čezmerna. Vsebnost ozona v zraku je čezmerna, če ciljna osemurna vrednost presega 25 dni v triletnem povprečju: povprečje let 2015-2017 je na edinem merilnem mestu, kjer se je ozon ugotavljal (Bežigrad), 35, kar pomeni čezmerno onesnaženost. Srednja letna koncentracija delcev PM<sub>2,5</sub> na merilnem mestu Biotehniška med leti 2014 in 2019 ni presegala predpisane mejne letne vrednosti. Povprečna letna koncentracija delcev PM<sub>10</sub> na nobenem od štirih merilnih mest ni presegala predpisane mejne letne vrednosti. Izmerjene dnevne koncentracije delcev PM<sub>10</sub> so pogosto presegale mejno dnevno vrednost, skupno število preseganj je bilo nad dovoljenimi 35 preseganji leta 2018 v centru, leta 2017 na Gospodarskem razstavišču in v Centru, leta 2016 na merilnih mestih Bežigrad, Biotehniška in Center, leta 2015 za Bežigradom in v Centru, leta 2014 pa le v Centru.



Zgornji rezultati v celoti potrjujejo razvrstitev po Odredbi o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij v I. stopnjo onesnaženosti zraka zaradi čezmerne kakovosti zraka z delci  $PM_{10}$ , prav tako glede razvrstitve v isto stopnjo glede ozona. Razvrstitev v II. stopnjo glede kakovosti zraka z vsemi ostalimi snovmi v zunanjem zraku je tudi upravičena.

Ljubljana je v preteklosti izvedla precej sistemskih ukrepov za izboljšanje zraka, med drugim tudi dva daljinska sistema, ki v mestnem središču pokrivata več kot 70 % potreb po toplotni energiji. Emisije iz prometa so se znižale, predvsem zaradi izboljševanja strukture registriranih vozil na območju MOL, kjer se večja delež vozil, ki dosegajo strožje zakonske zahteve (EURO 5, 6).

Za doseganje skladnosti z mejnimi vrednostmi za delce  $PM_{10}$  je Vlada RS v sodelovanju z Mestno občino Ljubljana pripravila načrt za kakovost zraka (Odlok o načrtu za kakovost zraka na območju Mestne občine Ljubljana; UL RS, št. 77/17), ki je usmerjen predvsem v zmanjševanje izpustov zaradi ogrevanja stavb in izpustov cestnega motornega prometa.

Na območju obravnavanega plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del je glavni vir emisij onesnaževal viri emisij onesnaževal zraka predvsem TGP iz naprav družbe KOTO, ki so po Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 57/15) naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer:

□ 6.5 - Naprave za odstranjevanje ali predelavo trupov živali ali odpadkov živalskega izvora z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan (A1)

□ 4.1 b – Naprave za proizvodnjo ogljikovodikov z vezanim kisikom (A2)

Naprave povzročajo emisijo toplogrednih plinov. U

pravljavec ima skladno z dovoljenjem za izpuščanje toplogrednih plinov (št. 35485-23/2014-4 dne 29.9.2014 s spremembami 35486-8/2015-2 z dne 8.5.2015 in 35486-26/2016-2 z dne 13.1.2017) pravico do emisije toplogrednih plinov.

V bližini obravnavanega plana sta po podatkih Agencije RS za okolje, na zahodni strani Jata Emona, Farma Zalog d.o.o. čez dostopno cesto ter Perutnina Ptuj Mesna industrija Zalog v oddaljenosti 600m zračne linije na jugu, obrata z napravami, ki lahko povzročita onesnaževanje okolja večjega obsega (IED).

## Emisije vonjav

Na vzhodnem delu OPPN z obstoječimi objekti in delujočimi dejavnostmi družbe KOTO so bile leta 2017 izvedene občasne meritve emisije snovi v zrak iz odvodnika plinov – naprava Z3 biofilter (vir: Občasne meritve emisije snovi v zrak iz biofiltra v podjetju KOTO d.o.o., Ekoinženiring d.o.o., 34/III-2017, 30.10.2017) z naslednjimi rezultati:

### • Z3 – centralno odsesovanje – Biofilter ( oznaka v IED OVD)

Parameter	Enota	Izmerjene vrednosti		Dopust na vrednost	Enota	Masni pretok		Dopust na vrednost
		max	pov			max	pov	
Volumski pretok	$m^3_n/h$		140.000	-	-	-	-	-
Temperatura	$^{\circ}C$			-	-	-	-	-
Celotne organske snovi razen organskih delcev (TOC)	$mg/m^3_n$	16	15	20	g/h	2200	2100	-
Amonijak	$mg/m^3_n$	2,0	<LOQ	20	g/h	280	280	-
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	$mg/m^3_n$	<LOQ	<LOQ	20	g/h	<LOQ	<LOQ	-

Letna obremenitev okolja s posameznimi snovmi je izračunana na osnovi predvidenega letnega obratovalnega časa (8.760 ur) in iz povprečnega masnega pretoka posameznega parametra:

Parameter	Enota	Letna emitirana količina
Celotne organske snovi razen organskih delcev (TOC)	t/leto	18,396
Amoniak	t/leto	-
Anorganske spojine klora, izražene kot HCl	t/leto	-

Emisija celotnih organskih snovi, razen organskih delcev (TOC), amonijaka in anorganskih spojin klora, izraženih kot HCl v zrak na izpustu biofiltra je v skladu IED OVD.

V podjetju izvajajo tudi vsakoletne meritve učinkovitosti delovanja biofiltra. Povzemamo zadnje Poročilo o opravljenih tehnoloških meritvah za določanje učinkovitosti delovanja biofiltra v podjetju Koto (Eko ekoinženiring d.o.o., št. poročila 20/III/POR-2018, maj 2018). Analize se izvajajo z ugotavljanjem vonjav z dinamično olfaktometrijo; vonjave izražene v EV/m<sup>3</sup>:

Meritev	Vonjave		
	Cn-vstop EV/m <sup>3</sup>	Cn-vstop EV/m <sup>3</sup>	Učinkovitost biofiltra
Povprečje	2.400	99	95,9%
Mejna vrednost	-	-	-

Iz meritev vonjav je razvidno, da je učinkovitost biofiltra 96%.

Normativov za ocenjevanje vonjav pa v naši zakonodaji ni.

Iz drugih načrtovanih dejavnosti na območju OPPN ni pričakovati širjenja neprijetnih vonjav.

### Podnebne spremembe

V Sloveniji so zaznane podnebne spremembe, ki se glede na referenčno obdobje 1961-2011 kažejo v naraščanju povprečnih letnih temperatur zunanega zraka + 0,33°C/10 let, zmanjšanju količine padavin za povprečno -2 %/10 let, zmanjšanju višine snežne odeje za -15 %/10 let ter povečanju dolžine sončnega obsevanja za 2 %/10 let.

Dolgoletni trendi kažejo, da se temperature povišujejo najhitreje v vzhodnem delu Slovenije (t.j. 0,35-0,45°C /10 let), medtem ko je statistično značilen trend upadanja višine padavin značilen v zahodnem delu Slovenije.

Podnebni scenariji nakazujejo trend ogrevanja ozračja v vseh regijah v Sloveniji, pričakuje pa se močnejše ogrevanje ozračja predvsem v zimskem in poletnem obdobju. Količina padavin se bo verjetno v zimskem obdobju povečala, v poletnem pa zmanjšala. (Vir: ARSO)

V zadnjih letih je opazen predvsem trend spreminjanja padavinskega režima v smeri bolj izrazitega jesenskega maksimuma in zmanjševanja količin padavin v ostalih mesecih. Poleg naravne spremenljivosti je opaziti trend naraščanja trajanja sončnega obsevanja - v povprečju se število ur sončnega obsevanja povečuje v vseh letnih časih, razen v jeseni.

## 3.2.2 Vode

### 3.2.2.1 Površinske vode

Na območju plana ni površinskih vodotokov.

Območje urejanja je izven območij ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda.

### Način odvajanja komunalnih odpadnih voda

Komunalne odpadne vode onesnažujejo vode s snovmi, kot so čistila, olja ipd. ter zlasti z organskimi snovmi, pri čemer se organska masa iz odpadnih voda ob prisotnosti vodnih mikroorganizmov, svetlobe, primerne temperature in kisika lahko razgradi v anorgansko snov. Na podlagi samočistilnih sposobnosti vodotokov se manjše količine organske mase v vodi razgradijo brez večjega vpliva na poslabšanje njene kakovosti.

»Komunalna čistilna naprava je naprava za čiščenje komunalne odpadne vode ali za čiščenje mešanice komunalne odpadne vode z industrijsko ali padavinsko odpadno vodo ali obema, ki zmanjšuje ali odpravlja njeno onesnaženost;

Komunalna odpadna voda je odpadna voda, ki nastaja v bivalnem okolju gospodinjstev zaradi rabe vode v sanitarnih prostorih, pri kuhanju, pranju in drugih gospodinskih opravilih. Komunalna odpadna voda je tudi odpadna voda, ki:

- nastaja v objektih v javni rabi ali pri drugih dejavnostih, če je po nastanku in sestavi podobna vodi po uporabi v gospodinjstvu,
- nastaja kot industrijska odpadna voda v proizvodnji ali storitveni ali drugi dejavnosti ali mešanica te odpadne vode s komunalno ali padavinsko odpadno vodo, če je po naravi in sestavi podobna odpadni vodi po uporabi v gospodinjstvu, njen povprečni dnevni pretok ne presega 15 m<sup>3</sup>/dan, njena letna količina ne presega 4.000 m<sup>3</sup>, obremenjevanje okolja zaradi njenega odvajanja ne presega 50 PE in pri kateri za nobeno od onesnaževal letna količina ne presega mejnih vrednosti letnih količin onesnaževal, določenih v prilogi 3, ki je sestavni del te uredbe,
- nastaja kot industrijska odpadna voda, za katero iz posebnega predpisa iz prvega odstavka 2. člena te uredbe, ki posamezna vprašanja emisije snovi in toplote pri odvajanju tovrstne industrijske odpadne vode ureja drugače, izhaja, da se za te industrijske odpadne vode ne uporablja ali
- nastaja kot industrijska odpadna voda v napravi, za katero iz posebnega predpisa iz prvega odstavka 2. člena te uredbe, ki posamezna vprašanja emisije snovi in toplote pri odvajanju industrijske odpadne vode iz tovrstne naprave ureja drugače, izhaja, da se za industrijske odpadne vode iz te naprave ne uporablja;« ( Vir: Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14 in 98/15)

Javno službo odvajanja in čiščenja odpadnih voda opravlja na območju MOL Javno podjetje VO-KA Snaga d.o.o.

Na območju Mestne občine Ljubljana je delujoča Centalna čistilna naprava CČN Ljubljana, ki je enostopenjska mehansko-biološka čistilna naprava in je namenjena za odstranjevanje neraztopljenih snovi, ogljikovih spojin in za nitrifikacijo. Prispevno območje CČN Ljubljana obsega poleg ožjega mestnega jedra, strnjenih urbanih predelov Bežigrada, Šiške, Šentvida, Viča, Galjevice in Most tudi Medvode, Savlje, Tomačevo, Sneberje, Polje, Zgornji Kašelj, Vevče, Kosovo polje in Majland ob Tržaški cesti, Brdo, Vrhovce, Podutik in Pržan. Na CČN Ljubljana se očisti 85 % vse odpadne vode, ki se steka v javno kanalizacijo na ožjem ljubljanskem območju.

Na območju plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S se že in se bodo tudi v načrtovanem zahodnem delu, komunalne odpadne vode preko internega priključka odvajale v javno kanalizacijsko omrežje z zaključkom na CČN Ljubljana.

Iz industrijske čistilne naprave KOTO je predvideno odvajanje prečiščenih vod v skladu z OVD.

Vse industrijske odpadne vode, ki nastajajo v napravah ter del padavinskih vod se čisti na industrijski biološki čistilni napravi (BČN), in sicer ca. 45 % odpadnih vod nastane pri predelavi živalskih stranskih proizvodov kategorije 1 in 2, ca. 14 % pri proizvodnji bioplina, ca. 23 % iz kaluženja kotlovnice, ca. 8 % pri delovanju biofiltra, manjši deleži odpadnih vod pa še v čistilni napravi (4%), pri skladiščenju živalskih kož (2%), skladiščenju olj in maščob (2%), pri kogeneraciji (1%) ter pri predelavi odpadnih jedilnih olj (1%). Vode iz funkcionalnih prometnih površin ob objektih in napravah za predelavo, skladiščenje ali odstranjevanje odpadkov so prav tako speljane na čiščenje v čistilno napravo.

Industrijska biološka čistilna naprava je sestavljena iz mehanskega flotacijskega dela in biološke stopnje čiščenja v SBR reaktorju. Mehansko predčiščenje sestoji iz rotacijskega sita in mehanske flotacijske naprave. Odpadni vodi se s pretokom preko sita odstrani večje mehanske delce, na flotacijski napravi pa se s pomočjo vpihovanja zraka izločajo lažje nečistoče in ostanki maščob. Delno očiščene vode se zbirajo v egalizacijskem bazenu, v katerega se dovajajo tudi kondenzati, ki nastajajo pri sušenju steriliziranih ZSP. Egalizacijski bazen služi tudi kot zadrževalnik eventualnih viškov odpadne vode. Prezračevan je s tremi aeracijskimi mešali, ki skrbijo za mešanje in ozračevanje vode v bazenu. Vode iz egalizacijskega bazena se nato vodijo v biološki SBR (SBR-Sequential Batch Reactors) reaktor. Za regulacijo pH v SBR reaktorju se uporablja natrijev hidroksid (NaOH), v primeru primankljaja

fosforja pa se dodaja fosforna kislina. Bazeni čistilne naprave so izdelani iz vodo neprepustnega betona in zaščiteni z zaščitnimi premazi. Odpadni zrak, ki nastaja na industrijski biološki čistilni napravi pa se odvaja na biofilter. Odpadne vode se v okviru lastnih meritev redno kontrolirajo v lastnem laboratoriju. Očiščene odpadne vode se preko merilnega mesta in iztoka V1 odvajajo v javno kanalizacijo, ki se zaključi s komunalno čistilno napravo Ljubljana-Zalog. Preko istega iztoka se odvajajo tudi komunalne odpadne vode cca. 200 zaposlenih, ki se industrijskim vodam pridružijo za merilnim mestom.

V nadaljevanju povzemamo rezultate odpadne vode na merilnem mestu iz leta 2017 in 2018:

Parameter	Enota	MDK	Rezultati meritev					
			15.3.2017	23.5.2017	24.10.2017	29.11.2017	27.2.2018	30.5.2018
pH		6,5-9,5	6,90	7,09	7,14	6,71	7,02	6,90
T	°C	40	28,7	31,5	28,1	27,2	22,0	32,3
Neraztopljene snovi	mg/l	200	100	18	66	129	17	19
Usedljive snovi-2h	ml/l	10	0,5	<0,1	<0,1	0,4	<0,1	<0,1
Amonijev dušik	mg/l	200	9,6	6,1	1,3	5,9	15,6	43,1
Celotni fosfor	mg/l		8,2	10,4	1,36	7,4	4,6	1,0
Sulfid	mg/l	1,0	<0,04	<0,04	<0,04	<0,02	<0,02	<0,02
KPK	mg/l		266	99	154	334	409	151
BPK5	mg/l		207	25	17	65	23	15
TOC	mg/l		52,5	3,31	43,3	75,6	121	47,8
AOX	mg/l	0,5	0,033	0,016	<0,01	0,013	0,025	0,038
Težkohlapne lipofilne snovi	mg/l	100	<5	5,85	13,6	<5	<5	<5
Celotni ogljikovodiki	mg/l	20	<0,1	<0,1	0,52	<0,1	<0,1	<0,1
Celotni dušik	mg/l		133	17,4	25,1	120	94,8	55
Celotni klor	mg/l	0,2	0,19	0,19	0,06	<0,06	<0,06	0,06

MDK – mejne vrednosti iz IED OVD

Rezultati meritev so pokazali, da nobeden izmerjen parameter odpadne vode na iztoku iz čistilne naprave v javno kanalizacijo ni presegel predpisanih mejnih vrednosti iz IED OVD.

Padavinske odpadne vode:

Vode iz funkcionalnih prometnih površin ob objektih in napravah za predelavo, skladiščenje ali odstranjevanje odpadkov na območju družbe Koto so speljane na čiščenje v čistilno napravo.

Iz ostalih utrjenih površin (23.000 m<sup>2</sup>) pa se padavinske vode preko lovilnikov olj odvajajo v tla. Na območju PE 1 (Koto) je 14 lovilnikov olj.

### Kemijsko in biološko stanja površinskih voda

Kemijsko stanje vodotokov se ugotavlja na podlagi izmerjenih vrednosti parametrov kemijskega stanja. Spremljanje in določanje kemijskega stanja poteka v skladu z *Uredbo o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10, 96/13, 24/16)* in *Pravilnikom o monitoringu stanja površinskih voda (Uradni list RS, št. 10/09, 81/11, 73/16)* na vodnih telesih določenih s *Pravilnikom o določitvi in razvrstitvi vodnih teles površinskih voda (Uradni list RS, št. 63/05, 26/06 in 32/11)*.

V okviru ocene kemijskega stanja vodotokov, ki ga izvaja Agencija RS za okolje, se najbližje lokaciji obravnavanega plana OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del 1,8km oddaljeno merilno mesto postaje Zalog, šifra 5110 na vodotoku Ljubljana. Ljubljana, naselje Podgrad, šifra vodnega telesa (WFD): SI14VT97, Ime vodnega telesa (WFD): VT Ljubljana Moste – Podgrad; Vrsta vodnega telesa (WFD): Vodotok; Ime povodja: Donavsko povodje; Porečje (1. nivo): Porečje Save; Porečje (2. nivo): Ljubljana.

Na območju Mestne občine Ljubljana se izvaja program Monitoringa podzemne vode in površinskih vodotokov. Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za

okolje in zdravje Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor je zadnji monitoring izvedel v obdobju avgust 2020 - julij 2021 na osmih mestih vzorčenja na površinskih vodotokih - na reki Ljubljanici, njenih pritokih ter reki Savi.

Iz Poročila o monitoringu izhaja za Ljubljanico, ki teče 700m JV od območja plana in se izliva v Savo 2,5 km vzhodno od plana slwdeče ugotovitve NIJZ:

»V preiskovanem obdobju smo ugotovili, da parametra koncentracija kisika in nasičenost s kisikom ( 100 %) v reki Ljubljanici izpolnjujeta kriterije Uredbe o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib.

Koncentracija amonija je 0,12 mg/l, kar je znotraj mejnih vrednosti po Uredbi o kakovosti sladkovodnih voda za življenje sladkovodnih vrst rib.

Koncentracije nitrata je 10,0 mg/l, kar ne kaže na obremenitve z dušikovimi spojinami.

Organskih snovi, ki za razgradnjo porabljajo kisik, je relativno malo; na to kažejo rezultati preiskav na oksidativnost ( poraba  $KMnO_4$ ) ter TOC. Koncentracije omenjenih snovi v vzorcu so bile 3,5 O<sub>2</sub>/l za oksidativnost in 3,6 mg C/l za TOC. Koncentracija celotnega fosforja je 0,095 mg P/l, oziroma 0,043 mg PO<sub>4</sub>/l. Ta koncentracija je precej pod mejno vrednostjo, opredeljeno z Uredbo o kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib, za salmonidne vode ( < 0,2 mg PO<sub>4</sub>/l), kot pod mejno vrednostjo za ciprinide vode, ki je < 0,4 mg PO<sub>4</sub>/l.

Koncentracije mikroelementov so bile v opazovanem obdobju nizke, anionskih aktivnih snovi nismo določili, pod mejo določljivosti analizne metode so koncentracije fenolnih snovi, mineralnih olj pa blizu meje določljivosti analizne metode.

Rezultati mikrobioloških preiskav so pokazali prisotnost Enterokokov in Escherichie coli v tako velikem številu, da površinska vod ne dosega mikrobioloških kriterijev Uredbe o upravljanju kakovosti kopalnih voda. Po Uredbi o upravljanju kakovosti kopalnih voda so normativne vrednosti: 900 CFU/100 ml za Escherichio coli in 330 CFU/100 ml za Enterokoke.«

### 3.2.2.2 Podzemne vode

#### Geološka zgradba

Po podatkih Geološke Karte Ljubljana, je pretežni del sedimentov Ljubljanskega polja konglomeratni in prodni zasip pleistocenske starosti. Konglomerat in prod imata heterogeno sestavo, prevladujejo karbonatni prodniki. Med konglomeratom, ki ima apneno vezivo, so plasti melja, gline, proda. Debelina zasipov je različna, na Ljubljanskem polju je od 10-100m.

Na območju Zaloga je mlajši prodni zasip (t-w). Dobro zaobljeni prodniki pretežno karbonatnih kamenin so bili sedimentirani v wurmskem glacialu. Na Ljubljanskem polju je zasip na površini, pod njim so tudi starejše pleistocenske usedline.



*Slika 12: Izrez iz Geološke karte Ljubljana (Vir: Geološki zavod Slovenije <https://ogk100.geo-zs.si/#>)*

### **Vodno telo vodonosnikov**

Območje plana se nahaja na vodnem telesu podzemne vode Savska kotlina in Ljubljansko Barje – SIVTP OD1001 z dvema tipičnima vodonosnikoma:

- Peščeno-prodni zasipi reke Save in njenih pritokov (Medzrnski, aluvialni - obširni in lokalni srednje do visoko izdatni, mestoma nizko izdatni vodonosniki)
- Apnenčasti in dolomitni vodonosniki v podlagi in obrobju kvartarnih naplavin (Kraški/razpoklinski - Obširni in lokalni nizko do visoko izdatni vodonosniki)

### **Hidrogeološke značilnosti in pglavitni viri onesnaževanja in obremenjevanja podzemnih voda**

Ocena obremenitev vodonosnikov temelji na izpostavljenosti točkovnim, linijskim in razpršenim virom onesnaževanja, neustreznim posegom v prostor ter rabi za antropogene namene. Ob tem je potrebno upoštevati tudi samočistilne sposobnosti voda, hidrogeološke značilnosti območja, globino do podtalnice, izdatnost vodonosnika, regionalni vodooskrbni pomen območij podtalnic itd.

Na območju plana so glavni viri obremenjevanja podzemnih voda cestni in železniški promet ter kmetijska dejavnost.

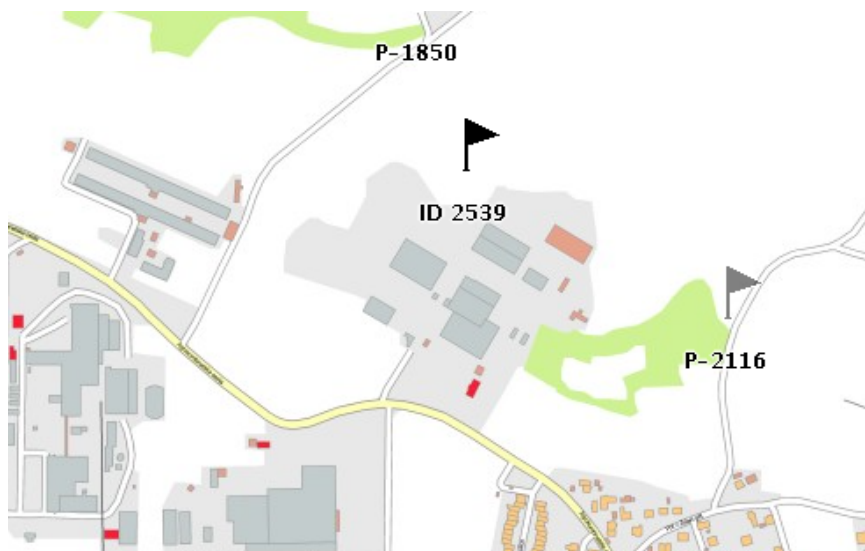
- Cestni promet je vir obremenjevanja podzemnih voda, saj se s padavinami v tla in posredno v vodonosnik spirajo motorna olja, ostanki pri obrabi gum in zavornih oblog, ostanki pri izgorevanju pogonskega goriva, sol zaradi soljenja cest itd. Določen vir emisij v okolje je tudi železniški promet in sicer predvsem ostanki zavornih oblog, posredno pa je treba upoštevati tudi emisije zaradi porabljene primarne energije za proizvodnjo električne energije.
- Kmetijska dejavnost onesnažuje vode predvsem v spomladanskem času ob uporabi fitofarmacevtskih sredstev in mineralnih gnojil, ki ob prekomerni ali nepravilni uporabi lahko pronikajo v podtalnico. Na vodovarstvenih območjih je uporaba fitofarmacevtskih sredstev in gnojil skladno s področnimi predpisi omejena.

Določeno vrsto obremenitev podzemnih voda predstavlja tudi pozidava zemljišč, ki npr. poslabšuje infiltracijo padavinske vode in s tem zmanjšuje kapacitete podzemne vode, ter povečanje rabe vodnih virov in s tem znižanje nivoja podtalnice ipd.

### **Število nelegalnih odlagališč odpadkov**

Na območju plana po podatkih Registra divjih odlagališč (<https://www.ocistimo.si/register-divjih-odlagalisc.html>) ni nelegalnih odlagališč odpadkov, je pa evidentirano nelegalno odlagališče id 2539 severno v njegovi neposredni bližini.





Slika 13: Nelegalna odlagališča v neposredni bližini OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S

### Kemijsko in biološko stanja podzemnih voda

Onesnaženje lahko doseže vodonosnik po različnih poteh, in sicer s spiranjem onesnaževal s površja, z infiltracijo onesnažene površinske vode (padavine, vodotoki ipd.) in z zatekanjem onesnažene podzemne vode iz zaledja.

Iz poročil državnega monitoringa za kemijsko stanje vodnih teles podzemne vode v obdobju 2013-2019 izhaja, da je za vodno telo Savska kotlina in Ljubljansko Barje, ID: SIVTPODV1001 vsako leto ocenjeno kot dobro.

Na območju Mestne občine Ljubljana se izvaja program Monitoringa podzemne vode in površinskih vodotokov. Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za okolje in zdravje Maribor, Prvomajska ulica 1, 2000 Maribor je zadnji monitoring izvedel v obdobju avgust 2020 - julij 2021 na štirinajstih vzorčnih mestih.

Namen programa monitoringa MOL je oceniti kakovost podzemne vode in vode površinskih vodotokov, glede na osnovne lastnosti vode, namene uporabe in obremenitev s snovmi iz seznama indikativnih, fizikalno – kemijskih in mikrobioloških parametrov.

Najbližji mesti vzorčenja podzemne vode v okolici plana sta bili:

»09 LP Zadobrova vrtina 103859 468199«, oddaljena 2 km zračne črte SZ,

»10 Petrol Zalog vrtina 101405 469392«, oddaljena 1,5km zračne črte JZ.

Iz poročila NIJZ o Monitoringu podzemne vode na vseh 14 mestih izhaja, da:

- podzemna voda, na preiskovanem območju, ni obremenjena s fosfati;
- V obdobju avgust 2020 – julij 2021 je bila povprečna koncentracija za nitrat 13,7 mg/l NO<sub>3</sub>, izmerjene koncentracije pa so v intervalu od 0,7 do 25 mg/l NO<sub>3</sub>. Mejna vrednost (50 mg/l), določena z Uredbo o stanju podzemne vode, ni presežena na nobenem merilnem mestu.
- Adsorbiljive organske halogene spojine (v nadaljevanju AOX) so merilo za obremenitev podzemne vode s halogenimi spojinami. V opazovanem obdobju je bila izmerjena povprečna koncentracija 8 µg/l Cl.
- Z vidika obremenitve podzemne vode s kromom (merjenim kot celotni krom in krom v oksidativni obliki VI) je le-ta, v najvišjih koncentracijah prisoten v vzorcih vrtin PINCOME 1/10 Geološki zavod (32 µg Cr<sub>6+</sub>/l in 29 µg Cr/l) in LMV-1 Mlekarne (25 µg Cr<sub>6+</sub>/l in 22 µg Cr/l). V skupini črpališč se krom v višjih koncentracijah skozi celotno obdobje monitoringa pojavlja v vodnjaku Hrastju IA, kjer so bile najvišje koncentracije v opazovanem obdobju 14,0 µg Cr<sub>6+</sub>/l in 16,0 µg Cr/l.

- Rezultati preiskav podzemne vode kažejo, da mejna vrednost 0,5 µg/l, za vsoto pesticidov, opredeljeno s Pravilnikom o pitni vodi in Uredbo o stanju podzemnih voda, ni bila presežena.
- Obremenitve podzemne vode na območju izvajanja programa monitoringa MOL z lahkoahlapnimi halogeniranimi ogljikovodiki so stalne. Značilna predstavnika sta 1,1,2 – trikloroeten in 1,1,2,2 – tetrakloroeten. Maksimalni izmerjeni koncentraciji za obdobje avgust 2020 – julij 2021 sta, za 1,1,2,2-tetrakloroeten, 0,93 µg/l v vodnjaku LMV Ljubljanske mlekarne in za 1,1,2 – trikloroeten 0,79 µg/l, v vodnjaku Brest IIA.

### 3.2.2.3 Poplavna, erozijska in plazovita območja

#### **Poplavna območja**

Na obravnavanem območju OPPN karte poplavne nevarnosti in razredov poplavne nevarnosti ne prikazujejejo poplav.

#### **Erozijska območja**

Po podatkih Agencije RS za okolje na območju plana ni erozijskih območij. Iz opozorilne karte erozijskih območij v M 1: 250 000 na obravnavanem območju tudi ne izhaja, da bi bilo območje erozijsko ogroženo in bi bili zahtevani zaščitni ukrepi.

### 3.2.3 **Tla**

Tla oz. prsti so ena od naravnih sestavin okolja, prav tako pa spadajo med ključne naravne vire z vidika človekovega preživetja. Pri potencialni spremembi rabe prostora (npr. ob umeščanju novih dejavnosti) lahko prihaja do ogrožanja tal/prsti. Tla so opredeljena kot zgornji del zemeljske skorje, sestavljena iz mineralnih in organskih snovi, vode, zraka in živih organizmov, sožitje žive in nežive narave, ki omogoča obstoj vseh kopenskih organizmov. So življenjski prostor mnogih organizmov, za primarne producente so vir hranil in vode, ter medij v katerem najdejo fizično oporo. Proizvedena biomasa se v zapletenih in medsebojno povezanih snovnih in energetskih sistemih kroženja vrača nazaj v tla, kjer se z razgradnjo spreminja v mineralne snovi. Zaradi izjemno počasnega nastajanja so neobnovljivi oziroma le delno obnovljivi naravni vir s katerim je potrebno racionalno (trajnostno) gospodariti.

Tla so kompleksen pokrajinski element, katerega nastanek je odvisen od mnogih naravnih in družbenih dejavnikov. Nastanek in razvoj prsti sta na območju plana odvisna od kamninske podlage, reliefa, hidrogeografskih in klimatskih razmere ter človeka s svojimi dejavnostmi. Kljub temu na nastanek in značilnosti tal na obravnavanem območju vsi pedogenetski dejavniki ne igrajo enako pomembne vloge.

Tla so tisti del ekosistema, kjer se posledice onesnaževanja okolja v preteklosti zaznavne še danes. Tla v Sloveniji, razen nekaterih izjem (rudniško-topilniška dejavnost), niso močno onesnažena. Kritičnih območij fitotoksičnih koncentracij nevarnih snovi v tleh, ki onemogočajo rast rastlin, v RS nimamo.. Na podlagi do sedaj znanih meritev vemo, da obstajajo območja s prekomerno vsebnostjo nekaterih nevarnih snovi, ki na različne načine lahko ogrožajo zdravje ljudi (neposredno kot prašni talni delci, preko rastlin kot hrana rastlinskega izvora, preko podtalnice, preko krme in živil živalskega izvora, ...). Podatke o onesnaženosti tal imamo na podlagi raziskav le za okoli 13 % slovenskega ozemlja.

#### **Pedološke značilnosti**

Glede na pedološke značilnosti so tla na območju plana:

- obrečna tla, karbonatna, srednje globoka, na peščeno prodnatem aluviju 70%; obrečna tla, karbonatna, globoka, na peščeno prodnatem aluviju 30%

Efektivna poljska kapaciteta tal (razred): 3

Efektivna poljska kapaciteta tal (opis): Srednja: 81 - 150 mm

Preostali 2/3 tal , ki jih zaseda :

- urbana površina, mesto, naselje, tlakovane površine 100%



Efektivna poljska kapaciteta tal (razred): -8

Efektivna poljska kapaciteta tal (opis): Podatka ni mogoče določiti (urbano, vodne površine, kamnolomi,..)

Raziskave onesnaženosti tal v bližini lokacije plana so bile opravljene oktobra 1991 v bližini ranžirne postaje Zalog. Meritve onesnaženosti tal v bližini obravnavanega plana niso bile opravljene, zato teh podatkov ni.

### **Poglavitni viri onesnaževanja in obremenjevanja tal**

Na območju plana vpliva na onesnaženost tal zlasti promet (t.i. nebiotehniško onesnaževanje), kjer prevladuje razpršeno onesnaževanje tal z emisijami iz motorjev z notranjim izgorevanjem preko zraka. Nevarne snovi v zraku potujejo v plinasti, tekoči ali trdni obliki glede na njihove lastnosti in vremenske razmere različno daleč. Na širšem območju plana ni kmetijskih zemljišč v intenzivni rabi, ki bi potencialno lahko vplivala na onesnaženje tal s fitofarmacevtskimi sredstvi.

Vse komunalne odpadne vode se stekajo v javno kanalizacijsko omrežje, zato ocenjujemo, da odvajanje komunalnih odpadnih voda nima pomembnega vpliva na onesnaženost tal.

### **Imisijske vrednosti nevarnih snovi v tleh**

Po *Uredbi o ugotavljanju onesnaženosti kmetijskih zemljišč in gozda (Ur.l.SRS, št. 06/90, Ur.l.RS, št. 68/96, 55/97)* so tla onesnažena takrat, kadar vsebujejo toliko škodljivih snovi, da se zmanjša njihova samočistilna sposobnost, poslabšajo fizikalne, kemijske in biotične lastnosti, zavirata ali preprečujeta rast rastlin, onesnažuje podtalnica oziroma rastline, ali je zaradi škodljivih snovi kako drugače okrnjena trajna rodovitnost tal. Imisijske vrednosti organskih in anorganskih snovi v tleh določa *Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur.l.RS, 68/96)*.

Sistematične raziskave onesnaženosti tal potekajo v Sloveniji od leta 1999 naprej.

### **Delež pozidanih površin**

Posledica vsake gradnje v naravnem okolju je izguba vegetacijskega pokrova in prsti na sami lokaciji gradnje, kar lahko vodi do trajne izgube tal. Spremenijo se lahko tudi fizikalne lastnosti tal kot posledica mešanja talnih horizontov, stiskanja prsti zaradi težke mehanizacije ipd. V kolikor se po opravljenih posegih tla ustrezno ne sanirajo (npr. zatravijo), lahko pride tudi do vetrne ali vodne erozije prsti.

Na območju plana je načrtovana gradnja trajnih objektov in ureditev stavbnih zemljišč.

### **Poplavna in erozijska območja**

Tla lahko poleg človekove dejavnosti ogrožajo naravni procesi, kot so poplave in erozija.

Po podatkih Agencije RS za okolje na območju plana ni poplavnih območij.

Erozijska območja so zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske ali bočne erozije vode.

## **3.2.4 Naravni viri**

Med ključne naravne vire uvrščamo kmetijska zemljišča, kvalitetna tla, zaloge pitne vode, geotermalno vodo, mineralne surovine in gozdove. Izpostaviti je treba tudi ravnanje z neobnovljivimi naravnimi viri, kamor uvrščamo (kmetijska in gozdna) zemljišča ter mineralne surovine. Zanimariti pa ne smemo tudi drugih naravnih virov, kot so sončna energija, voda, biomasa idr. Posebno mesto pri doseganju ciljev trajnostnega razvoja imajo tudi ekosistemske idr. storitve, katerih vloga je trenutno v Sloveniji in tudi na regionalnem nivoju premalo poudarjena in neustrezno ovrednotena.

### **Geotermalna in mineralna voda**

Na območju plana in v njegovi širši okolici ni registriranih vrelcev mineralne vode.

### **Obnovljivi viri energije**

Na območju plana je bioplinarna, ki proizvaja biogorivo iz biomase, ki je obnovljivi vir energije.

**Ogljikovodiki**

Območje obravnave ne sodi v raziskovalni prostor za ogljikovodike. Ogljikovodiki na območju plana niso izkoriščeni.

**Mineralne surovine**

Na območju plana ni predvideno gospodarsko izkoriščanje mineralnih surovin.

**Vodni viri**Območja varstva vodnih virov

Območje plana OPPN ne leži v vodovarstvenem območju vodnih virov.

Kakovost pitne vode

Naloga upravljavca vodovodnega sistema je zagotavljanje pitne vode, ki je skladna s Pravilnikom o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17) ter nemoteno oskrbo s pitno vodo. V skladu s tem upravljavec vodovodnega sistema izvaja nadzor nad kakovostjo pitne vode, ki temelji na HACCP (Hazard Analysis by Critical Control Points) sistemu in omogoča prepoznavanje mikrobioloških, kemičnih ter fizikalnih tveganj, ki predstavljajo potencialno nevarnost za zdravje ljudi.

*»Letno poročilo o skladnosti pitne vode predstavlja pregled rezultatov preskušanja parametrov pitne vode za leto 2019 na oskrbovalnih območjih, kjer gospodarsko javno službo oskrbe s pitno vodo izvaja Javno podjetje Vodovod Kanalizacija Snaga d. o. o., Vodovodna cesta 90,. Obveznost priprave letnega poročila izhaja iz 34. čl. Pravilnika o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15, 51/17 v nadaljevanju Pravilnik), ki obveznost nalaga upravljavcu sistema za oskrbo s pitno vodo. Uporabniki pa morajo biti o vsebini poročila seznanjeni preko sredstev javnega obveščanja. Letno poročilo je uporabnikom pitne vode stalno dostopno na spletni strani [www.vokasnaga.si](https://www.vokasnaga.si) v rubriki <https://www.vokasnaga.si/informacije/kaksno-vodo-pijemo>, kjer so dostopni tudi drugi pomembnejši podatki o oskrbi s pitno vodo.*

*Notranji nadzor v letu 2019 je potekal po ustaljenih postopkih na osnovi HACCP načrta, ki vsebuje mesta vzorčenja, vrsto preskušanj in najmanjšo frekvenco vzorčenja, kar se določa na osnovi ocene tveganj za vsako oskrbovalno območje posebej. Preskušanje vzorcev v okviru notranjega nadzora izvaja Služba za nadzor kakovosti pitne in odpadne vode v laboratoriju JP VOKA SNAGA in zunanji izvajalci (Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, Center za okolje in zdravje, Oddelek za okolje in zdravje Novo mesto). Izvajalci so izpolnjevali splošna merila za delovanje preskusnih laboratorijev, predpisana po standardu SIST EN ISO/IEC 17025. Uporabniki upravičeno pričakujejo varno oskrbo s pitno vodo, brez negativnih vplivov na zdravje. Voda, ki jo vsakodnevno uživamo in uporabljamo, ne sme vsebovati mikroorganizmov, parazitov ali njihovih razvojnih oblik, ki za zdravje pomenijo nevarnost. Prav tako voda ne sme vsebovati snovi, ki same ali v kombinaciji z drugimi snovmi lahko škodijo zdravju. V Ljubljani in njeni okolici v domove priteka pitna voda, katere skladnost in zdravstvena ustreznost ustrezata zakonodajnim predpisom, usklajenim z evropskimi zahtevami. Na osnovi rezultatov, navedenih v nadaljevanju poročila, JP VOKA SNAGA kot izvajalec gospodarske javne službe oskrbe s pitno vodo v Ljubljani in nekaterih okoliških območjih, zaključuje, da oskrba s pitno vodo v letu 2019 na vseh vodovodnih sistemih izpolnjuje pogoje za varno oskrbo, notranji nadzor nad skladnostjo in zdravstveno ustreznostjo pitne vode pa učinkovit in primerne obsega.» (vir: Letno poročilo o skladnosti pitne vode na oskrbovalnih območjih v upravljanju JP Vodovod Kanalizacija Snaga d. o. o. v letu 2019, marec 2020)*

OdpadkiKomunalni odpadki

Na območju plana bodo nastajali komunalni odpadki, odpadna embalaža in zaradi vzdrževanja strojev in naprav tudi nevarni odpadki, kot so odpadna motorna olja, z oljem onesnažene krpe, onesnaženi filtri in onesnažena embalaža.

Odpadki se bodo zbirali ločeno v označenih posodah na primerno urejenem zbirnem mestu do predaje pooblaščenim prevzemnikom tovrstnih odpadkov.

Izvajalec obvezne gospodarske javne službe zbiranja, odvoza in odlaganja komunalnih odpadkov v Mestni občini Ljubljana in s tem tudi na območju obravnavanega plana je JP VOKA Snaga d.o.o., ki izvaja redni odvoz odpadkov v skladu z naprej določenim urnikom.

### 3.2.5 Kmetijska zemljišča

#### Proizvodni potencial tal

Obravnavo kmetijskih zemljišč z vidika njihove pridelovalne funkcije nam najbolj osvetli njihov proizvodni potencial, to je t.i. detaljno talno število. Poselitev in druge dejavnosti se usmerjajo na kmetijska zemljišča s slabšim proizvodnim potencialom, ki imajo detaljno talno število od 0 – 39. To so območja tal z nizkim pridelovalnim potencialom. Območja tal z detaljnim talnim številom od 40 – 58 imajo srednje velik pridelovalni potencial, tla z detaljnim talnim številom od 59 – 100 pa velik oziroma zelo velik pridelovalni potencial. Območje plana je z OPN MOL določeno stavbno zemljišče za gospodarsko cono – za pozidavo.

#### Omejitveni dejavniki za kmetijstvo (OMD)

Kmetijska zemljišča v širši okolici plana se ne uvrščajo med območja z omejenimi dejavniki za kmetijstvo.

#### Površina kmetijskih zemljišč po dejanski rabi

Kmetijska zemljišča so zemljišča, ki so primerna za kmetijsko pridelavo. Na območju plana po podatkih o dejanski rabi (vir: <https://rkg.gov.si/GERK/WebViewer>) so pretežno trajni travniki na jugu.

#### Površina kmetijskih zemljišč po namenski rabi prostora

Na območju plana ni kmetijskih zemljišč, vsa zemljišča so stavbna.

### 3.2.6 Gozd

Na območju plana ni gozda.

### 3.2.7 Narava

Del obravnavanega območja plana je življenjski prostor rastlin in prosto živečih živali. Prostor je namenjen pozidavi in širitvi gospodarske cone, zato prostora s habitati ne analiziramo.

Najbližja območja ohranjanja narave so:

- Krajinski park Zajčja Dobrava jugozahodno od območja OPPN oddaljen več kot 800m.
- EPO 33500 Sava od Mavčič severno od območja OPPN do Save oddaljenost cca 400m
- NV 167 Ljubljana jugovzhodno od območja OPPN oddaljenost
- -cca 700 -800m

### 3.2.8 Kulturna dediščina

Na območju ni enot nepremične kulturne dediščine.

### 3.2.9 Krajina

Primestna krajina, obdelovalna polja prekinjana s poselitvijo, z zazidavami proizvodnih objektov in z ostanki gozdov.

### 3.2.10 Onesnaževanje okolja s hrupom

#### Stopnja varstva pred hrupom in mejne vrednosti

Veljavni *Odlok o OPN MOL* za območje obravnavanega plana OPPN z namensko rabo (IG) določa IV. stopnjo varstva pred hrupom, kar je skladno z določili *Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18 in 59/19)*.

V spodnjih tabelah so prikazane mejne vrednosti kazalcev hrupa iz priloge 1 Uredbe.

*Tabela 5: Meje vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev okolja s hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom*

Območje VPH	$L_{noč}$ (dBA)	$L_{dvn}$ (dBA)
IV. območje	65	75
III. območje	50	60

*Tabela 6: Meje vrednosti kazalcev hrupa za celotno obremenitev posameznega območja varstva pred hrupom  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$  za posamezna območja varstva pred hrupom, ki ga povzroča obratovanje enega ali več linijskih virov hrupa ali linijskega vira hrupa in večjega letališča ali linijskega vira hrupa in pristanišča*

Območje VPH	$L_{noč}$ (dBA)	$L_{dvn}$ (dBA)
IV. območje	80	80
III. območje	59	69

*Tabela 7: Meje vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzroča obratovanje linijskega vira, večjega letališča ali pristanišča*

Območje VPH	$L_{dan}$ (dBA)	$L_{večer}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	$L_{dvn}$ (dBA)
IV. območje	70	65	60	70
III. območje	65	60	55	65

*Tabela 8: Meje vrednosti kazalcev hrupa  $L_{dan}$ ,  $L_{večer}$ ,  $L_{noč}$  in  $L_{dvn}$ , ki ga povzročajo naprava, obrat, industrijski kompleks, letališče, ki ni večje letališče, heliport, objekt za pretovor blaga ali odprto parkirišče*

Območje VPH	$L_{dan}$ (dBA)	$L_{večer}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	$L_{dvn}$ (dBA)
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58

*Tabela 9: Meje vrednosti konične ravni hrupa  $L_1$ , ki jo povzroča obratovanje naprave in obrata, letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata*

Območje VPH	$L_{večer}$ , $L_{noč}$ (dBA)	$L_{dan}$ (dBA)
IV. območje	90	90
III. območje	70	85

#### Obstoječi viri hrupa in obremenjenost s hrupom

Glavni viri hrupa na območju OPPN so tehnološke enote in delovni postopki družbe KOTO: dovoz surovin za proizvodnjo ter obratovanje naprav za čiščenja odpadnih plinov. Med obratovanjem naprav so objekti smiselno funkcionalno zaprti.

V letu 2010 so bile izvedene meritve hrupa v okolju. Skladno s spremembo IED OVD (št. 35406-50/2012-3 z dne 16.11.2012) se je upravljavcu naprave dovolila opustitev izvajanja monitoringa za hrup, zato v nadaljevanju povzemamo Poročilo o meritvah hrupa, ZVD d.d., št. LFIZ-20100133-EB/M z dne 22.10.2010:

Meritve so se izvedle na sedmih merilnih mestih:

- MM1 – zahodna parcelna meja
- MM2 – južna parcelna meja pri vratarnici
- MM3 – jugovzhodna parcelna meja proti najbližjim stanovanjskimi objekti
- MM4 – vzhodna parcelna meja pri čistilni napravi
- MM5 – severovzhodna parcelna meja proti kmetiji
- MM6 – severozahodna parcelna meja nasproti proizvodne hale CS in K3
- MM7 – pred stanovanjskim objektom na Agrokombinatski 76

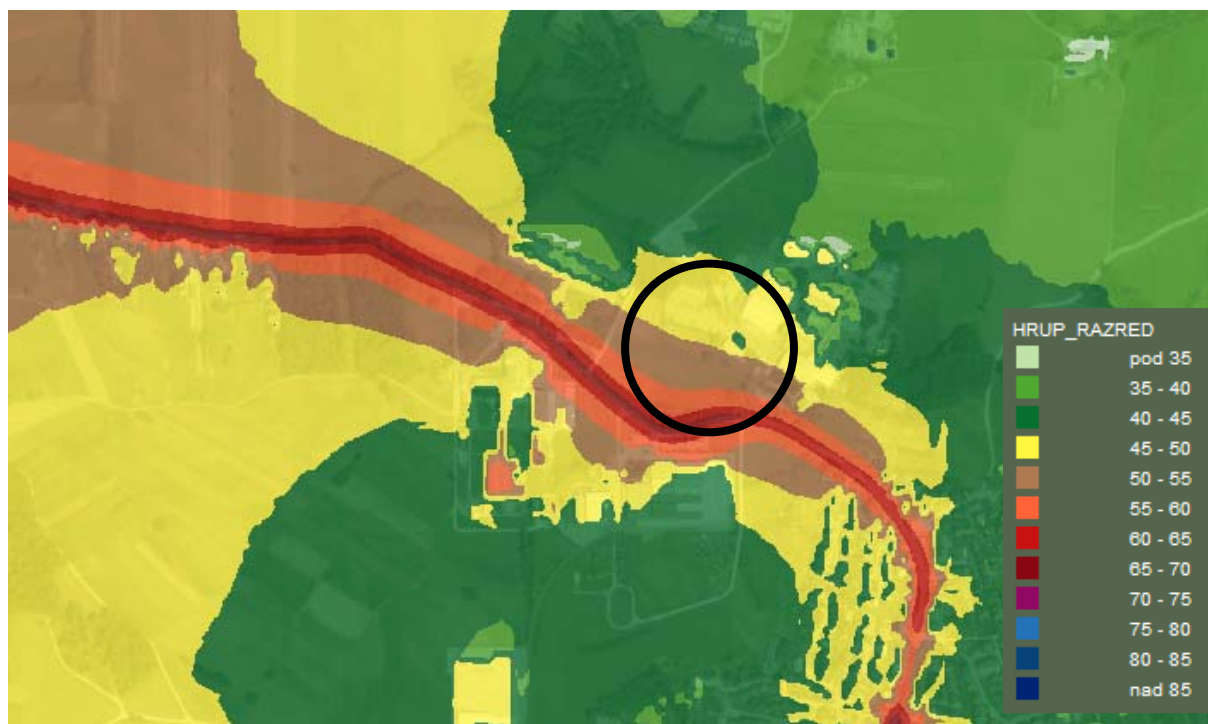
Rezultati meritev:

Mesto merjenja	$L_d$	$L_v$	$L_n$	$L_{dvn}$
MM1 – zahodna parcelna meja, vpliv sosednjega podjetja Jata Emona in notranjega transporta	44	44	44	50
MM2 – južna parcelna meja pri vratarnici, vpliv proizvodne K1 in notranjega prometa	49	49	49	55
MM3 – jugovzhodna parcelna meja proti najbližjim stanovanjskimi objekti, vpliv pretakanja olja pri maščobnem terminalu	44	44	44	50
MM4 – vzhodna parcelna meja pri čistilni napravi, vpliv izpusta iz prostora puhal	53	53	53	59
MM5 – severovzhodna parcelna meja proti kmetiji, vpliv izpusta iz proizvodnje hale K3, digestorja za plin in biofiltra	49	49	49	55
MM6 – severozahodna parcelna meja nasproti proizvodne hale CS in K3, vpliv kotlovnice in notranjega prometa	46	46	46	52
MM7 – pred stanovanjskim objektom na Agrokombinatski 76, vpliv KOTO	42	42	42	48

Na osnovi meritev hrupa v okolju je bilo ugotovljeno, da viri hrupa povezani z obratovanjem KOTO, pred nobenim izpostavljenim stanovanjskim objektom in na svojih parcelnih mejah ne povzroča imisije hrupa, ki bi bile višje od maksimalno dovoljenih vrednosti predpisanih za dnevni, večerni in nočni čas. Ugotovljeno je bilo, da je obratovanje virov iz stališča varovanja okolja pred hrupom neoporečno, tako v dnevnem, večernem kot tudi nočnem času.

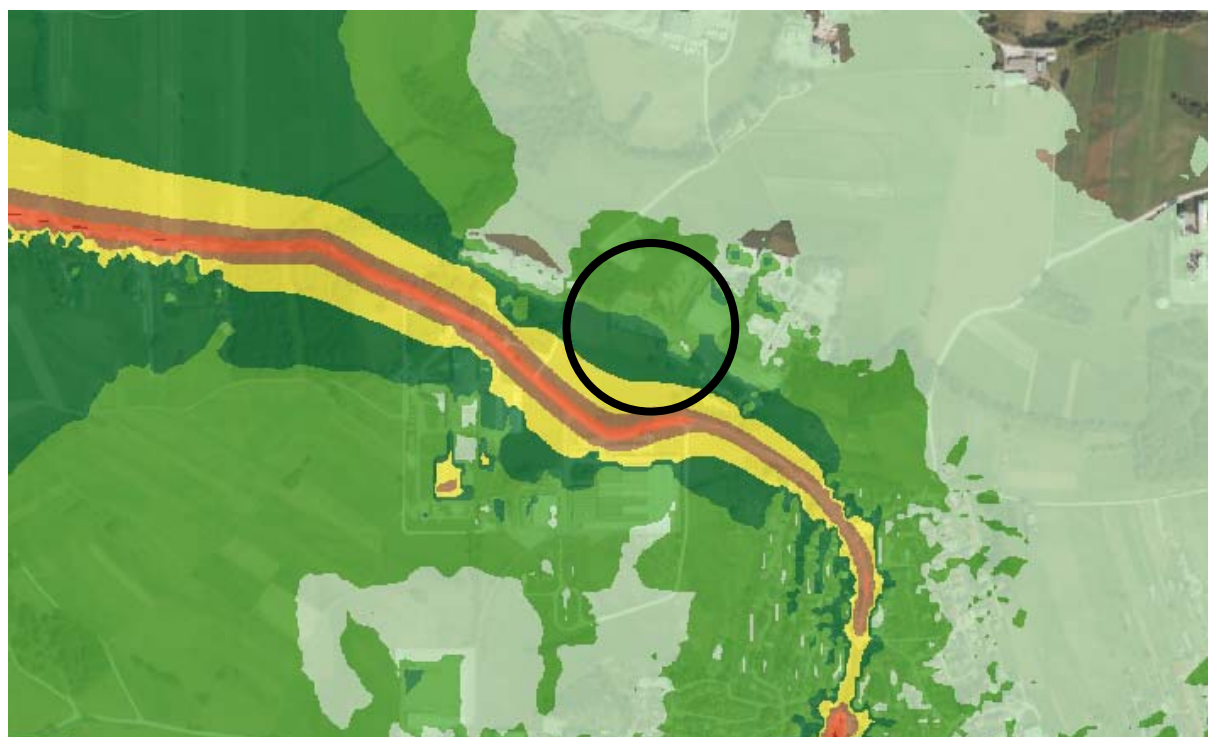
### Prometne obremenitve (PLDP)

Na naslednjih slikah je prikazana obremenitev s hrupom pomembnih cest v dnevnem času (kazalec  $L_{dan}$ ) iz Atlasa okolja ARSO.



Slika 14: Strateška karta hrupa za Ldan na širšem območju plana (vir: Atlas okolja, ARSO)

Na območju plana je pretežna obremenitev s hrupom čez dan 55 (dBA). Vrednost je pod mejno vrednostjo dopustne stopnje za dan IV. varstva pred hrupom.



Slika 15: Strateška karta hrupa za pomembne ceste za Lnoč na širšem območju plana (vir: Atlas okolja, ARSO)

Na območju plana je obstoječa obremenitev s hrupom zaradi pomembnih cest v nočnem času manj pomembna, saj v bližini ni bivanjskih objektov.

### 3.2.11 Svetlobno onesnaženje

#### Ureditev zunanje razsvetljave

Na območju plana je načrtovana javna in interna zunanja razsvetljava z uporabo svetilk, ki ne osvetljujejo nebo.

### 3.2.12 Elektromagnetno sevanje

Izpostavljenost EMS se ocenjuje kot zdravstveno tveganje. Viri EMS so lahko med drugim visokonapetostni daljnovodi, transformatorske postaje,...

#### Stopnje varstva pred sevanjem

Glede na *Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur.l.RS, št. 70/96 in 41/04)* za celotno območje plana velja II. stopnja varstva pred sevanjem, ki določa dve stopnji varstva pred sevanjem, glede na občutljivost območja naravnega ali življenjskega okolja, se območje plana OLN in neposredna okolica, glede na namensko rabo prostora (IG-gospodarske cone) uvrščata v območje II. stopnje varstva pred sevanjem, kjer je dopusten poseg v okolje, ki je zaradi sevanja bolj moteč (območje brez stanovanj, namenjeno industrijski ali obrtni ali drugi podobni proizvodni dejavnosti, transportni, skladiščni ali servisni dejavnosti ter vsa druga območja, ki niso določena kot I. območje).

Mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja, po Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju, so prikazane v naslednji tabeli:

Tabela 10.: Mejne vrednosti za nizkofrekvenčne vire sevanja pri frekvenci 50 Hz

Območje VPS	Električna poljska jakost - E (kV/m)	Gostota magnetnega pretoka-B (μT)
I.stopnja	0,5	10
II. stopnja	10	100

Na območju plana ali v neposredni bližini ni elektroenergetskih daljnovodov.

Za 10 kV in 1 kV kablovode v bližini plana varnostni odmiki od vira elektromagnetnega sevanja, z namenom varovanja zdravja ljudi, niso potrebni, saj sevalne obremenitve ne dosega niti dovoljenih mejnih vrednosti za I. območje varstva pred sevanji glede na *Uredbo o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur.l.RS, št. 70/96)*.

Na območju plana ni baznih postaj mobilne telefonije.

### 3.2.13 Območja večjega tveganja za okolje – SEVESO obrati in IED naprave

Po podatkih Agencije RS za okolje je na območju obravnavanega plana industrijski obrat KOTO d.o.o., Agrokombinatska cesta 80, 1000 Ljubljana z vrsto dejavnosti 6.5,4.1b z napravo, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega (IED).

Okoljevarstveno dovoljenje - OVD je izdano za napravo za proizvodnjo mesno kostne moke in živalskih maščob s proizvodno zmogljivostjo 300 ton/dan in proizvodnjo in energetska izrabo bioplina s proizvodno zmogljivostjo predelave 30.000 ton odpadkov na leto.

Jugozahodno v neposredni bližini območja OPPN deluje industrijski obrat upravljavca Jata Emona d.o.o., Farma Zalog, Agrokombinatska cesta 84, 1000 Ljubljana z vrsto dejavnosti 6.6 z okoljevarstvenim dovoljenjem - OVD za napravo za intenzivno rejo perutnine s proizvodno zmogljivostjo 156.000 mest, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega (IED).

V oddaljenosti 750m zračne linije J od lokacije OPPN deluje industrijski obrat upravljavca Perutnina Ptuj Mesna industrija Zalog d.o.o, Hladilniška pot 37, 1000 Ljubljana Zalog z vrsto dejavnosti 6.4a z

napravo, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega (IED). Okoljevarstveno dovoljenje - OVD je izdano za obratovanje klavnice z zmogljivostjo proizvodnje 70 ton živalskih trupov na dan in z njo neposredno tehnično povezane dejavnosti proizvodnje živil iz živalskih surovin z zmogljivostjo proizvodnje 30 ton živil na dan.

Južno od plana v oddaljenosti 1,6 km je SEVESO obrat manjšega tveganja za okolje PETROL d.d., Ljubljana, Skladišče goriv Zalog, Zaloška cesta 259, 1260 Ljubljana-Polje.

### 3.2.14 Prebivalstvo

Območje plana ni namenjeno bivanju.

JV od OPPN je naselje Zalog, ki je od gospodarske cone ločeno s 100m pasom kmetijskih in gozdnih površin.

## 3.3 POVZETEK VELJAVNIH PRAVNIH REŽIMOV NA VAROVANIH OBMOČJIH

Na obravnavanem območju plana OPPN in 500m pasu ni varovanih območij ohranjanja narave. Prav tako ni območij varstva kulturne dediščine.

Jugovzhodno območje OPPN 75 meji na varovalni gozd, ki se ga ureja v skladu z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Uradni list RS, št. 88/05, 56/07, 29/09, 91/10, 1/13, 39/15 in 191/20) »2. člen (varovalni gozdovi in gozdni rezervati): »(1) Varovalni gozdovi so gozdovi, ki varujejo zemljišča usadov, izpiranja in krušenja, gozdovi na strmih obronkih ali bregovih voda, gozdovi, ki so izpostavljeni močnemu vetru, gozdovi, ki v hudourniških območjih zadržujejo prenaplno odtekanje vode in zato varujejo zemljišča pred erozijo in plazovi, gozdni pasovi, ki varujejo gozdove in zemljišča pred vetrom, vodo, zameti in plazovi, gozdovi v kmetijski in primestni krajini z izjemno poudarjeno funkcijo ohranjanja biotske raznovrstnosti ter gozdovi na zgornji meji gozdne vegetacije.«

## 3.4 PODATKI O PRIDOBITVI SMERNIC, MNENJ IN STOPNJA NJIHOVEGA UPOŠTEVANJA

V spodnji razpredelnici so povzetki konkretnih smernic NUP in mnenj v zvezi z varovanjem okolja in zmanjševanjem vpliva plana na okolje in ocenjena stopnja upoštevanja v osnutku plana (osn).

Tabela 11: Preglednica konkretnih smernic nosilcev urejanja prostora in stopnja njihovega upoštevanja

	<b>NUP</b>	<b>št.mnenja, datum</b>	<b>Stopnja upoštevanja</b>
1.	Ministrstvo za okolje in prostor Direktorat za prostor, graditve in stanovanja	Štev.: 35033-2/2021-2550-2 Datum: 05.02.2021	Ni konkretnih smernic. Upoštevane usmeritve;
2.	Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje	Štev.: 350-12/2021-3-DGZR Datum: 22.01.2021	Upoštevano; grafični prikaz na karti 4.3 – intervencijske površine in poti (35.člen)
3.	Ministrstvo za infrastrukturo, Področje rudarstva	Štev.: 350-1/2021/14-(02731606) Datum: 20.01.2021	Ni konkretnih smernic.
4.	Ministrstvo za infrastrukturo, Področje energetike	Štev.: 350-2/2021/15-02711802	Upoštevano v celoti.



		Datum: 15.01.2021	
5.	Mestna občina Ljubljana Oddelek ravnanje z nepremičninami	Štev.: 3545-1/2021-2 Datum: 14.01.2021	
6.	Mestna občina Ljubljana Oddelek za gospodarske dejavnosti-promet	Štev.: 505-29/2018- 108 Datum: 104.02.2021	Upoštevano v celoti.
7.	VO-KA; kanalizacija	Štev.: VOK-350- 008/2021-002; SM6/21k Datum: 18.01.2021	Upoštevano v celoti.
8.	VO-KA; vodovod	Štev.: VOK-350- 008/2021-002; SM6/21V Datum: 26.01.2021	Upoštevano v celoti.
9.	VO-KA; odpadki	Štev.: VOK-341- 013/2021-408 Datum: 03.02.2021	Upoštevano v celoti.
10.	Elektro Ljubljana d.d.	Štev.: 2965 (1151/2021-AG) Datum: 21.01.2021	Upoštevano v celoti.
11.	Javna razsvetljava d.d.	Štev.: 30/21 Datum: 25.01.2021	Upoštevano v celoti.
12.	PLINOVODI	Štev.: S21-004/P- NG/RKP Datum: 04.02.2021	Upoštevano v celoti.
13.	Energetika Ljubljana d.o.o. Oskrba z zemeljskim plinom	Štev.: 3519RPI6-JPE- 351-271/2021-004 Datum: 09.02.2021	Upoštevano v celoti.
14.	Energetika Ljubljana d.o.o. Daljinski sistem oskrbe s toploto	Štev.: 3528RDPL-JPE- 351-271/2021-004 Datum: 09.02.2021	Ni smernic, ni v sistemu.
15.	TELEKOM	Štev.: 17610201- 00111202101110005 Datum: 15.01.2021	Upoštevano v celoti.

## Podrobnejši pregled in pojasnila:

AD2	Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje	Štev.: 350-12/2021-3- DGZR Datum: 22.01.2021	
-----	---	--	--

Uprava RS za zaščito in reševanje ni državni nosilec urejanja prostora, ki bi sodeloval pri celoviti presoji vplivov na okolje in na podlagi Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, št. 51/06-UPB1, 97/10) in Zakona o varstvu pred požarom (Uradni list RS, št. 3/07-UPB, 9/11, 83/12 in 61/17-GZ) ni pristojna za izdajo mnenj o verjetnosti pomembnejših vplivov na okolje.

Pri pripravi OPPN 75 gospodarska cona Agrokombinatska S - del je treba s področja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami smiselno upoštevati naslednje smernice:

- opredeliti in upoštevati je treba vse naravne omejitve kot so
- poplavnost in visoka podtalnica,
- erozivnost
- ter plazovitost terena

ter temu primerno načrtovati in opredeliti potrebne ukrepe, ki morajo biti upoštevani pri izvedbi prostorskega akta oziroma navesti ustrezne hidrološke in geološke raziskave glede poplavnosti, visoke podtalnice ter erozivnosti in plazovitosti, iz katerih izhajajo potrebni ukrepi (v odloku je treba opredeliti ali območje urejanja leži oziroma ne leži na ogroženem območju).

Glede posegov v prostor in dejavnosti na območja poplav in z njimi povezane erozije je treba upoštevati določbe Uredbe o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in mo a (Uradni list RS, st. 89/08);

- opredeliti je treba projektni pospešek tal (potresna varnost) ter temu primerno načrtovati tehnične rešitve gradnje;
- opredeliti je treba za katere objekte je potrebna ojačitev prve plošče oziroma za katere objekte je potrebna gradnja zaklonišč (64. in 68. člen Zakona o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (Uradni list RS, st. 51/06-UPB, 97/10) in Uredba o graditvi in vzdrževanju zaklonišč (Uradni list RS, st. 57/96, 54/15). Na ureditvenih območjih mest in drugih naselij z več kot 10.000 prebivalci se v objektih določenimi s predpisi gradijo zaklonišča osnovne zaščite. V vseh novih objektih pa je potrebna ojačitev prve plošče; opredeliti je treba ali obstaja možnost razlitja nevarnih snovi in temu primerno načrtovati način gradnje.

Pri pripravi OPPN 75 gospodarska cona Agrokombinatska S - del je treba s področja varstva pred požarom smiselno upoštevati naslednje smernice:

- opredeliti je treba morebitne ukrepe zaradi požarne ogroženosti okolja;
- opredeliti je treba dopustna požarna tveganja, ki so povezana s povečano možnostjo nastanka požara zaradi uporabe požarno nevarnih snovi in tehnoloških postopkov v objektih na predvidenem področju, ki bodo namenjeni poslovni in storitveni dejavnost ter možnosti sirjenja požara na morebitna sosednja poselitvena območja ter požarna tveganja zaradi požarne ogroženosti naravnega okolja;
- opredeliti je treba ukrepe za izpolnitev zahtev varstva pred požarom podanih v 22. in pred požarom (RS, st. 3/07-UPB, in 9/11, 83/12 in 61/17-GZ)) 23. členu Zakona Uradni list o varstvu pri tem upoštevati tudi določila:

3. člena Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, st. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17-GZ)- zaradi zagotovitve potrebnih odmikov od meje parcel in med objekti ter potrebnih protipožarnih ločitev z namenom preprečitve širjenja požara na sosednje objekte;

6. člena Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, st. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17-GZ) in zahteve od 3. do 12. člena II. in III. poglavja Pravilnika o tehničnih normativih za hidrantno omrežje za gašenje požarov (Uradni list SFRJ, st. 30/1991, Uradni list RS, st. 83/05) - zaradi zagotovitve virov vode za gašenje;

6. člena Pravilnika o požarni varnosti v stavbah (Uradni list RS, st. 31/04, 10/05, 83/05, 14/07, 12/13 in 61/17-GZ) - zaradi zagotovitve neoviranih in varnih dovozov, dostopov ter delovnih površin za intervencijska vozila.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane v 31. členu odloka in so prikazane na karti 4.3**

AD4	Ministrstvo za infrastrukturo, Področje energetike	Štev.: 350-2/2021/15- 02711802 Datum: 15.01.2021	
-----	---	--	--

V neposredni bližini potekata plinovoda:

- regionalni plinovod z oznako 10700
- regionalni plinovod z oznako 10730

**Usmeritve so upoštevane. Trasa plinovoda do KOTO se v OPPN ukinja in se načrtuje nov plinovod LJ-10730 MRP Zalog do MP KO-TO dimenzije DN 100 mm po zahodni meji PE1. Prenosne pinovode in distribucijsko omrežje se v planu ureja v 40. in 41.členu odloka o OPPN.**

Mestna občina Ljubljana OGDP	Štev.: 3505-29/2018-108 Datum: 104.02.2021	
---------------------------------	---	--

Smernice, ki se nanašajo na prometno urejanje — Občinski podrobni prostorski načrt 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S - del (v nadaljevanju: OPPN),

(B) PROMETNA UREDITEV:

1. *Območje se prometno celostno ureja z deviacijo in rekonstrukcijo Agrokombinatske ceste, ki se na skrajnem zahodnem delu priključi na novo Industrijsko cesto, na skrajnem vzhodnem delu pa se naveže na obstoječo prometno ureditev.*
2. *Dovoz do območja OPPN se uredi preko priključevanja na novo - deviarano Agrokombinatsko cesto. S prometno signalizacijo je treba promet za napajanje in obratovanje cone voditi preko Agrokombinatske ceste na povezovalno cesto Agrokombinatska cesta-Hladilniška cesta - Cesta v Prod do AC priključka Sneberje.*
3. *Pri umeščanju, načrtovanju in projektiranju priključkov je treba upoštevati obstoječe prometne obremenitve vseh vrst prometa, plansko dobo, pričakovano povprečno letno stopnjo rast prometa, porazdelitev prometnih tokov, pričakovano povečanje prometnih obremenitev vseh vrst prometa zaradi dejavnosti, zaradi katere se priključki izvajajo, strukturo prometa po vrstah vozil, merodajno vozilo in ostale dejavnike, ki bi lahko vplivali na prometne obremenitve in prepustnost glavne prometne smeri.*
4. *Ceste in priključki na cesto morajo biti zgrajeni skladno z zakonom o cestah (Uradni list RS, št. 109/10, 48/12, 36/14 – odl. US, 46/15 in 10/18), Pravilnikom o projektiranju cest (Ur. I. RS, št. 91/2005 in spremembe), Pravilnikom o cestnih priključkih na javne ceste (Ur. I. RS, št. 86/2009) in drugimi relevantnimi predpisi ter v skladu s standardi.*
5. *Prometno omrežje je treba načrtovati celostno, s kakovostnim zagotavljanjem dostopnosti in trajnostne mobilnosti. Pri za novi območja je treba v največji možni meri upoštevati splošne smernice s področja trajnostne/mobilnosti (dostopne na spletni strani MOP), izhodišča Celostne prometne strategije Mestne občine Ljubljana (CPS MOL), ki narekujejo načrtovanje javnega prostora in ureditev po meri pešcev, kolesarjev in javnega potniškega prometa, treba je upoštevati Navodila za načrtovanje prometnih ureditev v MOL.*
6. *Pri določanju ciljev in izhodišč prostorskega razvoja prostora in načrtovanju ureditve je potrebno upoštevati vidik trajnostne mobilnosti oziroma zagotoviti ustrezne pogoje za spodbujanje pešačenja, kolesarjenja, uporabe JPP ter ostalih alternativnih oblik trajnostne mobilnosti. Nove rešitve prometa morajo doprinesiti k varnejšemu, čistejšemu in bolj učinkovitemu prometu, z zmanjševanjem tveganih situacij, vzpodbuditi uporabo bolj trajnostnih prometnih režimov. Poda naj se ukrepe, katerih cilj je izboljšanje dostopnosti z različnimi prevoznimi načini, pri čemer naj se daje poudarek na javnem prevozu, kolesarskem in peš prometu ter drugih trajnostnih alternativah.*
7. *Grajeno javno dobro in druge površine v javni rabi morajo biti urejena tako, da je zagotovljena univerzalna uporaba, dostopnost za vse, skladno z določili Zakona o prostorskem načrtovanju (Uradni list RS, št. 33/07, 70/08— ZVO-1B, 108/09, 80/10— ZUPUDPP, 43/11— ZKZ-C, 57/12, 57/12— ZUPUDPP-A, 109/12, 76/14—odl. US, 14/15— ZUUJFO in 61/17 — ZUreP-2), Gradbenega zakona (Ur. I. RS, št. 61/2017) in Pravilnika o univerzalni graditvi in uporabi objektov (Ur. I. RS, št. 41/2018).*

*(C) MIRUJOČI PROMET*

1. *Parkirni normativi se uporabljajo skladno z določili Odloka o občinskem prostorskem načrtu MOL— izvedbeni del OPN-ID (Uradni list RS, št. 78/2010 in spremembe).*
2. *Parkirni normativi se lahko določijo tudi na podlagi mobilnostnega načrta, s katerim se dokaže, da predlog prometne ureditve pomeni uresničevanje Celostne prometne strategije MOL in drugih dokumentov na področju trajnostne mobilnosti.*
3. *Na območju naj se zagotavlja zadostno število parkirnih mest za kolesa, katera naj zagotavljajo varnost in zaščito pred vremenskimi vplivi.*

*(D) KOLESARSKI IN PEŠ PROMET*

1. *Pri načrtovanju poti za kolesarje in pešce je treba zagotavljati najkrajše možne povezave med izvori in cilji kolesarskega in peš prometa, zlasti stavb in območij družbene infrastrukture, vhodi v stavbe z večjim številom stanovalcev ali zaposlenih, postajališči javnega potniškega prometa in večjimi površinami za mirujoči promet. Omrežje pešpoti mora omogočati čim bolj učinkovito dostopnost zlasti do objektov družbene infrastrukture, postajališč za javni potniški promet ter območij zelenih površin in drugih javnih prostorov.*
2. *Zagotavljati je treba sklenjeno mrežo površin za pešce in kolesarskih povezav ter omogočiti uporabnikom teh površin varno in udobno pešačenje in kolesarjenje. Pri načrtovanju kolesarskega omrežja je treba zagotoviti neprekinjenost, direktnost, privlačnost, varnost in udobnost; skladno s cilji povečanja kolesarskega prometa in zmanjšanja prometa osebnih motornih vozil ter s tem izboljšanja prometnih in bivalnih razmer. Pri načrtovanju površin za pešce je potrebno dosledno uporabljati*

minimalne standarde načrtovanja (dostopnost za vse). Poleg varnosti so za pešce pomembna kakovost, udobje, uporabnost in opremljenost površin za pešce.

**(E) JAVNI POTNIŠKI PROMET**

1. Pri urejanju postajališč javnega potniškega prometa ali v poseganju v območja postajališč je treba upoštevati določila Zakona o prevozi v cestnem prometu (Uradni list RS, št. 6/16 — UPB), Pravilnika o avtobusnih postajališčih (Uradni list RS, št. 106/11), Pravilnika o opremljenosti avtobusnih postaj, pomembnejših avtobusnih postajališč in avtobusnih postajališč ter načinu opravljanja storitev avtobusnih postaj (Uradni list RS, št. 86/04, 131/06 — ZPCP-2).

Ob predstavitvi oziroma umeščanju novih avtobusnih postajališč, je treba upoštevati (med drugim):

- Za določitev nove lokacije avtobusnih postajališč so potrebne analize razporeditve obstoječih avtobusnih postajališč in tehničnih elementov ceste na območju lokacije predvidenega postajališča: avtobusno postajališče mora biti načrtovano na lokaciji, kjer projektno-tehnični elementi ceste ustrezajo zahtevam predpisa o projektiranju cest.
- Avtobusna postajališča se načrtujejo v parih.
- Zagotovljena mora biti preglednost.
- Avtobusno postajališče mora zagotavljati neovirano gibanje funkcionalno oviranih oseb.
- Avtobusno postajališče mora biti v območju križišča ali priključka locirano za križiščem ali priključkom, razen če prostorske ali druge tehnične zahteve tega ne dopuščajo. Na cesti v naselju je lahko avtobusno postajališče zunaj vozišča urejeno tudi neposredno za križiščem. Začetek postajališča je lahko neposredno za priključnim, radiem. Pri določanju oddaljenosti avtobusnega postajališča od semaforiziranega križišča je treba upoštevati kriterij razvrščanja v prometne pasove in prometne razmere v semaforiziranem križišču.

**(F) INTERVENCIJSKE POTI IN POVRŠINE**

1. Intervencijske poti izven vozišč je treba izvesti na način, ki dopušča ustrezno tlakovanje in ozelenitev. Vse vozne intervencijske površine je treba dimenzionirati na 10 ton osnega pritiska. Širina intervencijskih poti mora biti najmanj 3.0 m ali 3.5 m, če je pot na dolžini več kot 12 m omejena s stenami, stebri ali drugimi ovirami. Svetla višina poti je najmanj 3.5 m, po vsej dolžini poti. Skladno s požarno varnostjo je treba zagotoviti varen umik ljudi in premoženja, ustrezne požarne varnostne odmike med objekti ter ustrezne vire za oskrbo z vodo za gašenje.

**(G) SPLOŠNI POGOJI ZA KOMUNALNO IN ENERGETSKO UREJANJE**

1. Predvidene objekte je treba priključiti na obstoječo in predvideno komunalno in energetsko infrastrukturo omrežje, po pogojih posameznih upravljalcev komunalnih vodov.
2. Gradnjo komunalnih in energetskih naprav ter objektov je treba urejati usklajeno. Upoštevati je treba predpisane odmike od obstoječih komunalnih in energetskih vodov in naprav. Vsi sekundarni in primarni vodi potekajo po javnih površinah oziroma po površinah v javni rabi tako, da je omogočeno njihovo vzdrževanje. V primeru, da potek po javnih površinah ni možen, mora lastnik prizadetega zemljišča omogočiti izvedbo in vzdrževanje javnih komunalnih naprav in energetske infrastrukture na njegovem zemljišču, upravljavec pa mora za to od lastnika pridobiti služnost.
3. Obstoječo komunalno in energetsko infrastrukturo je dopustno obnavljati, dograjevati in povečevati zmogljivost skladno s prostorskimi in okoljskimi zmožnostmi.

**(H) RAVNANJE Z ODPADKI IN ODVOZ ODPADKOV**

1. Temeljni cilj je racionalno ravnanje s komunalnimi in drugimi odpadki in sicer je treba racionalno izrabljati prostor za sisteme zbiranja odpadkov. Komunalne odpadke je treba zbirati na zbirnem mestu. Zbirno mesto je treba urediti tako, da je zagotovljena higiena in da ni negativnih vplivov na javno površino ali sosednje objekte. Zbirno mesto je stalno mesto, ki mora biti na zasebni površini. Prezemno mesto komunalnih odpadkov ječasno mesto, praviloma na najbližji možni javni površini, in ne sme ovirati ali ogrozati rabe teh površin. Prezemno mesto mora biti določeno tako, da izvajalcu javne službe omogoča prevzem in odvoz komunalnih odpadkov.
2. Upoštevati je treba določila Zakona 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 in 21/18 - ZNorg), Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11), Uredbe o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Uradni list RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11, 68/11 — popr., 18/14, 57/15, 103/15, 2/16 — popr. in 35/17), Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08 in 61/11) ter ostale predpise s področja ravnanja z odpadki.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 7	VO-KA; KANALIZACIJA	Štev.: VOK-350-008/2021-002; SM6/2 1 k Datum: 18.01.2021
------	---------------------	---

**1. SPLOŠNI POGOJI**

1.1. Ob izdelavi OPPN je za gradnjo javne kanalizacije potrebno pridobiti projektno nalogo, ki jo izdela JP VOKA SNAGA. Pri tem mora biti upoštevano obstoječe stanje, novo predvideni posegi in nove dejavnosti ter predvideni potek in faznost posegov v prostor na posameznih delih obravnavanega območja

1.2. Upoštevana morajo biti vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi in pravilniki.

1.3. Priporočamo upoštevanje internega Tehničnega navodila za kanalizacijo.

Pri odvajanju odpadne vode v javno kanalizacijsko omrežje je potrebno upoštevati določila iz Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (U.1.RS št. 64/2012, dop. št. 64/2014 in 98/2015) ter Uredbe za posamezne dejavnosti.

To določilo velja za vse uporabnike kanalizacijskega sistema.

1.4. Pri odvajanju padavinske vode iz utrjenih površin je potrebno upoštevati Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode iz javnih cest (U.1.RS št. 47/2005).

**2. POSEBNI POGOJI**

2.1. V Sneberski cesti poteka kanalizacijski zbiralnik z oznako C0 dimenzije DN 1400 mm. Pri objektu Agrokombinatska cesta 84 glavna cesta zavije južneje, trasa zbiralnika C0 pa se nadaljuje v zelenici mimo podjetja KOTO d.o.o., v trasi bodoče ceste, v smeri proti Centralni čistilni napravi Ljubljana v Zalogu.

2.2. Za ureditev odvoda komunalne odpadne vode iz novo predvidenih objektov ob zahodnem robu OPPN 75 je potrebno v dovozni cesti zgraditi javni kanal za odvod komunalne odpadne vode z navezavo na zbiralnik C0. Novo predvideni objekti na območju kompleksa KOTO d.o.o. se navezujejo na obstoječe interno kanalizacijsko omrežje.

2.3. Teren omogoča ponikanja padavinske odpadne vode, zato je za odvod padavinske odpadne vode iz streh, utrjenih povoznih in nepovoznih površin potrebno predvideti ponikanje padavinske vode v podtalje na območju gradnje OPPN 75.

2.4. V grafičnem prikazu poteka obstoječe in predvidene komunalne infrastrukture na obravnavanem območju, ki ga pokriva predmetni akt, mora biti vrisana tudi interna kanalizacija iz novo predvidenih objektov na javno kanalizacijo za odvod komunalne odpadne vode ter prikazana rešitev odvoda padavinske odpadne vode iz streh ter utrjenih površin.

2.5. Pred priključitvijo na javno kanalizacijsko omrežje je potrebno zaprositi upravljavca javne kanalizacije za soglasje za priključitev objekta in predložiti izvedbeno dokumentacijo.

2.6. Priključevanje objektov je možno z direktnim priključkom samo za odtok s pritličij in nadstropij. Odtok iz kleti je možen le preko hišnega črpaljšča.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 8	VO-KA; VODOVOD	Štev.: VOK-350-008/2021-002; SM6/2 1 V Datum: 26.01.2021
------	----------------	---

**1.0. SPLOŠNI POGOJI**

1.1. Pri načrtovanih posegih na območju, ki je predmet prostorskega akta, mora biti upoštevano obstoječe in predvideno vodovodno omrežje.

1.2. Posebno pozornost je treba posvetiti racionalni oskrbi z vodo. Vodovodi naj praviloma potekajo v dostopnih javnih površinah in intervencijskih poteh, tako da je omogočeno vzdrževanje vodovodnega omrežja in priključkov. Zagotoviti je treba predpisane varovalne pasove oz. odmike obstoječega vodovoda ter novih vodovodnih priključkov od ostalih objektov in naprav.

1.3. Upoštevana morajo biti vsa določila, ki jih vsebujejo veljavni predpisi in pravilniki ter še posebej Uredba o oskrbi s pitno vodo (Ur. list RS, št. 88/12) ter Odlok o oskrbi s pitno vodo (Ur. list RS, št. 59/14), ki velja za območje Mestne občine Ljubljana.

1.4. Priporočamo upoštevanje internega dokumenta JP VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.: Tehnična navodila za vodovod EAD 116242.

## 2.0. POSEBNI POGOJI

2.1 Obravnavano območje, skupne površine 115.454 m<sup>2</sup> (varianta 1) oziroma 116.485 m<sup>2</sup> (varianta 2), se nahaja v vzhodnem delu Ljubljane, v funkcionalni enoti Polje, približno 500 m severno od Zaloga. Območje leži severno od Agrokombinatske ceste. Severno, vzhodno in zahodno od območja se raztezajo kmetijske površine. V osrednjem delu območja ležijo objekti in naprave podjetja KOTO d.o.o., ki ga obdajo kmetijske površine.

Investitor namerava na tem območju razširiti obstoječe dejavnosti in posodobiti tehnološke procese:

- reorganizirati obstoječe obrate za predelavo odpadkov in živalskih stanskih proizvodov, skladiščne prostore in prostore za podporne službe,
- povečati proizvodnjo obnovljivih virov energije, razširiti bioplinarno ter povedati biološko čistilno napravo in biofilter,
- zgraditi nove skladiščne, predelovalno — proizvodne in pisarniške prostore.

Znotraj svojih zemljišč si želi investitor zagotoviti možnost izgradnje naslednjih objektov:

- 1230 trgovske stavbe in stavbe za storitveno dejavnost,
- 1251 industrijske stavbe,

1252 rezervoarji, silosi in skladiščni objekti s spremljajočimi dejavnostmi.

Dostop do območja je predviden po novi Agrokombinatski cesti.

Zahodno od objektov JATE je vzhodno od poti, ki vodi proti Cesti v Prod, predvidena gradnja novih objektov (Z1, Z2, Z3 in Z4) predvidoma različnih investitorjev.

2.2 Območje predvidenih posegov leži po Uredbi o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnika Ljubljanskega polja (Uradni list RS, št. 43/15) izven vodovarstvenega območja ljubljanskega vodonosnika.

2.3 Južno od območja, ki ga obravnava občinski podrobni prostorski načrt 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S — del, poteka ob južnem robu Agrokombinatske ceste primami javni vodovod LŽ DN 150 iz leta 1970, oziroma NL DN 150, ki je bil zgrajen v letih 1995 in 2006.

2.4 Ob izdelavi OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S — del je treba na osnovi izbrane končne variantne rešitve naročiti projektno nalogo za dogradnjo vodovodnega omrežja v zahodnem delu obravnavanega območja ob predvidenih objektih: Z1, Z2, Z3 in Z4 za zagotavljanje oskrbe s pitno vodo in vodo za gašenje, ki jo izdela JP VODOVOD KANALIZACIJA SNAGA d.o.o.. Pred izdelavo projektne naloge mora naročnik upravljalcu vodovodnega sistema posredovati podatke o maksimalni porabi pitne vode v predvidenih objektih, načinu gašenja in potrebah po vodi za gašenje.

2.5 Oskrbo objektov z vodo, ki so predvideni izven lastništva kompleksa KOTO d.o.o., se izvede preko samostojnih vodovodnih priključkov za vsako stavbo posebej, kot je zahtevano v 9. členu Odloka o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Ljubljana (Ur. list RS, št. 59/2014). V grafičnem prikazu poteka javne infrastrukture na obravnavanem območju prostorskega akta morajo biti poleg javnega vodovodnega omrežja prikazani vsi novo predvideni vodovodni priključki, in sicer od objekta do navezave na javni vodovod.

V OPPN mora biti tudi navedeno, da je pred priključitvijo na javno vodovodno omrežje potrebno zaprositi upravitelja javnega vodovoda za soglasje za priključitev posameznih objektov in predložiti izvedbeno dokumentacijo.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 9	VO-KA; SNAGA	Štev.: VOK-341-013/2021-408 Datum: 03.02.2021
------	--------------	--

Ravnanje s komunalnimi odpadki, urejenost zbirnih in prevzemnih mest ter dostop komunalnim vozilom morajo biti urejeni skladno z veljavnimi predpisi.

Število in velikost zabojnikov za komunalne odpadke (mešani komunalni odpadki, biološki odpadki, embalaža, papir) se določita skladno z normativi v odloku.

*Uporabnik se mora vključiti v sistem zbiranja.*

*Uporabnik je dolžan prepuščati:*

- mešane komunalne odpadke v zabojnike za mešane komunalne odpadke na zbirnem mestu,*
- embalažo, papir, steklo (v nadaljevanju: ločene frakcije) v zabojnike za ločene frakcije na zbirnem mestu, v zbiralnice ločenih frakcij, v zbirne centre ali v mini zbirne centre,*
- biološke odpadke v zabojnike za biološke odpadke na zbirnem mestu, razen če jih sam kompostira,*
- kosovne odpadke na prevzemno mesto ob določenem času po predhodnem naročilu,*
- nevarne frakcije v zbirne centre ali v premične zbiralnice nevarnih frakcij.*

*Zbirno mesto je stalno mesto, ki mora biti na zasebni površini in je namenjeno za postavitev zabojnikov za mešane komunalne odpadke, biološke odpadke in ločene frakcije.*

*Pri načrtovanju velikosti prostora zbirnega mesta za vse uporabnike je potrebno upoštevati najmanj volumen zabojnika za različno vrsto odpadka, ki je določen z Odlokom, pomnožen s faktorjem 3.*

*Prostor zbirnega mesta mora biti-tako velik, da omogoča premikanje zabojnikov, prost dostop do zabojnikov in prost premik zabojnikov na prevzemno mesto oziroma na mesto praznjenja.*

*Zabojniki na zbirnem mestu morajo biti zavarovani pred vremenskimi vplivi tako, da zaradi njih ne pride do onesnaženja okolice in poškodovanja zabojnikov.*

*Prevzemno mesto komunalnih odpadkov se praviloma nahaja na najbližji možni javni površini in je namenjeno prevzemu mešanih komunalnih odpadkov, bioloških odpadkov in ločenih frakcij ter ne sme ovirati ali ogrožati rabe teh površin.*

*Prevzemno mesto mora biti določeno tako, da izvajalcu javne službe omogoča prevzem in odvoz komunalnih odpadkov.*

*Uporabnik mora zabojnike pripeljati z zbirnega na prevzemno mesto po 20. uri pred dnevom odvoza ali do 6. ure na dan odvoza in ga po odvozu, v istem dnevu, odpeljati nazaj.*

*Prevzemno mesto je lahko oddaljeno od roba zemljišča ali objekta uporabnika največ 150 metrov.*

*Prevzemno mesto komunalnih odpadkov je tudi lokacija za odvoz kosovnih odpadkov, ki se jih odloži na to mesto po 20. uri pred dnevom odvoza in do 6. ure na dan odvoza (če je določena natančnejša ura odvoza, pa do določene ure na dan odvoza).*

*Prevzemno mesto za kosovne odpadke je praviloma na zasebni površini, ki meji na javno površino, lahko pa je tudi na javni površini, ki omogoča izvajalcu javne službe prevzem in odvoz.*

*Zbirno mesto in prevzemno mesto sta lahko na isti lokaciji.*

*To mesto je stalno mesto, ki mora biti na zasebni površini, ki meji z javno površino, in mora biti dostopno vozilom za praznjenje zabojnikov ter je namenjeno za postavitev zabojnikov za mešane komunalne odpadke, biološke odpadke, ločene frakcije in kosovne odpadke ter njihovemu prevzemu.*

*Do prevzemnega mesta mora biti zagotovljen dostop smetarskim vozilom dolžine 9,8 metra, širine 3 metre in višine 4 metre.*

*Če je dostopna pot ravna, mora biti široka najmanj 3,5 metra, svetla višina mora znašati najmanj 4 metre, dostopna pot z ovinkom pa mora biti široka najmanj 4 metre.*

*Slepa ulica, ki je daljša od 50 metrov, mora imeti na koncu obračališče za smetarsko vozilo z najmanjšim radijem 17 metrov ali pravokotno obračališče v obliki črke »T« z najmanjšim radijem 10 metrov.*

*Dovoljen je tudi drugačen način ureditve obračališča, ki omogoča nemoteno obračanje smetarskega vozila. Če ti pogoji niso zagotovljeni, pristojni organ zagotovi prevzemno mesto, ki je lahko od pričetka slepe ulice oddaljeno največ 15 metrov.*

*Če je cesta do prevzemnega mesta preozka ali prestrma ali ima neurejeno obračališče ali preozko obračališče ali drugo oviro za smetarsko vozilo, lahko pristojni organ zagotovi prevzemno mesto tudi v razdalji več kot 150 metrov od roba zemljišča ali objekta uporabnika.*

*Investitorji oziroma izvajalci del na gradbišču so po odloku tretirani kot uporabniki, kar pomeni, da izvajalec javne službe za potrebe delovanja gradbišča preskrbi zadostno število zabojnikov za zbiranje komunalnih odpadkov.*

*Investitor oziroma izvajalec del na gradbišču mora izvajalcu javne službe pred pričetkom gradnje sporočiti podatke o številu zaposlenih.*

*Pred uporabo objektov naj se zagotovi celovito ravnanje s posameznimi vrstami odpadkov, tako odpadkov, ki so predmet zbiranja znotraj obvezne gospodarske javne službe, kot odpadkov, ki nastajajo znotraj posameznih dejavnosti.*

**Usmeritve so upoštevane v OPPN v 26.členu.**

AD 10	Elektro Ljubljana d.d.	Štev.: 2965 (1151/2021-AG) Datum: 21.01.2021
-------	------------------------	---

**II. POTEK OBSTOJEČEGA IN PREDVIDENEGA DISTRIBUCIJSKEGA SISTEMA**

1. Preko območja urejanja potekata 10 kV SN podzemna voda preko katerih se napaja TP 073 KOTEKS TOBUS.

2. Preko zahodnega roba zemljišča parc. št. 2573/1 poteka NN nadzemni vod, ki trenutno napaja območje Tisa d.o.o.

**III. TEHNIČNI POGOJI**

1. V prejeti dokumentaciji ni podanih predvidenih priključnih moči za posamezne nove objekte kot tudi ne morebitne povečave priključne moči na merilnem mestu KOTO d.o.o.

2. Glede na predvideno gradnjo novih stavb je potrebno obstoječo TP 073 prestaviti ter jo vključiti v 20 kV SN zanko.

3. Za napajanje predvidenih objektov posameznih investitorjev je potrebno zgraditi distribucijsko transformatorsko postajo. Transformatorska postaja naj bo tipska prostostoječa. Z možnostjo vgradnje dveh transformatorjev moči 1000 kVA. Dostop, transport in posluževanje transformatorske postaje mora biti omogočeno 24 ur na dan osebu distributerja el. energije in intervencijskim vozilom.

4. Za vključitev transformatorskih postaj v srednje napetostno omrežje bo potrebno položiti 20kV kablovode v novo elektro kabelsko kanalizacijo, ki se bo navezovala na že zgrajeno EKK v Agrokombinatski cesti. Točka priklopa (SN kablovod) bo določena v elektroenergetski analizi srednje napetostnega omrežja.

5. Obstoječe NN nadzemno omrežje, ki napaja obstoječe objekte Tise d.o.o. bo potrebno preurediti oziroma odstraniti.

6. V fazi priprave OPPN bo potrebno izdelati Idejne rešitve (IR). Za izdelavo IR je potrebno zagotoviti ustrezne realne podatke o predvidenih objektih in potrebnih priključnih močeh, kakor tudi predviden terminski plan izgradnje objektov. Izdelavo IR je potrebno pravočasno naročiti pri Elektro Ljubljana d.d. v Oddelku za dokumentacijo in projektivo. Kontaktna oseba je dosegljiva na tel. št. 01/230-45-87.

7. V Idejnih rešitvah morajo biti obdelane potrebe po električni energiji, določene lokacije novo načrtovanih transformatorskih postaj in njihove zmogljivosti, ugotovljena možnost osebnega dostopa do TP in transport opreme, ter obdelan način vključitve TP v SN omrežje, z določitvijo trase in tipov kablov. Prav tako je potrebno določiti tudi trase predvidene kabelske kanalizacije s pripadajočimi kabelskimi jaški in število cevi kabelske kanalizacije za potrebe razvoja NN omrežja, ter lokacije priključno merilnih omaric. Obdelati je potrebno tudi prestavitvev oziroma nadomestitev obstoječe EE infrastrukture.

8. Pri zasnovi načrtovanih objektov in dejavnosti upoštevati Pravilnik o pogojih in omejitvah gradenj, uporabe objektov ter opravljanja dejavnosti v območju varovalnega pasu elektroenergetskih omrežij (Uradni list RS, št. 101/10 in i7/14 — EZ-i).

9. Odmiki novozgrajenih objektov z elektroenergetskimi vodi in napravami morajo biti izvedeni v skladu z veljavnimi tehničnimi predpisi in standardi.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 11	Javna razsvetljava d.d.	Štev.: 30/21 Datum: 25.01.2021
-------	-------------------------	-----------------------------------

1. Vse nove javne površine, ki so predmet urejanj je potrebno opremiti z javno razsvetljavo.

2. Za javno razsvetljavo je potrebno izdelati tehnično dokumentacijo, v kateri je potrebno upoštevati:

- razmejitev javnih in funkcionalnih površin,
- stanje naprav javne razsvetljave in navezavo na obstoječe naprave na obravnavanem območju,
- izhodišča podana v eventualnih idejnih projektih za obravnavano območje,
- tipizacijo opreme za območje MOL,



- usklajenost tras vodov javne razsvetljave in ostalih komunalnih vodov razsvetljava funkcionalnih površin ob objektih bo internega značaja in ne bo povezana s sistemi javne razsvetljave.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 12	PLINOVODI	Štev.: S21-004/P-NG/RKP Datum: 04.02.2021
-------	-----------	--

*Na območju OPPN se nahajata prenosna plinovoda:*

*-LJ-10700; od L10000 do MRP Zalag; premer 150 mm tlak 15.5 br*

*- LJ-107300; MRP Zalag – MP KO-TO; premer 100 mm; tlak 1,3 bar*

*Predmet OPPN je tudi nova povezava prenosnega sistema zemeljskega plina (nov plinovod DN 150, dolžine cca 600 m) do nove merilno regulacijske postaje (MRP) na SV območju OPPN;*

*V varnostnem pasu ( 2 x 5 m ) prenosnega sistema zemeljskega plina se ne smejo načrtovati in graditi drugi objekti, naprave in napeljave ter izvajati dela, razen če je to nuno potrebno za gradnjo, rekonstrukcijo, obratovanje, nadzor ali vzdrževanje infrastrukture oziroma gospodarske javne infrastrukture po veljavnih predpisih o graditvi objektov, če investitor oz. izvajalec del pridobi soglasje operaterja tega prenosnega sistema pred začetkom izvajanja del (Energetski zakon, 469. člen)*

*Za obstoječa prenosna plinovoda, kakor tudi za predvidenega, ki bodo pod novimi voznimi površinami bo potrebno v fazi projektne dokumentacije opraviti analizo mehanskih obremenitev na plinovoda in predvideti morebitno zaščito pred temi vplivi*

*Območje OPPN mora v celoti zajemati potek novega plinovoda, t.j. od priključnega mesa na obstoječi sistem na parceli 2/2 k.o. Kašelj (v priloženem gradivu ta vtopa v območje šele na parceli 2574/3, v enoti PE-05) Območje OPPN mora segati vsaj 5 m na vsako stran plinovoda*

*Pri umeščanju plinovoda upoštevati njegovo tlačno stopnjo PN 16 bar*

*Ocena velikosti platoja za MRP je za obe varianti 20 x 25*

*Ureditev je potrebno zasnovati na način da bo ob ustreznem odmiku objektov (zgradb), nad prenosnim plinovodom čim več neprometnih (zelenih) površin*

*Pri hortikulturni obdelavi (drevored ali drevju podobna zasaditev), postaviti ograje in njenih stebričkov, elektro in drugih drogov, reklamno informacijskih tabel oz. logotipov in podobno se upošteva najmanj 2,5 m odmika od plinovoda. Pri MRP predvideti morebitno zasaditev nižje rasti v izogib padcu (napr. drevesa) v območje MRP.*

*Pri križanju in vzporednem vodenju komunalnih vodov s plinovodi je treba upoštevati določila 17. Člena Pravilnika o tehničnih pogojih za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z največjim delovnim tlakom do vključno 16 barov (Uradni list RS št.26/02 in 17/14 – EZ-1)*

**Usmeritve so ustrezno upoštevane.**

AD 13	Energetika Ljubljana d.o.o. Oskrba z zemeljskim plinom	Štev.: 3519RPI6-JPE-351-271/2021-004 Datum: 09.02.2021
-------	---	---

*V odloku o OPPN naj bo v tekstualnem delu v poglavju, kjer bo opredeljena zasnova projektnih rešitev in pogojev glede priključevanja objektov na gospodarsko javno infrastrukturo - oskrba z zemeljskim plinom, navedeno:*

*1. Stavbe na območju OPPN se zapotrebe ogrevanja, pripravo sanitarne tople vode, tehnologijo in kuhanje priključijo na plinovodno omrežje.*

*2. Distribucijski plinovod N28681 je izveden po Agrokombinatski cesti in začasno zaključen v križišču z Industrijsko cesto. Distribucijski plinovod N28060 je izveden po Agrokombinatski cesti in začasno zaključen v križišču s Kekčevo ulico. Energetika Ljubljana načrtuje izvedbo sistemske povezave distribucijskih nizkotlačnih plinovodov N28681 in N28060 spotekom po Agrokombinatski cesti (cesta C-01). Po Agrokombinatski cesti je izveden srednjetačni distribucijski plinovod SI070.*

*3. Za priključitev stavb na območju funkcionalnih enot PE-OZ PE-0 PE-04 in PE- 05 na distribucijsko omrežje zemeljskega plina bo potrebno po dovozni ceso C- 02 izvesti distribucijski*

plinovod z navezavo na predviden nizkotlačni plinovod po Agrokombinatski cesti in priključke do posameznih stavb. Priključki se zaključijo z glavno plinsko zaporno pipo v omarici na fasadi posamezne stavbe.

4. Stavbe na območju funkcionalne enote PE-01 se lahko priključijo na distribucijsko omrežje zemeljskega plina za namen prevzema in / ali oddaje bioplina v plinovodni sistem.

5. Gradnja distribucijskega plinovoda po dovozni cesti C-02 je predmet komunalnega opremljanja in ga mora investitor po izvedbi in pridobitvi uporabnega dovoljenja predati v upravljanje sistemskemu operaterju distribucijskega plinovodnega omrežja Energeoski Ljubljana.

6. Plinovodno omrežje in notranje plinske napeljave morajo biti izvedeni v skladu s Sistemskimi obratovalnimi navodili za distribucijske sisteme zemeljskega plina za geografska območja Mestne občine Ljubljana, Občine Brezovica, Občine Dobrova

- Polhov Gradec, Občine Dol pri Ljubljani, Občine Ig, Občine Medvode, Občine Škofljica in Občine Log - Dragomer (Uradni list RS, št. 102/2020) Pravilnikom o Energetiki Ljubljana

tehničnih pogojev za graditev, obratovanje in vzdrževanje plinovodov z najvišjim delovnim tlakom do vključno 16 bar (Uradni list RS, št. 26/02 in 54/02) in Tehničnimi zahtevami za graditev distribucijskih plinovodov in priključkov ter notranjih plinskih napeljav Energetike Ljubljana ([www.energetika-lj.si](http://www.energetika-lj.si)).

Gradnja novega distribucijskega plinovoda

Po dovozni cesti C-02 je predvidena gradnja novega distribucijskega plinovoda, dimenzije DNSO, ki je predmet komunalnega opremljanja območju OPPN.

**Usmeritve so ustrezno upoštevane v 41.členu odloka o OPPN.**

## MNENJA – PRIPOROČILA ZA OP IN CELOVITO PRESOJO VPLIVOV NA OKOLJE

	NUP	št.mnenja, datum	Stopnja upoštevanja
A	Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje	Štev.: 350-3/2021-4 Datum: 03.02.2021	Upoštevano delno (23.člen) lovilne skled za požarno vodo, Območja za IED naprave

AA) Ministrstvo za zdravje, Direktorat za javno zdravje je ocenilo, da lahko predvideni posegi na obravnavanem območju osamično, vsak zase, ali s kumulativnimi vplivi povzročijo tolikšne in takšne vplive na okolje, ki bi lahko pomembneje vplivale na zdravje ljudi.

Določen je minimalni obseg vsebin, ki morajo biti v zvezi z vplivi na zdravje ljudi obravnavane v okoljskem poročilu:

- Vplivi na stopnjo onesnaženosti zraka, ki jo bodo povzročale dejavnosti na območju OPPN
- Emisije vonjev in obremenitve okolja z vonji. Pri ocenjevanju emisije vonjev je treba upoštevati tudi bežeče emisije iz vseh obratov na lokaciji, ki so potencialni vir vonjav.
- Vplivi na obremenjenost okolja s hrupom.
- Vpliv vibracij, predvsem v povezavi s predelavo gradbenih odpadkov in v povezavi z obdelavo kovin (morebitne stiskalnice).
- Posledice večjih nesreč
- Vplivi na onesnaženje tal ter podzemne in površinske vode, zlasti z nevarnimi snovmi, med gradnjo in obratovanjem več različnih dejavnosti

Pri obravnavi vseh vplivov je potrebno upoštevati, da se na območje OPPN smejo umeščati:

- obrati, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega v skladu z določili predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega;
- obrati večjega ali manjšega tveganja za okolje v skladu s predpisom, ki ureja preprečevanje večjih nesreč in zmanjšanje njegovih posledic.

**KONKRETNO:**

**Zrak:** *Dopustno je povečanje zmogljivosti Bioplinarne KOTO iz obstoječih 8.000 t/leto (ca 22 t/dan) na 28.000 t/leto (ca 78 t/dan).*

*Pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju je potrebno dosledno spoštovati določila veljavne zakonodaje s področja razgradljivih odpadkov (Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata, (Ur.l. RS št. 99/13, 56/15 in 56/18) vključno s 3., 4., 5. in 6. odstavkom njenega 4. člena: »(3) Poleg pogoja iz prvega odstavka tega člena je treba pri načrtovanju kompostarne ali bioplinarne upoštevati tudi:*

- 1. tehnično in okoljsko izvedljivost ter ekonomsko upravičenost glede na količine in vrste biološko razgradljivih odpadkov ter izbrano tehnologijo njihove predelave, vključno z vplivom njihovega prevoza na okolje,*
- 2. tehnično in okoljsko izvedljivost ter ekonomsko upravičenost glede na oddaljenost od zemljišč, na katerih je prepovedana uporaba komposta ali digestata za vnos v ali na tla v skladu s 24. členom te uredbe, ter oddaljenost od zemljišč, na katerih je dovoljena uporaba komposta ali digestata v skladu s 25. in 26. členom te uredbe, vključno z vplivom njegovega prevoza na okolje,*
- 3. oddaljenost lokacije od stanovanjskih in drugih poselitvenih območij ter rekreacijskih in kmetijskih površin,*
- 4. zahteve na območjih, zavarovanih v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave,*
- 5. zahteve na vodovarstvenih območjih v skladu s predpisi, ki urejajo vode,*
- 6. zahteve na območjih, zavarovanih v skladu s predpisi, ki urejajo kulturno dediščino, in*
- 7. zahteve na območjih, zavarovanih v skladu s predpisi, ki urejajo kakovost kmetijskih zemljišč.*

*(4) Pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju kompostarne ali bioplinarne mora investitor ali predelovalec biološko razgradljivih odpadkov zagotoviti, da:*

- 1. je na območju kompostarne ali bioplinarne preprečen dostop nepooblaščenim osebam in živalim,*
- 2. je površina tal na območju kompostarne ali bioplinarne v skladu s stanjem tehnike utrjena tako, da je za tekočine neprepustna,*
- 3. sta za odpadne pline zagotovljena zajem in odvajanje prek enote za čiščenje odpadnih plinov, če predelava biološko razgradljivih odpadkov poteka v zaprtih prostorih, in*
- 4. je na območju kompostarne ali bioplinarne nameščena oprema za spremljanje temperature in vlage v zraku ter smeri in hitrosti vetra (v nadaljnjem besedilu: meteorološki parametri).*

*(5) Pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju bioplinarne mora investitor ali predelovalec biološko razgradljivih odpadkov zagotoviti, da se za odpadne vode, ki nastajajo v bioplinarni in izcedne vode iz skladiščenih pošiljk odpadkov zagotovita zajem in vračanje v ponovno uporabo pri predelavi biološko razgradljivih odpadkov ali odvajanje v skladu s predpisi, ki urejajo emisije snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo.*

*(6) Pri načrtovanju, gradnji in vzdrževanju kompostarne z zmogljivostjo, enako ali večjo od 10 000 t na leto, ali bioplinarne z zmogljivostjo, enako ali večjo od 10 t na dan, mora investitor ali predelovalec biološko razgradljivih odpadkov pri skladiščenju biološko razgradljivih odpadkov, razen pri skladiščenju izključno gnojevke ali energetskih rastlin, zagotoviti tudi:*

- zaprte zalogovnike z avtomatskim zapiranjem in*
- odsesavanje in odvajanje plinov iz zalogovnika prek enote za čiščenje odpadnih plinov.«*

*V fazi gradnje in morebitnega rušenja je treba izvajati ukrepe za preprečevanje prašenja.*

### **Hrup:**

*V fazi gradnje je treba izvajati ukrepe za preprečevanje hrupa in vibracij, zmanjšajo naj se na najmanjšo možno raven. Uporablja naj se najmodernejša tehnologija, delovni stroji naj bodo v času, ko ne delajo izključeni, smiselno naj se uporabljajo določila Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS št. 43/18 in 59/19).*

*Stanovalci, ki bivajo v bližini, naj bodo o času in trajanju izvajanja del pravočasno in natančno obveščeni, da se hrupu po možnosti lahko izognejo.*

*V fazi obratovanja mora biti zagotovljeno, da hrup dejavnosti na območju OPPN ne presega mejnih vrednosti pri stavbah z varovanimi prostori. Redno in dosledno naj se obravnava pritožbe stanovalcev zaradi hrupa v okolju. Obremenjenost s hrupom naj se s časom in razvojem tehnologije postopno in dolgoročno stalno zmanjšuje.*

**Vode:**

*Prostori in mesta, kjer se bodo med gradnjo, obratovanjem in opustitvijo pretakale, skladiščile, uporabljale nevarne snovi, njihova embalaža in ostanki, vključno z začasnim skladiščenjem nevarnih odpadkov (npr. motorna goriva, olja in maziva, pesticidi) morajo biti urejena kot zadrževalni sistem – lovilna sleda, brez odtokov, nepropustna za vodo, odporna na vse snovi, ki se v njej nahajajo, dovolj velika, da zajamejo vso morebiti razlito in razsuto količino snovi oziroma tekočin.*

*V enakem smislu zadrževalnega sistema je treba zagotoviti tudi zajem požarnih voda, kadar obstaja kakršnakoli verjetnost onesnaženja požarnih voda (posledično tudi površinskih in podzemnih voda ter tal) z nevarnimi snovmi.*

*Prometne cestne, manipulativne in intervencijske površine in površne mirujočega prometa (npr. parkirišča) morajo biti utrjena odvajanje onesnaženih odpadnih padavinskih voda s teh površin mora biti urejeno preko zadrževalnikov, usedalnikov, lovilnikov olj.*

*Pokrite prometne vozne površine in parkirišča ter garaže, zlasti podzemne garaže morajo biti urejene v obliki zadrževalnega sistema – lovilne skleda, brez odtokov, nepropustna za vodo, odporna na vse snovi, ki se v njej lahko nahajajo, dovolj velika, da zajemajo vso morebiti razlito ter razsuto količino nevarnih snovi oziroma tekočin.*

**Umeščanje obratov in dejavnosti ter naprav:**

*V planu mora biti nedvoumno navedeno ali je dopustno, in če je dopustno, kje na območju OPPN je dopustno umeščati:*

- *Obrate večjega in manjšega tveganja za okolje v skladu s predpisom, ki ureja preprečevanje večjih nesreč in zmanjšanje njihovih posledic;*
- *Dejavnosti in naprave, ki lahko povzročijo onesnaževanje okolja večjega obsega v skladu z določili predpisa, ki ureja vrste dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega;*
- *Obrate za predelavo nevarnih odpadkov.*

*Za umeščanje obratov večjega in manjšega tveganja za okolje je treba upoštevati določila Uredbe o merilih za določitev najmanjše razdalje med obratom in območji, kjer se zadržuje večje število ljudi ter infrastrukturo (Ur.l. RS št. 34/08)*

---

**Upoštevanost v planu OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S in OP:**

V odloku manjka natančna opredeljenost glede umeščanje naprav IED in SEVESO. Po našem mnenju na območju plana OPPN 75 nove naprave in objekti IED in SEVESO naj ne bi bile dopustne, ker sta na območju že dve napravi IED, ki obremenjujeta okolje, v bližini pa je še 1 naprava IED in kumulativno vplivajo na bližnjo okolico.

V OP so obravnavani vsi segmenti, ki jih v mnenju izpostavlja NUP Ministrstvo za zdravje.

#### 4. VERJETEN RAZVOJ STANJA OKOLJA, ČE SE PLAN NE BI IZVEDEL

V kolikor ne bi prišlo do izvedbe plana, bi območje plana še naprej ostalo delno kmetijsko zemljišče v obdelavi, delno pa urbanizirano z delujočo gospodarsko dejavnostjo družbe Koto.

*Tabela 12: Verjeten razvoj stanja okolja, če se plan ne bi izvedel.*

DEL OKOLJA	Verjeten razvoj stanja okolja, v kolikor ne bi prišlo do izvedbe plana
PODNEBNI DEJAVNIKI	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Emisije toplogrednih plinov iz dejavnosti, ki se v obstoječem stanju izvajajo na območju in v bližini OPPN se ne bi povečevale. Emisije toplogrednih plinov na širšem območju Ljubljane povzroča predvsem promet.
ZRAK	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. V obstoječem stanju so na širšem območju prisotne predvsem emisije snovi v zrak iz prometa.
HRUP	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. V obstoječem stanju so na širšem območju prisotne predvsem emisije hrupa iz prometa.
EMS	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju, brez daljnovodov in transformatorskih postaj.
POVRŠINSKE VODE	Na območju plana ni površinskih vodotokov.
PODZEMNE VODE	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Na območju plana ni virov emisij v vode, stanje okolja bi ostalo nespremenjeno.
TLA	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi tla na območju predvidenega plana ostala enaka, kot so obstoječem stanju, delno v kmetijski obdelavi.
GOZD	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Na območju ni gozda.
KMETIJSKA ZEMLJIŠČA	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Na območju plana so kmetijskih površine v obdelavi - trajni travniki
RASTLINSTVO, ŽIVALSTVO IN BIOTSKA RAZNOVRSTNOST	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Območje plana je življenjski prostor za prosto živeče živali in rastline.
OBMOČJA NATURA 2000 IN ZAVAROVANA OBMOČJA	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju.
KRAJINA	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju, kmetijska krajina z območji z industrijskimi objekti.
KULTURNA DEDIŠČINA	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Ni kulturne dediščine
SVETLOBNO ONESNAŽEVANJE	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana verjetno ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Na območju plana so viri emisij svetlobnih teles javna razsvetljava ob Agrokombinatski.
ZDRAVJE LJUDI	V primeru, da se plan ne bi izvedel, bi stanje na območju predvidenega plana ostalo enako, kot je v obstoječem stanju. Na območju predvidenega plana in v njegovi neposredni bližini ni stanovanjskih objektov z varovanimi prostori.

## **5. IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO OKOLJSKEGA POROČILA**

Določitev verjetnih pomembnih vplivov plana na podnebne dejavnike, zrak, vodo, tla, naravne vire, biotsko raznovrstnost, živalstvo, rastlinstvo, kulturno dediščino, krajino, prebivalstvo in zdravje ljudi je izvedeno na podlagi podatkov o obstoječem stanju okolja, terenskega dela in poznavanja plana (t.j. predvidenih posegov in ureditev v okviru plana »osnutka OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S«.

Tabela 13: Verjetni pomembni vplivi plana na posamezne dele okolja ter vključitev v nadaljnjo presojo v okoljskem poročilu – pregled vsebinjenja

DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA	PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
PODNEBNI DEJAVNIKI	<p>Naprave IED povzročajo emisijo toplogrednih plinov:</p> <p>V območju se nahajajo IED naprave;</p> <p>•••6.5 - Naprave za odstranjevanje ali predelavo trupov živali ali odpadkov živalskega izvora z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan (A1)</p> <p>••4.1 b – Naprave za proizvodnjo ogljikovodikov z vezanim kisikom (A2)</p> <p>plinov.</p> <p>V bližini pa še 2 IED napravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jata Emona, Farma Zalog d.o.o.</li> <li>• Perutnina Ptuj Mesna industrija Zalog</li> </ul>	<p>Emisije oz. izpusti TGP, ki se povezujejo z globalnim segrevanjem oz. s podnebnimi spremembami na Zemlji, se količinsko, po posameznih virih izpustov, spremljajo na nivoju države in na letnem nivoju.</p> <p>S planom so načrtovane dejavnosti, ki bi sama po sebi lahko bila pomemben vir emisij TGP.</p> <p>Promet pomembno prispeva k skupnim emisijam TGP v državi, vendar pa bodo emisije TGP, ki se pričakujejo kot posledica izvajanja dejavnosti na območju plana (npr. dodatne emisije zaradi cestnega prometa), glede na siceršnje emisije TGP iz prometa na nivoju države, zanemarljive.</p> <p>Opravljanje dejavnosti na območju plana bo sicer lokalno generiralo povečanje prometa, na državnem nivoju, pa bo promet ostajal enak.</p>	Glede na obstoječe stanje okolja in glede na navedene značilnosti plana ocenjujemo, da plan ne bo imel vpliva na podnebne dejavnike.	NE
ZRAK	<p>Območje plana je v MOL, po Odredbi o razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij sodi v SIL- v I. stopnjo onesnaženosti zraka zaradi čezmerne onesnaženosti zraka z delci PM10 in ozona, za vse druge snovi pa v II. stopnjo pnesnaženosti zraka.</p> <p>Največji vpliv na kakovost zraka povzroča tovorni promet po bližnjih prometnicah.</p> <p>V območju se nahajajo IED naprave;</p> <p>•••6.5 - Naprave za odstranjevanje ali predelavo trupov živali ali odpadkov živalskega izvora z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan (A1)</p> <p>••4.1 b – Naprave za proizvodnjo ogljikovodikov z vezanim kisikom (A2)</p> <p>Naprave povzročajo emisijo toplogrednih plinov.</p> <p>V bližini pa še 2 IED napravi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jata Emona, Farma Zalog d.o.o.</li> <li>• Perutnina Ptuj Mesna industrija Zalog</li> </ul>	<p>Z izvedbo plana bo prišlo do spremembe emisije onesnaževal v zrak, zaradi prometa v gospodarski coni in opravljanja dejavnosti s povečanjem predelave nenevarnih odpadkov (povečanje zmogljivosti Bioplinarne KOTO iz obstoječih 8.000 t/leto (ca 22 t/dan) na 28.000 t/leto (ca 78 t/dan). Povečale se bodo emisije onesnaževal in bi lahko pomembno vplivale na ohranjanje kakovosti zunanjega zraka.</p>	neposreden dolgoročen daljinski kumulativen	DA



DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA		PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
POVRŠINSKE VODE	Na območju plana ni površinskih vodotokov. Območje urejanja se nahaja izven območij ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda.		Zaradi izvedbe plana se bo povečalo območje zazidanih in utrjenih površin, površinske vode ponikajo in ne prihaja do poplav.	Glede na obstoječe stanje okolja in glede na značilnosti plana menimo, da plan ne bo imel vpliva na površinske vode.	NE
PODZEMNE VODE			Z načrtovanim planom je možno posredno onesnaževanje tal in podzemnih vod z odpadnimi vodami. Pričakuje se povečanje porabe pitne vode in vode za tehnološke namene ter povečanje nastajanja komunalnih in padavinskih odpadnih voda iz infrastrukturno opremljenih zemljišč. Padavinske odpadne vode iz prometnih in drugih utrjenih manipulativnih površin bi v primeru neustreznega odvajanja lahko imele vpliv na poslabšanje kakovosti podzemnih voda. Preko vpliva na podzemno vodo je možen posreden vpliv na kakovost pitne vode.	<b>neposreden dolgoročen daljinski kumulativen</b>	<b>DA</b>
<b>TLA</b>	Območje plana je po veljavnem OPN stavbno zemljišče za gospodarsko cono, po dejanski rabi pa trajni travniki, v območju med obstoječo gospodarsko cono Jata Emona Farma Zalog in KOTO.		Plan predvideva gradnjo objektov in zunanje ureditve, ki pomenijo trajno porabo tal, zazidanost. Onesnaženja tal ni pričakovati, možen je posreden vpliv na podzemne vode.	<b>dolgoročen</b>	<b>DA</b>
NARAVNI VIRI	OVE	Na območju plana je v uporabi obnovljivi vir energije -OVE: - bioplin	Plan predvideva rabo obnovljivih virov energije: - sončno energijo kot toplotno in električno energijo - bioplin kot električno	Plan ne bo imel pomembnega vpliva na smotrno in	NE

DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA		PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
	MINERALNE SUROVINE	Na območju plana ni pridobivalnih prostorov mineralnih surovin.	Plan ne predvideva rabe mineralnih surovin na lokaciji.	racionalno rabo naravnih virov	
	GEOTERMALNA IN MINERALNA VODA	Na območju plana se geotermalna voda ne izkorišča, vrelcev mineralne vode ni.	Plan ne predvideva rabe geotermalne in mineralne vode.		
	ODPADKI	Na območju ni divjih odlagališč odpadkov. Sistem odvoza odpadkov je urejen. Odpadki se zbirajo na CERO Barje.	Plan prevideva organiziran odvoz komunalnih in drugih odpadkov.		
GOZD	Na območju plana ni gozdnih površin.		Območje je stavbno zemljišče določeno za gospodarsko cono.	Plan ne bo imel vpliva na gozd.	NE
KMETIJSKA ZEMLJIŠČA	Na območju plana so kmetijska zemljišča v obdelavi. Območje je stavbno zemljišče določeno za gospodarsko cono.		Na območju ni kmetijskih površin, ki bi se jim s planom spreminjala namembnost.	Plan ne bo imel vpliva na kmetijske površine	NE
RASTLINSTVO, ŽIVALSTVO IN HABITATNI TIPI	Območje plana je življenjski prostor za prosto živeče živali in rastline.		Z realizacijo plana bo prišlo do vpliva na prosto živeče živali in rastline in do izgube habitatov rastlinskih in živalskih vrst, vendar ta ne bo v tako velikem obsegu, da bi pomembno vplivala na rastlinstvo in živalstvo .	Plan ne bo imel vpliva na naravo	NE
OBMOČJA NATURA 2000 IN ZAVAROVANA	Najbližje Natura 2000 območje:		Z realizacijo plana ne bo prišlo do daljinskega vpliva na območja Natura 2000 in druga zaščitena območja ohranjaja narave.	Plan ne bo imel vpliva na naravo	NE

DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA		PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
OBMOČJA					
KRAJINA	Na širšem območju plana, predvsem iz vzhodne in zahodne in južne smeri je močno prisoten antropogen vpliv, objekti Farma Jata Zalog, Saturnus....  Območje je določeno za urbanizacijo.		Z realizacijo plana se bo spremenila krajinska slika v urbanizirano krajino, ki pa je na obrobju mesta načrtovana	<b>dolgoročen</b>	<b>DA</b>
ZDRAVJE LJUDI	<b>ZRAK</b>	Kakovost zraka se redno spremlja, (aglomeracija SIL je uvrščena v območje I. stopnje onesnaženosti za delce PM10 in ozon.	Emisije bodo nastajale zaradi povečanja tovornega prometa. Izvedba plana bo vplivala na kakovost zraka ter posledično na zdravje ljudi.	<b>Presoja vpliva plana na zdravje ljudi zaradi emisij v zrak je obravnavana v poglavju ZRAK</b>	<b>DA</b>
	<b>PITNA VODA</b>	Obravnavana območje ni v vodovarstvenem območju vodnih virov.  VVO vodovoda Hrastje je oddaljeno 4km zračne črte zahodno od območja OPPN.	Na poslabšanje kakovosti podzemnih voda lahko vpliva onesnaženje iz onesnaženih padavinskih voda iz manipulativnih površin. Povečanja porabe pitne vode glede na predvidene dejavnosti ne bo imelo vpliva na nižanje nivoja podzemne vode in/ali oskrbo prebivalstva s pitno vodo.	<b>Presoja vpliva plana na zdravje ljudi-pitna voda je obravnavana v poglavju PODZEMNE VODE</b>	<b>DA</b>
	<b>HRUP</b>	Za OPPN je določena namenska raba IG, ki sodi v IV. stopnjo varstva pred hrupom. Obravnavano območje ne tvori stikov konfliktnih območij v prostoru.	S planom se namenska raba prostora ne spreminja. Na območju v bližini so in se z OPPN načrtujejo dejavnosti, ki so hrupno intenzivne. Območje plana bo s svojimi predvidenimi dejavnostmi in skupaj z dejavnostmi na ostalih območjih v neposredni okolici generator tovornega prometa, ki je vir hrupa na območju. Emisije bodo nastajale zaradi povečanja tovornega prometa.	<b>neposreden dolgoročen daljinski kumulativen</b>	<b>DA</b>

DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA		PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
	EMS	Za celotno območje plana velja II. stopnja varstva pred sevanjem. Vir EMS so daljnovodi, ki pa so primerno oddaljeni od načrtovanega objekta. Na območju plana in v njegovi neposredni bližini ni objektov z varovanimi prostori.	Plan ne predvideva ureditev, ki bi bile vir elektromagnetnega sevanja in bi predstavljale tveganje za zdravje ljudi.	Plan ne bo imel vpliva na obremenitve ljudi z EMS.	NE
	SVETLOBNO ONESNAŽENJE	Na območju plana in v njegovi neposredni bližini ni objektov z varovanimi prostori, na katere bi lahko bil povzročen vpliv zaradi svetlobnega onesnaženja.	Območje plana načrtuje javno razsvetljavo dostopnih javnih cest in tudi interno razsvetljeno v okviru dopustnih svetlobnih obremenitev in s svetili, ki ne osvetljujejo neba.	Plan ne bo imel vpliva na obremenitve ljudi s svetlobnim onesnaženjem.	NE
	ODPADKI	Ravnanje s komunalnimi odpadki je v MOL urejeno v skladu z zakoni.	Glede na predvidene dejavnosti na območju plana je možno oceniti, da bo poleg mešanih komunalnih odpadkov nastajali: odpadna embalaža in nevarni odpadki, kot so odpadna motorna olja, z oljem onesnažene krpe, onesnaženi filtri in onesnažena embalaža. Prav tako predpostavljamo, da bo zagotovljen ustrezen in z veljavno zakonodajo skladen način ravnanja z odpadki. Pri vzdrževanju manipulacijskih površin bodo nastajali tudi mulji iz lovilcev olj. Možen je posreden vpliv na stanje podzemne vode in kakovost tal.	<b>Presoja vpliva plana na zdravje ljudi-odpadki je obravnavana v poglavju PODZEMNE VODE</b>	DA
	OSKRBA S HRANO	Območje plana nima pomena z vidika lokalno pridelane in kakovostne hrane. Na območju so trajni travniki	Plan ne predvideva novih ureditev, ki bi vplivale na prehransko samooskrbo.	Plan ne bo imel vpliva na oskrbo prebivalcev s kakovostno in lokalno pridelano hrano.	NE

DEL OKOLJA	IZHODIŠČNO STANJE OKOLJA		PRIČAKOVANI VPLIVI/SPREMEMBE PLANA	ZNAČAJ VPLIVA	NADALJNA PRESOJA
PREBIVALSTVO	Na območju plana ni poselitve. Najbližje stanovanjske površine so v naselju Zalog 100 m jugovzhodno od obravnavanega območja OPPN.		Plan predstavlja formalno podlago za intenziviranje obstoječih gospodarskih dejavnosti na obravnavanem območju, kar bo omogočilo ustvarjanje novih delovnih mest. Plan bo pozitivno vplival predvsem na izboljšanje možnosti zaposlitve prebivalstva in s tem povečanja dohodkov dela gospodinjstev.  Posredno bo tako prišlo do sicer majhnega, vendar pozitivnega vpliva na obstoječe demografske in socioekonomske značilnosti prebivalstva.	Ocenjujemo, da plan ne bo imel pomembnega vpliva na demografske in socio - ekonomske značilnosti lokalnega prebivalstva.	NE
MATERIALNE DOBRINE	KULTURNA DEDIŠČINA	Na območju plana ni enot kulturne dediščine. Arheološke ostaline niso raziskane.		Plan ne bo imel vpliva na kulturno dediščino	NE
	STAVBNI FOND	Na območju so že objekti družbe Koto.	S planom ni predvidenih vplivov na stavbni fond v bližini zaradi morebitnih posedkov, vibracij.	Plan ne bo imel vpliva materialno premoženje	NE

## 6. OKOLJSKI CILJI, KI SO POMEMBNI ZA PLAN, NAČIN UPOŠTEVANJA TEH CILJEV PRI PRIPRAVI PLANA, POMEMBNI VPLIVI PLANA NA OKOLJE, OMILITVENI UKREPI IN SPREMLJANJE STANJA OKOLJA

### 6.1 OKOLJSKI CILJI PLANA

Okoljski cilji plana so tisti, ki se nanašajo na plan in ustrezajo značilnostim okolja na območju plana. Okoljski cilji pomembni za plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« so opredeljeni na podlagi podatkov o planu, podatkov o stanju okolja, zakonov in podzakonskih aktov ter glede na okoljske cilje, ki izhajajo iz obveznosti Slovenije na osnovi sprejetih mednarodnih obveznosti in veljavnih predpisov. V nadaljevanju podajamo seznam okoljskih ciljev pomembnih za ta obravnavan plan, iz katerega zavezujočega dokumenta (program, strategija, predpis ipd.) izhajajo in obrazložitev temeljnih razlogov za njihov izbor.

*Tabela 14: Okoljski cilji pomembni za OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del in njihova obrazložitev.*

OKOLJSKI CILJI PLANA	ZAVEZUJOČI DOKUMENT	OBRAZLOŽITEV IZBIRE OKOLJSKEGA CILJA
Ohranjanje in izboljšanje kakovosti zraka	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> </ul>	<p>Kakovost zraka je pomemben dejavnik stanja okolja, saj onesnažen zrak vpliva na zdravje in počutje ljudi bolj kot drugi okoljski vplivi. Pomeni tveganje za zdravje, ki se mu skoraj ni možno izogniti. Zaradi onesnaženega zraka, zlasti zaradi povišanih ravni delcev v Sloveniji, letno beležimo 2000 prezgodnjih smrti in v povprečju živimo skoraj leto dni manj. Onesnažen zrak škodljivo vpliva tudi na ekosisteme, zmanjšuje pridelke v kmetijstvu ter povzroča poškodbe na zgradbah, kulturni dediščini in napravah. Z zdravjem povezani eksterni stroški v Sloveniji znašajo milijardo evrov letno.</p> <p>V postindustrijski družbi na onesnaževanje zraka vse bolj vplivamo posamezniki s svojimi odločitvami in ravnanjem. To je še posebej izrazito pri onesnaženosti zraka z delci, kjer so največji vplivi na kakovost zraka posledica ogrevanja stavb in motornega prometa. Z okoljskim ciljem želimo vplivati pri načrtovanju plana in opozoriti na pomembnost ohranjanja kakovosti zraka na območju plana in v okolici.</p>
Ohranjanje dobrega stanja podzemnih voda	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> <li>• NPUV</li> </ul>	<p>Ocena kemijskega stanja podzemnih voda kaže, da so zaradi intenzivnih človekovih dejavnosti najbolj obremenjena vodna telesa v državi pretežno v Savinjski, Dravski in Murski kotlini, ne na Krasu. Za vsa vodna telesa podzemne vode je zdaj ocenjeno dobro količinsko stanje. Izbira cilja temelji na previdnostnem načelu, načelu preventivnega delovanja in odpravljanja onesnaževanja pri viru in na načelu odgovornosti povzročitelja obremenitve ter prispeva k visoki ravni varstva voda in boljši kakovosti življenja ter dobrega počutja državljanov.</p>
Ohranjanje kakovosti tal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> </ul>	<p>Lastnosti tal in njihova občutljivost na različne vplive iz okolja so odvisne od geološke podlage, na katerih so tla nastala, in številnih drugih naravnogeografskih in družbenogeografskih dejavnikov. Tla so med drugim temeljna dobrina pomembna za prehransko samooskrbo. Zaradi izjemno dolgega časa nastanka veljajo tla za praktično</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategija prostorskega razvoja Slovenije</li> </ul>	<p>neobnovljiv naravni vir, kar pomeni, da mora biti varovanje tal tudi pri načrtovanju dejavnosti v prostoru ena od prioritet. Ob odstranitvi vegetacije in posegih v zgornji, rodovitni sloj prsti se namreč zmeraj pojavlja nevarnost trajne izgube naravnega vira. Z okoljskim ciljem želimo vplivati na ohranjanje in smotrno ravnanje s tlemi na območju plana.</p>
	Ohranjanje kvalitetne kulturne krajine in prepoznavnih značilnosti prostora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evropska konvencije o krajini</li> <li>• Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji</li> <li>• Strategija prostorskega razvoja Slovenije in Prostorski red Slovenije</li> <li>• Politike urejanja prostora Republike Slovenije</li> </ul>	<p>Razvoj in varstvo kulturne krajine postaja vse bolj izraženo. Krajina je prostor, zaznavanja, delovanja in medsebojnega vplivanja naravnih in človeških dejavnosti. V krajini prebivamo, jo spreminjamo, negujemo in vzdržujemo. Krajina ima večplastno kulturno, okoljsko, družbeno-socialno, naravovarstveno, dediščinsko in gospodarsko vlogo. Je del posameznikove in narodove identitete. Prav zato je varstvo, upravljanje in načrtovanje krajine velikega pomena.</p> <p>Z okoljskim ciljem želimo ohraniti prepoznavne prostorske kvalitete in prispevati k vzpostavitvi kvalitetnih prostorskih rešitev.</p>
Varovanje zdravja ljudi	Zmanjšanje onesnaženosti tal in podzemnih voda ter zagotavljanje oskrbe s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> <li>• Strategija prostorskega razvoja Slovenije</li> </ul>	<p>Čista voda je brez vonja in okusa. Vendar pa voda nikjer v naravi ni v čistem stanju, pač pa vsebuje različne snovi, kot so raztopljeni plini, anorganske in organske snovi ter mikroorganizmi, ki so lahko naravnega izvora ali pa posledica človekovega delovanja. V sodobnem svetu se pogosto srečujemo s prekomerno onesnaženo vodo. To pomeni, da so kljub samočistilnim sposobnostim voda v njej raztopljene strupene snovi in nezaželeni mikroorganizmi. Glede na vrsto in količino onesnaževal v vodi lahko prihaja do številnih negativnih učinkov, kot so uničenje vodnih organizmov, spremembe naravne prehranjevalne verige, poškodbe vodnih ekosistemov itd. kar ima med drugim lahko tudi negativne vplive na gospodarstvo. Negativni učinki so lahko že ob majhnem onesnaženju dolgoročni, glede na premeščanje voda vzdolž svojih tokov pa lahko prizadenejo velika območja. Z okoljskim ciljem želimo preprečiti onesnaženje bližnjih vodotokov in podzemnih voda in na ta način prispevati k dobremu stanju površinskih in podzemnih voda. Glede kakovosti voda za površinske vode to pomeni doseganje dobrega kemijskega in ekološkega stanja, za podzemne vode pa doseganje dobrega kemijskega stanja.</p> <p>Vode so poleg prostora najpomembnejši neobnovljivi naravni vir. Pomen vode bi lahko razdelili na fiziološki, higienski in ekonomski. Voda omogoča funkcioniranje našega organizma, pa tudi vzdrževanje higiene (za ta namen porabimo precej več vode kot za fiziološke potrebe). Največ vode pa se porabi v industriji, prometu, kmetijstvu in drugih gospodarskih panogah, torej za ekonomski namen.</p> <p>Z okoljskim ciljem želimo ohraniti razpoložljive količine pitne vode in zagotoviti razpoložljivost in zdravstveno ustrezne pitne vode.</p>



	Obremenitev okolja s hrupom pod mejnimi vrednostmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> <li>• Uredba o mejnih vrednostih hrupa v okolju</li> </ul>	<p>Dolgotrajna izpostavljenost hrupu je človeku škodljiva. Škodljivi učinki se med drugim kažejo v motnjah spanja, povečanem tveganju bolezni srca in ožilja, povečani vznemirljenosti, ter zmanjšani uspešnosti pri delu in učenju. Prizadevamo si, da se na dolgi rok postopno znižamo število prebivalcev, ki so v svojem življenjskem okolju izpostavljeni višjim ravnom hrupa, hkrati pa varujemo tista območja v urbanem in naravnem okolju, ki s hrupom niso (pre)obremenjena. Z ukrepi varstva pred hrupom v okolju bodo doseženi naslednji cilji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manj prebivalcev bo obremenjenih s hrupom nad vrednostjo kazalnika hrupa <math>L_{dvn} = 55 \text{ dB(A)}</math>,</li> <li>- manj prebivalcev bo ponoči obremenjenih s hrupom nad vrednostjo kazalnika hrupa <math>L_{noč} = 40 \text{ dB(A)}</math></li> </ul> <p>Z opredeljenim okoljskim ciljem želimo, da se vrednosti kazalcev hrupa kot posledica emisij hrupa iz prometa tudi z izvedbo plana ostanejo pod mejnimi vrednostmi.</p>
	Ustrezno ravnanje z odpadki	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja 2020–2030</li> <li>• Uredba o odpadkih</li> </ul>	<p>Ravnanje z odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, vključno s kontrolo tega ravnanja.</p> <p>Predpisi na področju ravnanja z odpadki so sprejeti na podlagi Zakona o varstvu okolja. Osnovni predpis, ki ureja področje odpadkov je Uredba o odpadkih. To dopolnjujejo tri skupine predpisov.</p> <p>V prvo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo posamezne vrste odpadkov (npr.: ravnanje z odpadnimi olji, embalažo in odpadno embalažo, baterijami) in v drugo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo objekte in naprave za ravnanje z odpadki (odlaganje, sežiganje). Tretjo skupino predpisov oblikujejo predpisi o prekomejnem premeščanju odpadkov.</p> <p>Komunalni odpadki so ustrezno obravnavani v planu.</p>

## **6.2 MERILA (T.J. KAZALCI STANJA OKOLJA) IN METODE VREDNOTENJA VPLIVA PLANA NA OKOLJE**

V nadaljevanju so podana merila (t.j. kazalci stanja okolja) in metode za ugotavljanje in vrednotenje vplivov plana na predhodno opredeljene okoljske cilje pomembne za plan. V naslednji tabeli so tako za vsak posamezen okoljski cilj navedeni izbrani okoljski kazalci oz. kazalci stanja okolja, s pomočjo katerih se bodo v nadaljevanju okoljskega poročila vrednotili vplivi izvedbe plana na doseganje okoljskih ciljev.

Kazalci stanja okolja so javno dostopni podatki o stanju okolja na območju plana, ter drugi kazalci, ki so opredeljeni na podlagi analize okoljskih izhodišč, ki zagotavljajo ustrezno vrednotenje vplivov plana.

Izbrali smo tiste kazalce stanja okolja, ki so po naši strokovni oceni najbolj značilni za izbran okoljski cilj, ničelno stanje in značilnosti plana, ki se jih v nadaljevanju da ustrezno opisati in ovrednotiti in ki so hkrati razpoložljivi za območje plana. Vsi izbrani kazalci po naši presoji omogočajo ustrezno presojo na ravni obravnavanega plana.

Metoda vrednotenja vpliva plana na okoljske cilje temelji na uporabi velikostne lestvico, ki jo predpisuje 11. člen *Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*.

Tabela 15: Merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na okoljski cilj »**ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanega zraka**«.

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja		
		Velikostni razred	Razlaga	
ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka	<ul style="list-style-type: none"><li>• PLDP - povprečni letni dnevni promet in delež tovornih vozil na bližnjih prometnicah</li><li>• način ogrevanja predvidenih objektov</li><li>• število zavezancev EID za poročanje o emisijah</li></ul>	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv	PLDP in delež tovornih vozil se bosta zmanjšala, ogrevanja objektov ne bo ali pa bo na alternativne vire, število zavezancev za poročanje o emisijah se bo zmanjšalo
		B	vpliv je nebitven	PLDP in delež tovornih vozil se bosta minimalno povečala, ogrevanje objektov bo na zemeljski plin ali pa na alternativne vire , število zavezancev za poročanje o emisijah se ne bo spremenilo.
		C	vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	PLDP in delež tovornih vozil se bosta minimalno povečala ali pa se ne bosta spremenila, ogrevanje objektov bo na zemeljski plin ali pa na alternativne vire, število zavezancev za poročanje o emisijah se bo povečalo za 1.
		D	vpliv je bistven	PLDP in delež tovornih vozil se bosta povečala, ogrevanja objektov ne bo na plin ali alternativne vire, število zavezancev za poročanje o emisijah se bo povečalo na več zavezancev.
		E	vpliv je uničujoč	PLDP in delež tovornih vozil se bosta bistveno povečala, ogrevanja objektov ne bo na plin ali alternativne vire, število zavezancev za poročanje o emisijah se bo bistveno povečalo na več zavezancev.
		X	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva izvedbe plana ni mogoče zaradi pomanjkanja podatkov.

**Tabela 16: Okoljski cilji, merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov«**

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja		
		Velikostni razred	Razlaga	
dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov	<ul style="list-style-type: none"><li>ocena kemijskega stanja podzemnih voda</li><li>ustrezen način zbiranja, odvajanja in čiščenja odpadnih voda</li><li>kakovost pitne vode</li></ul>	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv	Ocena kemijskega stanja podzemnih voda se z izvedbo plana ne bo spremenila oz. bo izvedba plana izboljšala obstoječe kakovostno stanje podzemnih voda. Zaradi izvedbe plana bo prišlo do ustreznega načina zbiranja, odvajanja in čiščenja odpadnih voda, saj bodo objekti priključeni na kanalizacijski sistem, ki se bo zaključil na CCN Zalog. Ustrezen bo tudi način odvajanja in čiščenja onesnaženih padavinskih voda. Zaradi izvedbe plana ne bo vplivov na kakovost pitne vode oz. se bo kakovost izboljšala, pitna voda bo še naprej skladna s Pravilnikom.
		B	vpliv je nebistven	S planom se ocena kemijskega stanja podzemnih voda ne bo bistveno spremenila oz. izvedba plana ne bo poslabšala obstoječega kakovostnega stanja podzemnih voda. Zaradi izvedbe plana bo prišlo do poslabšanja kakovosti pitne vode, vendar zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v pitni vodi ne bodo presežene, kakovost pitne vode bo skladna s Pravilnikom.
		C	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Zaradi izvedbe plana in omilitvenih ukrepov bo prišlo do:ustreznega načina zbiranja, odvajanja in čiščenja odpadnih voda, saj bodo objekti priključeni na kanalizacijski sistem, ki se bo zaključil na CCN Ljubjana. Ustrezen bo tudi načina zbiranja, odvajanja in čiščenja onesnaženih padavinskih voda. Zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v pitni vodi ne bodo presežene, kakovost pitne vode bo skladna s Pravilnikom.
		D	vpliv je bistven	Zaradi izvedbe plana bo prišlo do bistvenega poslabšanja kemijskega stanja podzemnih voda, zakonskopredpisane mejne vrednosti onesnaževal v vodi bodo presežene; Prišlo bo do neustreznega način zbiranja, odvajanja in čiščenja KOV, onesnaženih padavinskih voda,ustrezni tehnični ukrepi ne bodo zagotovljeni. Prišlo bo do do poslabšanja kakovosti pitne vode, zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v pitni vodi bodo presežene, kakovost pitne vode ne bo skladna s Pravilnikom.
		E	vpliv je uničujoč	Zaradi izvedbe plana bo prišlo do močnega poslabšanja kemijskega stanja podzemnih voda,zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v vodi bodo močno presežene. Prišlo bo do povsem neustreznega način zbiranja, odvajanja in čiščenja KOV, onesnaženih padavinskih voda, tehnični ukrepi ne bodo zagotovljeni. Prišlo bo do velikega poslabšanja kakovosti pitne vode, zakonsko predpisane mejne vrednosti onesnaževal v pitni vodi bodo močno presežene, kakovost pitne vode ne bo skladna s Pravilnikom.
		X	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva ni možno zaradi pomanjkanja podatkov o planu ali zaradi pomanjkanja podatkov o predvidenih posegih oz.zaradi pomanjkanja podatkov o stanju voda in obstoječem stanju pitne vode.

Tabela 17: Okoljski cilji, merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »ohranjanje kakovosti tal«

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja		
		Velikostni razred	Razlaga	
ohranjanje kakovosti tal	<ul style="list-style-type: none"><li>vsebnost in kakovost organskih snovi v tleh</li><li>prisotnost onesnaževal v tleh</li></ul>	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv	Zaradi izvedbe plana se bo kakovost organskih snovi v tleh na širšem območju plana izboljšala, prisotnost težkih kovin v tleh se bo zmanjšala ali jih pa ne bo
		B	vpliv je nebistven	Zaradi izvedbe plana bo kakovost organskih snovi v tleh na širšem območju plana enaka kot pred izvedbo plana, prisotnost težkih kovin v tleh se bo minimalno povečala
		C	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Zaradi omilitvenih ukrepov pri izvedbi plana bo kakovost organskih snovi v tleh na širšem območju plana minimalno poslabšana in prisotnost težkih kovin v tleh se bo minimalno povečala
		D	vpliv je bistven	Zaradi izvedbe plana se bo kakovost organskih snovi v tleh na širšem območju plana bistveno poslabšala, prisotnost težkih kovin v tleh se bo bistveno povečala
		E	vpliv je uničujoč	Zaradi izvedbe plana se bo kakovost organskih snovi v tleh na širšem območju plana nepopravljivo poslabšala, prisotnost težkih kovin v tleh se bo bistveno povečala
		X	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva izvedbe plana ni mogoče

Tabela 18: Merila oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na okoljski cilj »ohranjanje kvalitetne kulturne krajine«.

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja		
		Velikostni razred		Razlaga
ohranjanje kvalitetne kulturne krajine	• prisotnost prepoznavnih krajinskih značilnosti prostora	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv	Zaradi izvedbe plana bodo prepoznavne značilnosti prostora ohranjene, oz. bodo izvedeni posegi v prostor, ki bodo vplivali na izboljšanje krajinske slike in povečanje identitete prostora.
		B	vpliv je nebistven	Zaradi izvedbe plana bo prišlo do posegov v prostor, vendar prepoznavne značilnosti prostora zaradi tega ne bodo bistveno zmanjšane, krajinska slika in identiteta prostora bosta ohranjena.
		C	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Zaradi izvedbe plana bo prišlo do posegov v prostor, vendar zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov prepoznavne značilnosti prostora ne bodo bistveno zmanjšane. Krajinska slika in identiteta prostora bosta ohranjena.
		D	vpliv je bistven	Zaradi izvedbe plana bo prišlo do velikega poslabšanja prepoznavnih značilnosti prostora, identiteta prostora bo slabo razpoznavna, krajinska slika bo razvrednotena.
		E	vpliv je uničujoč	Zaradi izvedbe plan bo prišlo do velikega poslabšanja prepoznavnih značilnosti prostora, identiteta prostora bo izgubljena, območje bo degradirano.
		X	ugotavljanje vpliva ni možno	Vplivov plana ni mogoče ugotoviti zaradi pomanjkanja podatkov o planu ali zaradi pomanjkanja podatkov o krajini.

Tabela 19: Okoljski cilji, meril oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »**obremenitev okolja s hrupom pod mejnimi vrednostmi**«

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja	
		Velikostni razred	Razlaga
<p>Obremenitev okolja s hrupom pod mejnimi vrednostmi</p> <p>Preprečevanje čezmerne izpostavljenosti hrupu, ki izvira iz prometa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>III. stopnja varstva pred hrupom na najbližjih stanovanjskih objektih</li> <li>% povečanja PLDP (povprečni letni dnevni promet) zaradi plana</li> </ul>	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv
		B	vpliv je nebistven
		C	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
		D	vpliv je bistven
		E	vpliv je uničujoč
		X	ugotavljanje vpliva ni možno

Tabela 20: Okoljski cilji, meril oz. kazalci stanja okolja in metoda vrednotenja vpliva plana na »**obremenitev okolja z odpadki**«

Okoljski cilj	Merila oz. kazalci stanja okolja	Metoda vrednotenja		
		Velikostni razred		Razlaga
ustrezno ravnanje z odpadki	<ul style="list-style-type: none"><li>urejen odvoz odpadkov na zbirni center in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov</li></ul>	A	ni vpliva oziroma je pozitiven vpliv	Ureditve v sklopu izvedbe plana ne bodo imele negativnih vplivov - ne bodo obremenjevale okolja z odpadki. Odvoz odpadkov in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov je v MOL ustrezno urejena.
		B	vpliv je nebistven	Izvedba plana predvideva zbirno mesto za odpadke in ustrezen način zbiranja odpadkov ter urejen odvoz na CERO Ljubljana Barje. Odvoz odpadkov in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov je v MOL ustrezno urejena.
		C	vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Izvedba plana bo zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov imela nebistven vpliv na ravnanje z odpadki. Odvoz odpadkov in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov je v MOL ustrezno urejena.
		D	vpliv je bistven	Obremenjenost okolja z odpadki se bo z izvedbo plana povečala, odvoz ni predviden.
		E	vpliv je uničujoč	Obremenjenost z odpadki je z izvedbo plana uničujoča za zdravje ljudi.
		X	ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva izvedbe plana ni mogoče, ker ni podatkov.



## **7. PODATKI O UGOTOVLJENIH VPLIVIH PLANA**

V nadaljevanju podajamo ocene vplivov izvedbe plana, ki se vrednotijo na podlagi predvidenih posledic plana na predhodno zastavljene okoljske cilje pomembne za plan »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S«. Ocena vpliva temelji na oceni vpliva plana na predhodno določena merila (t.j. kazalce stanja okolja) in na opredeljenih metodah vrednotenja. Pri tem so upoštevani vsi pričakovani vplivi plana, ki so posledica posega oziroma njegove spremembe, z njim povezane rabe naravnih virov in njegovega obremenjevanja okolja.

## 7.1 VPLIVI PLANA NA MERILA IN ZASTAVLJENE OKOLJSKE CILJE

### 7.1.1 Okoljski cilj »ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka«


Tabela 21: Opredelitev vplivov izvedbe " OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na okoljski cilj: "ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka"

Kazalci stanja okolja	Niželno stanje (zadnji dostopni podatek)	Ocena gibanja kazalca	Opis, obrazložitev in ocena vpliva
PLDP - povprečni letni dnevni promet in delež tovornih vozil na bližnjih prometnicah		negativen vpliv ↓	<p>Emisije snovi v zrak bodo se bodo povečale <b>neposredno</b> na območju plana z najmanj 200 osebnih vozil zaposlenih in velikim št. tovornih vozil. Natančnejših podatkov o načrtovani dnevni logistiki dovoza še ni. Cestni promet bo potekal po Agrokombinatski in Industrijski v obe smeri. Promet s težkimi vozili prispeva k onesnaženosti z delci PM<sub>10</sub>, neposredno se bodo koncentracije zvišale ob gradnji.</p> <p><b>dolgoročen:</b> Emisije snovi v zrak iz prometa bodo stalne in dolgoročne, saj je predvideno najmanj 50 letno delovanje gospodarske cone. PLDP in delež težkih vozil se bosta zaradi izvedbe plana povečala predvsem na Agrokombinatski, vendar glede na variranje PLDP zaradi načrtovane cone in sedanjo kakovost zraka ocenjujemo, da ne bo bistveno vplivalo na kakovost zraka.</p> <p><b>kumulativen:</b> Emisije snovi v zrak se bodo kumulativno kopičile, povečevale tudi zaradi aktivacije gradnje objektov in opravljanja dejavnosti na celotnem območju načrtovanih gospodarskih con v Zalogu, katerih pretežni del delovanja bo predvsem odvisen od tovornega prometa s prevozi blaga in osebnega prometa zaposlenih v gospodarskih conah. Ocenjujemo, da bistvenega vpliva na kakovost zraka ne bo.</p> <p><b>Ocena: nebistven vpliv (B)</b></p>
način ogrevanja predvidenih objektov	plin ali OVE (sončna energija)	pozitiven vpliv ↑	<p>ogrevanje objektov bo na zemeljski plin ali pa na alternativne vire</p> <p><b>Ocena: pozitiven vpliv (A)</b></p>
število zavezancev EID za poročanje o emisijah	3 EID zavezanci.	nevtralen vpliv =	<p>V območju in bližini plana so 3 zavezanci, plan ne povečuje števila zavezancev.</p> <p><b>Ocena: nebistven vpliv (B)</b></p>

Ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" "ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka" **nebistven (B)**

### 7.1.2 Okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov«

Tabela 22: Opredelitev vplivov izvedbe "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na dobro stanje podzemnih voda in kakovost vodnih virov

Kazalci stanja okolja	Ničelno stanje (zadnji dostopni podatek)	Ocena gibanja kazalca	Opis, obrazložitev in ocena vpliva
<ul style="list-style-type: none"> <li>ocena kemijskega stanja podzemnih voda</li> <li>ustrezen način zbiranja, odvajanja in čiščenja odpadnih voda</li> <li>kakovost pitne vode</li> </ul>	<p>Po podatkih Agencije RS za okolje je bilo kemijsko stanje podzemnega vodnega telesa ocenjeno kot dobro s 3 merilnimi mesti.</p> <p>Industrijske vode pred izpustom v javno kanalizacijsko omrežje očistijo v obstoječi industrijski ČN, Odpadne komunalne vode se odvajajo po javnem omrežju na komunalno centralno ČN Ljubljana.</p> <p>Pitna voda javnega sistema za oskrbo z vodo je skladna in ocenjena kot zdravstveno ustrezna.</p>	<p>negativen vpliv</p> 	<p><b>Neposreden in kratkoročen vpliv:</b></p> <p>Z izvedbo plana najverjetneje ne bo prišlo do novega točkovnega vira onesnaženja podzemnih voda.</p> <p>Plan predvideva ustrezen način zbiranja, odvajanja in čiščenja komunalnih in padavinskih odpadnih voda. Padavinske vode s prometnih in manipulacijskih površin bodo speljane preko vzdrževanih lovilcev olj v ponikanje. Na industrijskem območju Koto pa v industrijsko čistilno napravo in šele potem na centralno komunalno ČN Ljubljana Zalog.</p> <p>Ob izvedbi plana, predvsem pri opravljanju dejavnosti, lahko pride do nesreč in izlitij nevarnih tekočin, ki bi lahko povzročila onesnaženost podzemnih voda v omejenem obsegu, zato so zaradi previdnostnega načela potrebni omilitveni ukrepi.</p> <p>Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ocenjujemo, da plan ne bo imel vpliva na emisije organskih onesnaževal v vodonosnike in s tem na kakovost pitne vode ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.</p> <p><b>Ocena: nebitven vpliv (B)</b></p> <p><b>Daljinski in dolgoročen vpliv:</b></p> <p>Območje plana ne leži v varstvenem območju vodnih virov, ki služijo za oskrbo prebivalcev,</p> <p>Z izvedbo plana se bo količina komunalnih in padavinskih odpadnih voda povečala, vendar plan predvideva ustrezno ravnanje z nastalimi odpadnimi vodami. Komunalne odpadne vode iz območja plana bodo speljane do javnega kanala za odvod komunalne odpadne vode, ki se zaključi na CCN Ljubljana Zalog.</p> <p>Ob predpostavki, da bo interna kanalizacija vodotesna, zgrajena tehnično brezhibno in redno vzdrževana, izvedba plana zaradi nastanka odpadnih voda ne bo imela vpliva na povečanje emisij na vodonosnike in s tem na kakovost pitne vode.</p> <p>Ob predpostavki, da izvedene vse načrtovane ureditve v zvezi z odvajanjem odpadnih voda z območja plana ocenjujemo, da plan ne bo imel vpliva na doseganje okoljskega cilja.</p> <p><b>Ocena: nebitven vpliv (B).</b></p>

Ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« na okoljski cilj »dobro stanje podzemnih voda in ohranjena kakovost vodnih virov« **nebitven vpliv (B)**.

### 7.1.3 Okoljski cilj »izboljšanje kakovosti tal«

Tabela 23: Opredelitev vplivov izvedbe plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del« na izboljšanje kakovosti tal

Kazalci stanja okolja	Ničelno stanje (zadnji dostopni podatek)	Ocena gibanja kazalca	Opis, obrazložitev in ocena vpliva
<ul style="list-style-type: none"> <li>vsebnost in kakovost organskih snovi v tleh</li> <li>prisotnost onesnaževal v tleh</li> </ul>	Podatka o onesnaženosti tal ni.		<p>Vpliva plana na onesnaženeost tal ni mogoče oceniti, ker ni podatka o vsebnosti onesnaževal v plasteh tal.</p> <p><b>Ocena: (X) Ugotavljanje vpliva izvedbe plana ni mogoče</b></p>

Ocena vpliva "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na okoljski cilj "izboljšanje kakovosti tal" **ni mogoča, ker ni podatkov o onesnaženosti tal.**

#### 7.1.4 Okoljski cilj »ohranjanje kvalitetne kulturne krajine«

Tabela 24: Opredelitev vplivov izvedbe plana »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del na ohranjanje kvalitetne kulturne krajine

Kazalci stanja okolja	Niželnostanje (zadnji dostopni podatek)	Ocena gibanja kazalca	Opis, obrazložitev in ocena vpliva
Prisotnost prepoznavnih krajinskih značilnosti prostora	Na območju plana je primestna krajina, načrtovana, da se spremeni in preoblikuje v urbano krajino.	negativen vpliv ↓	<p><u>Neposreden vpliv:</u> Zaznavanje krajine na območju plana je predvsem iz Agrokombinatske. Z realizacijo plana se bo območje spremenilo v urbanizirano gospodarsko cono. Krajina se bo spremenila v urbanizirano krajino.</p> <p><u>Dolgoročen vpliv:</u> Urbanizirana krajina.</p> <p><b>Ocena: Nebistven vpliv (B)</b></p>

Ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na okoljski cilj " ohranjanje kvalitetne kulturne krajine" **nebistven vpliv (B)**.

### 7.1.5 Okoljski cilj »varovanje zdravja ljudi«

*Tabela 25: Opredelitev vplivov izvedbe plana na »varovanje zdravja ljudi: zmanjšanja števila prebivalcev izpostavljenih čezmernemu hrupu v okolici in preprečevanje čezmerne izpostavljenosti hrupu, ki izvira iz prometa, ustrezno ravnanje z odpadki.*

Okoljski cilj	Kazalci	Niželno stanje (zadnji dostopni podatek)	Ocena gibanja kazalca	Opis, obrazložitev in ocena vpliva
Obremenitev okolja s hrupom pod mejnimi vrednostmi  Preprečevanje čezmerne izpostavljenosti hrupu, ki izvira iz prometa	<ul style="list-style-type: none"> <li>III.stopnja varstva pred hrupom na najbližjih stanovanjskih objektih</li> <li>% povečanja PLDP (povprečni letni dnevni promet) zaradi plana</li> </ul>	<p>oddaljenost stanovanjskih objektov 100m -200m od naselja Zalog</p> <p>minimalen % povečanja prometa</p>	<p>negativen vpliv</p> <p>↓</p>	<p>Izvedba plana na obremenjenost okolja s hrupom ne vpliva bistveno v primeru, da se zagotovijo omilitveni ukrepi, s katerimi se obremenjenost okolja s hrupom ne poveča bistveno. Vrednosti kazalcev hrupa pri najbližjih stanovanjskih objektih kot tudi na celotnem poselitvenem območju bodo ob izvedbi omilitvenih ukrepov ostale pod mejnimi vrednostmi za III. območje varstva pred hrupom.</p> <p>PLDP se s planom ne bo bistveno povečal, vendar pa se bo struktura prometa bistveno spremenila. Vpliv povečanja hrupnih obremenitev, ki izhajajo iz spremembe strukture prometa (več tovornih vozil) pa je možno zmanjšati na sprejemljivo raven s pomočjo učinkovitih omilitvenih ukrepov.</p> <p><b>Ocena: Nebistven vpliv (B)</b></p>
Ustrezno ravnanje z odpadki	<ul style="list-style-type: none"> <li>urejen odvoz odpadkov na zbirni center in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov</li> </ul>	<p>1divje odlagališč odpadkov v bližini</p> <p>Odvoz odpadkov in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov je v MOL ustrezno urejena</p>		<p>Plan bo vplival na obremenjenost okolja z odpadki, saj se bo zaradi delovanja cone povečala količina odpadkov.</p> <p>Izvedba plana predvideva zbirna mesto za odpadke in ustrezen način zbiranja odpadkov ter urejen odvoz na CERO Ljubljana.</p> <p>Odvoz odpadkov in nadaljna ustrezna obdelava odpadkov je v MOL ustrezno urejena.</p> <p><b>Ocena: Nebistven vpliv (B)</b></p>

Vpliv izvedbe plana "OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del" na okoljski cilj **varovanje zdravja ljudi** ocenjujemo kot **nebistven vpliv (B)**.

## **7.2 OMILITVENI UKREPI**

Obravnavani osnutek OPPN 75 Agrokombinatska S del načrtuje objekte in ureditve z zagotavljanjem in opozorili na ukrepe za varstvo okolja. Okoljsko poročilo ugotavlja, da bo vpliv plana na okolje nebitven in zato omilitveni ukrepi niso potrebni.

## **7.3 ČEZMEJNI VPLIVI PLANA NA OKOLJE**

Območje plana leži v centru Slovenije. Ocenjujemo, da plan ne bo imel čezmejnega vpliva na stanje okolja v sosednjih državah.

## **8. SPREMLJANJE STANJA OKOLJA**

Ocenjujemo, da se bo pri izvajanju plana stanje okolja še spreminjalo. Na območju plana se bo izvajale dejavnosti in delovale naprave IED, ki so vir toplogrednih plinov in drugih emisij v okolje.

Ocenjujemo, da bo Koto kot IED zavezanec obvezan spremljati kazalce stanja okolja na območju plana v času izvajanja dejavnosti na območju v okviru monitoringa kakovosti zraka in monitoringa hrupa. Redne ali občasne monitoringe bo izvajala ARSO v okviru državnih načrtov spremljanja kakovosti zraka na območju.

## **9. OPOZORILO O CELOVITOSTI OKOLJSKEGA POROČILA**

Analizo obstoječega stanja okolja smo izdelali na podlagi javno dostopnih podatkov, strokovnih podlag, osnutka »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del, ki ga je izdelal LUZ, d. d. in terenskega ogleda. Uporabljeni so vsi najnovejši razpoložljivi javni podatki, ki smo jih ocenili kot relevantne za oceno stanja okolja in njegovih delov, opravljeno je bilo terensko delo.

Opredeljene so bile ključne značilnosti prostora in problemi, ki iz tega izhajajo (obstoječe obremenitve). Narejen je bil pregled pravnih režimov na varovanih območjih na obravnavanem območju in posredovanih prvih mnenj nosilcev urejanja prostora.

Opis plana je bil narejen glede na strokovne podlage, izhodišča in osnutek plana.

Na podlagi analize stanja okolja, preučitve načrtovanih ureditev v planu »OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del, osnutek« in analize konkretnih smernic in mnenj NUP, smo pri vsebinjenju izločili iz nadaljnje obravnave tiste segmente okolja, za katere smo ugotovili, da izvedba plana na njih ne bo imela pomembnih vplivov.

Kot viri podatkov so uporabljene nekatere študije in drugi viri, ki smo jih glede na namen, ocenili kot dovolj kakovostne.

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



## 10. VIRI, PREDPISI IN SEZNAM OKRAJŠAV

### 10.1 SEZNAM UPORABLJENIH PREDPISOV

- **Splošno**

- 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 in 84/18 – ZIURKOE in 158/20)
- Uredba o posegih v okolje, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 51/14, 57/15, 26/17 in 105/20)
- Uredba o vsebini poročila o vplivih nameravanega posega na okolje in načinu njegove priprave (Uradni list RS, št. 36/09, 40/17)
- Zakon o ohranjanju narave (Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18 in 82/20)

- **Zrak**

- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 9/11, 8/15 in 66/18)
- Uredba o arzeniu, kadmiju, živem srebru, niklju in policikličnih aromatskih ogljikovodikih v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 56/06)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 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 preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic, (Uradni list RS, št. 22/16),
- Uredba o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, (Uradni list RS, št. 57/15),
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 55/11, 6/15 in 5/17)
- Odredba o določitvi območja in razvrstitvi območij, aglomeracij in podobmočij glede na onesnaženost zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 50/11, 3/20)

- **Tla**

- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Uradni list RS, št. 68/96, 41/04-ZVO-1)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11)

- **Vode**

- 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)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15)
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS, št. 98/15, 76/17 in 81/19)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu stanja podzemne vode (Uradni list RS, št. 66/17, 4/18, 77/19 in 197/20)
- Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09, 74/15 in 51/17)
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Uradni list RS, št. 35/06, 33/07, 41/08, 28/11, 88/12)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih voda (Uradni list RS, št. 94/14, 98/15)

- **Hrup**
  - 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, št. 121/04 in 59/19)
  - Uredba o načinu uporabe zvočnih naprav, ki na shodih in prireditvah povzročajo hrup (Uradni list RS, št. 118/05)
  - Pravilnik o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08)
  - Pravilnik o zvočni zaščiti stavb (Uradni list RS, št. 10/12 in 61/17 – GZ).
- **Odpadki**
  - Uredba o odpadkih (Uradni list RS, št. 37/15, 69/15 in 129/20)
  - Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08)
  - Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Uradni list RS, št. 34/08, 61/11)
- **Elektromagnetno sevanje**
  - Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1)
  - Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96, 41/04-ZVO-1, 17/11-ZTZPUS-1)
- **Svetlobno onesnaževanje**
  - Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13)

## 10.2 VIRI

Viri so navedeni v tekstu.

## 10.3 SEZNAM OKRAJŠAV

ARSO	Agencija Republike Slovenije za okolje
CPVO	celovita presoja vplivov na okolje
DRSV	Direkcija RS za vode
EMS	elektromagnetno sevanje
EŠD	evidenčna številka dediščine iz registra nepremične kulturne dediščine
GD	gradbeno dovoljenje
ČN	komunalna čistilna naprava
KD	kulturna dediščina
KOV	komunalne odpadne vode
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor
NUP	nosilci urejanja prostora
OE	območna enota
OP	okoljsko poročilo
OPN	občinski prostorski načrt
OLN	občinski podrobni prostorski načrt
OVE	obnovljivi vir energije
ReNPVO	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja
RS	Republika Slovenije

SVPH	stopnja varstva pred hrupom
Ur.l.RS/ UL RS	Uradni list Republike Slovenije
VVO	vodovarstveno območje
GZ	Gradbeni zakon
ZON	Zakon o ohranjanju narave
Zurep-2	Zakon o urejanju prostora
ZRSVN	Zavod RS za varstvo narave
ZV	Zakon o vodah
ZVKD	Zakon o varstvu kulturne dediščine
ZVKDS	Zavod za varstvo kulturne dediščine Republike Slovenije
ZVO	Zakon o varstvu okolja

## **11. GRAFIČNI PRIKAZI**

- Karta 1: Prikaz namenske rabe prostora iz OPN MOL, 1:5000
- Karta 2: Območje OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del s prikazom obstoječih objektov in dejavnosti in oddaljenosti od stanovanjskih območij, podloga: DOF, M 1:5000
- Karta 3: Območje OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del s prikazom varstev in omejitev, podloga: DOF, M 1:5000
- Karta 4: Območje OPPN 75 Gospodarska cona Agrokombinatska S-del s prikazom oddaljenosti od stanovanjskih območij, podloga: OPN, M 1:10000