MESTNA OBČINA CELJE

OKOLJSKO POROČILO
ZA OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT DEČKOVO NASELJE – DN 10

Razvojni center
PLANIRANJE d.o.o. Celje
Ulica XIV. divizije 14, Celje

SPLOŠNI PODATKI

PREDMET:	**OKOLJSKO POROČILO ZA OBČINSKI PODROBNI PROSTORSKI NAČRT DEČKOVO NASELJE – DN 10**
NAROČNIK:	MESTNA OBČINA CELJE TRG CELJSKIH KNEZOV 8 3000 CELJE
IZDELOVALEC:	**Razvojni center** **PLANIRANJE d.o.o. Celje** **3000 Celje, Ulica XIV. divizije 14** telefon: 03/42 74 230 telefax: 03/42 74 260 e-mail: info@planiranje.rc-celje.si
ŠT. POGODBE	753/14
ŠT. PROJEKTA:	753/14
ODGOVORNI VODJA IZDELAVE OKOLJSKEGA POROČILA Identifikacijska številka	RADOVAN ROMAIH, univ.dipl.inž.kraj.arh. ZAPS 0834KA
SODELAVCI RC PLANIRANJE:	NATAŠA TERŽAN, univ.dipl.inž.kraj.arh.
DIREKTOR:	RADOVAN ROMIH, univ.dipl.inž.kraj.arh.
IZDELANO:	Junij 2015

KAZALO TEKSTUALNEGA DELA

1 SPLOŠNO ... 8

2 OBVEZNOSTI PRESOJANJA VPLIVOV NA OKOLJE ... 8

2.1 OBSEG IN VSEBINA OKOLJSKEGA POROČILA ... 9

3 METODOLOŠKE OSNOVE ... 10

3.1 DOLOČITEV OBMOČJA OBDELAVE ... 10

3.2 NAPOVEDI PRIČAKOVANIH VPLIVOV IN SPREMEMB ... 10

3.3 OVREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN NA POSAMEZNE SESTAVINE OKOLJA ... 10

3.4 VPLIVNO OBMOČJE ... 11

3.5 UKREPI ZA OMILITEV VPLIVOV ... 11

3.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 11

3.7 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 11

4 PODATKI O OBČINSKEM PODROBNEM PROSTORSKEM NAČRTU ... 11

4.1 IME IZVAJANJA NAČRTA ... 11

4.2 PREDMET IN PROGRAMSKA IZHODIŠČA OPPN ... 11

4.3 CILJI OPPN Z OPREDELITVIJO DO DRUGIH PROSTORSKIH AKTOV ... 12

4.4 OPIS OBMOČJA OPPN ... 12
4.4.1 ŠIRŠA OKOLICA ... 12
4.4.2 OŽJA OKOLICA ... 13

4.5 OPIS PREDVIDENIH POSEGOV OPPN ... 13
4.5.1 ZASNOVA INFRASTRUKTURE ... 14
4.5.2 POTRESNA IN POŽARNA ZAŠČITA ... 17

4.6 NAMENSKA IN DEJANSKA RABA PROSTORA ... 18
4.6.1 NAMENSKA RABA ... 18
4.6.2 DEJANSKA RABA ... 18

4.7 PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI ... 18

4.8 UGOTAVLJANJE POTENCIALNIH VPLIVOV NA OKOLJE ZA NADALJNO PRESOJO (VSEBINJANJE) ... 19

5 TLA ... 23

5.1 ZAKONSKI OKVIR ... 23

5.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 23

5.3 ANALIZA KAZALCEV STANJA ZA TLA ... 23
5.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI TAL ... 23
5.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA TLA ... 24

5.4 OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE) ... 25
5.4.1 VIRI ONESNAŽEVANJA TAL IN UKREPI PREPREČEVANJA ONESNAŽEVANJA ... 25

5.5 OMILITVENI UKREPI ... 25

5.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 26

5.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 26

5.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIM CILJEM ... 26

6 VODE ... 27

6.1 ZAKONSKI OKVIR ... 27

6.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 28

6.3 ANALIZA STANJA VODA ... 28
6.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI PODZEMNIH IN POVRŠINSKIH VODA ... 28
6.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA VODE ... 35

6.4 OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANI VPLIVI NA OKOLJE) ... 36
6.4.1 VIRI ONESNAŽEVANJA VODE IN NAČIN UREJANJA ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE ... 36
6.5 OMILITVENI UKREPI ... 37
6.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 37
6.7 UPOŠTEVANJE SMERIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 37
6.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 37

7 ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE ... 37
7.1 ZAKONSKI OKVIR ... 37
7.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 38
7.3 ANALIZA STANJA ZRAKA IN PODNEMBNIH SPREMEMB ... 38
7.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI ZA ZRAK ... 38
7.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA ZRAK ... 39
7.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE ... 40
7.4.1 VIRI EMISIJ V OZRAČJE ... 40
7.5 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 41
7.6 OMILITVENI UKREP ... 41
7.1 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 41
7.1 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 41

8 HRUP ... 42
8.1 ZAKONSKI OKVIR ... 42
8.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 42
8.3 ANALIZA STANJA HRUPA ... 43
8.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI HRUPA ... 43
8.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA HRUP ... 44
8.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE ... 45
8.4.1 Sprememba obremenjenosti s hrupom ... 45
8.5 OMILITVENI UKREP ... 46
8.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 46
8.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 46
8.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 46

9 ODPADKI ... 47
9.1 ZAKONSKI OKVIR ... 47
9.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 47
9.3 ANALIZA STANJA RAVNANJA Z ODPADKI ... 47
9.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI RAVNANJA Z ODPADKI ... 47
9.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA NA PODROČJU RAVNANJA Z ODPADKI ... 48
9.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE ... 48
9.4.1 NAČIN RAVNANJA Z ODPADKI V ČASU GRADNJE ... 48
9.4.2 NAČIN RAVNANJA Z ODPADKI V ČASU IZVAJANJA PLANA ... 50
9.5 OMILITVENI UKREPI ... 51
9.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 51
9.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 51
9.8 SKLADNOST oppn Z OKOLJSKIMI CILJI ... 51

10 NARAVA (ŽIVALI IN RASTLINSTVO) ... 52
10.1 ZAKONSKI OKVIR ... 52
10.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 53

10.3 ANALIZA STANJA NARAVE ... 53
10.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI VARSTVA NARAVE ... 53
10.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA NARAVO ... 54
10.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA NARAVO ... 56
10.4.1 POSEGI NA ZAVAROVANA OBMOČJA IN VPLIVNA OBMOČJA NARAVE ... 56
10.5 OMILITVENI UKREP ... 56
10.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 57
10.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISOTJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL ... 57
10.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 57

11 ZDRAVJE LJUDI ... 57
11.1 ZAKONSKI OKVIR ... 57
11.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN ... 57
11.3 ANALIZA STANJA ZDRAVJA LJUDI ... 61
11.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI ... 61
11.3.2 ANALIZA OBSTOJČEGA STANJA POMEMBNEGA ZA ZDRAVJE LJUDI ... 62
11.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV PLANA NA ZDRAVJE LJUDI ... 65
11.4.1 OCENA VPLIVA PLANA NA KAKOVOST ZRAKA ... 65
11.4.2 OCENA VPLIVA PLANA NA OBREMENITEV PREBIVALSTVA S HRUPOM ... 66
11.4.3 OCENA VPLIVA PLANA NA SVETLOBNO ONESNAŽEVANJE ... 66
11.4.4 OCENA VPLIVA PLANA NA OSKRBO S PITNO VODO ... 66
11.4.5 OCENA VPLIVA PLANA NA ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNIH VODA ... 67
11.4.6 OCENA VPLIVA PLANA NA RABO TAL ... 67
11.4.7 OCENA VPLIVA PLANA NA RAVNANJE Z ODPADKI ... 69
11.4.8 SKUPNA OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANI VPLIVI NA OKOLJE IN ZDRAVJE LJUDI) 69
11.5 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING) ... 71
11.6 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI ... 71

12 SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA ... 71
12.1 OCENA SPREJEMLJIVOSTI IZVEDBE PLANA ... 71

13 POVZETEK ... 72

14 VIRI IN LITERATURA ... 77

KAZALO PREGLEDNIC

Tabela 1: Možni pomembni vplivi po posameznih okoljskih segmentih, katere se vrednoti v nadaljevanju okoljskega poročila.. 19
Tabela 2: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za tla..... 23
Tabela 3: Lokacija merilnih mest tal na območju gradbišča vrtca Dolgo polje III..... 24
Tabela 4: Vrednosti vsebnosti anorganske nevarne snovi v tleh..... 24
Tabela 5: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za vode..... 28
Tabela 6: Kemijsko stanje izbranih površinskih vodotokov v obdobju 2005-2010..... 29
Tabela 7: Ekološko stanje izbranih površinskih vodotokov v obdobju 2006-2010..... 30
Tabela 8: Pregled sprememb kakovosti površinskih voda po posameznih odvzemnih mestih v letih med 1993 in 2002. 30
Tabela 9: Kemijsko stanje podzemne vode vodnega telesa Savinjska kotlina v obdobju 2007-2012 (Ocena kemijskega stanja podzemnih voda..., 2014)..... 32
Tabela 10: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za zrak in podnebne spremembe..... 38
Tabela 11: Raven koncentracije onesnaževal na merilni postaji Celje, za katera so predpisane mejne vrednosti, obdobje 2005-2012 (ARSO – poročila o kakovosti zraka, 2014)..... 39
Tabela 12: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za hrup..... 42
Tabela 13: Vrednosti kazalcev hrupa za III. stopnjo varstva pred hrupom..... 44
Tabela 14: Povprečne ekspozicijske in emisijske ravni hrupa nekaterih gradbenih strojev, ki se uporabljajo na referenčni oddaljenosti..... 45
Tabela 15: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za odpadke..... 47
Tabela 16: Vrste odpadkov, ki bodo nastali pri gradnji (Uredba o ravnanju z odpadki – Priloga 7)..... 50
Tabela 17: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za naravo (živalstvo in rastlinstvo)..... 53
Tabela 18: Prisotne živalske vrste na obravnavanem območju (Strokovne podlage Natura 2000 – Lepidoptera, 2004)..... 55
Tabela 19: Prisotne živalske in rastlinske vrste na obravnavanem območju (Monitoring metulji 2012)..... 55
Tabela 20: Prisotne živalske in rastlinske vrste na obravnavanem območju (Monitoring metulji 2012)..... 56
Tabela 21: Omilitveni ukrepi za naravo (živalstvo in rastlinstvo)..... 56
Tabela 22: Vsebinjanje za segment varovanja zdravja ljudi..... 57
Tabela 23: Izbrani kazalci za merjenje pričakovanih vplivov (izvedbe načrta) na varovanje zdravja ljudi ter metodologija njihovega vrednotenje po velikostnih razredih. 58
Tabela 24: Raven koncentracije onesnaževal na merilni postaji Celje, za katera so predpisane mejne vrednosti, obdobje 2005-2012 (ARSO - poročilo o kakovosti zraka, 2013)..... 62
Tabela 25: Sprememba kazalcev stanja za segment varovanje zdravja ljudi ter ocena vpliva spremembe..... 69
Tabela 26: Segmenti okolja in dejavnosti ter skupna ocena vplivov..... 72
Tabela 27: Skupna ocena vplivov..... 76

KAZALO SLIK

Slika 1: Širša okolica območja OPPN 12
Slika 2: Ožja okolica območja OPPN (prikaz meje OPPN) 13
Slika 3: Potresna nevarnost Slovenije – projektni pospešek tal (Lapajne in drugi, 2001) 17
Slika 4: Karta potresne intenzitete s povratno dobo 475 let (vir: ARSO, 2011) 17
Slika 5: Obstoječa namenska raba obravnavanega območja 18
Slika 6: Rečna mreža obravnavanega območja in meja OPPN (Atlas okolja). 29
Slika 7: Prikaz poplavnih območij in meja OPPN (Atlas okolja) 31
Slika 8: VT Savinjska kotlina – trend za nitrate, obdobje 1998-2012 32
Slika 9: VT Savinjska kotlina – trend za atrazin, obdobje 1998-2012 33
Slika 10: VT Savinjska kotlina – trend za desetil-atrazin, obdobje 1998-2012 33
Slika 11: Vodovarstvena območja v širši okolici, občinski nivo in meja OPPN (ARSO, 2014) 34
Slika 12: Karta komunalne opremljenosti 35
Slika 13: Predvidene zelene površine na območju OPPN, prikazane v zeleni barvi. 68

1 SPLOŠNO

Mestna občina Celje pripravlja občinski podrobni prostorski načrt (v nadaljevanju OPPN) Dečkovo naselje – območje DN 10. V sklopu izdelave OPPN se skladno z Zakonom o varstvu okolja – ZVO-1-UPB1 (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08) in skladno z odločbo Ministrstva za okolje in prostor št. 35409-229/2013/7, z dne 22.5.2014, izdela tudi okoljsko poročilo. Na podlagi okoljskega poročila bo Ministrstvo za kmetijstvo in okolje izvedlo celovito presojo vplivov na okolje.

V sklopu priprave OPPN se bo skozi postopek priprave omenjenega prostorskega akta (program priprave, osnutka OPPN itd.) preverilo tudi vplive na okolje v okviru natančnosti, kot je določena za občinski podrobni prostorski načrt.

Namen okoljskega poročila je določiti in oceniti vplive na okolje, na podlagi primerjave obstoječega stanja okolja s predvidenim stanjem okolja ter podati okoljske ukrepe in predloge v zvezi s potekom izvedbe planskega akta.

2 OBVEZNOSTI PRESOJANJA VPLIVOV NA OKOLJE

Celovita presoja vplivov na okolje se izvede za planski akt ali spremembo planskega akta, ki ga na podlagi zakona sprejme pristojni organ države ali občine za področje urejanja prostora, upravljanja voda, gospodarjenja z gozdovi, lova, ribištva, rudarstva, kmetijstva, energetike, industrije, transporta, ravnanja z odpadki in odpadnimi vodami, oskrbe prebivalstva s pitno vodo, telekomunikacij in turizma, če se z njim določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami 51. člena Zakona o varstvu okolja – ZVO-1-UPB1 (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08), ali če obsega posebno varstveno območje po predpisih o ohranjanju narave ali če bi izvedba planskega akta nanj lahko vplivala. Celovita presoja vplivov na okolje je obvezna tudi, če se posega v okolje na območju, ki ga ustanovi država na osnovi Zakona o ohranjanju narave - uradno prečiščeno besedilo – ZON-UPB2 (Ur. l. RS, št. 96/04, 8/10), ali na območju arheološkega spomenika ali spomenika oblikovane narave državnega pomena (Zakon o varstvu kulturne dediščine /ZVKD/, Ur. l. RS, št. 16/08, 123/08) ali na območju, zavarovanem po predpisih o varstvu okolja ali varstvu naravnih virov, npr.:

- naravne vrednote,
- habitatni tipi,
- ekološko pomembna območja (EPO),
- območje Nature 2000, ipd.

Iz osnutka OPPN je razvidno, da se predlagana prostorska ureditev načrtuje na območju med Cesto v Lokrovec na zahodu in Ulico mesta Grevenbroich na vhodu. Iz študije **Onesnaženosti okolja in naravni viri kot omejitveni dejavnik trajnostnega razvoja v Sloveniji – modelni pristop na primeru Celjske kotline – končno poročilo** izhaja, da je območje ureditve zaradi starih bremen območje potencialnega tveganja za zdravje ljudi. Na območju se predvidevajo presežene opozorilne vrednosti težkih kovin v zemljini, zlasti kadmija, svinca, cinka in arzena. Veliko tveganje lahko predstavlja vdihavanje respirabilnih prašnih delcev zemljine in morebitna ingestija zemljine (npr. pri pridelavi vrtnin na bližnjih vrtovih, pri igri otrok v okoliških stanovanjskih hišah in vrtcih, pri sprehajanju v vetrovnem vremenu, ipd…)
Ministrstvo ugotavlja, da načrtovana ureditev v OPPN Dečkovo naselje – območje DN 10 predstavlja poseg v okolje, ki lahko vpliva na verjetnost, trajanje, pogostost in reverzibilnost vplivov, prav tako lahko ima zaradi svoje razsežnosti kumulativne vplive in lahko pomeni tveganje za zdravje ljudi ali okolje, njena velikost in obseg pa lahko vplivata na območje in število ljudi, ki bi bili lahko prizadeti. Ministrstvo ugotavlja, da lahko načrtovana ureditev pomeni preseganje okoljskih standardov in mejnih vrednosti vezane na stara bremena, zato ministrstvo ocenjuje, da je potrebno izvesti celovito presojo vplivov na okolje.

2.1 OBSEG IN VSEBINA OKOLJSKEGA POROČILA

Okoljsko poročilo mora biti izdelano skladno z 41. členom Zakona o varstvu okolja ZVO (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12). Vsebovati mora informacije, potrebne za celovito presojo vplivov prostorsko izvedbenega akta (OPPN) na okolje, pri njegovi pripravi pa se praviloma uporablja obstoječe znanje in postopki vrednotenja ter upošteva vsebina in natančnost prostorsko izvedbenega akta, ki se ga pripravlja.

Okoljsko poročilo je torej izdelano v strukturni obliki, ki ga določa Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05), razen za segment narave in zavarovanih območij, kjer je to določeno s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovano območje (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10). Prej citirani Pravilnik je podzakonski akt Zakona o ohranjanju narave – ZON – UPB2 (Ur. l. RS, št. 96/04, 8/10). Poročilo je razdeljeno na naslednje sklope:

- uvodni del poročila s podatki o metodološki osnovi in planskem aktu,
- jedro poročila z opisom okoljskih kazalcev oz. sestavinah okolja ter oceno vplivov izvedbe plana na okolje in natančno vrednotenimi posledicami njegove izvedbe,
- sklepni del poročila vsebuje oceno sprejemljivosti planskega akta na okolje ter predlog omilitvenih ukrepov.

Okoljsko poročilo je izdelano na podlagi.

- terenskega ogleda,
- pogovor s predstavniki občine in pripravljavci OPPN,
- pridobljenih smernic pristojnih nosilcev urejanja prosto*ra:*
    - Agencija RS za okolje, Urad za upravljanje z vodami, Oddelek območja v Celju,
    - VO KA, JP d.o.o.,
    - Telekom Slovenije, PE Celje,
    - Elektro Celje, Javno podjetje za distribucijo električne energije d.d.,
    - Energetika d.o.o.,
    - Simbio d.o.o.,
    - MO Celje, Oddelek za okolje in prostor ter komunalo, Sektor za izgradnjo in vzdrževanje komunalne infrastrukture ter promet in varstvo okolja,
    - RS, Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje,
    - Zavod RS za varstvo narave, OE Celje.
- pridobljenih strokovnih podlag za OPPN:
    - Poročilo o stanju naravnega okolja v Mestni občini Celje, Erico Velenje, 2002,
    - Končno poročilo sanacije Celjske kotline (Mestna občina Celje – conacija glede na onesnaženost tal s kadmijem), IOP, 2012,
    - Elaborat – prometna študija (prometni model mesta Celja), Appia, družba za projektiranje, raziskave in inženiring d.o.o., 2008,
    - Zeleni sistem mest, strokovna podlaga za urbanistično zasnovo Celja, III. faza - sinteza, Urbi d.o.o. Oblikovanje prostora, 2006,
    - Lokalni energetski koncept Mestne občine Celje, Zavod Energetska agencija za Savinsko, Štajersko in Koroško, 2011,
    - Analiza vzorcev tal na prisotnost težkih kovin, Zavod za zdravstveno varstvo Celje, 2011.
- ter druge tehnične dokumentacije ter zbranih razpoložljivih podatkov o obravnavanem območju in predvidenih dejavnostih.

Smernice za obravnavani plan navajajo osnovna izhodišča, ki izhajajo iz področne zakonodaje nosilca urejanja prostora. Pripravljavec plana je smernice v OPPN ustrezno upošteval.

3 METODOLOŠKE OSNOVE

V tem poglavju navajamo metode, ki so bile uporabljene v fazi ugotavljanja vplivov obravnavanega planskega akta na okolje.

Metoda, na podlagi katere je izdelano okoljsko poročilo, je oblikovana iz več načrtovalskih metod in postopkov za ocene vplivov na posamezne sestavine okolja. Nekatere metode so zakonsko predpisane, kot npr.: za onesnaženost zraka, onesnaženost površinskih in talnih voda, vplivi hrupa na okolje, itd. Za druge sestavine okolja, za katere ne obstajajo posebno predpisani delovni postopki, pa so uporabljale splošno uveljavljene in strokovno priznane metode na posameznih področjih, npr.: vplivih na krajino ter kulturno krajino, itd.

Skladno z Uredbo o okoljskem poročilu (Ur. l. RS, št.: 73/05) je oblikovana metodologija ugotavljanja ter vrednotenja vplivov planskega akta, na podlagi predhodno določenih okoljskih ciljev in meril ocenjevanja (kazalcev). Okoljski cilji so izpeljani iz splošnih ciljev zagotavljanja sonaravnega in trajnostnega okolja, prilagojeni obstoječemu stanju obravnavanega prostora in usmerjeni k varstvu in zaščiti posameznih okoljskih sestavin. Skladno s to idejo so v naslednjem koraku skrbno izbrana merila ocenjevanja, s katerimi se poskuša čim bolje opisati obstoječe stanje okolja in vrednotiti predvideno stanje, v času izvajanja OPPN. Zato je za njih izredno pomembno, da imajo čim večjo opisno vrednost. V zaključnem koraku je predstavljeno vrednotenja po velikostnih razredih od A do E (od manjšega vpliva proti večjemu). V tem koraku se skladno z okoljskimi cilji in na podlagi določenih meril vrednotijo vplivi prostorskih sprememb, opredeljenih v OPPN.

3.1 DOLOČITEV OBMOČJA OBDELAVE

Obseg območja, oziroma meje obdelave so bile določene z mejami, ki jih določa obravnavan OPPN.

3.2 NAPOVEDI PRIČAKOVANIH VPLIVOV IN SPREMEMB

Na podlagi ciljev planskega akta, okoljskih ciljev, analize posameznih sestavin okolja, določitve dejanskega stanja okolja ter analize predvidenih posegov, ki jih obravnava planski akt, je bila opredeljena ocena njegovih vplivov na okolje.
Pričakovani vplivi na okolje so določeni za posamezen poseg oz. skupino posegov, ki jih predvideva občinski podrobni prostorski načrt.

3.3 OVREDNOTENJE VPLIVOV IZVEDBE OPPN NA POSAMEZNE SESTAVINE OKOLJA

Vplivi na okolje so ocenjeni na podlagi lestvice, ki obsega ocene od A (vpliva ni ali je vpliv zanemarljiv) do E (vpliv je uničujoč). Možna pa je tudi ocena X kar pomeni, da ugotavljanje vpliva ni možno.

Ocena pričakovanega vpliva na okolje je pogojena predvsem z zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi obremenitev v interakciji z obsegom spremembe vpliva glede na obstoječe stanje določenega elementa okolja. V primeru, da nek vpliv ni določen z zakonskimi omejitvami se za mejne vrednosti uporabljajo standardi. Ocena vpliva na okolje je odvisna tudi od odnosa širše javnosti in ocenjevalca do nekega elementa okolja.

V okoljskem poročilu so opredeljeni ugotovljeni pomembni vplivi planskega akta, ki so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko-, srednje- in dolgoročni, trajni in začasni. Vplivi izvedbe se vrednotijo na podlagi posledic planskega akta na okoljske cilje z uporabo meril vrednotenja.

3.4 VPLIVNO OBMOČJE

Vplivno območje je tisto znotraj katerega nek objekt oziroma dejavnost v njem povzroča pomemben vpliv na naravno in življenjsko okolje.

3.5 UKREPI ZA OMILITEV VPLIVOV

V primeru pomembnih vplivov načrtovanega planskega akta je bila preverjena možnost omilitve škodljivih vplivov ter navedeni ustrezni omilitveni ukrepi.

3.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Spremljanje stanja okolja (monitoring) je tekoče opazovanje in nadzorovanje stanja okolja s sistematičnimi meritvami posameznih posebnih parametrov oziroma kazalcev kakovosti prvin oziroma sestavin okolja na izbranih krajih in z njimi povezanimi postopki nadzora, namenjenega odkrivanju sprememb v okolju z vidika teh parametrov. Spremljanje izvaja izdelovalec OPPN oz. nosilec posega v prostor v kolikor ni določeno drugače.

3.7 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Ocena vplivov izvedbe OPPN na okoljske cilje je sestavljena iz pod-ocen vsake od ugotovljenih posledic izvedbe OPPN na uresničevanje okoljskih ciljev. Posledice izvedbe OPPN na okoljske cilje se vrednotijo glede na:
– povzročitev bistvene zamude v prizadevanjih za doseganje okoljskih ciljev,
– bistveno prekinitev ohranjanja ali napredovanja dobrega stanja okolja in njegovih delov, določenega z okoljskimi cilji, oziroma varstva območij, na podlagi zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva naravnih virov, varstva človekovega zdravja. (Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)).

4 PODATKI O OBČINSKEM PODROBNEM PROSTORSKEM NAČRTU

4.1 IME IZVAJANJA NAČRTA

Ime načrta: Občinski podrobni prostorski načrt Dečkovo naselje – območje DN 10.

4.2 PREDMET IN PROGRAMSKA IZHODIŠČA OPPN

Mestna občina Celje je pristopila k izdelavi Občinskega podrobnega prostorskega načrta za Dečkovo naselje – območje DN 10, zaradi ureditve dela širšega območja, namenjenega gradnji večstanovanjskih objektov – vila blok (območje A), večstanovanjskih objektov – nizek blok (območje B), enostanovanjskih objektov – vrstne hiše, verižne hiše (območje C), prostostoječe stanovanjske hiše (območje D) in garažne hiše - GH.

Območje se nahaja med blokovno gradnjo na vzhodu, nepozidanimi površinami na severu, načrtovano cesto v Lokrovec za zahodu in individualno stanovanjsko pozidavo na jugu. V naravi so mestoma izvedene parkirne površine, tako urejene, kot začasno utrjene in travnate površine.
V južnem delu območja se nahajajo prostostoječe stanovanjske hiše, nanizane ob skupni dovozni cesti oz. dostopne z obstoječe ceste v Lokrovec.
V osrednjem delu je obstoječa dovozna cesta do novo zgrajenega vrtca s parkirnimi mesti na njeni južni strani. Severni in osrednji del območja je nepozidan, ob Cesti v Lokrovec se nahaja stanovanjski objekt, ki je bil predviden za rušitev že po veljavnem odloku za Zazidalni načrt Dolgo polje III.

4.3 CILJI OPPN Z OPREDELITVIJO DO DRUGIH PROSTORSKIH AKTOV

Cilj je izgradnja novih stanovanjskih površin ter ureditev javnega prostora.

Za obravnavano območje je bil izdelan že leta 1981 Zazidalni načrt v skladu s takrat veljavnimi normativi in načeli urbanistične stroke. S časoma so se pojavila odstopanja od osnovnega koncepta, ki so vodila v odločitev, da se za obravnavano območje pripravi nov celovit prostorski akt, katerega osnovno izhodišče je skladen razvoj tega predela mesta, ki bo zajemal tako gradnjo novih stanovanjskih in drugih javnih objektov, sanacijo obstoječe gradnje in ureditev mirujočega prometa.

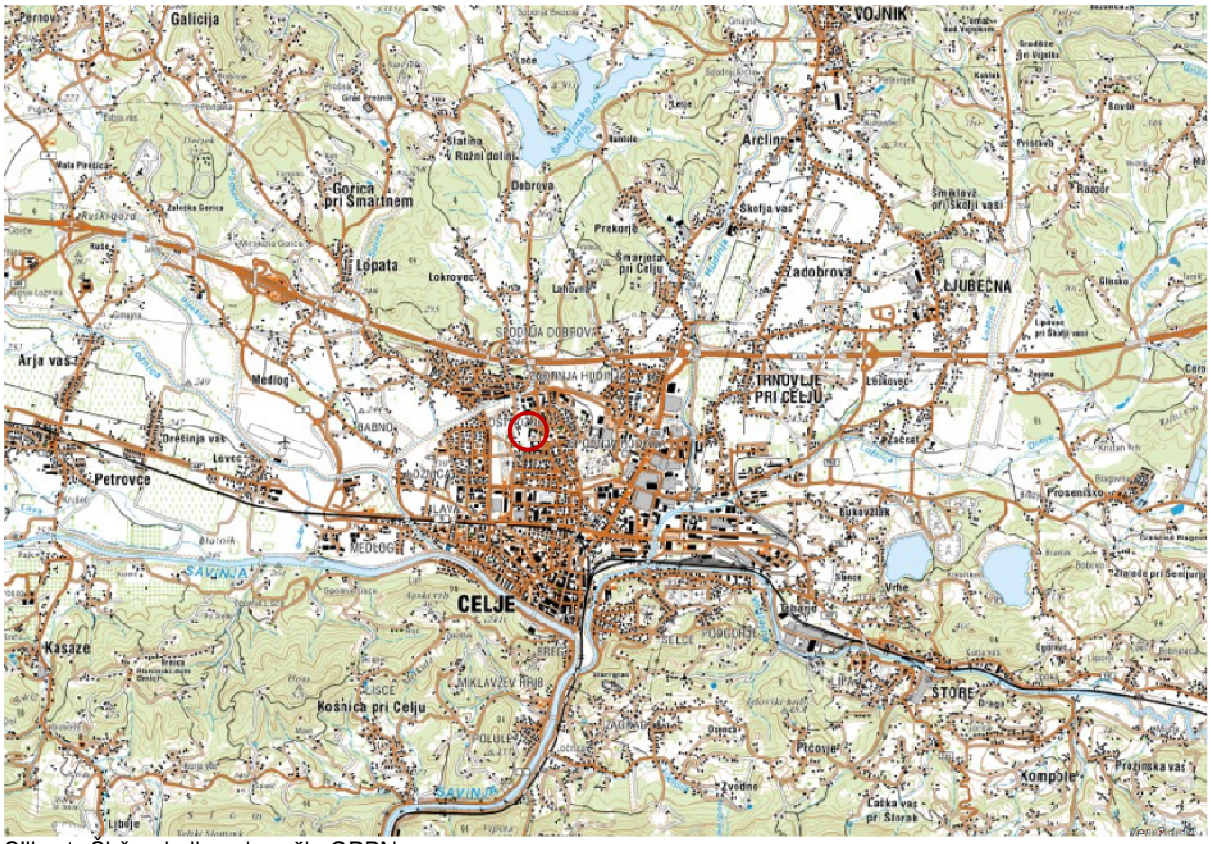
V območju obravnave velja naslednja prostorska dokumentacija:
- Prostorske sestavine dolgoročnega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 2000 in prostorske sestavine srednjeročnega družbenega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 1990 za območje Mestne občine Celje – Celjski prostorski plan (Uradni list SRS, št. 40/86, 4/88, Uradni list RS, št. 86/01),
- Odlok o zazidalnem načrtu Dolgo polje III (Uradni list SRS, št. 26/82, 43/85 in Uradni list RS, št. 69/93, 54/02, 49/04, 12/05, 14/06, 25/08).

4.4 OPIS OBMOČJA OPPN

4.4.1 ŠIRŠA OKOLICA

Območje obravnave se nahaja na severnem delu mesta Celja v naselju Nova vas, kjer prevladuje poslovno stanovanjske površine.

Območje se nahaja med Cesto v Lokrovec na zahodu in Ulico mesta Grevenbroich na vhodu, potokom Koprivnica na severu ter območjem samskih domov na jugu.



Slika 1: Širša okolica območja OPPN

4.4.2 OŽJA OKOLICA

Obravnavno območje obsega naslednje parcele št. 553/21 del, 570/7 del, 570/18, 570/21 del, 529/8 del, 529/7 del, *350, 589/3, 589/10, 589/7, *1008, 589/4, 588, 589/1 del, 589/2, *79, 591/1, 592/24 del, 591/2 del, 587/9, 587/12, 587/13, 566/7, 566/8, 563/36, 563/37, 563/11, 563/16, 563/8 del, 559/6, 592/73 del, 563/25 del, 597/1 del, 597/10, 597/3, 597/8, *80/7, *432, *1007, *80/4, *80/5, 596, 597/5, *82, 601/5, *1006, 601/3, 600/12, 600/13, 600/14, 600/15, 600/16, 600/17, 600/18, 600/19, 600/20, 600/21, 597/9, 597/11, 597/6, *156, *177, 600/10, 600/9, 600/8, 600/11, 600/7, *256, *644, 602/12, 602/1 in 602/15, k.o. Ostrožno.

Načrtovano območje urejanja zajema površino 6,5 ha, od tega je 1,95 ha namenjeno individualni stanovanjski gradnji (obstoječi objekti in dopolnilna gradnja), 1 ha zelenim parkovnim površinam in večstanovanjski gradnji 3,6 ha.

Slika 2: Ožja okolica območja OPPN (prikaz meje OPPN)

4.5 OPIS PREDVIDENIH POSEGOV OPPN

Na območju OPPN so predvidene naslednje površine:
- površine namenjene gradnji večstanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji enostanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji javnih prometnih površin, parkirnih mest in zelenic.

Območje OPPN se glede na namembnost in tipologijo pozidave deli v štiri območja, označena z A, B, C in D, opredelitev je razvidna iz grafične priloge glede na poimenovanje posameznih objektov.

Območje A obsega severni del območja. Predvidena je izgradnja 9 večstanovanjskih objektov tipologije pozidave - vila blok. Etažnost objektov je od P + 2 in P+2+T (terasna etaža). Dovozna cesta se uredi na severni strani, parkiranje se uredi pod nivojem terena (klet ali delno vkopana klet).

Območje B obsega osrednji del območja, severno od dovozne ceste k vrtcu. Predvidena je izgradnja sedem večstanovanjskih objektov tipologije pozidave - nizek blok, etažnosti objektov so ob vzhodnem robu od P + 2 do P + 4 in narašča od zahoda proti vzhodu. Dovozna cesta je obstoječa na južni strani.

Parkiranje se za objekte od B4 do B7 uredi pod nivojem terena (klet ali delno vkopana klet), za objekte od B1 do B3 na terenu ob objektih.

Območje C obsega območje med dovozno cesto k vrtcu na severu in območjem obstoječih prostostoječih stanovanjskih hiš. Predvideni je izgradnja 8 do 12 enostanovanjskih objektov, po odstranitvi gospodarskih objektov pa 15 stanovanjskih objektov.
Območje D obsega južni del območja, ki je pretežno že pozidan s prostostoječimi stanovanjskimi hišami. Na območju se skladno s prostorskimi možnostmi umesti 10 prostostoječih stanovanjskih hiš. Dostopi in dovozi so preko obstoječe dovozne ceste in preko predvidene na skrajnem južnem robu območja.

Med območjema A in B se ohrani zeleni klin kot območje parkovnih ureditev (zelenica, posamezna igrala, klopi…). Vzhodni del se nameni ureditvi in sanaciji parkirnih površin.

4.5.1 ZASNOVA INFRASTRUKTURE

Priprava prostorskega akta je znotraj varovalnega pasu kategorizirane občinske glavne lokalne ceste številka LZ 032803 – Cesta v Lokrovec in javne poti številka JP 32222 – Cesta v Lokrovec do HŠ 26. Potrebno je predvideti izgradnjo nove trase ceste v Lokrovec za motorni, kolesarski in peš promet, dimenzionirati jo v skladu s prometno študijo Celja. Izgradnja nove ceste v Lokrovec ni predmet OPPN.

Območje OPPN se napaja preko:
- obstoječih dovoznih cest "d" in "e" (del območja D); cesta "e" je del obstoječe Ceste v Lokrovec, ki se bo po izgradnji nove priključil na predvideno cesto "c" na južni strani,
- dovozne ceste "a" na severnem robu območja OPPN za potrebe napajanja območja A,
- dovozne ceste "b" v južnem delu za potrebe napajanja območij B in C ter obstoječega vrtca,
- dovozne ceste "c" na skrajnem južnem robu za potrebe napajanja dela območja D.

Obstoječa dovozna cesta "b1" (obstoječi dovoz do vrtca) je začasna do izgradnje nove Ceste v Lokrovec. Po izgradnji le te se preuredi; ukine se priključek na Cesto v Lokrovec, prometna površina se zaključi pri robu parkirnih površin, izgradi pa se nova dovozna cesta "b". Poleg omenjenih cest bodo za oskrbo in intervencijo znotraj območja "B" in južnega niza objektov v območju "A", uporabljene peš poti in kolesarske steze. Uporaba bo dovoljena le vozilom za odvoz smeti, reševalnim in gasilskim vozilom. Širina poti ne sme bit nikjer manjša od 3 m. Na skrajno severnem delu območja "B", so poti načrtovane tako da zagotavljajo minimalne horizontalne elemente za manipulacijo smetarskih in intervencijskih vozil. Ograje na uvozu na parcelo se od roba javne ceste odmakne najmanj 5 m, preglednost cestnih priključkov se zagotavlja z izborom morebitne ograje.

Parkiranje v območju "A" bo urejeno delno v podzemni garažni hiši GH (113 parkirnih mest, od tega 6 za invalide), delno pa na terenu na severni strani območja A (68 parkirnih mest, od tega 6 za invalide) in na južni strani območja B (157 parkirnih mest, od tega 8 za invalide). Obstoječa parkirišča na območju zelenega klina se lahko v končni fazi nadomestijo s podzemnimi garažami z ozelenjenimi strehami, ki se vključijo v zeleni sistem. Pri zagotavljanju parkirnih mest večstanovanjskih objektov se upošteva normativ najmanj 1 parkirno mesto na stanovanjsko enoto. Širine manipulacij med parkirnimi prostori in dovozne ceste "A" in "B" so širine 6,0 m. Širina dovozne ceste "C" je širine 4,0 m, dovozna ceste "d" je na obstoječem odseku nespremenjena, na predvidenem odseku pa je širine 4,0 m.

(1) Gradnja na obravnavanem območju OPPN se nahajajo v območju varovalnega pasu javnega vodovodnega sistema Celje. Na območju obravnavanega OPPN je predvidena v območju varovalnega pasu javnega vodovoda oz. predvideni objekti se nahajajo manj kot 3 m od osi javnega vodovoda, zato se javni vodovod prestavi. Po zaključku zunanje ureditve se mora javni vodovod nahajati najmanj 1 m in največ 2,5 m pod novo koto terena. Za oskrbo stanovanjskih objektov s pitno vodo je potrebno delno dograditi javno vodovodno omrežje. Vodovodna veja, ki bo kot zanka obkrožala obravnavano območje bo na jugu priključena na vodovod plastika 160 mm, na vzhodu na vodovod plastika 200 mm in na severu na vodovod plastika 160 mm. V večstanovanjskih objektih mora imeti vsako stanovanje svoj vodomer. Vodomeri morajo biti vgrajeni zunaj stanovanj, na za pooblaščene osebe dostopnem mestu. Vodovod v objektu mora biti vgrajen v kineti ali v zaščitni cevi vse do vodomernih mest, tako da bo omogočeno nemoteno vzdrževanje in demontaža vodovoda. Vodovod je potrebno projektirati najmanj 3 m stran od objektov. Cevovodi naj bodo v javnih površinah (v pešpoti, parkirnih površinah...), kjer bo po izgradnji omogočen nemoten dostop za vzdrževalna dela. Vodovodne cevi je potrebno projektirati na globini najmanj 1,2 m pod koto terena. Zaradi

zagotavljanja kvalitete pitne vode na vodovodu ni dovoljeno projektirati slepih vodov. V vozliščih je potrebno predvideti sektorske ventile. Za gradnjo vodovoda premera DN 80 in več naj se uporabijo cevi iz duktilne litine z neizvlečljivim spojem, ki je zavarovan proti izvleku z varovalnim obročem. Za gradnjo vodovoda, manjšega premera od DN 80, naj se uporabijo polietilenske cevi. Za spajanje PE cevi se ne sme uporabljati zobatih nabijalnih spojk. Predviden vodovod mora biti predan v last občine in v upravljanje javnemu podjetju Vodovod - Kanalizacija, d.o.o., Celje.

Na obravnavanem območju je obvezen priklop objektov na javno kanalizacijo. Za odvod komunalnih odpadnih vod iz stanovanjskih objektov na severnem delu OPPN je predvidena dograditev mešanega sistema kanalizacije. Potrebno je ustrezno urediti tudi zaledne vode. Predvidena kanalizacija za posamezna območja znotraj OPPN se izvede kot ločen sistem, ki se za zadrževalniki meteornih vod združi s fekalno kanalizacijo in s skupnim priključkom kot mešan sistem priključi na obstoječi javni kanal št. 105. Predvideni so štirje priključki na kanal št. 105. Obstoječi javni kanal št. 105 bo v delu obstoječe trase na dolžini cca 165 prestavljen, da se pridobi prostor za predvidene objekte. Potrebni so ukrepi za zmanjšanje odtoka padavinskih voda z urbanih površin v kanalizacijo oz. v vodotoke (Odlok o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Mestne občine Celje - UL RS, št. 9/10, Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo - UL RS, št. 47/05, 45/07, 79/09), zato je potrebno za meteorne vode s streh in povoznih površin predvideti priklop na kanalizacijo preko zadrževalnikov meteornih vod, ponikovanje skladno z geološkim poročilom ni možno. Zadrževalni bazen mora biti dimenzioniran tako, da ob upoštevanju 15 minutnega naliva z enoletno povratno dobo maksimalni odtok z območja gradnje po izgradnji ni večji kot je bil pred gradnjo. Preliv meteornih vod se lahko spelje v javno kanalizacijo. Kanalizacijo je potrebno projektirati najmanj 3 m stran od objektov. Kanali naj bodo v javnih površinah (ulicah in parkirnih površinah), kjer bo po izgradnji omogočen nemoten dostop za vzdrževalna dela. Revizijski jaški morajo biti iz prefabriciranih AB cevi premera 1000 mm z nastavki z gumijastim tesnilom. Dimenzije 800 mm so lahko le jaški globine manj kot 1 m. Revizijski jaški morajo biti opremljeni s prezračevalnimi pokrovi. Pri načrtovanju, gradnji ter obratovanju in vzdrževanju kanalizacije se upoštevajo predpisi, ki urejajo odvajanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda.

V območju predvidene pozidave večstanovanjskih objektov B1, B2 in B3 poteka obstoječi srednje napetostni podzemni in nadzemni elektroenergetski vod, katerega je potrebno upoštevati kot omejitveni faktor in jih pred pričetkom del preurediti od elektro jaška KJ11 (točka A) do stojnega mesta SN nadzemnega elektroenergetskega voda – oporišče št.: 11 (točka B):

- od KB jaška KJ11 (točka A) do oporišča št. 14 se podzemna kabelska kanalizacija odstrani,
- od oporišča št.: 14 do oporišča št. 11 se nadzemni elektroenergetski vod skupaj z oporišči št.: 12, 13 in 14 odstrani,
- zaradi odstranitve podzemnega in nadzemnega voda je potrebno od elektro jaška KJ11 (točka A) do oporišče št. 11 (točka B) izvesti nadomestno zemeljsko kanalizacijo.

Gradnja predvidenega večstanovanjskega objekta A3 vpliva na objekt na parceli št. 589/3, k.o. Ostrožno (točka E), predviden za odstranitev in s tem na obstoječi NN nadzemni vod, zato je potrebno obstoječi nadzemni NN vod od točke E do točke F odstraniti. Izgradnja enostanovanjskega objekta D4 tangira obstoječi NN podzemni vod, zato je le tega potrebno od točke G do točke H preurediti in položiti po novi trasi. Gradnja predvidenih enostanovanjskih (vrstnih) objektov C5,C6 in C7, C8, C9 vpliva na objekt na parceli št. 597/3, k.o. Ostrožno, predviden za odstranitev, (točka K) in s tem na obstoječi NN podzemni vod, zato je potrebno obstoječi podzemni NN vod od točke J do točke K odstraniti. Ob vzhodnem robu območja potekajo SN podzemni elektroenergetski vodi v kabelski kanalizaciji, odmik objektov B3, B6 in B9 od obstoječe kabelske kanalizacije, znaša cca. 4 do 5m od skrajnega roba objektov. V fazi izgradnje objektov B3, B6 in B9 je potrebno obstoječo kabelsko kanalizacijo ustrezno zaščititi. Energija za napajanje predvidenih objektov A1-A6 je na razpolago na nizkonapetostnih zbiralnicah obstoječe TP Pod hrasti: 258. Pred priključitvijo objektov je potrebno preurediti obstoječe nizkonapetostne zbiralnice. Od TP Pod hrasti se do objektov A1-A6 predvidi nova cevna kabelska kanalizacija. Energija za napajanje predvidenih objektov D1-D7 je na razpolago na nizkonapetostnih zbiralnicah obstoječe TP Ribarjeva: 137. Pred priključitvijo objektov je potrebno preurediti obstoječe nizkonapetostne zbiralnice. Od obstoječe TP Ribarjeva se do nove razdelilne omare R-2 (točka J) v obstoječi kabelski kanalizaciji v cevi položi nov dovodni kabel. Za napajanje objektov B1-B9 in C1-C9, ter javne razsvetljave, se v območju OPPN predvidi nova transformatorska postaja z močjo 1000kVA. Nova TP Dečkova DN-10 (točka C), se zazanka med TP Pod kostanji: 193 in TP Pod hrasti: 258. Priklop se naredi v obstoječem elektru jašku KJ-1 (točka D). Od nove TP

Dečkova DN-10 do elektro jaška KJ-1 se predvidi nova cevna kanalizacija. V elektru jašku KJ-1 (točka D) se obstoječi SN kabli, ki povezujejo TP Pod kostanji: 193 in TP Pod hrasti: 258, prerežejo in podaljšajo s kabelsko spojko, ter vpeljejo v novo TP Dečkova DN -10.

Predvideno je novo prižigališče javne razsvetljave s priključno močjo 1 x 14kW. Energija za napajanje prižigališča javne razsvetljave bo na razpolago na nizkonapetostnih zbiralnicah nove transformatorske postaje TP Dečkova DN -10. Na novo prižigališče bodo priključene nove svetilke javne razsvetljave, ki bodo postavljene med objekti B1-B9, med objekti A1-A6 in svetilke ob parkirišču od Ulici mesta Grevenbroich. Na novo prižigališče bodo priključene tudi obstoječe svetilke javne razsvetljave, postavljene ob parkirišču vrtca. Te se sedaj napajajo iz javne razsvetljave montirane na drogovih NN omrežja ob Cesti v Lokrovec. Obstoječi dovodni kabel, je potrebno na drogu NN omrežja (točka L1) prekiniti in ga priklopiti v novo prižigališče. Južno od predvidenih objektov D6 in D7 sta predvideno dve novi svetilki javne razsvetljave, ki se bosta priklopili v obstoječi svetilki K0, montirani na lesenem drogu NN omrežja ob Cesti v Lokrovec (točka L2). Severno od predvidenih objektov D3, D5 in D4 so predvidene tri nove svetilke javne razsvetljave, ki se bodo priklopile v obstoječem kandelabru sta priklopili v obstoječi svetilki K0, montirani na lesenem drogu NN omrežja ob Cesti v Lokrovec (točka L3). Zaradi izdelave uvoza k objektu D1 je potrebno obstoječi kandelaber javne razsvetljave (točka L) prestaviti izven uvoza. Razsvetljava mora ustrezati določilom predpisov, ki urejajo svetlobno onesnaženje okolja. Vgradijo se varčne sijalke. Nove svetilke bodo LED svetilke, montirane na vsadnih aluminijastih kandelabrih (Tipizacija MO Celje), nadzemne višine h = 5m. Ob trasi nove Ceste v Lokrovec bo montirana nova javna razsvetljava, kar pa ni predmet tega OPPN-ja.

Zaradi gradnje enostanovanjskih objektov D5 in D7 je potrebno preurediti TK omrežje od točke M do točke N. V točki M, N, O, P in R, se predvidijo novi TK kabelski jaški notranjih dimenzij 1,6 x 1,6 x 1,6m. Od točke M do točke N, je potrebno pripraviti kabelsko kanalizacijo izvedeno s štirimi PVC cevmi Φ110mm. Obstoječi TK kabel od točke M do točke N se odstrani in nadomesti z novim TK kablom uvlečenim v novo cevno kanalizacijo. Ob TK jašku (točka R) se nahaja obstoječa TK omarica, ki jo je potrebno po demontaži obstoječega TK voda, priključiti na TK kabel položen v novi cevni kanalizaciji. Izgradnja enostanovanjskega objekta D6 tangira obstoječi TK podzemni vod, zato je le tega potrebno od točke S do točke T preurediti in položiti po novi trasi. Priklop objektov A1-A6 in B1, B2 in B3 na Telekom omrežje je predviden v obstoječem Telekom jašku TK KJ-1, ki se nahaja na parceli št. 593/1, k.o. Ostrožno. Priklop objektov B4, B5 in B6 je predviden v obstoječem Telekom jašku TK KJ-2, ki se nahaja na parceli št. 593/5 k.o. Ostrožno. Priklop objektov B7, B8 in B9 je predviden v obstoječem Telekom jašku TK KJ-2, ki se nahaja na parceli št. 593/2 k.o. Ostrožno. Enostanovanjski objekti C1-C9 in objekt D1, se bodo priklopili na TK kanalizacijo v novem TK jašku (točka M). Enostanovanjski objekti D2, D3, D4 in D5 se bodo priklopili na TK kanalizacijo v novem TK jašku (točka P). Enostanovanjski objekti D6 in D7 se bodo priklopili na TK kanalizacijo v novem TK jašku (točka O). Novo omrežje bo projektirano tako, da se novi kabli uvlečejo v cevi kabelske kanalizacije. Kabelska kanalizacija je projektirana tako, da je možna kasnejša dodatna inštalacija kablov z optičnimi vodniki ali mikrocevk in mikrokablov z optičnimi vodniki.

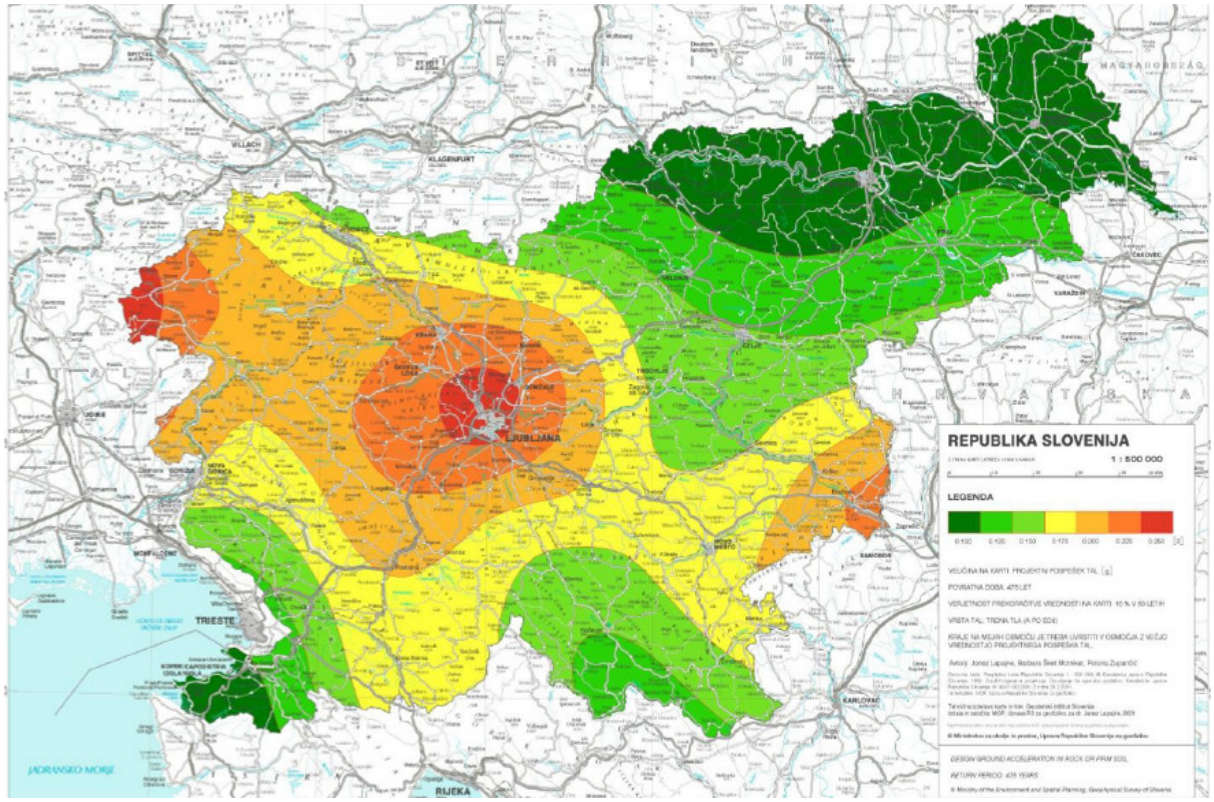
Sistemski operater distribucijskega omrežja zemeljskega plina (SODO) v Mestni občini Celje ima na območju predvidene gradnje zgrajeno nizkotlačno plinsko omrežje in hišne priključne plinovode. Za kompleks vrstnih hiš (C1 – C9) in eno oz. dvostanovanjskih hiš (D1 – D7) je potrebno predvideti oskrbo z energijo iz obstoječega distribucijskega omrežja zemeljskega plina.

Sistemski operater distribucijskega omrežja (SODO) daljinskega ogrevanja v Mestni občini Celje ima na območju predvidene gradnje zgrajeno magistralno vročevodno omrežje v kineti iz katerega potekajo vročevodni priključki za posamezne objekte na tem področju. Natančni podatki o trasi obstoječega toplovoda se nahajajo pri SODO. Predvidena gradnja je v področju toplifikacije in predvidene oskrbe z daljinskim ogrevanjem po Lokalnem energetskem konceptu in se nanaša tudi na bližino obstoječega vročevoda, zato je pri izdelavi PGD dokumentacije potrebno upoštevati posebne pogoje in zahteve za načrtovanje in gradnjo v varovalnem pasu vročevodov. Za območje večstanovanjskih objektov, vila blokov (A1- A6) in večstanovanjskih objektov (B1- B9) v celoti uporabi sistem toplifikacije, v sklopu komunalne ureditve se načrtuje ustrezno mrežo vročevodov, ki bodo omogočali daljinsko ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode. Za vrstne hiše C1-C9 in eno ali dvostanovanjske hiše D1- D7 se uporabi plinifikacija, načrtuje se plinsko omrežje. Za vrstne hiše C1-C9 in eno ali dvostanovanjske hiše D1- D7 se lahko uporabi tudi sistem toplifikacije.

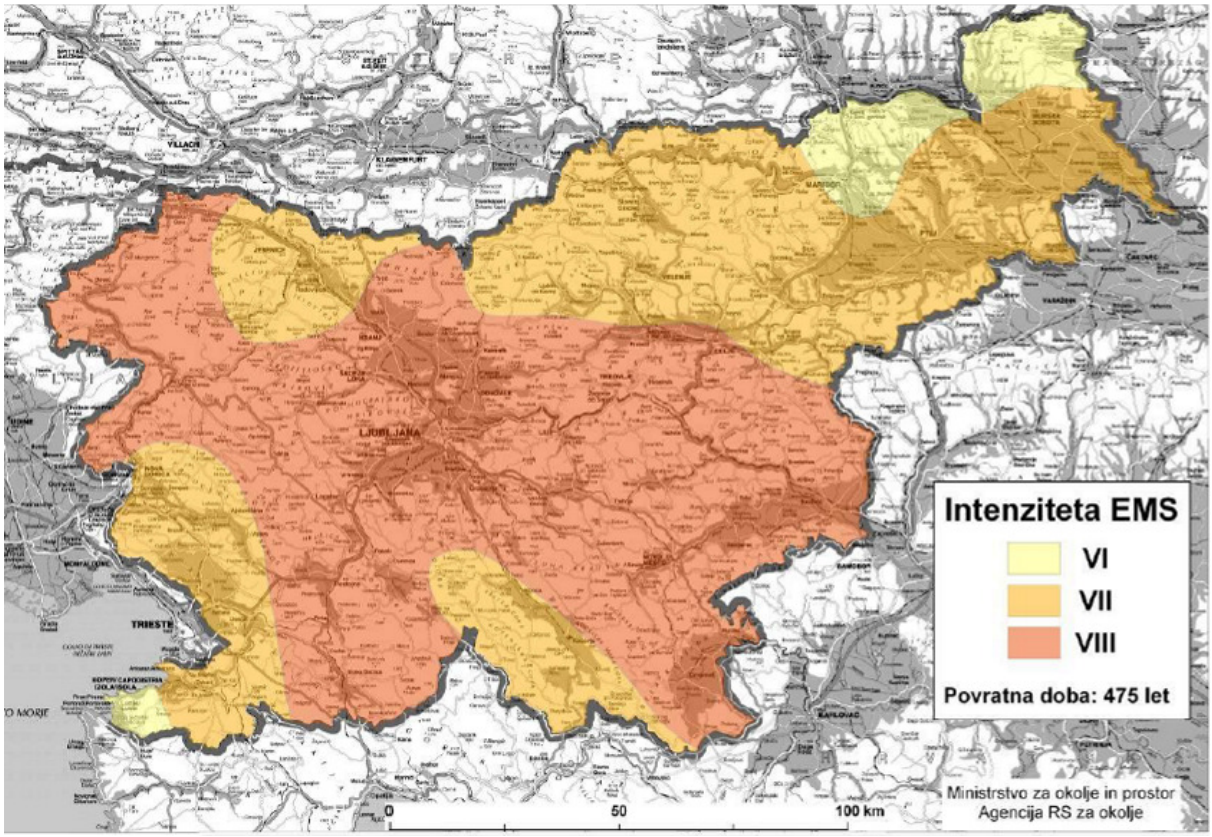
Predviden vir ogrevanja je z vročevodom in plinifikacijo oziroma z obnovljivimi viri energije (toplotne črpalke, sončni kolektorji,…).

4.5.2 POTRESNA IN POŽARNA ZAŠČITA

Območje podrobnega načrta se nahaja na seizmičnem območju z intenziteto VII. stopnje potresne ogroženosti po EMS. Pri projektiranju se upošteva potresno varnost v skladu z zakonodajo. Upošteva se podatek projektnega pospeška tal, ki na tem območju znaša 0,150g.



Slika 3: Potresna nevarnost Slovenije – projektni pospešek tal (Lapajne in drugi, 2001)



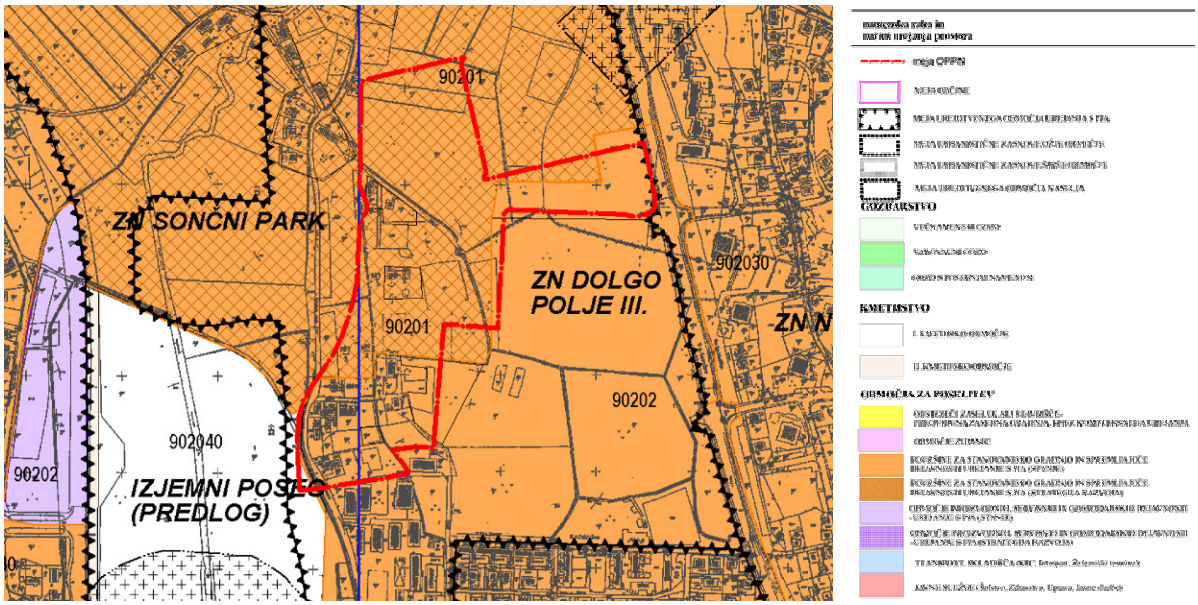
Slika 4: Karta potresne intenzitete s povratno dobo 475 let (vir: ARSO, 2011)

4.6 NAMENSKA IN DEJANSKA RABA PROSTORA

4.6.1 NAMENSKA RABA

Obstoječa namenska raba prostora je določena z Odlokom o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 2000 in prostorskih sestavin srednjeročnega družbenega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 1990 za območje Mestne občine Celje – Celjski prostorski plan (Ur.l. RS, št. 86/2001).

Namenska raba na obravnavanem območje je opredeljena kot:
- površine namenjene gradnji večstanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji enostanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji javnih prometnih površin, parkirnih mest in zelenic.



Slika 5: Obstoječa namenska raba obravnavanega območja

4.6.2 DEJANSKA RABA

Podrobnejše vrste dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč, obliko in način vzpostavitve in vodenja evidence, dostopnost podatkov evidence, podrobnejšo vsebino evidence, metodo določanja dejanske rabe itd. so določene s Pravilnikom o evidenci dejanske rabe kmetijskih in gozdnih zemljišč (Ur. l. RS, št. 90/06). Evidenco o dejanski rabi zemljišč vodi Ministrstvo za kmetijstvo in okolje za celotno območje Republike Slovenije, in sicer v digitalni grafični obliki, na osnovi ortofoto posnetka (DOF), satelitskih posnetkov ali drugih virov. Obravnavano območje OPPN je po digitalnem grafičnem sloju (RABA – GERK, MKO, 2013) v celoti opredeljeno kot trajni travniki in pašniki.

4.7 PREDVIDENE EMISIJE, ODPADKI IN RAVNANJE Z NJIMI

Predvidene emisije izvedbe planskega akta so obravnavane po posameznih okoljskih segmentih v nadaljevanju okoljskega poročila (v posameznih poglavjih Tla, Vode, Zrak,...).

Glede na predvidene ureditve v okviru OPPN lahko pričakujemo naslednje emisije:
- emisije v zrak (med gradnjo in v času obratovanja območja zaradi prometa in ogrevanja novih objektov),
- emisije hrupa (med gradnjo in v času obratovanja območja zaradi prometa),
- odpadne vode (komunalne odpadne vode iz dejavnosti na območju in odpadne padavinske vode iz utrjenih površin),
- nastajanje odpadkov (v času gradnje – zemljina in gradbeni odpadki in v času obratovanja komunalni odpadki).

V sklopu izvedbe plana bodo nastajali večinoma gradbeni odpadki. Pri gradbenih delih bo prišlo do zemeljskega izkopa s katerim bo potrebno ravnati na različne načine glede na njegove lastnosti.

Način zbiranja in odvoz komunalnih odpadkov se bo izvajal v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v Mestni občini Celje. Posode za odpadke se postavi na ekološko tehnično brezhiben prostor v objekt. Lokacija, kjer se odpadki zbirajo, se uredi tako, da je dostopna vozilom za odvoz odpadkov. Gradbeni odpadki in inertni odpadki, ki nastanejo zaradi odstranitve obstoječih objektov in infrastrukture, se odstranijo izven ureditvenega območja OPPN. Ravnanje z njimi se izvede v skladu z načrtom odstranjevalnih del ter s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

4.8 UGOTAVLJANJE POTENCIALNIH POMEMBNIH VPLIVOV NA OKOLJE ZA NADALJNO PRESOJO (VSEBINJANJE)

Na podlagi ureditve prostora in dejavnosti, ki so predvidene z OPPN se določajo potencialni vplivi na okolje, ki se jih ugotavlja za vsak okoljski segment posebej (v nadaljevanju, v posameznem poglavju). Uredba (Ur. l. RS št. 73/05) opredeljuje različne vrste pomembnih vplivov:

- **Neposredni vpliv** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje, ki na območju plana neposredno vpliva na izbrana merila vrednotenja iz tretjega odstavka 4. člena te uredbe. Ugotovljeno območje neposrednega vpliva izhaja iz ugotovitev na terenu, podrobnejših podatkov o izvedbi posega v okolje in iz drugih dejanskih okoliščin;
- **Daljinski vpliv** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so posledica izvedbe plana in se zgodijo fizično oddaljeno od posega v okolje;
- **Kumulativni vpliv** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje, ki zanemarljivo vpliva na izbrana merila vrednotenja, ima pa skupaj z obstoječimi posegi v okolje ali s posegi, ki so načrtovani ali se izvajajo na podlagi drugih planov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja, ali kadar ima več posameznih za okolje zanemarljivih vplivov istega posega ali več posegov istega plana vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi;
- **Sinergijski vpliv** se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so v celoti večji od vsote posameznih vplivov;
- **Kratkoročni / srednjeročni / dolgoročni vpliv;**
- **Trajni / začasni vpliv;**
- **Pozitivni / negativni vpliv.**

Glede na načrtovano z OPPN so v spodnji razpredelnici navedeni potencialni pomembni vplivi na okoljske sestavine (po segmentih). Možni vplivi so določeni na podlagi predvidenih sprememb plana, z upoštevanjem ranljivosti posameznih okoljskih sestavin. Navedene vplive se ugotavlja v nadaljevanju za vsak okoljski segment ločeno.

Tabela 1: Možni pomembni vplivi po posameznih okoljskih segmentih, katere se vrednoti v nadaljevanju okoljskega poročila

Okoljski segment	Trenutno stanje okolja (osnovne značilnosti)	Pričakovani pomembni vplivi načrta	Nadaljnja obravnava
Tla	- na podlagi študije Onesnaženosti okolja in naravni viri kot omejitveni dejavnik trajnostnega razvoja v Sloveniji – modelni pristop na primeru Celjske kotline, se predvideva, da so tla onesnažena z anorganskimi nevarnimi snovmi (kadmij, cink, svinec).	- gradnja na še nepozidanih površinah – odstranitev krovne plasti tal, izkop zemljine, gradnja in utrjevanje površin (neposreden, trajen, negativen vpliv); - izlitje olj ali maziv iz gradbene mehanizacije v času gradnje (neposreden, začasen, negativen vpliv); - komunalno opremljanje stavbnih zemljišč (posreden, daljinski, trajen, pozitiven vpliv).	DA
Vode	- območje je deloma komunalno opremljeno, - območje najbolj obremenjenih podzemnih vodnih teles v Sloveniji, - območje se ne nahaja na poplavnem območju.	- izlitje olj ali maziv iz gradbene mehanizacije v času gradnje (posreden, daljinski, kratkoročen, negativen vpliv); - načrtovana dograditev kanalizacijskega omrežja (daljinski, trajen, pozitiven vpliv); - posegi niso predvideni na poplavna območja (vpliva ni).	DA

Okoljski segment	Trenutno stanje okolja (osnovne značilnosti)	Pričakovani pomembni vplivi načrta	Nadaljnja obravnava
Zrak in podnebne spremembe (raba energije)	- prometno manj obremenjeno območje; - največji vir emisij v zrak predstavljajo individualna kurišča.	- pri izvajanju del (izkopavanje in manipulacija z izkopanim materialom, transport) lahko pride do širjenja prašnih delcev (daljinski, začasen, negativen vpliv); - emisije škodljivih snovi v zrak, v času izgradnje, zaradi gradbene mehanizacije, transportnih vozil (neposreden, kratkoročen, negativen vpliv); - nove stavbe lahko vplivajo na povečanje emisij toplogrednih plinov – ogrevanje stavb (neposreden, sinergijski, dolgoročen, negativen vpliv).	DA
Narava (živali in rastlinstvo)	- na obravnavanem območju in v njegovi neposredni bližini ni prisotnih naravnih vrednot, zavarovanih območij, območja Natura 2000, ekološko pomembnih območij, - na območju so prisotni prednostni habitatni tipi, - območje je po obstoječi namenski rabi že opredeljeno kot stavbno zemljišče in se nahaja sredi urbanih površin, po dejanski rabi so površine trajni travniki in pašniki z dvema prednostnima habitatnima tipoma (mezotrofni mokrotni travniki in mezotrofni do evtrofni gojeni travniki).	- varstvene usmeritve (Naravovarstvene smernice ZRSVN, št. 1-II-358/2-O-14/TA, dne 23.10.2014), ki se nanašajo na varovanje prednostnih habitatnih tipov, so v obravnavanem Odloku upoštevane; - z načrtovanimi posegi je pričakovati negativne vplive, ki bi vplivali na ohranjanje biotske raznovrstnosti oziroma na varovana območja narave.	DA
Hrup	- na obravnavanem območju ni prisotnih virov hrupa, ki bi vplivali na obremenjenost s hrupom.	- nastanek hrupa v času gradbenih del – zemeljska dela, komunalno opremljanje in gradnja objektov, transport materiala itd.. (neposreden, začasen, negativen vpliv)	DA
Ravnanje z odpadki	- prisotni odpadki izvajanja dejavnosti: odpadne vode objektov, meteorne vode iz streh in cest, olja iz cestnih površin, mešani komunalni odpadki itd.; - organizirano ločeno zbiranje odpadkov.	- gradbeni odpadni material (neposreden, začasen, kratkoročen, negativen vpliv); - novi viri nastajanja odpadkov, novi stanovanjski objekti (neposreden, trajen, negativen vpliv).	DA

Okoljski segment	Trenutno stanje okolja (osnovne značilnosti)	Pričakovani pomembni vplivi načrta	Nadaljnja obravnava
Elektromagnetno sevanje	- električno omrežje sestavljajo srednje in nizko napetostni elektroenergetski vodi različnih presekov; - na območju je prisotna ena TP (1000 kVA).	- ureditveno območje se bo z električno energijo napajalo iz obstoječih in predvidenih srednje napetostnih elektroenergetskih vodov, ki se bodo na določeni dolžini prestavili in nadomestili z novimi elektroenergetskimi vodi; - predvidni objekti se bodo priključili na nizko napetostne elektroenergetske vode; - za del območja OPPN ni zadostnih kapacitet električne energije, zato se predvidi novo transformatorsko postajo z močjo 1000 kVA (lokacija nove TP je na otoku pri uvozu na parkirišče), ki po uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. list RS, št. 70/96) predstavlja vir sevanja; iz do sedaj izdelanih študij za konkretne elektroenergetske objekte (Po naročilu javnega podjetja elektrogospodarstva Slovenije – razvoj in inženiring, d.d. ter Javnih podjetij za distribucijo električne energije, p.o., je Elektroinštitut Milan Vidmar in Inštitut za elektrogospodarstvo in elektroindustrijo, p.o., izdelal referata: - referat št. 1349 “Elektromagnetna sevanja električnih naprav in postrojev v naravno in življensko okolje “, - referat št. 1409 “ Raziskave možnih ukrepov za zmanjšanje jakosti električnih in magnetnih polj v okolici SN in NN elementov v transformatorski postaji SN/NN “, sledi, da vplivi elektromagnetnega sevanja na okolje ne presegajo mejnih vrednosti za I. območje, kjer velja prva stopnja varstva pred sevanjem; - na ureditvenem območju ni prisotnih obstoječih in ni predvidenih novih virov elektromagnetnega sevanja, ki bi imeli pomembne vplive na varovanje človekovega zdravja ali naravo, zato se ta segment v nadaljevanju ne obravnava.	NE

Okoljski segment	Trenutno stanje okolja (osnovne značilnosti)	Pričakovani pomembni vplivi načrta	Nadaljnja obravnava
Svetlobno onesnaževanje	- na obravnavanem območju bo prisotnih 89 svetilk javne razsvetljave, ki so skladne z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja.	- s planom predviden sistem (omrežje) javne razsvetljave, ki bo skladen z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja; - gradbišč se ponoči ne osvetljuje; - na ureditvenem območju je prisotnih 89 svetilk, od tega je 38 obstoječih svetilk, medtem ko se na območje OPPN umesti 51 novih svetilk; - na območju OPPN ni predvidenih novih virov svetlobnega onesnaževanja, ki bi imeli pomembne vplive na varovanje človekovega zdravja oziroma naravo, nove svetilke bodo izbrane skladno z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja, zato se ta segment v nadaljevanju ne obravnava.	NE
Kulturna dediščina	- na ureditvenem območju ni evidentiranih enot kulturne dediščine.	- z načrtovanimi posegi, glede na oddaljenost enot kulturne dediščine, ni pričakovati vplivov, ki bi vplivali na varovane enote kulturne dediščine, zato je segment izvzet iz nadaljnje obravnave.	NE
Krajina	- krajino opisuje intenzivna urbanizacija na vhodu in nepozidane površine na severu, kjer prevladuje delež naravnih prvin, širše obravnavano območje leži v severnem delu mesta Celje, ožje obravnavno območje lahko opredelimo kot močno urbanizirano preoblikovano krajino, ki je na območju nepozidanih površin zanemarjena in neprivlačna.	- območje z vidika krajine nima bistvenega pomena (zlasti z ekološkega-naravnega pomena), je močno antropogeno preoblikovano; - ker na širšem območju ni opredeljenih nacionalno pomembnih krajinskih območij ali enot kulturne dediščine tipa kulturna krajina, je segment krajina izvzet iz nadaljnje obravnave.	NE
Zdravje ljudi	- na podlagi študije Onesnaženosti okolja in naravni viri kot omejitveni dejavnik trajnostnega razvoja v Sloveniji – modelni pristop na primeru Celjske kotline, se predvideva, da so tla kontaminirana s težkimi kovinami; - znotraj območja ni prisotnih virov hrupa, ki bi negativno vplivali na zdravje ljudi; - ni prisotnih virov elektromagnetnega sevanja, ki bi negativno vplivali na zdravje ljudi; - območje je deloma komunalno opremljeno in vključeno v ustrezen sistem ravnanja z odpadki (ločeno zbiranje odpadkov).	- dograditev infrastrukture, komunalno opremljanje stavbnih zemljišč (daljinski, trajen, pozitiven vpliv); - vpliv onesnaženih tal na zdravje ljudi.	DA

5 TLA

5.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo /ZVO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12),
- Zakon o ohranjanju narave - uradno prečiščeno besedilo /ZON-UPB2/ (Ur. l. RS, št. 96/04, 8/10)
- Uredba o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. list RS, št. 68/96, 41/04),
- Uredba o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Ur. l. RS, št. 84/05, 62/08, 113/09),
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11),
- Uredba o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Ur. l. RS, št. 62/08, 61/11),
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS št. 88/11, 8/12),
- Pravilnik o gradbiščih (Ur. l. RS št. 55/08 (54/09 popr.))
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu pri vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (Ur. l. RS, št. 55/97),
- Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur.l. RS, št. 109/07, 33/08, 28/11, 88/11),
- Odlok o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Mestne občine Celje (Ur. l. RS, št. 9/10).
-

5.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 2: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za tla

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
- preprečevanje onesnaževanja tal	- viri onesnaževanja tal in ukrepi preprečevanja onesnaženja (opisno)	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Izvedba OPPN ne bo ustvarila novih virov onesnaževanja tal. **B – nebistven vpliv:** Vpliv izvedbe načrtovanih posegov na splošno stanje in onesnaženost tal bo nebistven, izvedba OPPN nima bistvenega vpliva na oblikovanje novih virov onesnaževanja tal. **C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Stanje tal se bo zaradi vpliva načrtovanih posegov v fizičnem in kakovostnem smislu zaznavno spremenilo. Izvedba OPPN bo povzročila nastanek novih virov onesnaževanja tal, vendar lahko pričakovan vpliv zmanjšamo z ustreznimi omilitvenimi ukrepi do te stopnje, da postanejo vplivi nebistveni. **D – bistven vpliv:** Izvedba OPPN bo povzročila nastanek novih virov onesnaženja tal in s tem prekomerno onesnaženje tal. **E – uničujoč vpliv:** Izvedba OPPN bo povzročila nastanek novih virov trajnega onesnaženja. Kontaminirano območje bo predstavljalo tveganje tudi za zdravje ljudi, onesnažena tla bodo vplivala na kvaliteto podtalnice. Onesnažena bodo širša območja tal izven območja OPPN.

5.3 ANALIZA KAZALCEV STANJA ZA TLA

5.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI TAL

Tla so pomemben element okolja, ki zaradi svoje kompleksnosti opravlja različne funkcije. So osnova za pridelavo hrane, hkrati pa so tudi tamponski sistem med viri onesnaženja (emisije iz prometa,

morebitna manjša razlitja škodljivih snovi) in vodonosnimi sistemi (podtalnica in površinske vode). Lastnosti tal in njihova občutljivost na vplive iz okolja so odvisni od geološke podlage, na katerih so nastala, saj ta določa njihovo kemično sestavo in fizične značilnosti.
Varovanje tal je zelo pomembno v zvezi z varovanjem virov pitne vode in zagotavljanjem ustreznosti tal za pridelavo zdrave hrane.

Večina osrednjega dela površja ob Savinji je prekrita s sipkim kvartarnim gradivom. Tako je tudi preučevano območje sestavljeno iz pretežno karbonatnega proda in peska. Na preučevanem območju so se razvila obrečna evtrična in delno oglejena tla, ki pa so v večji meri že tehnično močno preoblikovana.

5.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA TLA

5.3.2.1 Viri onesnaževanja tal in ukrepi preprečevanja onesnaževanja

Glede na to, da je prst na celotnem območju MOC onesnažena s težkimi kovinami (industrijska dejavnost) oziroma je Celje največje industrijsko središče v regiji, je pričakovati, da so v prsti na območju obravnave prisotne povišane koncentracije težkih kovin (prst se najpogosteje onesnaži po zračni poti, po odlaganju emisij nevarnih snovi). Poleg tega pa so peščene prsti zelo ranljive na polucijske obremenitve, kot so težke kovine, saj so navadno kisle, revne s humosom, kar zmanjšuje njihovo zmogljivost absorpcije.
Na samem obravnavnem območju ni prisotnih aktivnih večjih virov onesnaženja, saj ni prisotne kmetijske dejavnosti (vnos gnojil v tla), industrijske dejavnosti, večjih prometnih tokov in večjega števila individualnih kurišč. Območje je delno že komunalno opremljeno.

V juniju 2011 je bila izdelana Analiza vzorcev tal na prisotnost težkih kovin, ki jo je izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Celje. Povzetek analize sledi v nadaljevanju:

Vzorčne točke so bile odvzete na lokacijah razvidnih iz tabele 3.

Tabela 3: Lokacija merilnih mest tal na območju gradbišča vrtca Dolgo polje III

zaporedna št.	koordinate (G-K)		odvzeti vzorec	raba tal
1	Y:520360	X:122440	podtalje na globini ca 50 cm	travnik
2	Y:520360	X:122400	podtalje na globini ca 50 cm	travnik
3	Y:520360	X:122450	podtalje na globini ca 50 cm	travnik

V tabeli 3 podajamo izmerjene vrednosti anorganskih nevarnih snovi bližnjih treh vzorčnih lokacij (točk).

Glede na vrednosti onesnaževal v tleh bližnjih treh vzorčnih točk lahko sklepamo, da so tla na obravnavanem območju onesnažena s težkimi kovinami (anorganske nevarne snovi) in sicer s kadmijem (Cd), bakrom(Cu), niklom (Ni), svincem (Pb), cinkom (Zn) in arzenom (As). Visoke koncentracije kadmija in cinka so navadno kazalec industrijskega, koncentracije svinca pa prometnega ali/in industrijskega onesnaževanja.

Tabela 4: Vrednosti vsebnosti anorganske nevarne snovi v tleh

parameter	vzorec 1	vzorec 2	vzorec 3	enota	mejna vrednost	opozorilna vrednost	kritična vrednost
kadmij	0,3	0,4	0,3	mg/kg s.s.	1	2	12
baker	11	11	11	mg/kg s.s.	60	100	300
nikelj	26	25	26	mg/kg s.s.	50	70	210
svinec	23	19	13	mg/kg s.s.	85	100	530
cink	68	74	57	mg/kg s.s.	200	300	720
arzen	6,3	8,7	7,6	mg/kg s.s.	20	30	55

*s krepkim tiskom so označena preseganja mejnih vrednosti

Laboratorijski rezultati so pokazali, da noben parameter v vzorcih 1, 2 in 3 ne presega mejnih vrednosti, ki so določene po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96).

5.4 OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE)

5.4.1 VIRI ONESNAŽEVANJA TAL IN UKREPI PREPREČEVANJA ONESNAŽEVANJA

Na ureditvenem območju je predvidena izgradnja cca. 31 novih stavbnih mas (15 večstanovanjskih objektov, 9 vrstnih objektov, 7 prostostoječih individualnih stanovanjskih objektov), rušitev objektov (2 stanovanjski stavbi in 7 gospodarskih objektov) in izgradnja komunalne in cestne infrastrukture. Ureditveno območje je po obstoječi rabi površin že v celoti opredeljeno kot stavbno zemljišče, po dejanski rabi je zemljišče opredeljeno kot trajni travniki in pašniki.
Območje je že delno komunalno opremljeno, skladno z izgradnjo novih objektov pa je predvideno tudi ustrezno komunalno opremljanje.

Kratkoročni in dolgoročni vplivi na tla bodo največji v času zemeljskih in gradbenih del. Dela, ki bodo v času gradnje najbolj obremenjevala tla, bodo:
- odstranitev krovnih plasti tal na območjih, ki še niso pozidana oz. nasuta,
- izkop nosilne zemljine in nadaljnjih plasti (dela na temeljih, zavarovanja gradbenih jam, itd.),
- izkopi zaradi komunalnega opremljanja zemljišč (izgradnja fekalne in padavinske kanalizacije, plinovoda, elektroenergetsko omrežje, vodovodno omrežje...),
- dovoz, razprostiranje, utrjevanje materiala,
- gradnja/rušenje objektov,
- asfaltiranje manipulativnih površin, parkirnih površin in prometnih povezav.

Potencialni vir onesnaženja tal predstavlja možnost izlitja tekočih naftnih derivatov (pogonskih goriv, olj, maziv) iz mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja ob rednem vzdrževanju delovnih strojev zelo majhna. V primeru takšnega razlitja je potrebno onesnaženi material odstraniti in predati pooblaščeni organizaciji za ravnanje s tovrstnimi odpadki, saj odpadna olja in materiali onesnaženi z njimi po Uredbi o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, št. 34/08), sodijo med nevarne odpadke. Ravnanje z naftnimi derivati in olji je urejeno z veljavnimi predpisi in strogo spoštovanje le teh bi bistveno zmanjšalo potencialno nevarnost onesnaževanja. Navodila za ravnanje z naftnimi derivati so naslednja:
- Poučiti je potrebno vse zaposlene o nevarnosti izlitja naftnih derivatov in postopkih ravnanja v primeru tovrstne nesreče (izkopi, absorpcijska sredstva).
- Onesnaženo zemljino je potrebno shraniti do predaje pooblaščeni organizaciji v zaprto pokrito posodo. Z zaprtimi posodami je preprečeno spiranje s padavinsko vodo. Vodo onesnaženo z naftnimi derivati pa je potrebno shraniti do predaje pooblaščeni organizaciji, v zaprto pokrito posodo, ki se jo po možnosti postavi nad lovilni prostor. Primerno dimenzioniran lovilni prostor zadrži razlito tekočino v primeru izpusta skladiščne posode v kateri bi bili shranjeni tekoči odpadki.
- Pretakanje goriva naj opravlja le usposobljena oseba na za to določenem mestu.
- Strogo je prepovedano menjavanje olja v motorjih in drugih napravah izven za to določenega prostora (ki se mora nahajati na vodotesno utrjenih površinah z nameščenimi lovilci olj).
- Olja ob menjavi je potrebno skladno z določili Pravilnika o ravnanju z odpadnimi olji zbrati in oddajati zbiralcu.

Z izvedbo plana bo na ureditvenem območju prišlo do določene spremembe pokrovnosti tal (povečale se bodo urbane površine), kar pa ni bistveno, saj so površine po obstoječi namenski rabi že definirane kot stavbna zemljišča. Glede na predvideno namensko rabo, predvideno komunalno opremljanje in glede na to, da morajo biti vsi posegi izvedeni v skladu z zakonodajo, ni pričakovati virov onesnaženja tal, ki bi onesnaževali tla. Pred začetkom posegov bodo izvedeni preliminarni testi onesnaženosti (z morebitno onesnaženo zemljino se bo ravnalo v skladu s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki in nevarnimi odpadki). Glede na napisano ocenjujemo vpliv načrtovanega OPPN na tla kot **(B) nebistven vpliv.**

5.5 OMILITVENI UKREPI

Omilitveni ukrepi ob upoštevanju veljavnih predpisov povezanih s tlemi, niso potrebni.

5.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

MOC naj izvaja stalen nadzor med preliminarnimi testi onesnaženja ob posameznih posegih in nad potekom sanacije oziroma remediacije (če se izkaže, da je to potrebno). Preko vodenja gradbene knjige ter gradbenega dnevnika naj se spremlja uporaba rodovitne prsti (premeščanje zemljine) ter morebitni izredni dogodki na gradbišču (morebitna razlitja snovi, okvare strojev in poročilo o ukrepih ter uporabljena mehanizacija), ki bi lahko vplivali na stanje tal. Vodenje dnevnika mora biti v skladu s Pravilnikom o gradbiščih (Ur. l. RS št. 55/08 (54/09 popr.).

V sklopu izdelave projektne dokumentacije je treba izdelati projekt o uporabi rodovitnega dela prsti. Prst se odstrani in deponira ter uporabi za humusiranje. S sanacijo je potrebno pričeti že med gradnjo. Prst je potrebno odstraniti in premeščati na drugo lokacijo tako, da ne pride do onesnaženja z nevarnimi in škodljivimi snovmi ter do mešanja z manj kvalitetnim materialom. Začasne deponije rodovitne prsti je potrebno izvesti v kupih visokih do 1,20 m tako, da se ohrani njena plodnost in količina. Pri tem ne sme priti do mešanja živice in mrtvice, do onesnaževanja in erozije. Med gradnjo je obvezno voditi evidenco o mestih in količinah odstranjene prsti, o začasnih deponijah ter o nadaljnji uporabi. Z viški rodovitne zemlje razpolaga lokalna skupnost v skladu z veljavnimi občinskimi odloki.

Nadzor je namenjen prepoznavanju neprepoznanih tveganj z namenom, da se v morebitnih takšnih situacijah neznana tveganja opredelijo in določijo morebitni specifični omilitveni ukrepi za zmanjšanje tveganja. V primeru, da se po izgradnji objektov na območju OPPN pojavijo potencialno ogrožena območja onesnaženosti tal, se izvede preliminiarna analiza vzorcev tal. Ob morebitnih prekomernih mejnih vrednostih vsebnosti anorganskih in nevarnih snovi v tleh, je potrebno določiti omilitvene ukrepe za namen pridelovanja hrane na območju urbanih vrtov. Omenjena analiza tal se izvede v fazi izdelave projekta izvedenih del (PID) oz. pred izdanim uporabnim dovoljenem.

Občina in izvajalec remediacije naj skladno z Operativnim načrtom remediacije spremljata uspešnost remediacije.

5.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

Smernice, ki bi se direktno nanašale na tla, v času priprave OPPN niso bile izdane.

5.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIM CILJEM

Z izvedbo plana ni pričakovati onesnaženja tal, kar je skladno z okoljskim ciljem.

6 VODE

6.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo /ZVO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13),
- Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 110/02, 67/02, 2/04, 41/04, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14),
- Uredba o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS 88/11, 8/12, 108/13),
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 64/12),
- Uredba o stanju površinskih voda (Uradni list RS, št. 14/09, 98/10 in 96/13),
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/05),
- Uredba o stanju podzemnih voda (Uradni list RS, št. 25/09 in 68/12),
- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09),
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 35/06, 41/08, 28/11, 88/12),
- Pravilnik o metodologiji za določanje območij, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja, ter o načinu razvrščanja zemljišč v razrede ogroženosti (Ur. l. RS, št. 60/07)
- Uredba o pogojih in omejitvah za izvajanje dejavnosti in posegov v prostor na območjih, ogroženih zaradi poplav in z njimi povezane erozije celinskih voda in morja (Ur. l. RS, št. 89/08)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo ter odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode na območju Mestne občine Celje (Ur. l. RS, št. 9/10).

6.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 5: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za vode

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
- neonesnaženost in izboljšanje kvalitete vode, - ustrezno odvajanje in čiščenje odpadne vode.	- viri onesnaževanja vode in način urejanja odvajanja in čiščenja odpadne vode.	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Izvedba plana ne bo poslabšala kakovosti vode. Z izvedbo plana niso predvideni novi viri onesnaževanja vode oziroma ne nastaja odpadna voda, ki bi lahko vplivala na onesnaženje vode. V obstoječem stanju ni stavbnih zemljišč na poplavnih območjih, izvedba plana pa ne predvideva stavbnih zemljišč na poplavnih območjih. Pozitiven vpliv bo v primeru zmanjšanja virov onesnaževanja vode oziroma ob celovitem izboljšanju načina urejanja odvajanja in čiščenja odpadne vode, zaradi česar se bo kljub novim virom onesnaženja vode izboljšala kvaliteta vode. **B – nebistven vpliv:** Izvedba plana ne bo imela bistvenega vpliva na vode. Predvidevajo se novi viri onesnaževanja vode, ki pa ob ustreznem načinu urejanja in čiščenja vode ne bodo bistveni. Plan ne predvideva posegov na poplavna območja (površine stavbnih zemljišč se na poplavnih območjih ne bodo povečale), zaradi česar plan ne bo imel bistvenega vpliva na ogroženost ljudi in nastanek materialne škode. **C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Kakovost vode se bo zaradi vpliva načrtovanih posegov zaznavno spremenila, vendar lahko, ob izvedbi omilitvenih ukrepov, vplive zmanjšamo do njihove nebistvene stopnje. Nastajala bo odpadna voda, ki ob ustreznem odvajanju in čiščenju (omilitven ukrep) ne bo ustvarjala bistvenega vpliva na kakovost vode. Ob ustreznih omilitvenih ukrepih (za obstoječe in nove površine stavbnih zemljišč) bo vpliv nebistven. **D – bistven vpliv:** Izvedba plana bo povzročila pojav novih virov onesnaževanja voda, z bistvenim vplivom na poslabšanje kakovosti voda. Predvideva se poseg, pri katerem bo način urejanja odvajanja in čiščenja odpadne vode negativno vplival na kakovost površinske oz. podzemne vode. **E – uničujoč vpliv:** Bistveno se bo povečalo število novih virov onesnaževanja voda z uničujočim vplivom na kakovost vode (razmere bodo imele uničujoč vpliv na zdravje ljudi in naravo). Predvideni so posegi, pri katerem nastaja odpadna voda, ki ima lahko uničujoč vpliv na vodo. S planom so predvideni posegi, ki bodo povečali poplavno ogroženost (poplave tam, kjer jih do sedaj ni bilo).

6.3 ANALIZA STANJA VODA

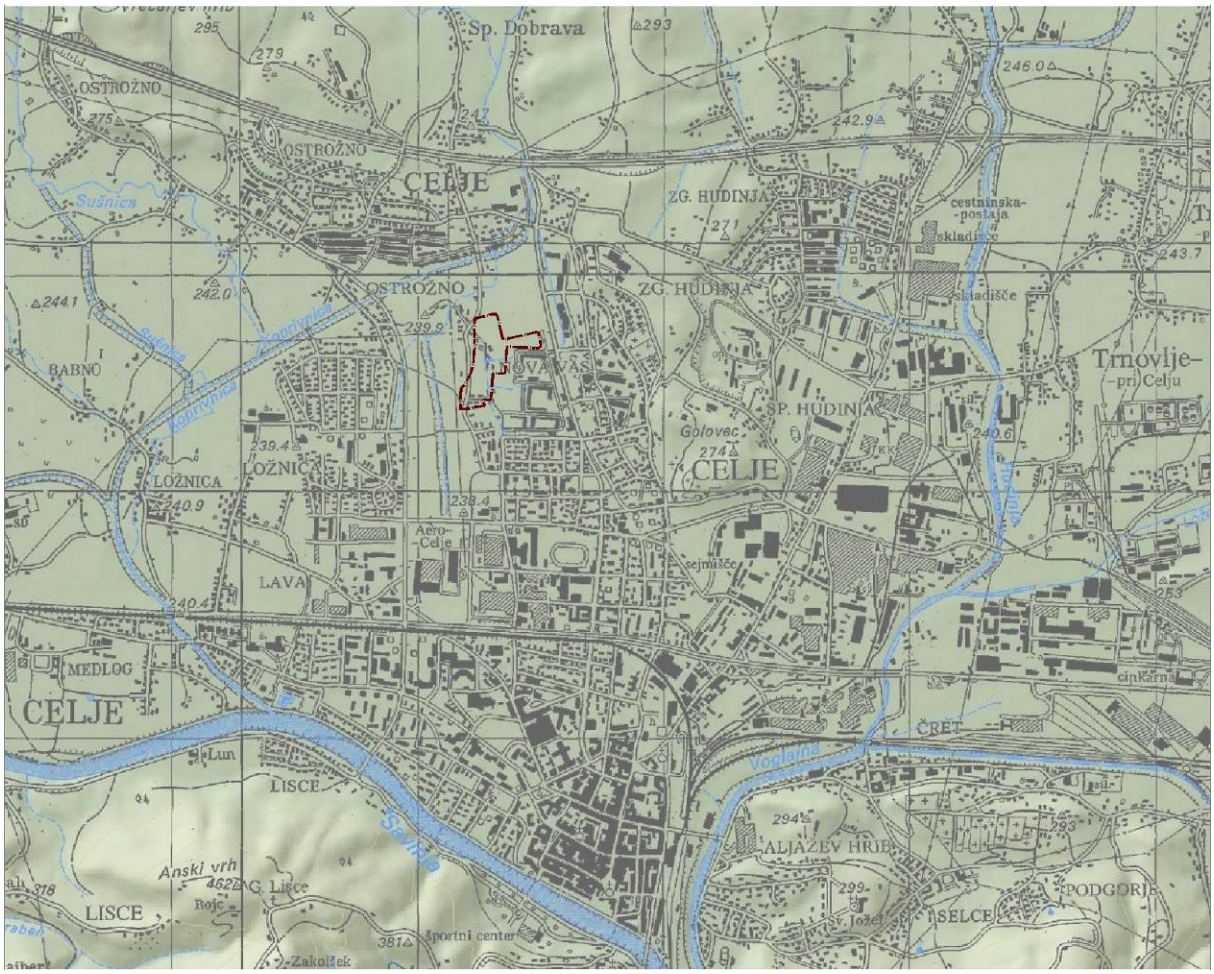
6.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI PODZEMNIH IN POVRŠINSKIH VODA

Voda je naravna dobrina, ki je pogoj za življenje na Zemlji. Voda v naravi nenehno kroži. Z izhlapevanjem prehaja v ozračje in se s padavinami vrača na zemeljsko površje, kjer se del vode porabi za življenjske združbe (zelena voda), del odteče v reke in v podzemlje (modra voda), del vode izhlapi. Slovenija je bogata z vodami, čeprav niso enakomerno prostorsko razporejene. Podobno kot se v večini evropskih držav, se tudi v Sloveniji v skladu z Okvirno vodno smernico uvaja celovito upravljanje z vodnimi viri. Prednostna naloga je odpravljanje škodljivih vplivov na vode, zagotavljanje vode primerne kakovosti vode za človeka in naravne ekosisteme ter ohranjanje biotske raznovrstnosti (spletne strani ARSO, 2014).

V neonesnaženi vodi so prisotne raztopljene snovi, katerih sestava je odvisna od kamnin, po katerih se voda pretaka. Fizikalne in kemijske značilnosti vode, suspendiranih snovi in sedimenta v rekah so torej odraz litološke zgradbe območja, po katerem se voda pretaka. Človek zaradi svojih aktivnosti v vode spušča tudi snovi, ki se v naravnih okoliščinah v vodi ne nahajajo, ali pa so prisotne v zelo nizkih vsebnostih. Ta pojav imenujemo onesnaževanje (Vodno bogastvo Slovenije, 2003).

Podzemna voda je voda pod površino tal na zasičenem območju in v neposrednem stiku s tlemi ali podtaljem. Najdemo jo v geoloških strukturah, ki jih imenujemo vodonosniki. Podzemna voda močno presega prostornino površinskih vodnih teles in je najpomembnejši vir pitne vode v Sloveniji, saj se z njo oskrbuje približno 97 % prebivalcev. Zato je eden glavnih ciljev trajnostnega upravljanja voda vzdrževati ustrezno kakovost in količino podzemnih voda ter zavarovati njihove vire pred onesnaženjem (spletne strani ARSO, 2014).

6.3.1.1 Površinske vode



Slika 6: Rečna mreža obravnavanega območja in meja OPPN (Atlas okolja).

S hidrološkega vidika dajejo pečat širšemu preučevanemu območju reki Savinja in Koprivnica. Na območju obravnavanega OPPN sicer ni prisotnih vodotokov je pa v neposredni bližini potok Koprivnica.

Kakovost površinske vode

Onesnaženje rek izvira predvsem iz točkovnih virov, to so npr. izpusti industrijskih in komunalnih odpadnih voda, ter iz spiranja urbaniziranih površin. Organska masa iz odpadnih voda se ob prisotnosti vodnih mikroorganizmov, svetlobe, primerne temperature in kisika lahko razgradi v anorgansko snov. Ta izjemno pomemben proces razgradnje onesnaženj v vodi imenujemo samočistilna sposobnost vodotoka. Manjše količine organske mase se razgradijo v vodi brez večjega vpliva na poslabšanje kakovosti vode. Kadar pa količina organske mase preseže samočistilno sposobnost vodotoka, se njegova kakovost poslabša (Vodno bogastvo Slovenije, 2003).

Tabela 6: Kemijsko stanje izbranih površinskih vodotokov v obdobju 2005-2010

VODOTOK	MERILNO MESTO	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Savinja	Celje	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro

Kemijsko stanje vodnega telesa Savinja (merilno mesto Medlog) je bilo v obdobju 2006-2010 ocenjeno kot dobro. Ekološko stanje je bilo v obdobju 2006-2008 ocenjeno kot dobro, v obdobju 2009-2010 pa kot zmerno (trofičnost – nitrat) (Ocena ekološkega in kemijskega stanja voda v Sloveniji..., ARSO, 2010; Ocena stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2009, ARSO, 2012).

Tabela 7: Ekološko stanje izbranih površinskih vodotokov v obdobju 2006-2010

VODOTOK	MERILNO MESTO	2006	2007	2008	2009	2010
Savinja	Celje	dobro	dobro	dobro	trofičnost (nitrat)	trofičnost (nitrat)

* Legenda: rumena barva – zmerno ekološko stanje, zelena barva – dobro ekološko stanje

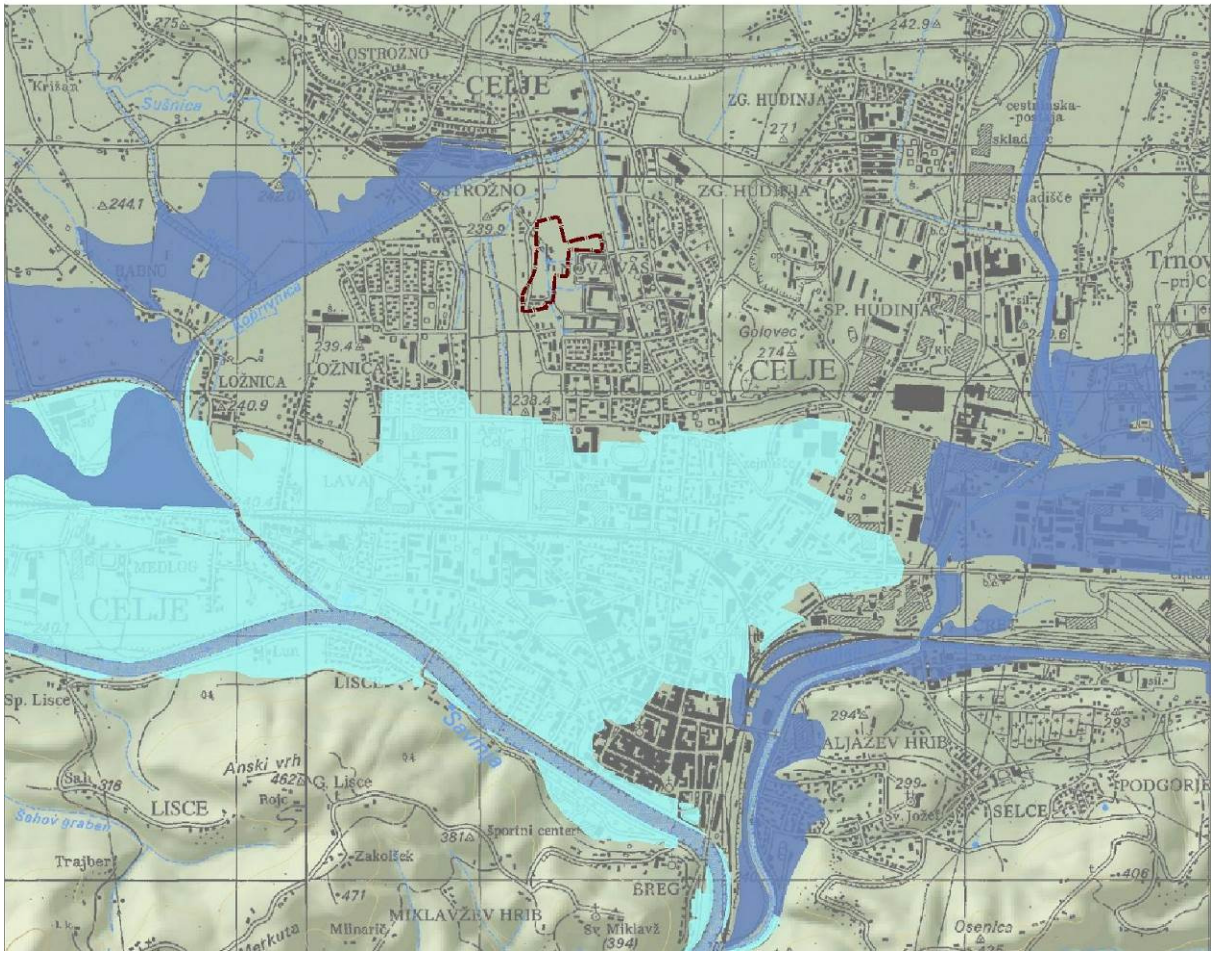
Koprivnica je na iztoku iz Šmartinskega jezera precej odvisna od kakovosti spodnjih plasti jezera. Ker je bila ta leta 1993 slaba, voda je namreč vsebovala veliko amoniaka (3,47 mg/l), železa, kalija, malo kisika in je imela izrazit vonj po vodikovem sulfidu, ki je značilen za anaerobne procese, je bil vodotok na iztoku na podlagi opravljenih analiz uvrščen v 3. kakovostni razred. Kakovost Koprivnice se tudi dolvodno (kjer se v Koprivnico izlijeta dva pritoka – Sušnica in Lahovški potok) ni izboljšala, zato je bila reka pred izlivom v Ložnico še vedno v istem kakovostnem razredu. Glavni razlog za tako stanje je bila neurejena kanalizacija okoliških naselij: Ostrožno, Babno, Dobrova in Lopata (Podgoršek in sod., 1993: 3).
Analize iz leta 2002 kažejo, da se je kvaliteta Koprivnice pred izlivom v Šmartinsko jezero - primerjalno z letom 1993 poslabšala za en kakovostni razred (4. kakovostni razred), zaradi povišane pH vrednosti. Na lokaciji pri mostu na Babnem se jo uvršča v 3. kakovostni razred, zaradi povišane vrednosti amonijevega dušika. Pred izlivom v Ložnico je kakovost Koprivnice nespremenjena – 3. kakovostni razred (Drev, 2002: 9).

Tabela 8: Pregled sprememb kakovosti površinskih voda po posameznih odvzemnih mestih v letih med 1993 in 2002.

ODVZEMNO MESTO	1993	1994	1995	1996	1997	2002	TREND
Savinja	-	-	-	-	-	-	stanje nespremenjeno
Medlog	2.	2.-3.	2.-3	2.-3.	2.-3.	3.	-
Tremerje	2.-3.	3.	3.	3.	3.	2.-3.	-
Hudinja	-	-	-	-	-	-	kakovost vodotoka se je poslabšala
Šmarjeta	2.-3.	-	2.-3.	2.-3.	2.	1.	-
Za izlivom Vzhodne Ložnice	2.-3.	2.-3.	2.-3.	2.-3.	2.-3.	2.-3.	-
Pred izlivom v Voglajno	3.	3.	3.-4.	3.	2.-3.	2.-3.	-
Vzhodna Ložnica	-	-	-	-	-	-	stanje nespremenjeno
Za komunalno deponijo	4.		4.	4.	4.	3.	-
Za deponijo sadre	4.	4.	4.	4.	4.	4.	-
Pred izlivom v Hudinjo	4.	4.	4.	4.	4.	4.	-
Koprivnica	-	-	-	-	-	-	kakovost vodotoka se je poslabšala
Pred izlivom v Šmartinsko jezero	-	2.	2.	2.-3.	2.	1.-2.	-
Iztok za pregrado	3.	4.	3.	2.-3.	-	2.-3.	-
Babno	3.	3.	3.	2.-3.	2.3.	2.-3.	-
Šmartinsko jezero	-	-	-	-	-	-	stanje nespremenjeno
Površina	2.	3.	3.	3.	3.	3.	-
Spodnja plast	3.	3.-4.	3.-4.	3.-4.	3.-4.	3.	-

Poplavna ogroženost

Mesto Celje je nastalo na območju sotočja Savinje in Voglajne, ki je široko, izrazito in poplavno. Celjsko sotočje med Savinjo in Voglajno s Hudinjo zgoščajo še potoki Ložnica s Sušnico in Koprivnico. Obravnavano območje leži izven poplavne ogroženosti.



Slika 7: Prikaz poplavnih območij in meja OPPN (Atlas okolja).

6.3.1.2 Talne (podzemne) vode

Večina osrednjega dela površja ob Savinji je prekrita s sipkim kvartarnim gradivom. Tako je tudi preučevano območje sestavljeno iz pretežno karbonatnega proda in peska. Po hidrogeološki karti se obravnavano območje nahaja nad vodnim telesom Savinjska kotlina.

Vodno telo Savinjska kotlina se nahaja na območju aluvialnega prodnega zasipa reke Savinje med Letušem in Celjem. Zapolnjena je z rečnimi peščeno prodnimi nanosi kvartarne starosti. V manjši meri so v njej zastopani sedimenti terciarne starosti. So karbonatne in silikatne sestave z medzrnsko poroznostjo. Manj je geoloških plasti silikatne sestave z medzrnsko ali razpoklinsko poroznostjo. Vodno telo se nahaja v vodonosniku z medzrnsko poroznostjo kvartarne starosti. Sestavljajo ga peščeno prodni zasipi reke Savinje in njenih površinskih pritokov. Vodonosnik je obširen in lokalen, srednje do visoko izdaten, mestoma nizko izdaten. Zunanja meja vodnega telesa je določena po stiku aluvialnega nanosa s predkvartarnim obrobjem. Stik predstavlja ponekod neprepustno hidravlično mejo, mestoma pa zasledimo tudi veliko razliko v prepustnosti. Pomembnih podzemnih dotokov iz sosednjih vodonosnikov ni. Podlago kvartarnega aluvialnega nanosa tvorijo neprepustne plasti terciarne starosti. Telo podzemne vode Savinjska kotlina vključuje tudi pomembno prostornino podzemne vode aluvialnega zasipa Bolske na zahodni strani kotline in aluvialnega zasipa Voglajne na vzhodnem koncu kotline. Podzemna voda iz omenjenih vodonosnih sistemov napaja aluvialni zasip Savinje med Letušem in Celjem. Delež kmetijskih in grajenih območij na površini vodnega telesa znaša 93,2 %. Ranljivost vodnega telesa je zelo visoka do izredno visoka.

Pomembnih zveznih krovnih plasti ni, razen na obrobju kotline, kjer so odloženi bolj zaglinjeni nanosi (Arhiv poročil o kakovosti podzemnih voda, ARSO, 2014).

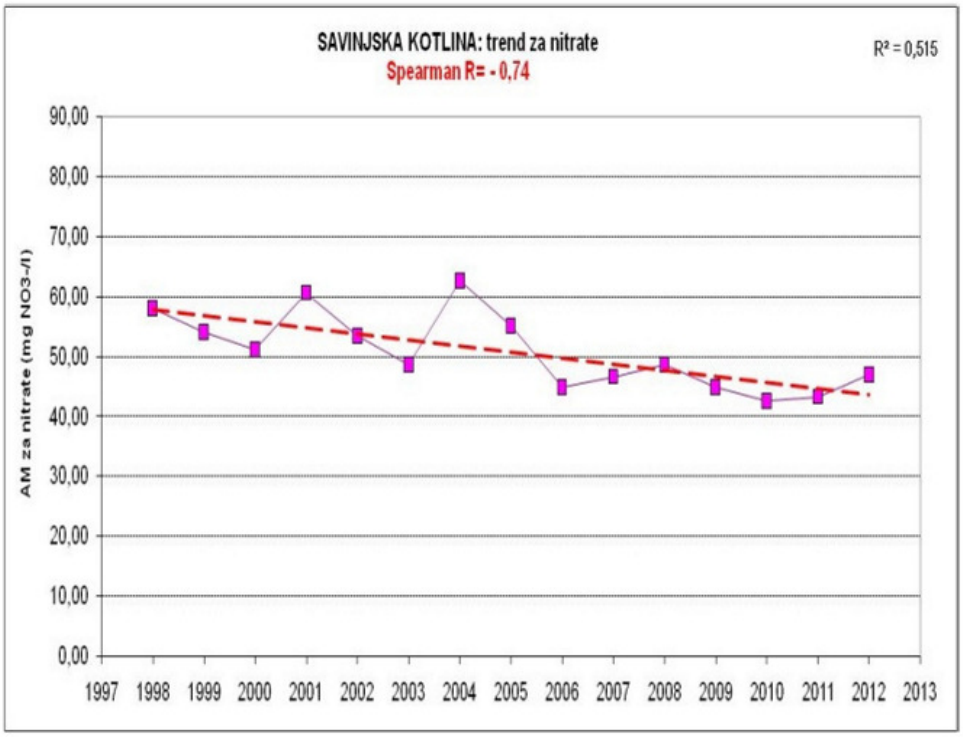
Kakovost talne vode

Kemijsko stanje podzemne vode vodnega telesa Savinjska kotlina je bilo v obdobju 2007-2012 ocenjeno kot slabo.

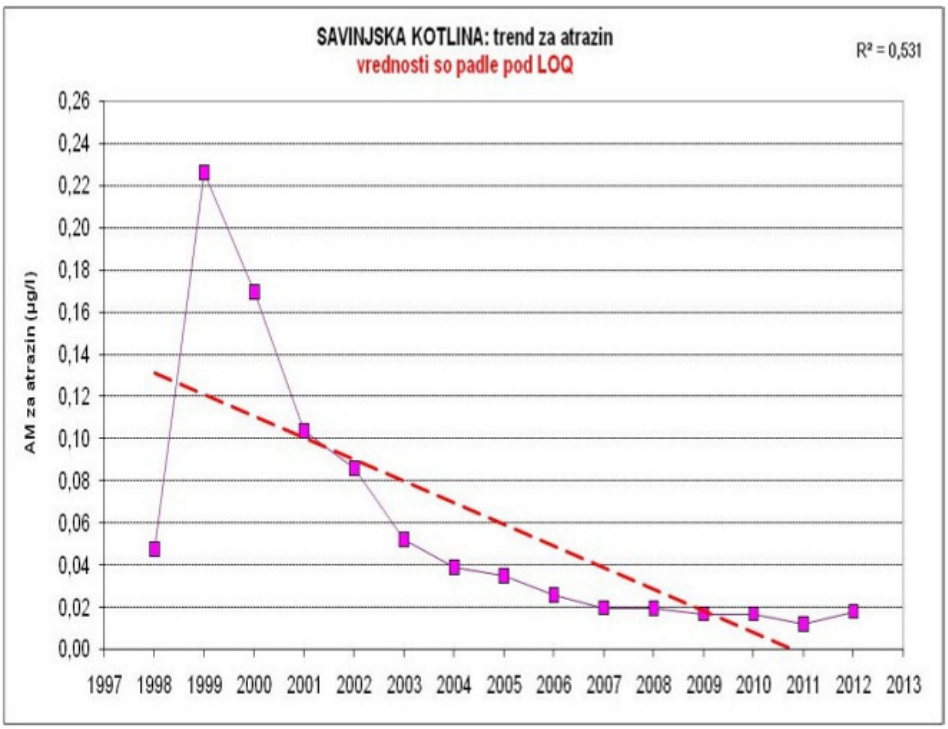
Tabela 9: Kemijsko stanje podzemne vode vodnega telesa Savinjska kotlina v obdobju 2007-2012 (Ocena kemijskega stanja podzemnih voda..., 2014)

leto	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Kemijsko stanje	slabo	slabo	slabo	slabo	slabo	slabo
% neustreznih merilni mest	80,0	72,7	72,7	63,6	45,5	54,6

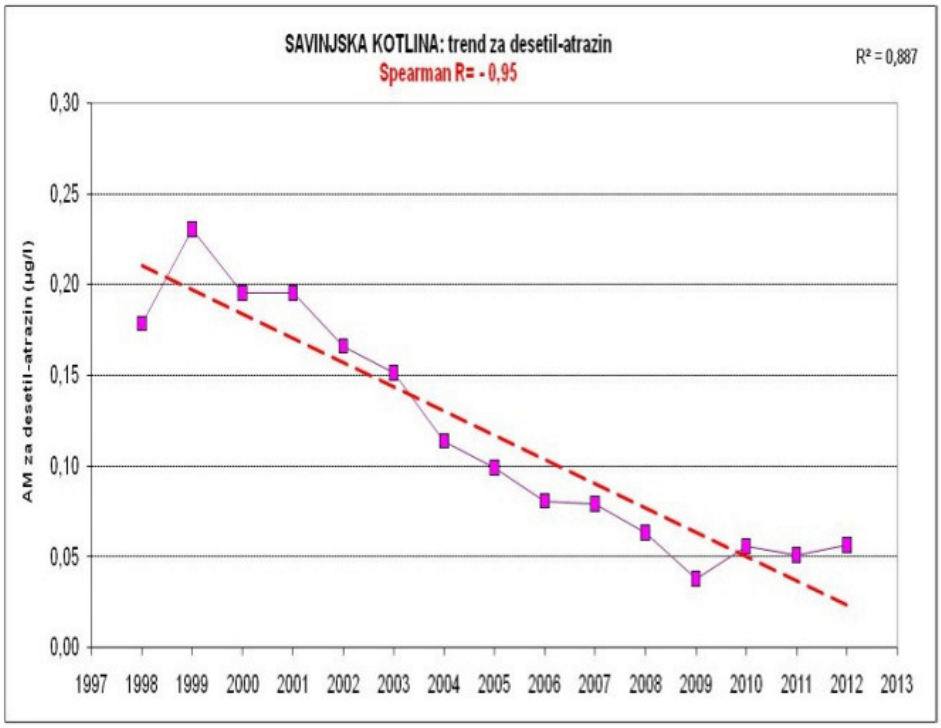
v letu 2012 so bile izmerjene na štirih merilnih mestih od šestih, na dveh merilnih mestih so bile presežene koncentracije onesnaževala desetil-atrazin, na enem merilnem mestu pa bentazon in tetrakloroeten. Vsebnosti nitratov so na večini merilnih mestih Savinjske kotline že vrsto let visoke. Vendar pa so se v letu 2012 glede na prejšnja leta vrednosti onesnaževala znižale. Tudi vsebnosti atrazina in desetil-atrazina so se v podzemni vodi Savinjske kotline znatno znižale. Vrednosti teh dveh onesnaževal so bile pred letom 2005 visoko nad standardom. V zadnjih letih se na nekaterih merilnih mestih vsebnosti atrazina že gibljejo pod mejo določljivosti analitske metode.



Slika 8: VT Savinjska kotlina – trend za nitrate, obdobje 1998-2012 (Ocena kemijskega stanja podzemnih voda..., str. 22, 2014)



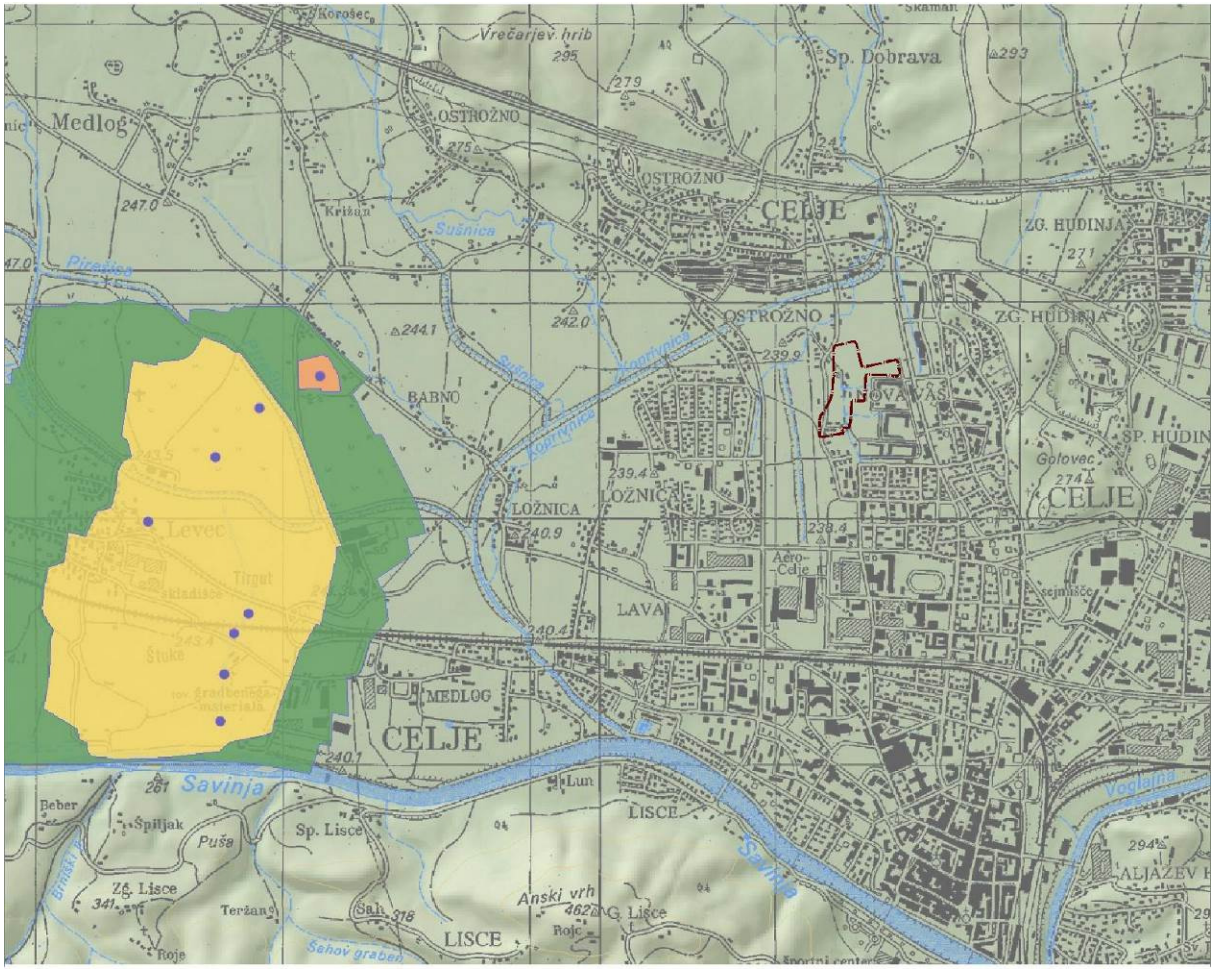
Slika 9: VT Savinjska kotlina – trend za atrazin, obdobje 1998-2012 (Ocena kemijskega stanja podzemnih voda..., str. 23, 2014)



Slika 10: VT Savinjska kotlina – trend za desetil-atrazin, obdobje 1998-2012 (Ocena kemijskega stanja podzemnih voda..., str. 24, 2013)

Vodovarstvena območja

Območje OPPN se ne nahaja na vodovarstvenem območju. Najbližje vodovarstveno območje je oddaljeno cca. 2 km zahodno od obravnavanega območja (na območju Medloga).



Slika 11: Vodovarstvena območja v širši okolici, občinski nivo in meja OPPN (ARSO, 2014).

6.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA VODE

6.3.2.1 Viri onesnaževanja vode in način urejanja odvajanja in čiščenja odpadne vode

Slika 12: Karta komunalne opremljenosti

Območje je komunalno opremljeno z glavnimi kanalizacijskimi vodi mešanega tipa. Kanalizacijski sistem se zaključi na komunalni čistilni napravi Celje, ki ima kapaciteto 85.000 PE in zagotavlja terciarno stopnjo čiščenja. Vsi objekti na obravnavanem območju so komunalno opremljeni. Zaključimo lahko, da ureditvenem območju niso prisotni viri onesnaževanja voda (ni prisotne industrijske in kmetijske dejavnosti, odpadna komunalna voda in odpadna meteorna voda iz manipulativnih površin se odvaja preko javnega kanalizacijskega omrežja).

6.3.2.2 Površina stavbnih zemljišč na poplavnih območjih (glede na razred poplavne nevarnosti)

Po obstoječi namenski rabi prostora je celotno ureditveno območje opredeljeno kot stavbno zemljišče. Ureditveno območje predmetnega prostorskega načrta po evidencah ARSO ni poplavno ogroženo.

6.4 OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANI VPLIVI NA OKOLJE)

6.4.1 VIRI ONESNAŽEVANJA VODE IN NAČIN UREJANJA ODVAJANJA IN ČIŠČENJA ODPADNE VODE

Preučevano območje je deloma že opremljeno s komunalno infrastrukturo. Z izvedbo OPPN bodo nastali novi viri onesnaževanja vode, saj je s planom predvidena izgradnja nove prometnice in javnih poti ter 31 novih stanovanjskih objektov (15 večstanovanjskih objektov, 9 vrstnih objektov, 7 prostostoječih individualnih objektov) in garažna hiša. Predvidenih rušitev objektov sta dve stanovanjski stavbi in sedem gospodarskih objektov. Kolikšna količina odpadne komunalne vode bo nastala z realizacijo plana, v tej fazi ni mogoče oceniti. S planom je predvidena izgradnja ločenega sistema odvodnje. Sanitarne odpadne vode se odvaja v obstoječo kanalsko omrežje in se jih preko njega vodi do centralne čistilne naprave Mestne občine Celje v Tremerjah. Meteorne vode se preko ustrezno dimenzioniranih kanalov vodi v zadrževalne bazene in nato v mešano kanalizacijo. Zadrževalni bazen mora biti dimenzioniran tako, da ob upoštevanju 15 minutnega naliva z enoletno povratno dobo maksimalni odtok z območja gradnje po izgradnji ni večji kot je bil pred gradnjo. Preliv meteornih vod se lahko spelje v javno kanalizacijo.
Odvajanje padavinskih voda z območja podrobnega načrta se ureja na način, da bo v čim večji meri zmanjšan odtok padavinskih voda z urbanih površin, kar pomeni, da je predvideno zadrževanje padavinskih voda pred iztokom v površinske odvodnike (zatravitev, travne plošče, morebitni suhi zadrževalniki in podobno).

Meteorno kanalizacijo obravnavanega območja se uredi skladno s standardom SIST EN 752-2. Cevi se položi v padcu min 0,25 % v osi predvidenih dovoznih cest. Izpuste padavinskih vod v površinske odvodnike se izvede pod naklonom brežine vodotoka (ne segajo v svetli profil vodotoka). Na območju iztokov se uredi ustrezno zavarovanje struge vodotoka pred vodno erozijo.
Čiste padavinske vode s streh in ostalih površin se vodijo preko peskolovov v meteorno kanalizacijo in preko zadrževalnih bazenov neposredno v površinski odvodnik. Padavinske vode s parkirišč in povoznih površin se zajema preko požiralnikov v kanalizacijo, pred izpustom v površinski odvodnik se jih očisti preko lovilcev olj in maščob s koalescentrimi filtri, ki zagotavljajo čiščenje olj do 5 mg/l onesnažene vode.

V času gradnje potencialni vir posrednega onesnaženja voda, predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar tak vir onesnaženja predstavlja tudi vsako vozilo rednega prometa. Če bi ob zemeljskih delih prišlo do izlitja olja ali goriva iz gradbenega stroja, naj tako kontaminirano zemljino takoj odstranijo, da se onesnaženje ne bi razširilo do vodotokov in jo ustrezno embalirano (v zaprte sode) predajo pooblaščeni organizaciji za ravnanje s takimi odpadki. Z izvedbo plana bodo nastali novi viri onesnaževanja voda (nove prometnice, novi stanovanjski objekti), vendar v tej fazi izdelave okoljskega poročila ni mogoče oceniti kolikšna količina odpadne vode bo nastala. Glede na to, da bodo vsi objekti na obravnavanem območju odvajali odpadno komunalno vodo preko javnega kanalizacijskega sistema in da se bo meteorna voda s prometnic odvajala preko javnega sistema meteorne kanalizacije (odpadna voda se pred izpustom očisti preko lovilcev olj in maščob), ocenjujemo, da novi viri onesnaženja ne bodo bistveni. Glede na napisano ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana na vode – **(B) nebistven vpliv**.

6.5 OMILITVENI UKREPI

Omilitveni ukrepi ob upoštevanju veljavnih predpisov povezanih z vodo, niso potrebni.

6.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Preko vodenja gradbene knjige ter gradbenega dnevnika naj se spremljajo morebitni izredni dogodki na gradbišču (morebitna razlitja snovi, okvare strojev in poročilo o ukrepih ter uporabljena mehanizacija), ki bi lahko vplivali na stanje voda. Vodenje dnevnika mora biti v skladu s Pravilnikom o gradbiščih (Ur. l. RS št. 55/08 (54/09 popr.).

6.7 UPOŠTEVANJE SMERIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

V postopku izdelave so bile izdane smernice Ministrstva za kmetijstvo in okolje (ARSO – oddelek območja Savinje), Vodovod-kanalizacija d.o.o., Celje. Smernice so bile upoštevane v celoti.

6.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Izvedba OPPN bo z ustrezno ureditvijo ločenega kanalizacijskega sistema za odpadne komunalne vode in odpadne padavinske vode skladna z okoljskimi cilji na področju voda, saj bo na obravnavanem območju urejeno ustrezno odvajanje in čiščenje odpadne vode (z izvedbo plana se kakovost vode ne bo poslabšala).

7 ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE

7.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 9/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13),
- Uredba o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 9/11),
- Uredba o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev z gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11),
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 31/07, 70/08, 61/09 in 50/13)),
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Ur.l. RS, št. 24/13),
- Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Ur. l. RS, št. 60/06),
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur.l. RS, št. 34/08),
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/08),
- Pravilnik o ocenjevanju kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS, št. 55/11),
- Pravilnik o učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. l. RS, št. 52/10).

7.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 10: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za zrak in podnebne spremembe

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
– ohranjanje oz. izboljšanje kakovosti zraka – zmanjšanje emisij toplogrednih plinov	– viri emisij v ozračje (obstoječi viri in predvidena energetska ureditev)	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Izvedba OPPN ne predvideva umestitve novih virov emisij v ozračje in ne bo vplivala na kakovost zraka. Pozitiven vpliv bo v primeru, da izvedba OPPN predvideva zmanjšanje obstoječih virov emisij v ozračje, zaradi česar bi se izboljšala kakovost zraka. **B – nebistven vpliv:** Z izvedbo OPPN se ne predvideva bistvenih novih virov emisij v ozračje, posledično in skladno z zakonodajo ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kakovosti zraka. **C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov):** Z izvedbo OPPN se bodo pojavili novi viri emisij v ozračje, vendar se količina emisij ne bo povečala, pod pogojem, da se izvedejo omilitveni ukrepi (ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kakovosti zraka). **D – bistven vpliv:** Pojavili se bodo novi viri emisij v ozračje, zaradi katerih se bo kakovost zraka poslabšala. **E – uničujoč vpliv:** Bistveno se bo povečalo število virov emisij v ozračje, s katastrofalnim vplivom na kakovost zraka (razmere bodo imele uničujoč vpliv na zdravje ljudi in naravo).

7.3 ANALIZA STANJA ZRAKA IN PODNEMBNIH SPREMEMB

7.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI ZA ZRAK

Zemeljski zračni plašč na grobo razdelimo v tri plasti: troposfero, ki sega na naši geografski širini do okrog 12 km nad zemeljsko površino, stratosfero, ki sega do 50 km in ionosfero. V troposferi je zbrane okoli 80 % vse mase zraka, v njej se odvija tudi večina vremenskih pojav. Suh zrak je zmes plinov, ki ga sestavlja 78 % dušika, 21 % kisika, 1% argona, ostali plini pa nastopajo v mnogo manjših deležih. Ta sestava zraka se z višino bistveno ne spreminja. Vodne pare je lahko do 4 %, odvisno od temperature in vlažnosti zraka.

Človek s svojo posredno ali neposredno aktivnostjo izpušča v zrak snovi, ki lahko škodljivo učinkujejo na zdravje ljudi in na okolje. Globalna pojava tanjšanje ozonske plasti in segrevanje ozračja, ki povzročata škodljive učinke na zemlji, zajemata celotno atmosfero, od prizemnega sloja troposfere do celotne stratosfere. Drugi procesi, ki vodijo do škodljivih učinkov na zemlji, pa so krajevno bolj omejeni in se odvijajo v troposferi oziroma v njeni prizemni plasti do nekaj kilometrov nad zemljo (ARSO).

7.3.1.1 Meteorološki klimatski podatki

Za podnebje v Celju je značilen izrazit prehod med alpskimi, celinskimi in sredozemskimi vremenskimi vplivi. Gre za prehodno podnebju za katerega velja močan celinski vpliv s prevlado jugozahodnih vetrov. Povprečna letna temperatura je okoli 9°C. Januarja in decembra se povprečna mesečna temperatura spusti pod ledišče, julija pa znaša okoli 20°C. Prva slana se lahko pojavi v začetku oktobra, zadnja pa v drugi polovici maja.

V povprečju je največ padavin v poletnih mesecih (junij), najbolj sušna meseca pa sta februar in januar. Povprečna letna količina je okoli 1100 mm. Število padavinskih dni je v povprečju 140 letno, od teh je 20 dni s sneženjem. Kljub temu se daljša sušna obdobja najpogosteje pojavljajo v zimskih mesecih, povzročijo poleti oz. v vegetacijski dobi največ škode. Pozimi pogosto prodrejo v osrčje Celjske kotline hladne zračne gmote iz Kamniško-Savinjskih Alp ter s predalpskih kraških planot. Tako je v povprečju 124 dni v letu v Celju megla. Zlasti pozimi, ko je polovica dni brez vetra in zaradi lege v kotlini, prihaja do toplotnega obrata oziroma pojava toplotnega otoka (Ferlež, 2007).

7.3.1.2 Kakovost zraka

Onesnaženost zraka v Sloveniji je v glavnem največja pozimi, ko so zaradi stabilnega prizemnega sloja ozračja slabši pogoji za disperzijo in transport onesnaževal v zraku, in najmanjša poleti, ko so ti pogoji zaradi močnejšega sončnega obsevanja boljši, kar pa ne velja za ozon, pri katerem se pojavi maksimum poleti, saj ima pri njegovem nastanku pomembno vlogo prav sončno obsevanje.

Območje mestne občine Celje je skladno z Uredbo kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 9/11) opredeljeno kot območje z oznako SI2 (združene statistične enote Koroška, Savinjska, Zasavska in Spodnjesavska). Območje SI2 je hribovito s slabo prevetrenimi kotlinami in pogostimi temperaturnimi inverzijami. Klima je prehodna med alpsko in celinsko.

V območju SI2 deluje največ merilnih postaj državnega monitoringa kakovosti zraka in sicer merilne postaje Celje, Trbovlje, Zagorje in Hrastnik ter postaje dopolnilnih merilnih mrež okoli Termoelektrarn Šoštanj, Trbovlje in Brestanica. Na tem območju je več industrijskih in energetskih velikih virov onesnaženja, zato je na tem območju zrak najbolj onesnažen. Za območje SI2 je za obdobje 2005-2009 značilna previsoka raven koncentracije prašnih delcev in ozona, le zadovoljiva pa je raven koncentracije žveplovega dioksida. Veliki viri SO2 so na območju Šoštanja v Zasavju in Celju. Raven koncentracije je zato le zadovoljiva na območju občin Šoštanj, Velenje, Šmartno ob Paki, Celje, Trbovlje, Zagorje in Hrastnik, drugod pa je nižja. Raven koncentracij ozona je na celotnem območju previsoka. Raven koncentracij delcev PM10 znotraj območja je višja v večjih naseljih in v okolici velikih virov. Previsoke koncentracije so bile izmerjene na merilnih mestih Trbovlje, Zagorje in Celje, zgornji ocenjevalni prag pa je bil presežen na merilnih mestih sistema TE Šoštanj Pesje in Škale. Na podlagi teh podatkov je ocenjeno, da je mejna vrednost presežena v občinah Trbovlje, Zagorje, Celje in Velenje, zgornji ocenjevalni prag pa v občinah Šoštanj, Hrastnik in Krško (meritve z mobilno postajo) (Ocena onesnaženosti zraka z žveplovim dioksidom, dušikovimi oksidi,..., ARSO, 2014).

Tabela 11: Raven koncentracije onesnaževal na merilni postaji Celje, za katera so predpisane mejne vrednosti, obdobje 2005-2012 (ARSO – poročila o kakovosti zraka, 2014)

leto	SO_2	NO_2	CO	O_3	PM_{10}
2005	1	2	1	4	4
2006	1	2	1	4	4
2007	1	1	1	4	4
2008	1	1	1	1	4
2009	1	1	1	1	4
2010	1	2	/	1	4
2012	1	2	/	4	4

Opomba:
- oznaka 1: koncentracija pod spodnjim ocenjevalnim pragom oz. meno ali ciljno vrednostjo,
- oznaka 2: prekoračen spodnji ocenjevalni prag,
- oznaka 3: prekoračen zgornji ocenjevalni prag,
- oznaka 4: prekoračena mejna (ciljna) vrednost,
- oznaka /: ni meritev

V letu 2012 so bile na merilnem mestu Celje prekoračene mejne koncentracijske vrednosti prašnih delcev in ozona, spodnji ocenjevalni prag pa je bil prekoračen za dušikov dioksid.

7.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA ZRAK

7.3.2.1 Viri emisij v ozračje

Osnovne vrste virov onesnaževanja zunanjega zraka so:
- emisije cestnega prometa,
- emisije industrijskih virov onesnaževanja, vključno s kurilnimi napravami za proizvodnjo toplote in elektrike,
- emisije kmetijskih dejavnosti,
- emisije iz kurilnih naprav za ogrevanje objektov,
- emisije iz necestnih vozil in strojev različnih sektorjev (kmetijstvo, industrija, obrt, trgovina...),
- prispevek naravnih virov onesnaževanja, ki ne nastaja zaradi vpliva človekove dejavnosti.

Na obravnavanem območju ni prisotnih emisij iz industrijskih virov onesnaženja in kmetijskih dejavnosti. Glede na to, da se na obravnavanem območju nahajajo le ena prometnica, ki notranje povezuje območje, ocenjujemo, da cestni promet na ureditvenem območju ne vpliva na kakovost zraka.

Prepoznani vir emisij v ozračje predstavljajo emisije iz kurilnih naprav za ogrevanje objektov (individualna kurišča ter kurilnice namenjene za ogrevanje). Obravnavano območje je opremljeno s plinskim omrežjem in toplovodom.
Na obravnavanem območju se objekti ogrevajo s kurilnim oljem ali preko trdih goriv (lesna biomasa). Glede na kataster stavb, se na obravnavanem območju nahaja ca 12 objektov. Med energenti, uporabljenimi za kuhanje, pa najverjetneje prevladujeta utekočinjeni naftni plin in električna energija.

Glede na napisano ocenjujemo, da emisije iz kurilnih naprav za ogrevanje objektov na ureditvenem območju ne vplivajo na kakovost zraka.

7.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE

7.4.1 VIRI EMISIJ V OZRAČJE

Na obravnavanem območju trenutno ni prisotnih bistvenih virov emisij v ozračje. Na območju so predvidena stanovanjska območja, zato ni pričakovati večjih virov emisij v ozračje. Na samem ureditvenem območju se zaradi izvedbe plana povprečni letni dnevni promet (PLDP) (kot vir emisij v ozračje) ne bo bistveno povečal, zato ocenjujemo, da cestni promet ne bo imel bistvenega vpliva na kakovost zraka.

Predvidena je izgradnja novih objektov (cca 31 stanovanjskih enot) kateri se bodo imeli možnost ogrevati na področju toplifikacije in predvidene oskrbe z daljinskim ogrevanjem po Lokalnem energetskem konceptu, ki se nanaša tudi na bližino obstoječega vročevoda.

(1) Za območje večstanovanjskih objektov, vila blokov (A1- A6) in večstanovanjskih objektov (B1- B9) v celoti uporabi sistem toplifikacije, v sklopu komunalne ureditve se načrtuje ustrezno mrežo vročevodov, ki bodo omogočali daljinsko ogrevanje in pripravo sanitarne tople vode. Za vrstne hiše C1-C9 in eno ali dvostanovanjske hiše D1- D7 se uporabi plinifikacija, načrtuje se plinsko omrežje. Za vrstne hiše C1-C9 in eno ali dvostanovanjske hiše D1- D7 se lahko uporabi tudi sistem toplifikacije.

Predviden vir ogrevanja so tudi obnovljivi viri energije, kot so toplotne črpalke (z uporabo zraka v podzemnih garažah, uporabo podtalnice in zemeljske energije) in sončni kolektorji (za proizvodnjo tople vode in sončne celice za proizvodnjo električne energije).

Pričakovati je, da se bo s postopno zamenjavo (modernizacijo) kotlov (individualno ogrevanje), energetsko sanacijo obstoječih stavb (nove stavbe naj bi bile energetsko varčne) in spodbujanjem izvajanja ukrepov učinkovite rabe energije, povečala učinkovita raba energije, s čimer se bodo zmanjšale tudi emisije v zrak.
V sklopu obravnavnega plana je predvidena rušitev objektov (2 stanovanjski stavbi in 7 gospodarskih objektov). Ocenjujemo, da se največji vpliv na onesnaženje zraka pričakuje v času gradbenih del (izgradnja infrastrukture, izgradnja novih objektov,...) in ob rušitvah objektov. Onesnaženje zraka med gradnjo in rušitvami bo krajevno omejeno predvsem na območje gradbišča, širjenje v okolico pa bo odvisno od takratnih vremenskih razmer (največje ob suhem in vetrovnem vremenu). Onesnaževanje zraka med gradnjo in rušitvami bo kratkotrajnega značaja in bo precej povezano z vremenskimi razmerami v času največjih zemeljskih del. K onesnaževanju zraka bo med gradnjo prispevala predvsem gradbena mehanizacija, ki bo delovala na gradbišču, transportna vozila, ki bodo odvažala in dovažala material, pri urejanju cestne infrastrukture in parkirišč pa bodo emisije škodljivih snovi v zrak zaradi asfaltiranja cestnih površin. Rušitve objektov bodo povzročile prašenje, pri čemer bodo lahko v prašnih delcih prisotna tudi za zdravje izjemno škodljiva azbestna vlakna (strehe, vodovodne cevi). Koncentracije prašne usedline bodo lahko povečane in bodo lahko občasno celo prekoračevale dovoljeno mejno vrednost.

V obravnavanem odloku so v ta namen (varstvo zraka) že definirani omilitveni ukrepi (za katere je odgovoren izvajalec gradbenih del):

• preprečevanje prašenja z odkritih delov območja ureditve, prometnih in manipulativnih površin (ob sušnih dnevih se predvidi zadostno močenje prevoznih poti in odkritih površin),
• primerna razporeditev in ureditev začasnih in drugih dovoznih poti na gradbišče, redno čiščenje prometnih površin na območju urejanja in javnih prometnih površin, ureditev čim krajših poti za prevoze za potrebe ureditev in gradbišč ter sprotno rekultiviranje območij večjih posegov,
• upoštevanje emisijskih norm v skladu s predpisi, ki urejajo področje emisij pri začasnih gradbenih objektih, uporabljeni gradbeni mehanizaciji in transportnih sredstvih,
• ureditev stalnih ali začasnih transportnih poti za odvoz viškov materiala in dovoz gradbenega materiala na območje urejanja.

Ob upoštevanju Zakonodaje (predpis, ki ureja ravnanje z odpadki, ki vsebujejo azbest, in predpis, ki ureja pogoje, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest) ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na kakovost zraka in na zdravje ljudi. Ker gre na območju za vzpostavitev stanovanjskih območji ni pričakovati večjih novih virov emisij onesnaževal v zrak. Izvedba plana ne bo bistveno vplivala na podnebne spremembe, saj bo povečanje emisij toplogrednih plinov oz. rabe fosilnih goriv zmerno oz. enako zmanjšanju le-teh na območju od koder se bodo ljudje preselili.

Ocenjujemo da bo vpliv izvedbe OPPN na zrak in podnebne spremembe: **(B) nebistven vpliv.**

7.5 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

Smernice, ki bi se neposredno nanašale na zrak in podnebne spremembe, niso bile izdane.

7.6 OMILITVENI UKREP

Omilitveni ukrepi ob upoštevanju Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev z gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11), Uredbe o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Ur. l. RS, št. 60/06) in Uredbe o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur.l. RS, št. 34/08), niso potrebni.

7.1 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

V času gradnje naj se izvaja stalen nadzor med manipulacijami z materialom. Nadzor je namenjen prepoznavanju neprepoznanih tveganj z namenom, da se v morebitnih takšnih situacijah neznana tveganja opredelijo in določijo morebitni specifični omilitveni ukrepi za zmanjšanje tveganja. Spremljanje stanja okolja na področju zraka se izvaja skladno s področno zakonodajo (11. člen Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev z gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11) in 20., 21. ter 22. člen Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Ur. l. RS, št. 23/11), dodatno spremljanje kazalcev stanja ni potrebno.

7.1 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

OPPN je skladen z okoljskim ciljem, saj novi viri emisij snovi v zrak (ogrevanje objektov) ne bodo povzročili bistvenega povečanja onesnaženja zraka s prašnimi delci in drugimi onesnaževali oziroma ne bodo vplivali na samo kvaliteto zraka.

8 HRUP

8.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13),
- Zakon o graditvi objektov - uradno prečiščeno besedilo /ZGO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 102/04, 14/05, 57/12, 10/13, 110/13),
- Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt) (Ur. l. RS, št. 33/07, 57/12, 109/12),
- Zakon o javnih cestah – uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS. 33/06, 45/08, 42//09, 109/09, 109/10),
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10),
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 121/04),
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur. l. RS, št. 106/02, 50/05, 49/06, 17/11),
- Pravilnik o zaščiti pred hrupom v stavbah (Uradni list RS, št. 10/12).

8.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 12: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za hrup

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
– doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi.	– sprememba obremenjenosti s hrupom oz. novi viri hrupa (opisno)	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Obstoječa obremenjenost s hrupom ne vpliva na kakovost bivalnega okolja in zdravje ljudi (mejne vrednosti kazalcev hrupa niso presežene). Izvedba načrta ne bo povzročila novih virov hrupa, zato ne bo vpliva na povečanje obremenjenosti s hrupom. Pozitiven vpliv (izboljšanje stanja obremenjenosti s hrupom) bo z izvedbo načrta, ki predvideva zmanjšanje obsega virov hrupa oz. protihrupne ukrepe; **B – nebistven vpliv:** Vpliv izvedbe načrtovanih posegov na splošno stanje obremenjenosti s hrupom ne bo bistven. Izvedba načrta: bo povzročila pojav novih, manjših virov hrupa, z nebistvenim vplivom na obremenjenost s hrupom (mejne vrednosti kazalcev hrupa ne bodo presežene). **C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov):** Obremenjenost s hrupom se bo zaradi vpliva načrtovanih posegov zaznavno spremenila (mejne vrednosti so lahko presežene...), vendar lahko, ob izvedbi omilitvenih ukrepov, vplive zmanjšamo do njihove nebistvene stopnje. Izvedba načrta bo povzročila pojav novih virov hrupa, z nebistvenim vplivom na obremenjenost s hrupom, pod pogojem, da se izvedejo omilitveni ukrepi, **D – bistven vpliv.** Prisoten bo bistven vpliv na obremenjenost s hrupom, zaradi izvedbe načrtovanih posegov. Prisotna bo preobremenjenost s hrupom z bistvenim vplivom na ljudi in živali. Izvedba načrta bo povzročila pojav novih virov hrupa, z bistvenim vplivom na obremenjenost s hrupom. **E – uničujoč vpliv:** Prisoten bo uničujoč vpliv na obremenjenost s hrupom, zaradi izvedbe načrtovanih posegov. Hrup se bo katastrofalno povečal - razmere bodo imele uničujoč vpliv na zdravje ljudi in naravo. Izvedba načrta bo povzročila pojav novih virov hrupa, z uničujočim vplivom na ljudi in živali – katastrofalna preobremenjenost okolja s hrupom.

8.3 ANALIZA STANJA HRUPA

8.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI HRUPA

Hrup je vsak zvok, ki v naravnem in življenjskem okolju vzbuja nemir, moti človeka in škoduje njegovemu zdravju ali počutju ali škodljivo vpliva na okolje. Vir hrupa je objekt ali naprava, katerega uporaba ali obratovanje povzroča v okolju stalen ali občasen hrup, in je predvsem:

- industrijski, obrtni ali drug proizvodni objekt ali naprava, objekt ali naprava v kmetijstvu in gozdarstvu,
- cestna in železniška infrastruktura, parkirna hiša ali odprto parkirišče,
- letališče ali helikoptersko vzletišče,
- strelišče ali poligon za uničevanje neeksplodiranih ubojnih sredstev,
- poligon za potrebe zaščite in reševanja,
- objekt za športne ali druge javne prireditve,
- gostinski ali zabaviščni lokal, ki uporablja zvočne naprave,
- zvonovi in druge nepremične samostojne zvočne naprave,
- odprto ali prekrito gradbišče,
- avtodromi, vrtiljaki, športna strelišča in podobni zabaviščni objekti in naprave.

Pri vrednotenju hrupa s strani človeka, ki ta hrup zaznava je vedno prisoten psihološki dejavnik. Ta v velikih primerih lahko zelo vpliva na določanje hrupa, kot motečega zvoka. Pri tem je potrebno upoštevati tudi frekvenčno razčlenjenost hrupa, saj določene frekvence povzročajo večje nelagodje in s tem posledično večjo motnjo za človeka, kot sprejemnika tega hrupa. Natančno vrednotenje hrupa je zato določeno s standardi oz. metodami, ki jih Uredba (Ur. l. št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10) upošteva. Za posamezno območje stopnje varstva pred hrupom (I.-IV.) so v Uredbi (Ur. l. št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10) določene mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa glede na dele dneva.

8.3.1.1 Opredelitev območij varstva pred hrupom

Območja se delijo v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10) v štiri skupine in so določene glede na podrobnejšo namensko rabo prostora (PNRP):

- stopnja varstva pred hrupom: vse površine na mirnem območju na prostem, ki potrebujejo povečano varstvo pred hrupom, razen površin na naslednjih območjih:
- na območju prometne infrastrukture,
- na območju gozdov na površinah za izvajanje gozdarskih dejavnosti,
- na območju za potrebe obrambe in izvajanje nalog policije ter
- na območju za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

- II. stopnja varstva pred hrupom za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerem ni dopusten noben poseg v okolje, ki je moteč zaradi povzročanja hrupa:
- na območju stanovanj: stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene in površine počitniških hiš,
- na območju centralnih dejavnosti: površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč,
- na posebnem območju: površine za turizem.

- III. stopnja varstva pred hrupom za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih je dopusten poseg v okolje, ki je manj moteč zaradi povzročanja hrupa:
- na območju stanovanj: površine podeželskega naselja,
- na območju centralnih dejavnosti: osrednja območja centralnih dejavnosti in druga območja centralnih dejavnosti,
- na posebnem območju: športni centri,
- na območju zelenih površin: za vse površine,
- na površinah razpršene poselitve,
- na območju voda: vse površine, razen površin vodne infrastrukture in površin na mirnem območju na prostem.

- VI. stopnja varstva pred hrupom:
- na območju proizvodnih dejavnosti: vse površine,
- na posebnem območju: površine drugih območij,

- na območju prometne infrastrukture: vse površine,
- na območju komunikacijske infrastrukture: vse površine,
- na območju energetske infrastrukture: vse površine,
- na območju okoljske infrastrukture: vse površine,
- na območju za potrebe obrambe in izvajanja nalog policije v naseljih,
- na območju voda: površine vodne infrastrukture,
- na območju mineralnih surovin: vse površine,
- na območju kmetijskih zemljišč: vse površine, razen na mirnem območju na prostem,
- na območju gozdnih zemljišč: vse površine, razen na mirnem območju na prostem,
- na območju za potrebe obrambe: vse površine, če hrup ne nastaja zaradi izvajanja nalog pri obrambi države oziroma pri opravljanju nalog varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami,
- na območju za potrebe izvajanja nalog policije: vse površine, če hrup ne nastaja zaradi izvajanja nalog policije in drugih varnostnih nalog oziroma pri zagotavljanju javnega reda in miru ter varnosti ob naravnih in drugih nesrečah, in
- na območju za potrebe varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami: vse površine, če hrup ne nastaja zaradi izvajanja nalog pri obrambi države oziroma pri opravljanju nalog varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Mirno območje na prostem je območje varstva pred hrupom, ki obsega zavarovano območje v skladu s predpisi s področja ohranjanja narave, razen območij naselij na zavarovanem območju ter območij cest in železniških prog v širini 1000 m od sredine pomembne ceste oziroma pomembne železniške proge. Pri določanju mirnega območja poselitve je treba upoštevati, da je vodoravna projekcija razdalje med mejo II. območja varstva pred hrupom in sredino pomembne ceste ali pomembne železnice 1.000 m. Razdalja je lahko manjša, če zaradi naravnih ovir širjenja hrupa ali ukrepov varstva pred hrupom ali zaradi drugih razlogov na II. območju varstva pred hrupom niso presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, določene za to območje. Na obravnavanem območju ni opisanih mirnih območij, saj ni zavarovanih območij.

Po PNRP se celotno obravnavano območje uvršča v območje stanovanj, ki po Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10) sodi v II. stopnjo varstvo pred hrupom.

Tabela 13: Vrednosti kazalcev hrupa za III. stopnjo varstva pred hrupom

	nočna raven – Lnoč (dBA)	**raven hrupa dan-večer-noč Ldvn (dBA)**
Meje vrednosti	45	55
Kritična vrednost	53	63
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge in obratovanje večjega letališča	50	60
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča naprava, obrat, manjše letališče, helikoptersko vzletišče, objekt za pretovor blaga in odprto parkirišče	42	52

8.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA HRUP

8.3.2.1 Obstoječa obremenjenost s hrupom

Za območje Mestne občine Celje še ni bila izdelana študija območij varstva pred hrupom v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. št. 105/05, 34/08), zato smo ta območja določili glede na namensko rabo prostora (NRP). OPPN po NRP spada v območje II. (območje stanovanjskih dejavnosti) in IV. (prometna infrastruktura) stopnje varstva pred hrupom. Okolica spada na območje II. (mešana območja, območja urbanih središč) in IV. stopnje varstva pred hrupom (prometna infrastruktura).

Na ožjem območju obravnave ni prepoznanih virov hrupa, ki bi povzročali prekomerno obremenjenost s hrupom (ni prisotnih industrijskih, obrtnih ali drugih proizvodnih obratov in naprav). Prav tako na

samem območju obravnave ni prisotne cestne in železniške infrastrukture, ki bi s prometom povzročala prekomerno obremenjenost s hrupom (prisotna je ena manjša prometnica definirana kot LZ 032320 (zbirna mestna cesta oz cesta v Lokrovec). Predvidena je rekonstrukcija in deviacija ceste v Lokrovec, ki bo notranje povezovala obravnavano območje in ni predmet tega OPPN.

Kot že navedeno, za območje MOC še ni bila izdelana študija območij varstva pred hrupom, prav tako pa še ni bila narejena karta obremenjenosti s hrupom, tako da ni mogoče oceniti kakšna je obremenjenost s hrupom na objektih obravnavnega območja. Glede na oddaljenost prometne infrastrukture in dnevni cestni promet, lahko ocenimo, da kritične in mejne vrednosti II. stopnje varstva pred hrupom v območju OPPN niso presežene.

8.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE

8.4.1 Sprememba obremenjenosti s hrupom

Skladno s predvideno namensko rabo prostora obravnavanega območja (območje stanovanj) ni pričakovati virov hrupa, ki bi povzročili prekomerno obremenjenost s hrupom. Namembnost predvidenih objektov, bivanje ljudi, ne bo vplivalo na poslabšanje vplivov na okolje. Zaradi izvedbe načrta ni pričakovati, da bi PLDP skozi ureditveno območje povzročal obremenjenost s hrupom (v tej fazi izdelave okoljskega poročila ni bilo mogoče oceniti kolikšen je obstoječi oziroma kolikšen bo predvideni PLDP, vendar glede na velikost območja in predvideno število stavb v njem, lahko ocenimo, da bo imel PLDP nebistven vpliv na okolje).

Ureditveno območje bo tako s hrupom najbolj obremenjeno v času gradbenih del. V času gradnje in rušitev bodo emisije hrupa posledica gradbenih del. Na območju gradnje in rušitev bodo nastajale emisije hrupa zaradi obratovanja gradbene mehanizacije (kratkotrajno pa tudi ob rušitvah objektov) in pomožnih naprav na gradbišču. Dela, ki bodo v času gradnje s hrupom najbolj obremenjevala okolico, bodo:

- pripravljalna zemeljska dela (izkop, odvažanje, deponiranje in ponovno razprostiranje nosilnega materiala),
- rušitve objektov,
- komunalno opremljanje zemljišč,
- dela pod terenom (izkopi za kleti, dela na temeljih, zavarovanja gradbenih jam, itd.)
- dovoz, razprostiranje, utrjevanje materiala,
- gradnja objektov nad terenom.

Hrup v času gradnje bodo povzročali transport gradbenega materiala in tehnološke opreme na območje gradbišča in hrup gradbenih strojev na gradbišču. Ocenjene ravni zvočne moči gradbenih strojev LWA so med 80 in 100 dB(A). Hrup gradbene mehanizacije in pomožnih naprav na gradbišču bo velik v času intenzivnih gradbenih del. Gradbišče se bo nahajalo ob intaktnem območju stanovanj in vrtca, zato naj se intenzivna gradbena dela opravljajo izven časa dnevnega počitka otrok.

Različne vrste gradbenih strojev in prevoznih sredstev imajo lahko povsem drugačne emisijske vrednosti hrupa, zato iz akustičnega stališča računamo s srednje kvalitetno gradbeno mehanizacijo, ki se največ uporablja. Vsi stroji in oprema morajo biti ustrezno tehnično opremljeni za zmanjševanje hrupa, ter redno vzdrževani in nadzorovani.

Tabela 14: Povprečne ekspozicijske in emisijske ravni hrupa nekaterih gradbenih strojev, ki se uporabljajo na referenčni oddaljenosti

Vir hrupa	Raven hrupa [dB(A)]
Nakladač s tovornjakom na razdalji 10 m	85 (L_{eq})
Bager (>70kW) na 10 m	85 (L_{eq})

Pri delu na gradbišču nastaja hrup zaradi dela gradbene in transportne mehanizacije. Za oceno hrupa izračunajmo kakšen hrup nastaja, če istočasno deluje več strojev:
1. bager za kopanje,
2. nakladač za potrebe polnjena tovornjaka in
3. tovornjak za prevoz materiala.

Leq,ref = 10×log[(nakladač s tovornjakom) 1085x0,1 + (bager) 1085x0,1] = 88 dB(A)
Izračunan hrup velja na oddaljenosti 10 metrov (VDI 2714), z oddaljenostjo pa se hrup zmanjšuje (SIST ISO 9613-2:1997).

Hrup na območju OPPN lahko v času gradnje neposredno ob stroju doseže tudi 88 dB, vendar pa bo ta na celotnem območju večinoma pod 55 dB. Dodatno bo hrup manjši še zaradi dušenja zvoka pri tleh, absorpcije hrupa v zraku in zaradi ovir. Ocenjen hrup velja v primeru, da stroji obratujejo ves dan, v resnici pa bodo dela potekala v prekinitvah in ne ves dan. Obremenjenost s hrupom bo največja v času izgradnje komunalne infrastrukture (v tem času bo na območju prisotne največ gradbene mehanizacije). Načrtovane prostorske ureditve v območju se pričnejo izvajati po sprejemu programa komunalnega opremljanja zemljišč. V tej fazi ni znano, koliko stanovanjskih objektov (vključno s komunalnim opremljanjem) se bo gradilo istočasno oziroma kakšen bo skupen sinergijski vpliv prostorskega saniranja in urejanja (v času gradnje) na obremenjenost s hrupom.

V času rušitvenih in gradbenih del je potrebno upoštevati naslednje ukrepe za varstvo pred hrupom:
- uporabljajo se delovne naprave in gradbeni stroji, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev po Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
- upoštevajo se časovne omejitve rušitev in gradbenih del v vplivnem območju stavb z varovanimi prostori (dnevni čas med 6:00 in 18:00 uro od ponedeljka do sobote, ob nedeljah in praznikih, ki so dela prosti dnevi, pa samo izjemoma oziroma v primeru neodložljivih del),
- transportne poti na območje ureditve potekajo izven stanovanjskih območij,
- delovodje morajo zagotoviti ustrezno disciplino na gradbišču, zvočni signali naj se uporabljajo le v nujnih primerih, motorji strojev pa naj brez potrebe ne obratujejo v prostem teku,
- v primeru, da bi meritve hrupa v času gradnje pokazale preseganje dovoljenjih ravni hrupa, je potrebno zagotoviti ustrezne dodatne zaščitne ukrepe, pri čemer imajo prednost ukrepi zmanjšanja emisije hrupa – zmanjša se število strojev, ki delujejo sočasno.

Glede na načrtovane dejavnosti znotraj obravnavanega območja po končanju gradbenih del ni pričakovati bistvenih virov hrupa. Ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe OPPN na okolje zaradi obremenitve s hrupom**: (B) nebistven vpliv.**

8.5 OMILITVENI UKREP

Omilitveni ukrepi niso potrebni.

8.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Spremljanje stanja okolja v času gradnje in obratovanja je potrebno izvesti skladno s področno veljavno zakonodajo (16. člen Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur.l. RS, št. 33/07, 70/08, 108/09, 80/10), Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 105/08).

8.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

Smernice na področju hrupa niso bile podane.

8.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Glede na navedeno ni pričakovati, da bi zaradi izvedbe in izvajanja plana, prišlo do preseganja mejnih vrednosti hrupa zato menimo, da je OPPN skladen z okoljskim ciljem.

9 ODPADKI

9.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 92/13),
- Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt) (Ur.l. RS, št. 33/07, 70/08, 108/09, 80/10, 57/12, 109/12),
- Zakon o graditvi objektov - uradno prečiščeno besedilo /ZGO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 102/04, 14/05, 57/12, 110/13),
- Uredba o odpadkih (Ur.l. RS, št. 103/11),
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11),
- Uredba o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Ur. l. RS, št. 61/11, 99/13),
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki in zelenim vrtnim odpadom (Ur.l. RS, št. 39/10),
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08),
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS, št. 84/06, 106/06, 110/07, 67/11 (68/11 popr.), 18/14),
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur.l. RS, št. 34/08),
- Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Ur. l. RS, št. 60/06),
- Odlok o ravnanju s komunalnimi odpadki v Mestni občini Celje (Ur. l. RS, št. 67/99).

9.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 15: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za odpadke

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
– učinkovit sistem ravnanja z odpadki	– način ravnanja z odpadki (opisno)	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Način ravnanja z odpadki na območju OPPN je ustrezen (način ravnanja z odpadki ne vpliva na obremenjevanje okolja z odpadki). Z izvedbo plana ne bo prišlo do spremembe v načinu ravnanja z odpadki. Pozitiven vpliv predstavlja izboljšanje obstoječega sistema ravnanja z odpadki, glede na zahtevane standarde. **B – nebistven vpliv:** Izvedba OPPN ne bo bistveno vplivala na obremenjevanje okolja z odpadki. Stanje na področju ravnanja z odpadki bo po izvedbi v veliki meri podobno kot je bilo pred samo izvedbo. **C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov :** Izvedba OPPN ne bo bistveno vplivala na obremenjevanje okolja z odpadki ob izvedbi omilitvenih ukrepov. Brez upoštevanja omilitvenih ukrepov se bo stanje na področju ravnanja z odpadki poslabšalo. **D – bistven vpliv:** Izvedba OPPN bo povzročila nastajanje velike količine odpadkov in bo vplivala na neustrezno ravnanje z odpadki. Pričakovati je obremenjevanje okolja z odpadki. **E – uničujoč vpliv:** Izvedba OPPN bo s predvidenim načinom ravnanja z odpadki povzročila uničujoč vpliv na okolje. Nastale bodo velike količine odpadkov za katere ne bo možno zagotoviti ustreznega ravnanja.

9.3 ANALIZA STANJA RAVNANJA Z ODPADKI

9.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI RAVNANJA Z ODPADKI

Ravnanje z odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, vključno s kontrolo tega ravnanja. Ravnanje z nenevarnimi odpadki zajema procese fizikalne in kemijske obdelave, sežiganje (incineracijo) odpadkov, biološko obdelavo in katerokoli drugo metodo obdelave (kompostiranje, recikliranje itd.) ter njihovo odlaganje (odlagališča za nenevarne odpadke, odlaganje v

morje oziroma katerokoli drugo metodo odlaganja). Ravnanje z nevarnimi odpadki vsebuje postopke fizikalne in kemijske obdelave, toplotne, biološke obdelave ali katerekoli druge ustrezne metode ravnanja z nevarnimi odpadki, vključeno je tudi odlaganje nevarnih odpadkov (odlagališča nevarnih odpadkov, shranjevanje v zabojnike, podzemno trajno odlaganje oziroma katerokoli drugo metodo odlaganja).

Predpisi na področju ravnanja z odpadki so večinoma sprejeti na osnovi Zakona o varstvu okolja. Okvirni oziroma osnovni predpis, ki ureja področje odpadkov, je Pravilnik o ravnanju z odpadki. Tega dopolnjujejo tri hčerinske skupine predpisov. 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 prehodu odpadkov (ARSO, 2014).

9.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA NA PODROČJU RAVNANJA Z ODPADKI

9.3.2.1 Način ravnanja z odpadki

Organizirani odvoz odpadkov na celotnem območju MOC izvaja v okviru gospodarske javne službe ravnanja z odpadki podjetje Simbio, d.o.o., odpadki se vozijo na Regionalni center za ravnanje z odpadki Celje. V centru, se ločeno zbrani odpadki dodatno presortirajo v sortirnici, biološki odpadki se kompostirajo, mešani komunalni odpadki pa se obdelajo v objektu za mehansko-biološko obdelavo, kjer se ločita lahka in težka frakcija. Lahko frakcijo se nato odpelje v Toplarno Celje na termično obdelavo, težko pa odloži na odlagališču preostanka odpadkov.

(1) Ločeno zbiranje odpadkov je vzpostavljeno na celotnem območju MOC. Na obravnavanem območju sicer ni prisotnih ekoloških otokov (zbiralnic za ločeno zbiranje odpadkov), vendar ima vsak objekt na obravnavanem območju zagotovljen rumeni zabojnik (zbiranje embalaže – plastenke pijač in živil, plastenke čistil in pralnih sredstev, pločevinke živil in pijač, votla embalaža, plastični lončki in vrečke), en zeleni zabojnik (mešani komunalni odpadki) in rjavi zabojnik (biološki odpadki). Posode za ločeno zbiranje odpadkov se postavi na ekološko tehnično brezhibne prostore ob dovoznih cestah in poteh, namenjenih za intervencijo in odvoz odpadkov. Odvoz rumenih in zelenih zabojnikov poteka izmenično enkrat na 14 dni, odvoz rjavih zabojnikov poteka v poletnem času vsak teden, v zimskem času pa enkrat na 14 dni. Nevarne odpadke iz gospodinjstev lahko občani pripeljejo v katerega izmed šestih zbirnih centrov ali se jih odloži v premično zbiralnico v času akcij zbiranja nevarnih odpadkov na terenu.

Na ureditvenem območju po registru divjih odlagališč Ekologov brez meja (2014) ni registriranih divjih odlagališč. Območje preučevanje je torej vključeno v organiziran sistem odvoza odpadkov s strani javne službe. V ta sistem je vključeno tudi ločeno zbiranje odpadkov.

9.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA OKOLJE

9.4.1 NAČIN RAVNANJA Z ODPADKI V ČASU GRADNJE

Zaradi obsežnosti predvidenih gradbenih del bo v času gradnje in rušenja objektov prišlo do nastanka relativno velikih količin gradbenih ter drugih komunalnih odpadkov. Glede na dostopne podatke o splošno opredeljenih dejavnostih bodo verjetno nastajale odpadne vode iz objektov, meteorne vode s streh in nepropustnih površin, ter mešani komunalni odpadki. Gradbeni odpadki in inertni odpadki, ki bodo nastali zaradi odstranitve obstoječih objektov in infrastrukture, se bodo odstranili izven ureditvenega območja OPPN. Ravnanje z njimi se izvede v skladu z načrtom odstranjevalnih del ter s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki. Material, ki bo nastal ob izkopih, se uporabi v območju OPPN ali na drugih, za to ustreznih lokacijah.

9.4.1.1 Zemeljski izkop

Pri gradbenih delih bo prišlo do zemeljskega izkopa s katerim se lahko ravna na različne načine glede na njegove lastnosti. Zemeljski izkop je možno predelati, uporabiti za rekultivacijo tal, nasipavanje zemljišč, zapolnjevanje izkopov, odložiti na odlagališču inertnih, nenevarnih ali nevarnih odpadkov.

Ravnanje oz. odlaganje odpadkov je odvisno od koncentracij polutantov. Meritve onesnaženosti tal (Zavod za zdravstveno varstvo Celje) na lokaciji OPPN so pokazale, da zemljina ni onesnažena in ne presega mejne vrednosti Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08) ter Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96). Tla se ne obravnavajo kot nevaren odpadek, zato zemljine ni potrebno odlagati na deponijo nevarnih odpadkov.

V 5. členu Uredbe o obremenjevanju tal za vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08, 61/11), ki govori o vnosu zemeljskega izkopa je navedeno, da se tla lahko obremenijo z vnosom zemeljskega izkopa, če vsebnost parametrov v zemeljskem izkopu ne presega največjih vrednosti parametrov iz priloge 1, ki je sestavni del uredbe. Glede na preliminarno oceno onesnaženosti tal (Zavod za zdravstveno varstvo Celje, 2011) lahko ugotovimo, da vzorci tal na obravnavanem območju OPPN ne presegajo največje vrednosti parametrov iz priloge 1 in so primerni za obremenjevanje tal z zemeljskim izkopom.

Glede na Uredbo o odpadkih (Ur.l. RS, št. 103/11) moramo z odpadki ravnati tako, da preprečujemo ali zmanjšujemo škodljive vplive pri njihovem nastajanju ter ravnanju z njimi. Rezultati, pridobljeni s terenskim vzorčenjem ter laboratorijskimi raziskavami so pokazali, da zbrane vzorce uvrščamo med nenevarne odpadke.

Glede na klasifikacijski seznam odpadkov, ki ga najdemo v Prilogi 4 omenjene uredbe, uvrščamo vzorce tal 1-3 v:

- SKUPINA: 17 Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z zemeljskimi izkopi iz onesnaženih območij)
- PODSKUPINA 1: 17 05 (Zemljina (vključno z zemeljskimi izkopi iz onesnaženih območij), kamenje in izkopani material)
- PODSKUPINA 2: 17 05 04 (Zemljina in kamenje, ki nista navedena pod 17 05 03)

„Okoljevarstvenega dovoljenja ni treba pridobiti za pripravo zemeljskega izkopa zaradi njegove ponovne uporabe, če gre za zemeljski izkop za katerega je iz podatkov o sestavi zemeljskega izkopa ali iz analize zemeljskega izkopa s preskusnimi metodami razvidno, da zemeljski izkop ni onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke in ga investitor uporabi v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ki nastajajo pri gradbenih delih, na gradbišču, kjer je zemeljski izkop pridobljen, ali na drugem gradbišču, kjer je investitor, ali za katerega so pogoji za izpolnjevanje zahtev po tej uredbi določeni v okoljevarstvenem soglasju, izdanem k nameravani gradnji objekta, zaradi katere se namerava uporabiti zemeljski izkop.“

Enako navaja tudi v 4. členu (ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču) Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Uradni list RS, št. 34/08). „ Za ravnanje z gradbenimi odpadki na gradbišču je v celoti odgovoren investitor. Če je zemeljski izkop pridobljen z gradbeni deli na gradbišču in ni onesnažen z nevarnimi snovmi tako, da bi se moral uvrstiti med nevarne gradbene odpadke v skladu s predpisom, ki ureja ravnanje z odpadki, ga investitor lahko ponovno uporabi na istem gradbišču ali na drugem gradbišču, kjer je tudi sam investitor.“

Pri ravnanju z odpadki nastalimi pri rušenju in gradnji objektov je investitor dolžan upoštevati veljavne predpise s področja ravnanja z odpadki in izvajati naslednje ukrepe:

- vse vrste nastalih odpadkov je potrebno ločeno zbirati in jih predati pooblaščenim osebam za ravnanje z odpadki,
- zemljino, ki nastane zaradi gradbenih del se mora pred ponovno uporabo analizirati in v kolikor zemljina ni onesnažena, v čim večji meri ponovno uporabiti na sami lokaciji posega,
- v primeru, da je zemljina onesnažena je investitor dolžan upoštevati določbe veljavne zakonodaje v zvezi z obremenjevanjem tal z vnašanjem odpadkov v tla in odlaganjem odpadkov na odlagališča.

Nastale odpadke (zemeljski izkop) se lahko tudi predela. Predelavo ali odstranjevanje gradbenih odpadkov lahko izvajajo le osebe, ki imajo predpisano dovoljenje za predelavo ali odstranjevanje gradbenih odpadkov po predpisih, ki urejajo ravnanje z odpadki.

9.4.1.2 Ostali gradbeni odpadki

Če gradbeni odpadki vsebujejo azbest (rušitve objektov – azbestcementna kritina, komunalna infrastruktura – vodovodno omrežje), je treba upoštevati tudi določbe predpisa, ki ureja ravnanje z odpadki, ki vsebujejo azbest, in predpisa, ki ureja pogoje, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest.

Med gradbenimi deli (gradnja/rušitve objektov) bodo nastajali tudi drugi odpadki (ostanki betona, ostanki lesa, ostanki embalaže, ki sodijo med komunalne odpadke). Pri ravnanju z gradbenimi odpadki na gradbišču naj se upošteva Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08). Odlaganje izkopnega ali odpadnega gradbenega materiala v struge vodotokov je strogo prepovedano. Odpadki, ki bodo nastajali med gradnjo so navedeni v tabeli 12.

Tabela 16: Vrste odpadkov, ki bodo nastali pri gradnji (Uredba o ravnanju z odpadki – Priloga 7)

Klasifikacijska številka odpadka	Naziv odpadka
13 02 08*	druga motorna, strojna in mazalna olja
15 01 06	mešana embalaža
15 01 11*	embalaža, ki vsebuje ostanke nevarnih snovi ali je onesnažena z nevarnimi snovmi
17 01 01	beton
17 01 02	opeke
17 01 03	ploščice in keramika
17 01 07	mešanica betona, opeke, ploščic in keramike, ki ne vsebujejo nevarnih snovi
17 02 01	les
17 02 03	plastika
17 04 05	železo in jeklo
17 04 07	mešane kovine
17 04 11	kabli, ki ne vsebujejo nevarnih snovi
17 05 06	zemeljski izkopi
17 06 04	izolirni material, ki ne vsebuje nevarnih snovi
17 06 05*	gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest
20 03 01	mešani komunalni odpadki

*nevarni odpadki

Investitor mora skladno z Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08), zagotoviti oddajo gradbenih odpadkov zbiralcu gradbenih odpadkov ali izvajalcu obdelave teh odpadkov. Iz naročila za prevzem gradbenih odpadkov morajo biti razvidni podatki o prevzemniku, klasifikacijska številka gradbenih odpadkov, ocenjena količina nastalih gradbenih odpadkov, naslov gradbišča, ki ga zadeva prevzem gradbenih odpadkov, in podatki o gradbenem dovoljenju. V skladu z isto Uredbo mora investitor k projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja priložiti načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki, v kolikor je za gradnjo novega objekta, rekonstrukcijo objekta, nadomestno gradnjo ali odstranitev objekta predpisana pridobitev gradbenega dovoljenja v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov.

9.4.2 NAČIN RAVNANJA Z ODPADKI V ČASU IZVAJANJA PLANA

Način zbiranja in odvoz komunalnih odpadkov se bo v času izvajanja plana izvajal v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v mestni občini. Posode za odpadke se bo postavilo na ekološko tehnično brezhiben prostor v objekt. Lokacija, kjer se odpadki zbirajo, se uredi tako, da je dostopna vozilom za odvoz odpadkov.

Na manipulacijskih in voznih površinah bo nastajal oljni mulj iz lovilcev olj, maščobni mulj lovilcev maščob ter odpadki iz čiščenja cestnih površin. V lovilcu olj iztoka meteornih vod z utrjenih voznih in parkirnih površin se bo nabirala mešanica olj, ki po Uredbi o odpadkih, sodi med nevarne odpadke. Lovilec olj je potrebno redno čistiti in mulj predajati pooblaščeni organizaciji.

Na območju bodo tudi zelene površine, kjer bosta ob vzdrževanju nastajala zeleni odrez in pokošena trava. Zbiranje posebnih in nevarnih odpadkov mora biti ločeno od komunalnih odpadkov in urejeno na način, ki ga določajo veljavni predpisi. Način zbiranja, odvoza in končne oskrbe odpadkov bo opredeljen glede na količine, vrste in lastnosti odpadkov.

Odvoz odpadkov se bo vršil na Regionalni center za ravnanje z odpadki Celje. V projektih za gradnjo bodo določena mesta za postavitev zabojnikov za ločeno zbiranje odpadkov (ekološki otoki), primerno oblikovana in zaščitena pred vremenskimi vplivi. Odjemni prostori in ekološki otoki bodo usklajeni z občinskim Odlokom o ravnanju z odpadki. Dovozne in servisne ceste bodo projektirane in izvedene tako, da bo omogočen nemoten odvoz.

Ureditveno območje OPPN je že sedaj vključeno v ustrezen sistem ravnanja z odpadki, s planom se bo količina zbranih komunalnih odpadkov na ureditvenem območju sicer povečala (na račun povečanja števila objektov oziroma števila prebivalcev), vendar se pričakuje ustrezno ravnanje z odpadki (ustrezen sistem ločenega zbiranja odpadkov z zadostnim številom novih ekoloških otokov). V času gradnje/rušitev bodo nastale večje količine odpadnega gradbenega materiala oziroma bodo nastale večje količine gradbenih in komunalnih odpadkov, ob primernem ravnanju z odpadki nastalimi med gradbenimi deli (v skladu z zakonodajo), bo vpliv **nebistven - B.**

9.5 OMILITVENI UKREPI

Omilitveni ukrepi ob upoštevanju veljavnih predpisov, ki se nanašajo na odpadke, niso potrebni.

9.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Skladno z zakonodajo naj se spremlja ravnanje z odpadki na območju plana.

9.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISTOJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

Smernice, ki bi se neposredno opredeljevale do ravnanja z odpadki, niso bile izdane.

9.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Plan bo z vidika odpadkov skladen z okoljskimi cilji.

10 NARAVA (ŽIVALI IN RASTLINSTVO)

10.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o zaščiti živali – ZZZiv - UPB2 (Ur. l. RS, št. 43/07),
- Zakon o ohranjanju narave – ZON (Ur. l. RS, št. 96/04 – UPB2, 63/07, 117/07, 32/08, 46/14),
- Zakon o varstvu podzemnih jam – ZVPJ (Ur. l. RS, št. 2/04, 61/06 – Zdru-1),
- Zakon o varstvu okolja (Ur. l. RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 39/06 – UPB, 28/06 – Skl US, 49/06 – ZMetD, 66/06 – Odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO – 1A, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12),
- Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 52/02, 67/03),
- Uredba o ekološko pomembnih območjih (Ur. l. RS, št. 48/04, 33/13, 99/13),
- Uredba o habitatnih tipih (Ur. l. RS, št. 112/03, 36/09, 33/13),
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Nature 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/12, 33/13, popr. 35/2013, 3/14),
- Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04, 109/04, 84/05, 115/07, 32/08 – odločba US, 96/08, 36/09, 102/11, 15/14),
- Uredba o zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur. l. RS, št. 46/04, 110/04, 115/07, 36/09, 15/14),
- Uredba o zatočišču za živali prosto živečih vrst (Ur. l. RS, št. 98/02, 46/04, 39/08),
- Uredba o zavarovanih prosto živečih vrstah gliv (Ur. l. RS, št. 58/11), Uredba o varstvu samoniklih gliv (Ur. l. RS, št. 57/98, 56/99 – ZON, 41/04 – ZVO-1, 58/11),
- Uredba o ravnanju in načinih varstva pri trgovini z živalskim in rastlinskimi vrstami (Ur. l. RS, št. 39/08, 106/10, 78/12),
- Uredba o varstvu samoniklih gliv (Ur. l. RS, št. 57/98, 58/11),
- Pravilnik o uvrstitvi ogroženih rastlinskih in živalskih vrst v rdeči seznam (Ur. l. RS, št. 82/02, 45/10),
- Pravilnik o označevanju zavarovanih območij naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 117/02, 53/05),
- Pravilni o izvedbi presoje tveganja za naravo in o pridobitvi pooblastila (Ur. l. RS, št. 43/02),
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06, 38/10, 3/11),
- Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Ur. l. RS, št. 111/04, 70/06, 58/09, 93/10),

Najpomembnejši predpisi EU s področja varstva narave:

- Direktiva Sveta o ohranjanju naravnih habitatov ter prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst – Direktiva o habitatih (92/43/EEC),
- Direktiva Sveta o ohranjanju prostora živečih vrst ptic – Direktiva o pticah (79/409/EEC),
- Direktiva Evropskega parlamenta in Sveta o določitvi okvira za ukrepe Skupnosti na področju vodne politike – Vodna direktiva (2000/60/ES).

10.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 17: Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov OPPN za naravo (živalstvo in rastlinstvo)

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
- preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov; - preprečitev škodljivih vplivov posega na varovana območja ter odpravljanje posledic obremenjevanje okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti.	- prisotnost in pomen populacij zavarovanih živalskih in rastlinskih vrst za območje; - pomen območja za prisotne zavarovane in ogrožene živalske in rastlinske vrste; - stopnja ohranjenosti lastnosti, procesov in struktur, ki so pomembne za ohranjaje biotske raznovrstnosti; - prisotnost tujerodnih vrst; - prisotnost in pomen varovanih območij; - pomen območja za prisotna varovana območja, s poudarkom na zavarovanih; - ohranitev celovitosti varovanih območij; - ohranjanje lastnosti, procesov in struktur, zaradi katerih je del narave opredeljen za varovano območje.	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Vplivi oziroma učinki programa bodo ohranjali obstoječe stanje ali celo povečali biotsko raznovrstnost. Varovana območja so oddaljena več kot znaša v Pravilniku o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov oz. posegov v naravo na varovana območja Vpliva ne bo ali bo pozitiven. **B – nebistven vpliv:** Občasna prisotnost manjšega števila ogroženih, redih in zavarovanih vrst le na tistih območjih, ki jih plan neposredno ne prizadene, ni uničenja ali fragmentacije redkih in ogroženih varovanih območij, ni prekinitve migracijskih poti. Specifični omilitveni ukrepi niso predpisani. **C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Stalna prisotnost ogroženih, redkih ali zavarovanih vrst, zmeren vpliv na redka in ogrožena varovana območja, fragmentacija redkih in ogroženih varovanih območji, prekinitev migracijskih poti. Možni so učinkoviti dodatni omilitveni ukrepi. **D – bistven vpliv:** Stalna prisotnost večjega števila ogroženih, redkih in zavarovanih vrst, katerih populacije se zaradi plana zmanjšajo, vplivi plana na varovana območja so škodljivi, fragmentacija varovanih območij, prekinitev migracijskih poti. Učinkoviti omilitveni ukrepi niso možni. **E – uničujoč vpliv:** Stalna prisotnost večjega števila ogroženih, redkih in zavarovanih vrst ter kitično zmanjšanje ali popolno uničenje njihovih populacij, uničenje ali fragmentacija varovanih območij, popolna prekinitev migracijskih poti. Učinkoviti omilitveni ukrepi niso možni. Velika verjetnost izumrtja katere od vrst.

10.3 ANALIZA STANJA NARAVE

10.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI VARSTVA NARAVE

Ohranjanje narave temelji na ohranjanju naravnih vrednot in biotske raznovrstnosti (ekološko pomembna območja, območja Nature 2000, varstvo zavarovanih prostoživečih vrst in njihovih habitatov in struktur ter habitatnih tipov, ki se ohranjajo prednostno glede na druge habitatne tipe, prisotne na celotnem območju Republike Slovenije.) V nadaljevanju navedena območja, ki so z vidika ohranjanje narave pomembna ter varstveni režimi, dajejo podlago uresničevanju načela vzdržnega prostorskega razvoja, katerega cilj je smotrna raba prostora ter varnost življenja in dobrin.

10.3.1.1 Zavarovana območja

Zavarovana območja so eden izmed ukrepov varstva narave. Zakon o ohranjanju narave opredeljuje dva tipa zavarovanih območij. To so ožja zavarovana območja in širša zavarovana območja. Ožja zavarovana območja so: naravni spomenik, strogi naravni rezervat in naravni rezervat, medtem ko so širša zavarovana območja: narodni, regijski in krajinski park.

10.3.1.2 Naravne vrednote

Naravne vrednote obsegajo vso naravno dediščino na območju Republike Slovenije. Naravna vrednota je poleg redkega, dragocenega ali znamenitega naravnega pojava tudi drug vredni pojav, sestavina oz. del žive in nežive narave, naravno območje ali del naravnega območja, ekosistem, krajina ali oblikovana narava.

Naravne vrednote so zlasti geološki pojavi, minerali in fosili ter njihova nahajališča, površinski in podzemski kraški pojavi, podzemske jame, soteske ter drugi geomorfološki pojavi, ledeniki in oblike ledeniškega delovanja, izviri, slapovi, brzice, jezera, barja, potoki in reke z obrežji, morska obala, rastlinske in živalske vrste, njihovi izjemni osebki ter njihovi življenjski prostori, ekosistemi, krajina in oblikovana narava.
S sistemom varstva naravnih vrednot se zagotavljajo pogoji za ohranitev lastnosti naravnih vrednot oz. naravnih procesov, ki te lastnosti vzpostavljajo oz. ohranjajo ter pogoji za ponovno vzpostavitev naravnih vrednot.

10.3.1.3 Habitatni tipi

Habitatni tip je biotopsko ali biotsko značilna in prostorsko zaključena enota ekosistema. Ohranjanje habitatnih tipov v ugodnem stanju prispeva k ohranjanju ekosistemov. Habitatni tip je v ugodnem stanju, če je naravna razširjenost habitatnega tipa in območij, ki jih posamezen habitatni tip znotraj te razširjenosti pokrova, stabilna ali se veča, če obstaja jo in bodo v predvidljivi prihodnosti verjetno še obstajali specifična struktura habitatnega tipa in naravni procesi ali ustrezna raba, ki zagotavljajo njegovo dolgoročno ohranitev, in če je zagotovljeno ugodno stanje značilnih vrst habitatnega tipa. Ohranitev prednostnih habitatnih tipov se zagotavlja tudi v okviru varstva ekološko pomembnih območij.

10.3.1.4 Ekološko pomembna območja

Ekološko pomembno območje je območje habitatnega tipa, dela habitatnega tipa ali večje ekosistemske enote, ki pomembno prispeva k ohranjanju biotske raznovrstnosti. Ekološko pomembna območja so območja habitatnih tipov, ki so biotsko izjemno raznovrstni ali dobro ohranjeni, kjer so habitati ogroženih ali endemičnih rastlinskih ali živalskih vrst ali habitati vrst, ki so mednarodno pomembni po merilih ratificiranih mednarodnih pogodb ali ki drugače prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti.

10.3.1.5 Posebna varstvena območja (območja Nature 2000)

Posebno varstveno območje (območje Nature 2000) je ekološko pomembno območje, ki je na ozemlju EU pomembno za ohranitev ali doseganje ugodnega stanja ptic in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov. Posebna varstvena območja tvorijo evropsko ekološko omrežje, imenovano Natura 2000.

10.3.1.6 Biotska raznovrstnost v krajini

Krajina je prostorsko zaključen del narave, ki ima zaradi značilnosti žive in nežive narave ter človekovega delovanja določeno razporeditev krajinskih struktur. Krajinska pestrost je prostorska strukturiranost naravnih in antropogenih krajinskih elementov. Ohranjajo, razvijajo in ponovno vzpostavljajo se krajinska pestrost in tiste značilnosti krajine, ki so pomembne za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Posegi v prostor se načrtujejo in izvajajo tako, da se prednostno ohranjajo značilnosti krajine in krajinska pestrost.

10.3.2 ANALIZA KAZALCA STANJA ZA NARAVO

10.3.2.1 Posegi na varovana območja in vplivna območja narave

Mestna občina Celje ni imela evidentiranih habitatnih tipov, zato je naročila njihovo kartiranje, ki je potekalo od julija do oktobra 2001. Fazi kartiranja je sledilo vrednotenje habitatnih tipov.
Študija je pokazala, da na območju Mestne občine Celje naravovarstveno najvrednejše habitatne tipe delimo v dve večji skupini.
Prvo predstavlja klimaksna gozdna vegetacija, ki se je še ohranila na sorazmerno velikih sklenjenih površinah. Na severnem in vhodnem delu predstavljajo hrastovo – belogabrovi gozdovi, na južnem delu pa bukovi gozdovi. Povsod je na nekaterih površinah primešana smreka in ponekod robinija. Med negozdne habitatne tipe, ki izstopajo po svoji naravovarstveni vrednosti štejemo različne oblike suhih in kisloljubnih travnikov ter močvirsko in vodno vegetacijo in vegetacijo mokrotnih travnikov. Vsi našteti tipi so razviti na izjemno majhnih površinah in se pojavljajo zelo raztreseno.

Ureditveno območje sicer nima naravovarstvenega statusa, so pa nekateri znani podatki o prisotnih vrstah v bližini, ki so relevantni za obravnavano območje OPPN.

Iz grafičnih prilog kartiranja habitatnih tipov je razvidno, da se na območju OPPN nahajajo mezotrofni mokrotni travniki in mezotrofni do evtrofni gojeni travniki. Omenjeni habitatni tipi predstavljajo zadnja zatočišča redkim in ogroženim rastlinskim in živalskim vrstam, katerih prvotni življenjski prostor se je zaradi različnih posegov zelo zožil. Med njimi sta pomembni predvsem ogroženi vrsti metuljev iz družine modrinov: temni in strašničin mravljiščar, oba vezana na mokrotne nižinske travnike.

Drugi segmenti narave kot so zavarovana območja, naravne vrednote, ekološko pomembna območja, posebna varstvena območja (Natura 2000), biotska raznovrstnost v krajini, na območju OPPN niso evidentirani.

Tabela 18: Prisotne živalske vrste na obravnavanem območju (Strokovne podlage Natura 2000 – Lepidoptera, 2004)

Lokaliteta	Datum	Vrsta	Slovensko ime
Celje-Nova vas	1994	Maculinea teleius	strašničin mravljiščar
Celje-Nova vas	1994	Maculinea nausithous	temni mravljiščar
Celje-Nova vas	01.06.1998	Lycaena dispar	močvirski cekinček
Celje-Nova vas	28.05.1998	Lycaena dispar	močvirski cekinček
Celje-Nova vas	21.07.1997	Maculinea teleius	strašničin mravljiščar
Celje-Nova vas	17.07.1996	Maculinea teleius	strašničin mravljiščar
Celje-Nova vas	17.07.1996	Maculinea nausithous	temni mravljiščar
Celje-Nova vas	28.07.1995	Maculinea nausithous	temni mravljiščar
Celje-Nova vas	28.07.1995	Maculinea teleius	strašničin mravljiščar
Celje-Nova vas	25.07.1995	Lycaena dispar	močvirski cekinček
Celje-Nova vas	25.07.1995	Maculinea teleius	strašničin mravljiščar
Celje-Nova vas	25.07.1995	Maculinea nausithous	temni mravljiščar
Celje-Nova vas	28.05.1995	Lycaena dispar	močvirski cekinček
Celje-Nova vas	11.08.1994	Lycaena dispar	močvirski cekinček
Celje-Nova vas	01.06.1994	Lycaena dispar	močvirski cekinček

Tabela 19: Prisotne živalske in rastlinske vrste na obravnavanem območju (Monitoring metulji 2012)

Lokaliteta	Datum	Vrsta	Slovensko ime
Travnik Z ob cesti Celje-Lokrovec, J ob potoku Koprivnica (P54662)	30.07.2012	Phengaris teleius	strašničin mravljiščar
Travnik Z ob cesti Celje-Lokrovec, J ob potoku Koprivnica (P54662)	30.07.2012	Phengaris nausithous	temni mravljiščar
Travnik Z ob cesti Celje-Lokrovec, J ob potoku Koprivnica (P54662)	30.07.2012	Sanguisorba officinalis	zdravilna strašnica

Tabela 20: Prisotne živalske in rastlinske vrste na obravnavanem območju (Monitoring metulji 2012)

Lokaliteta	Datum	Vrsta	Slovensko ime
Travnik V ob cesti Celje-Lopata, J ob potoku Koprivnica (P54661)	30.07.2012	Phengaris teleius	strašničin mravljiščar
Travnik V ob cesti Celje-Lopata, J ob potoku Koprivnica (P54661)	30.07.2012	Phengaris nausithous	temni mravljiščar
Travnik V ob cesti Celje-Lopata, J ob potoku Koprivnica (P54661)	30.07.2012	Sanguisorba officinalis	zdravilna strašnica

Zaradi ohranitve ugodnega stanja in preprečitve slabšanja ugodnega stanja ptic in drugih živalskih ter rastlinskih vrst, njihovih habitatov in habitatnih tipov je treba na posebnih varstvenih območjih in potencialnih posebnih ohranitvenih območjih izvesti presojo sprejemljivosti plana in presojo sprejemljivosti posegov v naravo.

10.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA NARAVO

10.4.1 POSEGI NA ZAVAROVANA OBMOČJA IN VPLIVNA OBMOČJA NARAVE

Dejansko stanje na terenu danes odstopa od inventariziranih habitatnih tipov glede na izvedeno kartiranje prednostnih habitatnih tipov iz leta 2001 ("Kartiranje in vrednotenje habitatnih tipov na območju Mestne občine Celje", CKFF, MO Celje, 2001). Severovzhodni del območja je pozidan, v preostalem delu so travniki večinoma spremenjeni v vrtičke.
Načrtovana pozidava zmanjšuje potencialni in dejanski areal ogroženih vrst in prednostnih habitatnih tipov, ki so nedavno še bili prisotni na območju. Glede na to je z določenimi omilitvenimi ukrepi smiselno zmanjšati vplive poselitve na travniške površine zahodno od območja. Glede na napisano, ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana – (C) nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov).

10.5 OMILITVENI UKREP

Tabela 21: Omilitveni ukrepi za naravo (živalstvo in rastlinstvo)

Omilitveni ukrep	Vplivi, na katere se ukrep nanaša	Odgovornost	Čas izvajanja
Ohraniti je potrebno zeleni pas (klin) sredi soseske od predvidene rekonstruirane ceste v Lokrovec na zahodu do obstoječega parkirišča ob Ulici mesta Grevenbroich na vhodu. Priporočljivo je puščanje manjših ekstenzivnih oaz, ekstenzivnejša zasaditev trajnic namesto intenzivno košenih travnatih površin znotraj soseske, izdatna zasaditev avtohtonih grmovnic na robnem, zahodnem delu območja, ohranitev ali izkop odprtih vodnih površin kot pomembnih sekundarnih biotopov (mlake, potoki, mokrišča) namesto pokritih odvodnih kanalov in betonskih koritnic, ozelenitev streh, gručaste zasaditve drevja in grmovnic namesto formalne, redke zasaditve itd. Primer: vrsta temni mravljiščar poseljuje močvirne združbe z navadnim trstom (Phragmites australis) in pisano čužko (Phalaris arundinacea) ob vodnih jarkih in zaraščajočih mokrotnih travnikih, zato je priporočljiva uporaba teh vrst na delih območja.	Ohranjanje prednostnih habitatnih tipov	MOC, pripravljavec OPPN.	V času priprave in izvajanja OPPN.

10.6 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Potrebno je spremljanje kazalcev okolja s stališča narave v času izvedbe OPPN in po njegovi izvedbi.

10.7 UPOŠTEVANJE SMERNIC PRISOTJNIH NOSILCEV UREJANJA PROSTORA IN JAVNIH POOBLASTIL

Podane so bile smernice Zavoda RS za varstvo narave, Območna enota Celje. Smernice so bile upoštevane v celoti.

10.8 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Izvedba obravnavanega OPPN je sprejemljiva le ob upoštevanju usmeritev ter stališč ZRSVN OE Celje. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov bo plan skladen z okoljskim ciljem.

11 ZDRAVJE LJUDI

11.1 ZAKONSKI OKVIR

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo /ZVO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08, 108/09, 48/12, 57/12, 97/12, 92/13),
- Zakon o prostorskem načrtovanju (Ur. l. RS, št. 33/07, 108/09, 57/12, 109/12, 35/13),
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja (Ur. l. RS, št. 2/06),
- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09),
- Uredba o oskrbi s pitno vodo Ur.l. RS, št. 88/12,
- Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja (Ur. l. RS, št. 2/06),
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08, 109/09, 62/10),
- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS, št. 70/96, 41/04),
- Uredba o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Ur. l. RS, št. 81/07, 109/07, 62/10, 46/13).

11.2 OKOLJSKI CILJI IN METODOLOGIJA OCENJEVANJA VPLIVOV OPPN

Tabela 22: Vsebinjanje za segment varovanja zdravja ljudi

Okoljski cilji	Merila ocenjevanja (kazalci)	Vrednotenje po velikostnih razredih
Ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka.	Način ogrevanja (Delež rabe obnovljivih virov energije v energetski oskrbi. Število objektov, priključenih na plinsko omrežje ali toplovod.)	Pozitiven vpliv – A.
Ohranjanje in zmanjšanje obremenitve prebivalcev s hrupom.	št. konfliktnih območij namenske rabe	Nebistven vpliv – B.
Zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja.	Število (ne)ustreznih svetilk javne razsvetljave.	Nebistven vpliv – B.
Zagotavljanje oskrbe s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo.	Količina ter skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode (glede na povečanje števila prebivalstva).	Nebistven vpliv – B.

Zmanjšanje onesnaženosti površinskih in podzemnih vod ter tal,	Število PE in možnost priključitve (proste kapacitete) na obstoječi komunalni čistilni napravi	Pozitiven vpliv - A
Ustrezna raba tal	Sprememba PNRP, delež zelenih površin za oddih in rekreacijo.	Nebistven vpliv – B.
Ustrezno ravnanje z odpadki v času gradnje in v času izvedbe plana.	V času gradnje: Ocena predvidenih količin izkopane zemljine in možnost uporabe na OPPN ter pogoji ravnanja z odpadno zemljino.	Nebistven vpliv – B.
	V času obratovanja: način urejanja zbiranja odpadkov na območju plana.	Nebistven vpliv – B.

Vplivi plana na zdravje ljudi se ocenjujejo le za čas izvajanje plana.

Tabela 23: Izbrani kazalci za merjenje pričakovanih vplivov (izvedbe načrta) na varovanje zdravja ljudi ter metodologija njihovega vrednotenje po velikostnih razredih.

Kazalec	Vrednotenje
Način ogrevanja (Delež rabe obnovljivih virov energije v energetski oskrbi. Število objektov, priključenih na plinsko omrežje ali toplovod.)	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Izvedba načrta ne bo spremenila obstoječe rabe energije (sedanje stanje je ustrezno), zato ne bo vpliva na energetsko bilanco in delež OVE. Ni pričakovati pomanjšanja učinkovite rabe energije (URE). Pozitiven vpliv (izboljšanje stanja zraka in omilitev podnebnih sprememb) bo z izvedbo načrta, ki predvideva povečanje deleža rabe energije iz OVE in povečanje URE (zmanjšanje rabe energije). Povečalo se bo število priključkov na plinsko omrežje in toplovod. **B – nebistven vpliv:** Izvedba načrta predvideva manjše spremembe v rabi energije, vendar bistvenega vpliv na energetsko bilanco ne bo (delež OVE bo skladen z zahtevami NEP, zmanjšala se bo raba energije). **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Izvedba načrta predvideva spremembe v rabi energije, vendar bo vpliv na energetsko bilanco nebistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov (delež OVE bo skladen z zahtevami NEP, zmanjšala se bo raba energije). Zmanjšalo se bo število priključenih objektov na plinsko omrežje in toplovod. **D – bistven vpliv:** Izvedba načrta predvideva spremembe v rabi energije, z bistvenim vplivom na energetsko bilanco (znižanje deleža OVE in povečanje rabe energije). Zmanjšalo se bo število priključenih objektov na plinsko omrežje in toplovod. Ogrevanje se izvaja večinoma z individualnimi kurišči. **E– uničujoč vpliv:** Izvedba načrta predvideva spremembe v rabi energije (obsežno povečanje rabe energije) in praktično izničenje OVE iz energetske bilance.
Število konfliktnih območij namenske rabe.	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Število konfliktnih območij se bo zmanjšalo oz ostalo na enakem nivoju. **B – nebistven vpliv:** Število konfliktnih območij se bo nekoliko povečalo vendar predvidoma le v manjši meri na območja predvidenih varovanih prostorov. **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Število konfliktnih mest se bo povečalo, potrebni so omilitveni ukrepi, da se zmanjša predviden vpliv na obremenitev prebivalstva s hrupom na območju varovanih prostorov. **D – bistven vpliv:** Število konfliktnih mest se bo bistveno povečalo. Obremenitev prebivalstva s hrupom se bo povečala. E– uničujoč vpliv: Število konfliktnih mest se bo bistveno povečalo. Obremenitev prebivalstva s hrupom se bo bistveno povečala. Presežene bodo kritične vrednosti hrupa.
Število (delež) (ne)ustreznih svetilk javne razsvetljave (glede na normative določene v zakonodaji).	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Izvedba plana ne bo vplivala na svetlobno onesnaženje, saj plan ne predvideva novih svetilk javne razsvetljave hkrati pa

	so obstoječe svetilke, skladne z zakonodajo, zato se število (delež) zakonsko ustreznih svetil ne bo spremenil. Plan bo pozitivno vplival v primeru zmanjšanja svetlobnega onesnaženja, pri čemer plan predvideva zamenjavo celotnega obsega obstoječih zakonsko neustreznih svetilk javne razsvetljave ob enem pa ne predvideva novih svetilk javne razsvetljave (območje/obseg javne razsvetljave se ne bo povečalo). **B – nebistven vpliv:** Plan predvideva zamenjavo obstoječih svetilk javne razsvetljave, ki ne ustrezajo normativom določenim v zakonodaji, s skladnimi svetilkami, hkrati pa predvideva tudi umestitev novih svetilk javne razsvetljave (skladnih z zakonodajo), zaradi česar se bo območje/obseg javne razsvetljave povečalo. Povečalo se bo tudi število (delež) svetilk skladnih z zakonodajo. Vpliv plana na svetlobno onesnaženje pa bo nebistven. **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Z izvedbo plana se bo povečalo območje javne razsvetljave ne skladne z zakonodajo, zato jih je potrebno zamenjati. **D – bistven vpliv:** Plan predvideva umestitev novih svetilk javne razsvetljave neskladnih z zakonodajo, hkrati pa ne predvideva zamenjave obstoječih svetilk javne razsvetljave, ki ne ustrezajo normativom določenim v zakonodaji, kar bo imelo bistven vpliv na svetlobno onesnaževanje. **E – uničujoč vpliv:** Plan predvideva umestitev novih neskladnih svetilk javne razsvetljave z zakonodajo, hkrati pa ne predvideva zamenjave obstoječih svetilk javne razsvetljave, ki ne ustrezajo normativom določenim v zakonodaji. Svetlobno onesnaženje se bo bistveno povečalo, razmere bodo imele lahko uničujoč vpliv na zdravje ljudi.
Število PE za komunalno odpadno vodo in možnost priključitve (proste kapacitete) na obstoječi komunalni čistilni napravi	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Načrt predvideva posodobitev in širitev komunalne infrastrukture (javnega kanalizacijskega omrežja), ki se zaključi z ustrezno že obstoječo čistilno napravo. Obstoječa ČN, na katero se vodijo odpadne vode ima dovolj prostih kapacitet in terciarno stopnjo čiščenja). Vsa stavbna zemljišča bodo komunalno opremljena. Predvideva se ločen sistem odvajanja odpadne in padavinske vode. **B – nebistven vpliv:** Izvedba načrta predvideva izgradnjo komunalne kanalizacijske infrastrukture, za nova predvidena naselja (stavbna zemljišča), ki se zaključi z obstoječo ČN (ČN ima še dovolj prostih kapacitet in vsaj sekundarno stopnjo čiščenja). Vpliv izvedbe načrtovanih posegov na onesnaženost voda ne bo bistven. Kanalizacija se izvaja v mešanem sistemu (skupaj sta odpadna in padavinska voda). **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Izvedba načrta sicer predvideva izgradnjo komunalne kanalizacijske infrastrukture, za obstoječa in predvidena stavbna zemljišča, vendar na ČN napravi ni zadostnih kapacitet oz ustrezne učinkovitosti čiščenja. **D – bistven vpliv:** Izvedba načrta predvideva širitev poselitvenih območij z neustrezno komunalno kanalizacijsko infrastrukturo, obstoječa poselitvena območja so delno opremljena z javnim kanalizacijskim omrežjem. Zaradi izvedbe načrtovanih posegov bo prisoten bistven negativen vpliv na kakovost voda. **E – uničujoč vpliv:** Izvedba načrta ne predvideva komunalne infrastrukture in predvideva širitev poselitvenih območij brez ustrezne komunalne kanalizacijske infrastrukture. ČN na katero bi se odvajale odpadne komunalne vode je že zapolnjena. Zaradi izvedbe načrtovanih posegov je možen uničujoč vpliv na kakovost voda in tal.
Količina ter skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode (glede na povečanje števila prebivalstva).	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Vsi prebivalci obravnavanega območja so trenutno količinsko ustrezno oskrbovani s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo. Z izvedbo načrta se bo na obravnavanem območju povečalo število prebivalstva, vendar je s planom tako za obstoječe kot tudi za predvideno št. prebivalcev zagotovljena količinsko ustrezna količina skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode, zaradi česar izvedba plana ne bo imela vpliva na

	oskrbo s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo (ob enem pa posegi ne bodo imeli vpliva na količinsko in kakovostno stanje vodnih virov). Pozitiven vpliv bo v primeru, da je s planom predvidena izboljšana oskrba s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo (obstoječe stanje vodovodne infrastrukture je neustrezno – nezadostne oskrbovalne kapacitete pitne vode), tako da bodo vsi prebivalci (obstoječi in predvideni) oskrbovani z zadostno količino skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode (ob enem pa posegi ne bodo imeli vpliva na količinsko in kakovostno stanje vodnih virov). **B – nebistven vpliv:** Prebivalci obravnavanega območja so oskrbovani z skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo, vendar je stanje vodovodne infrastrukture zaradi dotrajanosti vodovodnega omrežja in neurejenih tlačnih razmer deloma neustrezno. Z izvedbo načrta je predvidena dograditev vodovodnega omrežja (za nova poselitvena območja) in posodobitev obstoječega vodovodnega omrežja (prebivalci bodo oskrbovani z zadostno količino pitne vode), vendar se skladno s povečanjem števila prebivalcev pričakuje povečano porabo pitne vode, kar pa ne bo imelo bistvenega vpliva na količinsko in kakovostno stanje vodnih virov. **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** Izvedba načrta sicer predvideva obnovo in dograditev vodovodnega omrežja, vendar količina skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode ne bo zadostna za nemoteno oskrbo (obstoječega in predvidenega) prebivalstva obravnavanega območja, Količinsko in kakovostno stanje vodnih virov bi se zaradi načrtovanih posegov (povečanje števila prebivalcev) lahko zaznavno spremenilo, zato je z OPPN treba zagotoviti dodatne vodne vire. **D – bistven vpliv:** Izvedba načrta ne predvideva obnovo in dograditev vodovodnega omrežja, zato količina skladne in zdravstveno ustrezne pitne vode ne bo zadostna za nemoteno oskrbo prebivalstva. Zaradi bistvenega povečanja števila prebivalstva se bo bistveno poslabšalo količinsko in kakovostno stanje vodnih virov. **E – uničujoč vpliv:** Izvedba načrta ne predvideva posodobitve obstoječe neustrezne vodovodne infrastrukture in širitev poselitvenih območij brez ustrezne vodovodne oskrbe. Prebivalci obravnavanega območja ne bodo oskrbovani s skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo, kar bi lahko imelo uničujoče posledice na varovanje zdravja ljudi.
Sprememba PNRP, delež zelenih površin za oddih in rekreacijo	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** Delež zelenih površin glede na obstoječe stanje se ne bo spremenil, zato plan ne bo imel vpliva na zmanjšanje nepozidanih zelenih površin. Pozitiven vpliv bo v primeru, da se bo s predvideno namensko rabo prostora (glede na obstoječe stanje) povečal delež zelenih površin namenjenih rekreaciji in oddihu. **B – nebistven vpliv:** S predvidenim planom se bodo glede na obstoječo namensko rabo prostora in dejansko rabo zelene površine za oddih in rekreacijo minimalno zmanjšale. S planom so predvidene zelene površine. **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** S predvidenim planom se bodo glede na obstoječo namensko rabo prostora in dejansko rabo bistveno zmanjšale zelene površine za oddih in rekreacijo. Z novim planom ni predvidenih zelenih površin za oddih oz. so le te zanemarljive. **D – bistven vpliv:** S predvideno namensko rabo prostora se bodo glede na obstoječo namensko rabo prostora bistveno zmanjšale zelene površine za oddih in rekreacijo. **E – uničujoč vpliv:** S predvideno namensko rabo prostora bodo v celoti odstranjene obstoječe zelene površine namenjene za rekreacijo in oddih.
Ocena predvidenih količin izkopane zemljine in možnost uporabe na OPPN ter pogoji ravnanja z odpadno zemljino. Način urejanja zbiranja odpadkov na območju plana.	**A – ni vpliva/pozitiven vpliv:** V času gradnje izkopana zemljina je ne-onesnažena. Zemljina se v celoti uporabi na področju plana za humusiranje degradiranih tal in ostala zemeljska dela. V času izvedbe plana: Način ravnanja z odpadki na območju OPPN je

	ustrezen (način ravnanja z odpadki ne vpliva na obremenjevanje okolja z odpadki). Z izvedbo plana ne bo prišlo do spremembe v načinu ravnanja z odpadki. Pozitiven vpliv predstavlja izboljšanje obstoječega sistema ravnanja z odpadki, glede na zahtevane standarde. **B – nebistven vpliv:** V času gradnje izkopana zemljina je ne-onesnažena. Količina zemljin je tako obsežna, da je potrebno zemljino odvažati. OPPN predvideva ustrezne ukrepe za ravnanje z odvečno zemljino. V času izvedbe plana: Izvedba OPPN ne bo bistveno vplivala na obremenjevanje okolja z odpadki. Stanje na področju ravnanja z odpadki bo po izvedbi v veliki meri podobno kot je bilo pred samo izvedbo. **C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov:** V času gradnje izkopana zemljina je onesnažena. Količina zemljin je tako obsežna, da je potrebno zemljino odvažati. OPPN nima predvidenih ustreznih ukrepov za ravnanje z onesnaženo zemljino. V času izvedbe plana: Izvedba OPPN ne bo bistveno vplivala na obremenjevanje okolja z odpadki ob izvedbi omilitvenih ukrepov. Brez upoštevanja omilitvenih ukrepov se bo stanje na področju ravnanja z odpadki poslabšalo. **D – bistven vpliv:** V času gradnje izkopana zemljina je onesnažena. Količina zemljin je tako obsežna, da je potrebno zemljino odvažati. Izvedba OPPN bo povzročila nastajanje velike količine odpadkov in bo vplivala na neustrezno ravnanje z odpadki. Pričakovati je obremenjevanje okolja z odpadki. **E – uničujoč vpliv:** V času gradnje izkopana zemljina je onesnažena. Količina zemljin je tako obsežna, da je potrebno zemljino odvažati. OPPN nima predvidenih ustreznih ukrepov za ravnanje z onesnaženo zemljino. Izvedba OPPN bo s predvidenim načinom ravnanja z odpadki povzročila uničujoč vpliv na okolje. Nastale bodo velike količine odpadkov za katere ne bo možno zagotoviti ustreznega ravnanja.

11.3 ANALIZA STANJA ZDRAVJA LJUDI

11.3.1 SPLOŠNE ZNAČILNOSTI

Glede na to, da se podatki v javnih evidencah, ki bi se neposredno nanašali na obravnavano območje, ne zbirajo, podajamo v nadaljevanju podatke za območje naselja Celje in MOC.

Po podatkih Statističnega urada RS, je v letu 2014 na območju naselja Celje prebivalo 37.628 prebivalcev (v MOC 48.868 prebivalcev), od tega 19.130 žensk (v MOC 24.710 žensk). Povprečna starost prebivalcev naselja Celje je znašala 43 let, pri čemer so bile ženske v povprečju nekoliko starejše od moških (povprečna starost žensk 45 let; povprečna starost moških 41,3 let). Indeks staranja prebivalcev naselja Celje je zelo visok (132,7 i.t.) in kaže na prehitro staranje prebivalstva.

Predvsem je zaskrbljujoč indeks staranja žensk, ki znaša kar 162,9 indeksnih točk, medtem ko znaša indeks staranja moške populacije 103,1 indeksnih točk (indeks staranja prebivalstva kaže razmerje med starimi in mladimi). Leta 2011 je na območju naselja Celje znašalo skupno število gospodinjstev 17.503, pri čemer je gospodinjstvo v povprečju štelo 2,1 člana. Za MOC je značilna nizka rodnost (št. živorojenih na 1.000 prebivalcev), ki je v letu 2012 znašala 10,8, kljub temu pa je naravni prirast pozitiven (1,7 oziroma je bilo v MOC 81 živorojenih več kot umrlih). Selitveni prirast je sicer negativen (-57), vendar je skupni prirast zaradi pozitivnega naravnega prirasta, pozitiven. V letu 2012 je na območju MOC delovalo 15 vrtcev (80,8% vključenih otrok v vrtce), 9 osnovnih šol (3.477 učencev), 12 srednjih šol (7.549 srednješolcev), 4 višješolski zavodi in 5 visokošolskih zavodov (1.033 študentov) (SURS, 2014).

Na območju OPPN v obstoječem stanju živi ca 50 prebivalcev.
V nadaljevanju navajamo zaključke članka „Prikaz nekaterih kazalnikov zdravstvenega stanja prebivalcev v Celju v primerjavi z regijo Celje in s Slovenijo) - izr. prof.dr. I. Eržen, izr. prof. dr. L. Zaletel Kragelj (Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta, 2012).

Rezultati raziskave kažejo, da življenje na določenih območjih UE Celje lahko predstavlja povečano tveganje za pojav določenih bolezni, zlasti obolenj dihal in morda tudi nekaterih rakastih bolezni. Tveganje za zbolevanje za rakom je v UE Celje primerljivo povprečnemu slovenskemu tveganju. V primerjavi s Slovenijo je v MOC 1,2-krat večje tveganje za rak dojke in prostate, v občini Vojnik pa 1,5-krat večje tveganje za rak prostate ter rake ust,žrela in grla. Med raki, ki jih lahko povzroča izpostavljenost toksičnim kovinam se je pokazala večja ogroženost za ledvičnim rakom v občini Vojnik ter na območju naselij Proseniško, Bukovžlak, Vrhe, Slance in Teharje.

11.3.2 ANALIZA OBSTOJČEGA STANJA POMEMBNEGA ZA ZDRAVJE LJUDI

11.3.2.1 Kakovost zraka

Območje mestne občine Celje je skladno z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 9/11) opredeljeno kot območje z oznako SI2 (združene statistične enote Koroška, Savinjska, Zasavska in Spodnjesavska). Območje SI2 je hribovito s slabo prevetrenimi kotlinami in pogostimi temperaturnimi inverzijami. Klima je prehodna med alpsko in celinsko.

Na tem območju je več industrijskih in energetskih velikih virov onesnaženja, zato je na tem območju zrak najbolj onesnažen. Za območje SI2 je za obdobje 2005-2009 značilna previsoka raven koncentracije prašnih delcev in ozona, le zadovoljiva pa je raven koncentracije žveplovega dioksida. Veliki viri SO_2 so na območju Šoštanja v Zasavju in Celju. Raven koncentracije je zato le zadovoljiva na območju občine Celje. Raven koncentracij ozona je na celotnem območju previsoka. Raven koncentracij delcev PM10 znotraj območja je višja v večjih naseljih in v okolici velikih virov. (Ocena onesnaženosti zraka z žveplovim dioksidom, dušikovimi oksidi,..., ARSO, 2014).

Tabela 24: Raven koncentracije onesnaževal na merilni postaji Celje, za katera so predpisane mejne vrednosti, obdobje 2005-2012 (ARSO - poročilo o kakovosti zraka, 2013)

leto	SO_2	NO_2	CO	O_3	PM_{10}
2005	1	2	1	4	4
2006	1	2	1	4	4
2007	1	1	1	4	4
2008	1	1	1	1	4
2009	1	1	1	1	4
2010	1	2	/	1	4
2011	1	1	/	4	4
2012	1	2	/	4	4

Opomba.
- oznaka 1: koncentracij pod spodnjim ocenjevalnim pragom oz. mejno ali ciljno vrednostjo
- oznaka 2: prekoračen spodnji ocenjevalni prag,
- oznaka 3: prekoračen zgornji ocenjevalni prag,
- oznaka: 4 prekoračena mejna (ciljna) vrednost
- oznaka /: ni meritev

V letu 2012 so bile na merilnem mestu Celje prekoračene mejne koncentracijske vrednosti prašnih delcev in ozona, spodnji ocenjevalni prag pa je bil prekoračen za dušikov dioksid.

Na ožjem obravnavanem območju ni prisotnih emisij iz industrijskih virov onesnaženja in kmetijskih dejavnosti. Glede na to, da se na obravnavanem območju nahaja le ena prometnica, ki je definirana kot LZ 032320 cesta v Lokrovec za katero je predvidena rekonstrukcija in deviacija, ocenjujemo, da cestni promet na ureditvenem območju ne vpliva na kakovost zraka.
Prepoznani vir emisij v ozračje predstavljajo emisije iz kurilnih naprav za ogrevanje objektov (individualna kurišča ter kurilnice namenjene za ogrevanje).

Na območju OPPN se objekti ogrevajo z individualnimi kurišči. Glede na kataster stavb, ki ga je posredovala MOC, se na obravnavanem območju nahaja 10 stanovanjskih objektov. Med energenti, uporabljenimi za kuhanje, pa najverjetneje prevladujeta utekočinjeni naftni plin in električna energija.

11.3.2.2 Viri hrupa

Na ožjem območju obravnave ni prepoznanih virov hrupa, ki bi povzročali prekomerno obremenjenost s hrupom (ni prisotnih industrijskih, obrtnih ali drugih proizvodnih obratov in naprav). Prav tako na samem območju obravnave ni prisotne cestne in železniške infrastrukture, ki bi s prometom povzročala prekomerno obremenjenost s hrupom (prisotna je manjša prometnica, ki je definirana kot LZ 032320 (zbirna mestna cesta), ki notranje povezujejo ožje območje. Za omenjeno cesto je predvidena rekonstrukcija in deviacija in je definirana kot nova cesta v Lokrovec, ki ni predmet tega OPPN.

Kot že navedeno, za območje MOC še ni bila izdelana študija območij varstva pred hrupom, prav tako pa še ni bila narejena karta obremenjenosti s hrupom, tako da ni mogoče oceniti kakšna je obremenjenost s hrupom na objektih obravnavnega območja. Glede na oddaljenost prometne infrastrukture in dnevni cestni oziroma železniški promet, lahko ocenimo, da kritične in mejne vrednosti II. stopnje varstva pred hrupom v območju OPPN niso presežene.

11.3.2.3 Svetlobno onesnaževanje

Do leta 2008 je MOC prenovila večino svoje javne razsvetljave. Po podatkih podjetja Elektrosignal, d.o.o., ki upravlja večino javne razsvetljave v občini Celje, je bilo leta 2008 v občini nameščenih 4080 svetilk. Skupna električna moč vseh svetlobnih virov je pred prenovo znašala 821,25 kW. Pri upoštevanju 4300 delovnih ur javne razsvetljave je znaša celoletna poraba 3.706.660 kWh, kar pomeni 77 kWh/prebivalca. Med prenovo so bile zamenjane vse svetilke. Zaradi veliko boljših izkoristkov visokotlačnih natrijevih sijalk (VT Na) v primerjavi z živosrebrovimi (VT Hg) so bile 400 W VT Hg sijalke zamenjane z 250W VT Na sijalkami, 250 W VT Hg z 150 W VT Na sijalkami, 125 W VT Hg sijalke pa s 36 W fluorescentnimi sijalkami. Nova priključna moč znaša 389,45 kW. Na podlagi 4300 delovnih ur javne razsvetljave lahko izračunamo, da celoletna poraba električne energije po prenovi znaša 1.801.700 kWh ali 37 kWh na leto na prebivalca, kar pomeni, da se je poraba po prenovi zmanjšala na 48 odstotkov in je hkrati dosega ciljno vrednostjo pod 44 kWh na prebivalca.

Na obravnavanem območju plana je prisotnih 89 svetilk javne razsvetljave, ki so skladne z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja. Od tega je 38 obstoječih in 51 predvidenih svetilk.

11.3.2.4 Oskrba s pitno vodo

Tako ureditveno območje kot naselje Celje se s pitno vodo oskrbuje preko vodovodnega sistema Celje, ki ga upravlja javno podjetje Vodovod-kanalizacija, d.o.o.. Vodovodni sistem Celje je zasnovan krožno. Gravitacijsko doteka v sistem do 200 l/s vode iz Vitanja in do 80 l/s vode iz vrtine Toplica na Frankolovem. Preostalih potrebnih 50 - 160 l/s pitne vode se v času pomanjkanja zadostnih količin vode iz vitanjskih virov in Frankolovega črpa iz črpališč v Medlogu. Poleg navedenih vodnih virov je z vodovodnim sistemom povezano tudi nekaj manjših vodnih virov, kot so Gabrovka, Žeroviše - Bojanski graben, vrtina Laška vas in Teharje - Žegnan studenc.

Nadzor nad kvaliteto pitne vode v vodovodnih sistemih se izvaja skladno s Pravilnikom o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06, 92/06, 25/09). Izvaja se lastni notranji nadzor, vzpostavljen na osnovah HACCP sistema. V sklopu tega izvaja Zavod za zdravstveno varstvo Celje redna in občasna fizikalno-kemijska in mikrobiološka preskušanja pitne vode. V okviru notranjega nadzora je za preskušanja kvalitete pitne vode v vodovodnem sistemu Celje določenih 37 rednih odvzemnih mest, razporejenih na različnih delih vodovodnega omrežja. V vodovodnem omrežju se tedensko odvzame sedem do osem vzorcev vode za redne mikrobiološke preiskave in trije do štirje vzorci vode za redne fizikalno-kemijske preiskave. Skladno z letnim planom se poleg rednih preiskav izvajajo tudi občasne oziroma razširjene preiskave pitne vode, vključno s ciljnimi preiskavami na ugotavljanje prisotnosti trihalometanov, posameznih triazinskih pesticidov in težkih kovin. Že vrsto let pa se izvaja tudi monitoring koncentracij nitratov na vodovodnem omrežju (spletne strani Vodovod-kanalizacija, d.o.o., 2014).
Na omrežju vodovodnega sistema Celje je bilo v letu 2012 v okviru notranjega nadzora odvzetih 400 vzorcev za namene rednih mikrobioloških preskusov, 17 vzorcev za namen občasnih mikrobioloških preskusov, 193 vzorcev pitne vode za namen rednih kemijskih preskusov, 3. Vzorci za namen občasnih kemijskih preskusov. Dodatno je bilo opravljenih 156 preiskav za nitrate, 4 preiskave za trihalometane, 4 preiskave na vsebnost triazinskih pesticidov, 4 preiskave na težke kovine (azbest, kadmij, svinec) in 3 preiskave celokupne trdote. Vsi odvzeti vzorci vode v okviru fizikalno kemijskih

preizkusov in večina (409 od 417) vzorcev v okviru mikrobioloških preizkusov je bila skladnih s kriteriji veljavnega Pravilnika o pitni vodi. Med vzroki neskladnosti se pojavljajo samo indikatorski mikrobiološki parametri (število kolonij pri 36° in koliformne bakterije).

V letu 2012 je bilo na vodovodnem sistemu Celje v okviru monitoringa PV 2013 odvzetih 80 vzorcev za mikrobiološke in fizikalno kemijske preskuse. Dva vzorca znotraj osrednjega območja nista bila v skladu s predpisanimi normativi veljavnega Pravilnika o pitni vodi (obakrat presežen parameter KB). Ob ugotovljenih neskladjih vzorcev pitne vode so sorazmerno z vzrokom in pomembnostjo neskladja sledili ukrepi v skladu s HACCP načrtom upravljavca, kot so spiranje omrežja, doziranje višjih koncentracij dezinfekcijskega sredstva in odvzem kontrolnega vzorca. dejavnike tveganja je upravljavec s pravočasnim ukrepanjem hitro odpravil (Kakovost pitne vode za leto 2012..., 2013).

Za oskrbo objektov na območju obravnavanega OPPN s pitno vodo je potrebno delno dograditi sistem javnega vodovoda. Posamezna predvidena veja vodovoda se naveže na eno od obstoječih vej javnega vodovoda ustrezne dimenzije.
Za gradnjo vodovoda premera DN 80 in več se uporabijo cevi iz duktilne litine z neizvlečljivim spojem, ki je zavarovan proti izvleku z varovalnim obročem.

11.3.2.5 Način urejanja odvajanja in čiščenja odpadnih voda

Območje je komunalno opremljeno z glavnimi kanalizacijskimi vodi mešanega tipa. Kanalizacijski sistem se zaključi na komunalni čistilni napravi Celje, ki ima kapaciteto 85.000 PE in zagotavlja terciarno stopnjo čiščenja. Vsi objekti na obravnavanem območju so komunalno opremljeni. Zaključimo lahko, da na ureditvenem območju niso prisotni viri onesnaženja voda (ni prisotne industrijske in kmetijske dejavnosti, odpadna komunalna voda in odpadna meteorna voda iz manipulativnih površin se odvaja preko javnega kanalizacijskega omrežja).

11.3.2.6 Obstoječe raba tal

Obstoječa namenska raba prostora je določena z Odlokom o spremembah in dopolnitvah prostorskih sestavin dolgoročnega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 2000 in prostorskih sestavin srednjeročnega družbenega plana Občine Celje za obdobje od leta 1986 do leta 1990 za območje Mestne občine Celje – Celjski prostorski plan (Ur.l. RS, št. 86/2001). Območje ureditve se umešča na območje obstoječih stanovanjskih sosesk.

Namenska raba na obravnavanem območje je opredeljena kot:
- površine namenjene gradnji večstanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji enostanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji javnih prometnih površin, parkirnih mest in zelenic.

Obstoječa dejanska raba:
Obravnavano območje OPPN je po digitalnem grafičnem sloju (RABA – GERK, MKO, 2014) v celoti opredeljeno kot trajni travniki in pašniki.

11.3.2.7 Onesnaženost tal

Glede na vrednosti onesnaževal v tleh bližnjih treh vzorčnih točk lahko sklepamo, da so tla na obravnavanem območju onesnažena s težkimi kovinami (anorganske nevarne snovi) in sicer s kadmijem (Cd), bakrom(Cu), niklom (Ni), svincem (Pb), cinkom (Zn) in arzenom (As). Visoke koncentracije kadmija in cinka so navadno kazalec industrijskega, koncentracije svinca pa prometnega ali/in industrijskega onesnaževanja.

Rezultati opravljene raziskave kažejo, da zaradi igranja na igriščih vrtcev v Celju ne prihaja do povečanega tveganja za zdravje otrok. To velja tudi za primer, ko je vsebnost kadmija in svinca visoka, kot je bila ugotovljena v preiskavah tal in mivke v začetku leta 2007 na območju vrtcev v Celju. Po pričakovanju je pregled vnosa toksičnih kovin kadmija in svinca v telo pri otrocih pokazal, da je najpomembnejši način vnosa toksičnih kovin hrana (I. Eržen, 2010).

V juniju 2011 je bila narejena analiza vzorcev tal na prisotnost težkih kovin na obravnavanem območju (izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Celje). Laboratorijski rezultati so pokazali, da noben parameter v vzorcih 1, 2 in 3 ne presega mejnih vrednosti, ki so določene po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96).

11.3.2.8 Način ravnanja s komunalnimi odpadki

Organizirani odvoz odpadkov na celotnem območju MOC izvaja v okviru gospodarske javne službe ravnanja z odpadki podjetje Simbio, d.o.o., odpadki se vozijo na Regionalni center za ravnanje z odpadki Celje. V centru, se ločeno zbrani odpadki dodatno presortirajo v sortirnici, biološki odpadki se kompostirajo, mešani komunalni odpadki pa se obdelajo v objektu za mehansko-biološko obdelavo, kjer se ločita lahka in težka frakcija. Lahko frakcijo se nato odpelje v Toplarno Celje na termično obdelavo, težko pa odloži na odlagališču preostanka odpadkov. Ločeno zbiranje odpadkov je vzpostavljeno na celotnem območju MOC. Na obravnavanem območju sicer ni prisotnih ekoloških otokov (zbiralnic za ločeno zbiranje odpadkov), vendar ima vsak objekt na obravnavanem območju zagotovljen rumeni zabojnik (zbiranje embalaže – plastenke pijač in živil, plastenke čistil in pralnih sredstev, pločevinke živil in pijač, votla embalaža, plastični lončki in vrečke), en zeleni zabojnik (mešani komunalni odpadki) in rjavi zabojnik (biološki odpadki). Posode za ločeno zbiranje odpadkov se postavi na ekološko tehnično brezhibne prostore ob dovoznih cestah in poteh, namenjenih za intervencijo in odvoz odpadkov. Odvoz rumenih in zelenih zabojnikov poteka času pa enkrat na 14 dni. Nevarne odpadke iz gospodinjstev lahko občani pripeljejo v katerega izmed šestih zbirnih centrov ali se jih odloži v premično zbiralnico v času akcij zbiranja nevarnih odpadkov na terenu.

11.4 OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV PLANA NA ZDRAVJE LJUDI

Pričakovani vplivi, ki bi lahko potencialno vplivali na zdravje ljudi so že deloma obravnavani v naslednjih, ločenih poglavjih:

- 5.4.1. Viri onesnaževanja tal in ukrepi preprečevanja onesnaževanja,
- 6.4.1. Viri onesnaževanja vode in način urejanja odvajanja in čiščenja odpadne vode,
- 7.4.1. Viri emisij v ozračje,
- 8.4.1. Sprememba obremenjenosti s hrupom,
- 9.4.1. Način ravnanja z odpadki v času gradnje.

11.4.1 OCENA VPLIVA PLANA NA KAKOVOST ZRAKA

Največji, kratkoročen in prostorsko omejen vpliv na zdravje ljudi, bo v času gradbenih del. Z ustreznimi ukrepi, ki jih nalaga zakonodaja, se da vpliv (predvsem prašenje) ustrezno zmanjšati do te mere, da ne bo vplival na zdravje ljudi. Torej ob upoštevanju Uredbe o preprečevanju in zmanjševanju emisije delcev z gradbišč (Ur. l. RS, št. 21/11) bo vpliv zanemarljiv. Na območju plana je predvidena vzpostavitev stanovanj zato ni pričakovati večjih novih virov emisij onesnaževal v zrak. Spremembe, ki jih predvideva OPPN ne bodo bistveno vplivale na podnebne spremembe, saj bo povečanje emisij toplogrednih plinov oz. rabe fosilnih goriv zmerno oz. enako zmanjšanju le-teh na območij od koder se bodo ljudje preselili. Ob upoštevanju Zakonodaje (predpis, ki ureja ravnanje z odpadki, ki vsebujejo azbest, in predpis, ki ureja pogoje, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest) tudi v času rušitev obstoječih objektov in gradnje ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na kakovost zraka in na zdravje ljudi.

Predviden vir ogrevanja objektov je z vročevodom in plinifikacijo oziroma z obnovljivimi viri energije.

Glede na predlagan kazalec „Način ogrevanja“ in podkazalca (Delež rabe obnovljivih virov energije v energetski oskrbi. Število objektov, priključenih na plinsko omrežje in toplovod) ocenjujemo, da se bo z realizacijo plana izboljšalo obstoječe stanje kakovosti zraka.

Ocenjujemo vpliv izvedbe plana na zdravje ljudi (kakovost zraka) kot - **(A) pozitiven vpliv.**

11.4.2 OCENA VPLIVA PLANA NA OBREMENITEV PREBIVALSTVA S HRUPOM

Območje obravnave spada v II. stopnjo varstva pred hrupom. Skladno s predvideno namensko rabo prostora obravnavanega območja (območje stanovanj) ni pričakovati virov hrupa, ki bi povzročili prekomerno obremenjenost s hrupom.
Zaradi izvedbe načrta ni pričakovati, da bi PLDP skozi ureditveno območje povzročal obremenjenost s hrupom (v tej fazi izdelave okoljskega poročila ni bilo mogoče oceniti kolikšen je obstoječi oziroma kolikšen bo predvideni PLDP, vendar glede na velikost območja in predvideno število stavb v njem, lahko ocenimo, da bo imel PLDP nebistven vpliv na okolje). Ureditveno območje bo tako s hrupom najbolj obremenjeno v času gradbenih del.

Hrup na območju OPPN lahko v času gradnje neposredno ob stroju doseže tudi 88 dB, vendar pa bo ta na celotnem območju večinoma pod 55 dB. Dodatno bo hrup manjši še zaradi dušenja zvoka pri tleh, absorpcije hrupa v zraku in zaradi ovir. Ocenjen hrup velja v primeru, da stroji obratujejo ves dan, v resnici pa bodo dela potekala v prekinitvah in ne ves dan. Obremenjenost s hrupom bo največja v času izgradnje komunalne infrastrukture (v tem času bo na območju prisotne največ gradbene mehanizacije).

V obravnavanem odloku so definirani naslednji omilitveni ukrepi za varstvo pred hrupom v času rušitve objektov in času gradnje:
• uporabljajo se delovne naprave in gradbeni stroji, ki so izdelani v skladu z emisijskimi normami za hrup gradbenih strojev po Pravilniku o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem,
• upoštevajo se časovne omejitve rušitev in gradbenih del v vplivnem območju stavb z varovanimi prostori (dnevni čas med 6:00 in 18:00 uro od ponedeljka do sobote, ob nedeljah in praznikih, ki so dela prosti dnevi, pa samo izjemoma oziroma v primeru neodložljivih del),
• transportne poti na območje ureditve potekajo izven stanovanjskih območij,
• delovodje morajo zagotoviti ustrezno disciplino na gradbišču, zvočni signali naj se uporabljajo le v nujnih primerih, motorji strojev pa naj brez potrebe ne obratujejo v prostem teku,
• v primeru, da bi meritve hrupa v času gradnje pokazale preseganje dovoljenjih ravni hrupa, je potrebno zagotoviti ustrezne dodatne zaščitne ukrepe, pri čemer imajo prednost ukrepi zmanjšanja emisije hrupa – zmanjša se število strojev, ki delujejo sočasno.

Glede na načrtovane dejavnosti znotraj obravnavanega območja po končanju gradbenih del ni pričakovati bistvenih virov hrupa. Ocenjujemo, da bo zaradi majhnega števila konfliktnih območij, za katere so že predvideni ukrepi v planu, vpliv izvedbe OPPN na zdravje ljudi zaradi obremenitve prebivalstva s hrupom imel **(B) nebistven vpliv.**

11.4.3 OCENA VPLIVA PLANA NA SVETLOBNO ONESNAŽEVANJE

Na obravnavanem območju se razsvetljava uredi tako, da ne povzroča svetlobnega onesnaževanja. Vse svetilke se izvede tako, da je svetloba usmerjena izključno v tla.

Glede na to, da je potrebno pri naslednjih fazah projektiranja in izvedbi upoštevati Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja Ur.l. RS, št. 81/2007, 109/2007, 62/2010, 46/2013 ter da v kumulativnem smislu območje MOC ne presega mejne vrednosti 44 kWh porabe električne energije na prebivalca za javno razsvetljavo ocenjujemo vpliv izvedbe plana na zdravje ljudi zaradi svetlobnega onesnaženja kot **(B) – nebistven vpliv.**

11.4.4 OCENA VPLIVA PLANA NA OSKRBO S PITNO VODO

Znotraj območja se vodovodno omrežje zgradi zankasto brez slepih vodov. Vodovodno omrežje se situacijsko prilagodili predvidenim komunalnim koridorjem ob prometnicah znotraj obravnavanega območja. Javni vodovod poteka na oddaljenosti najmanj 3,0 m od predvidenih objektov. Potrebne količine pitne vode in s tem pogojeno priključevanje na obstoječe vodovodno omrežje se določi v nadaljnjih fazah načrtovanja obravnavanega območja, ko bodo znane dejanske potrebe po količini pitne vode, načelno pa je predvidena izvedba vodovodnega omrežja iz duktil cevi DN 80, za gradnjo vodovoda manjšega premera od DN 80, se uporabijo polietilenske cevi (PE).

Na območju Celja se nahajajo zadostni rezervni viri pitne vode (črpališče Medlog, Frankolovo). Tudi glede na demografske kazalce ni predvidenega večjega pritiska na vire pitne vode dotičnega

vodovodnega sistema. Z izvedbo plana bo ureditveno območje oskrbovano s pitno vodo, sama oskrba s pitno vodo pa se ne bo poslabšala oziroma bo vpliv nebistven, zato ocenjujemo vpliv plana na zdravje ljudi kot **(B) – nebistven vpliv.**

11.4.5 OCENA VPLIVA PLANA NA ODVAJANJE IN ČIŠČENJE ODPADNIH VODA

S planom je predvidena izgradnja ločenega sistema odvodnje. Obstoječe kanale se prestavi v predvidene koridorje prometnic. Sanitarne odpadne vode se odvaja v obstoječo kanalsko omrežje in se jih preko njega vodi do centralne čistilne naprave Mestne občine Celje v Tremerjah. Meteorne vode se preko ustrezno dimenzioniranih kanalov vodi v zadrževalne bazene in se jih preko njih vodi v površinski odvodnik. Predviden je ločen sistem odvodnje odpadne in padavinske vode, ki zmanjšuje obremenitev ČN. V obstoječem stanju je na območju mešan sistem, ki negativno vpliva na delovanje ČN. Znano je namreč da lahko imajo ČN pri mešanem sistemu v času padavin težave z ustreznim čiščenjem velikih količin razredčene odpadne vode.

Odlok OPPN Dečkovo naselje omogoča tudi izgradnjo zelenih streh. Zelene strehe ugodno vplivajo na stanje površinskih voda saj upočasnjujejo (zmanjšujejo hidrološke konice) površinski odtok v času padavin, ki je lahko problematičen na urbanem območju z velikim deležem neprepustnih površin.

Kapacitete ČN Celje znašajo 85.000 PE trenutno pa je ČN Celje obremenjena z 70.000 PE (vir: http://www.vo-ka-celje.si/dejavnosti/ciscenje-odpadnih-vod/cistilne-naprave/cn-celje), kar pomeni, da je na voljo zadosti prostih kapacitet na obstoječi čistilni napravi za sprejem novih odpadnih voda (kumulativni in daljinski vpliv).

Glede na to, da bodo vsi objekti na obravnavanem območju odvajali odpadno komunalno vodo preko javnega kanalizacijskega sistema in da se bo meteorna voda s prometnic odvajala preko javnega sistema meteorne kanalizacije (odpadna voda se pred izpustom očisti preko lovilcev olj in maščob), ocenjujemo, da ne bo prišlo do vplivov na zdravje ljudi. Ker je na ČN Celje dovolj prostih kapacitet s terciarno stopnjo čiščenja, obstoječe stanje se izboljšuje z uvedbo ločenega kanalizacijskega sistema ter predvidevajo se tudi zelene strehe, ki zmanjšujejo konice padavinskih vod in s tem obremenitev površinskih vodotokov ocenjujemo vpliv izvedbe plana kot **(A) – pozitiven vpliv.**

11.4.6 OCENA VPLIVA PLANA NA RABO TAL

Na ureditvenem območju je predvidena izgradnja cca. 31 novih stavbnih mas (15 večstanovanjskih objektov, 9 vrstnih objektov, 7 prostostoječih individualnih stanovanjskih objektov), rušitev objektov (2 stanovanjski stavbi in 7 gospodarskih objektov) in izgradnja komunalne in cestne infrastrukture. Obravnavano območje OPPN je po namenski rabi površin v celoti opredeljeno kot stavbno zemljišče, po dejanski rabi pa je območje opredeljeno kot trajni travniki in pašniki. V dejanskem stanju se na področju nahajajo tudi neurejene zelene površine. Dejanska raba se s planom spreminja iz trajnih travnikov in pašnikov v površine namenjene za gradnjo stanovanjskih objektov. Znotraj poselitvenega območja OPPN so predvidene tudi zelene površine, ki so nujne za ohranitev obstoječih habitatnih tipov, ki sicer nimajo naravovarstvenega statusa, so pa pomembni za preživetje nekaterih ogroženih rastlinskih in živalskih vrst.

Slika 13: Predvidene zelene površine na območju OPPN, prikazane v zeleni barvi.

Glede na napisano ocenjujemo, da bo z izvedbo plana prišlo do zmanjšanja zelenih površin (travnikov) gledano z vidika dejanske rabe, medtem ko se z vidika namenske rabe zagotavljajo nove zelene površine v primerjavi z Odlokom o zazidalnem načrtu Dolgo polje III (Uradni list SRS, št. 26/82, 43/85 in Uradni list RS, št. 69/93, 54/02, 49/04, 12/05, 14/06, 25/08), ki trenutno velja za to območje.

Z izvedbo plana je predvideno ohranjanje zelenih površin v smislu puščanja manjših ekstenzivnih oaz, zagotavljanje ekstenzivne zasaditev trajnic namesto intenzivno košenih travnatih površin znotraj soseske, zagotavljanje novih urejenih zelenih površin - zelene strehe podzemne garažne hiše ter peš cone, zaradi česar ocenjujemo vpliv plana na rabo tal kot **(B) – nebistven vpliv.**

11.4.7 OCENA VPLIVA PLANA NA RAVNANJE Z ODPADKI

Vplive plana na ravnanje z odpadki delimo na fazo v času gradnje in na fazo med obratovanjem, ki obravnava ravnanje s komunalnimi odpadki.

11.4.7.1 Ocena vpliva plana na ravnanje z odpadki v času gradnje

V času gradnje bodo nastajali odpadki zaradi rušitve obstoječih objektov ter pri novogradnjah odvečna zemljina. Meritve onesnaženosti tal (Zavod za zdravstveno varstvo Celje) na lokaciji OPPN so pokazale, da zemljina ni onesnažena in ne presega mejne vrednosti Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08) ter Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96). Tla se ne obravnavajo kot nevaren odpadek, zato zemljine ni potrebno odlagati na deponijo nevarnih odpadkov.
Vpliv plana na segment odpadkov med gradnjo ocenjujemo kot **nebistven - B.**

11.4.7.2 Ocena vpliva plana na ravnanje z odpadki v času izvedbe plana

Glede na predvideno namensko rabo – območje stanovanj, predvideno komunalno opremljanje in glede na to, da morajo biti vsi posegi izvedeni v skladu z Zakonodajo, ni pričakovati virov onesnaženja, ki bi onesnaževali tla in vode in s tem vplivali na zdravje ljudi. Ureditveno območje OPPN je že sedaj vključeno v ustrezen sistem ravnanja z odpadki, s planom se bo količina zbranih komunalnih odpadkov na ureditvenem območju sicer povečala (na račun povečanja števila objektov oziroma števila prebivalcev), vendar se pričakuje ustrezno ravnanje z odpadki (ustrezen sistem ločenega zbiranja odpadkov z zadostnim številom novih ekoloških otokov).
Vpliv plana na ravnanje z odpadki na zdravje ljudi v času izvedbe plana bo **nebistven – B.**

11.4.8 SKUPNA OCENA SPREMEMBE KAZALCEV STANJA (PRIČAKOVANI VPLIVI NA OKOLJE IN ZDRAVJE LJUDI)

Tabela 25: Sprememba kazalcev stanja za segment varovanje zdravja ljudi ter ocena vpliva spremembe

Kazalec (način merjenja)	Obstoječa vrednost kazalca	Ocenjena vrednost kazalca	Opisna ocena pričakovanega vpliva na varovanje zdravja ljudi
Način ogrevanja (opisno). (Delež rabe obnovljivih virov energije v energetski oskrbi. Število objektov, priključenih na plinsko omrežje in toplovod.)	Ni znanih natančnih podatkov kako se na obravnavanem območju objekti ogrevajo. Predvidoma gre za individualna kurišča. Objekti se ogrevajo s kurilnim oljem ali preko trdih goriv (lesna biomasa).	Predvidena je izgradnja plinskega omrežja (plinifikacija) in toplovoda. Predvidena je izgradnja 31 novih stavbnih mas (15 večstanovanjskih objektov, 9 vrstnih objektov, 7 prostostoječih individualnih stanovanjskih objektov) ter rušitev objektov (2 stanovanjski stavbi in 7 gospodarskih objektov).	Pričakovati je zmanjšanje onesnaženja zraka, zaradi zmanjšanega deleža kurišč na trda goriva. Pričakovati je, da se bo povečala izraba OVE predvsem na račun izrabe sončne energije in toplotne črpalke. Pričakuje se gradnja skupnih kotlovnic, plinifikacija obravnavanega območja, izgradnja toplovoda ter gradnja energetsko varčnih in pasivnih objektov, s čimer se bo povečala tudi URE. Vpliv bo **pozitiven –A.**
Število konfliktnih območij	V obstoječem stanju ni konfliktnega območja povezanega s hrupom.	Zaradi oddaljenosti od prometne infrastrukture in umirjenega prometa znotraj obravnavanega območju ne bo prihajalo do povečanja konfliktnih območij.	Z izvedbo plana se ne bo povečalo število konfliktnih območij. Vpliv na zdravje ljudi zaradi obremenitve s hrupom bo **nebistven –B.** Vpliv lahko opredelimo kot dolgoročen, kumulativni, daljinski in neposreden.
Število (delež) ustreznih svetilk javne razsvetljave (glede na normative določene v zakonodaji).	Na obravnavanem območju je prisotnih 89 svetilk javne razsvetljave, ki so skladne z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja.	S planom predviden sistem (omrežje) javne razsvetljave, bo skladen z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja, gradbišč se ponoči ne osvetljuje.	Ob upoštevanju veljavne zakonodaje v nadaljnjih fazah projektiranja ter glede na to, da v kumulativnem smislu območje MOC ne presega mejne vrednosti porabe

			električne energije na prebivalca za javno razsvetljavo ocenjujemo vpliv izvedbe plana na zdravje ljudi zaradi svetlobnega onesnaženja kot **nebistven – B.** Vpliv lahko opredelimo kot dolgoročen, kumulativni, daljinski in neposreden.
Število PE za komunalno odpadno vodo in možnost priključitve (proste kapacitete) na obstoječi komunalni čistilni napravi.	V obstoječem stanju se na območju nahaja ca 50 prebivalcev. Odpadna voda se preko mešanega kanalizacijskega sistema odvaja na ČN Celje.	S planom se predvideva izgradnja ločenega kanalizacijskega sistema za odpadno in padavinsko vodo. Predvideva se povečanje PE za ca 1020 PE	Predvidena je izgradnja javnega ločenega kanalizacijskega omrežja na celotnem obravnavanem območju. Na ČN Celje so na voljo zadostne kapacitete in terciarni nivo čiščenja, zato je **vpliv pozitiven – A.** Vsa stavbna zemljišča obravnavnega območja bodo opremljena z javnim kanalizacijskim omrežjem, zaradi česar bo imel plan pozitiven dolgoročen, kumulativen in daljinski vpliv.
Količina ter skladnost in zdravstvena ustreznost pitne vode (glede na povečanje števila prebivalstva).	Pitna voda je skladna in zdravstveno ustrezna. Vodovodni sistem na območju je iz ustreznega materiala (ni azbestnih cevi). Slabost so slepi vodi.	Število prebivalcev na tem območju se bo povečalo za ca. 1020. Znotraj območja se vodovodno omrežje zgradi zankasto brez slepih vodov. Načelno je predvidena izvedba vodovodnega omrežja iz duktilnih cevi DN 80, za gradnjo vodovoda manjšega premera od DN 80, se uporabijo polietilenske cevi (PE).	Na območju Celja se nahajajo zadostni rezervni viri pitne vode. Z izvedbo plana bo ureditveno območje oskrbovano s pitno vodo, sama oskrba s pitno vodo pa se ne bo poslabšala oziroma bo vpliv nebistven, zato ocenjujemo vpliv plana na zdravje ljudi kot **nebistven – B.** Vpliv lahko opredelimo kot dolgoročen, kumulativni, daljinski in neposreden.
Sprememba PNRP, delež zelenih površin za oddih in rekreacijo	Ureditveno območje je po obstoječi rabi površin v celoti opredeljeno kot stavbno zemljišče, po dejanski rabi pa je območje opredeljeno kot trajni travniki in pašniki. V dejanskem stanju se na področju nahajajo tudi vrtički.	Dejanska raba se s planom spreminja iz trajnih travnikov in pašnikov v stavbna zemljišča namenjena poselitvi (stanovanja). Za obravnavano območje že velja Odlok o zazidalnem načrtu Dolgo polje III (Uradni list SRS, št. 26/82, 43/85 in Uradni list RS, št. 69/93, 54/02, 49/04, 12/05, 14/06, 25/08), kjer je obravnavano območje stavbno zemljišče. Znotraj stavbnega zemljišča so predvidene zelene površine. Z izvedbo predvidenih posegov se zagotavlja nove zelene površine za ohranitev vrst prednostnih habitatnih tipov. – zeleni klin in gradnje zelene strehe podzemne garažne hiše.	Z izvedbo plana je predvideno ohranjanje zelenih površin v smislu puščanja manjših ekstenzivnih oaz, zagotavljanje ekstenzivne zasaditev trajnic namesto intenzivno košenih travnatih površin znotraj soseske, zagotavljanje novih urejenih zelenih površin - zelene strehe podzemne garažne hiše ter peš cone, zaradi česar ocenjujemo vpliv plana na rabo tal kot **nebistven - B.** Vpliv lahko opredelimo kot dolgoročen in neposreden.
Gradbeni odpadki in izkop ter možnost uporabe zemljine na OPPN in pogoji ravnanja z odpadno zemljino.	V obstoječem stanju je območje deloma pozidano, ostalo so trajni travniki in pašniki, ki so deloma spremenjen v vrtičke.	Laboratorijski rezultati so pokazali, da noben parameter v vzorcih tal ne presega mejne vrednosti, ki so določene po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96). Nastajali bodo gradbeni odpadki ob rušitvi objektov.	Zaradi izvedbe plana bodo nastale večje količine zemljine, ki ni nevaren odpadek. Potrebni so ukrepi, ki zmanjšujejo nastajanje viškov zemljine med gradnjo. Pri ravnanju z gradbenimi odpadki na gradbišču naj se upošteva Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08). Vpliv plana na segment odpadkov v času gradnje ocenjujemo kot **nebistven -B.**

			Vpliv lahko opredelimo kot daljinski, kumulativen, neposreden, vendar nebistven.
Način urejanja zbiranja odpadkov na območju plana.	Način zbiranja in odvoz komunalnih odpadkov se izvaja v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v mestni občini.	Način zbiranja in odvoz komunalnih odpadkov se izvaja v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v mestni občini. Posode za odpadke se postavi na ekološko tehnično brezhiben prostor v objekt.	S planom bodo vsa gospodinjstva vključena v javni sistem odvoza in zbiranja odpadkov. Način ravnanja z odpadki bo skladen s področno zakonodajo, zastavljenimi državnimi cilji in predvideno organizacijo ravnanja z odpadki, zaradi česar povečana količina zbranih odpadkov (ločeno zbiranje odpadkov bo ustrezno urejeno) ne bo imela vpliva na obremenjevanje okolja z odpadki. Vpliv lahko opredelimo kot dolgoročen, kumulativni, neposreden in daljinski, vendar nebistven. Vpliv plana na segment odpadkov času izvedbe plana ocenjujemo kot **nebistven -B.**
SKUPNA OCENA PRIČAKOVANIH VPLIVOV NA VAROVANJE ZDRAVJA LJUDI			**B – nebistven vpliv**

Dejavnosti, ki so predvidene na območju obravnavnega OPPN ne bodo predstavljale pomembnejšega motečega elementa psiho-socialnega okolja, saj gre za širjenje poselitvenega območja (stanovanja).

Na podlagi vplivov na posamezne sestavine okolja, ocenjujemo, da bo vpliv na zdravje ljudi nebistven– B.

11.5 SPREMLJANJE KAZALCEV OKOLJA (MONITORING)

Spremljanje kazalcev zdravja ljudi ni potrebno.

11.6 SKLADNOST OPPN Z OKOLJSKIMI CILJI

Z izvedbo OPPN ni pričakovati neposrednih negativnih vplivov na zdravje prebivalstva.

12 SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA

12.1 OCENA SPREJEMLJIVOSTI IZVEDBE PLANA

Vpliv izvedbe OPPN se vrednotijo na podlagi posledic OPPN na okoljske cilje plana. V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe OPPN na posamezne obravnavane segmente okolja.

Ocena posledic učinkov izvedbe OPPN na uresničevanje okoljskih ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:
A – ni vpliva/pozitiven vpliv
B – nebistven vpliv
C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
D – bistven vpliv
E – uničujoč vpliv
X – ugotavljanje vpliva ni možno.

Ocene posledic izvedbe OPPN velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe OPPN na uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo vplivi s povsem splošnimi ukrepi za omilitev; s C pa vplivi, ki se dosegajo ob upoštevanju dodatnih omilitvenih ukrepov. Oceni

posledic izvedbe OPPN velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe OPPN za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

Tabela 26: Segmenti okolja in dejavnosti ter skupna ocena vplivov

Segmenti okolja in dejavnosti	Ocena vpliva
Tla	B
Vode	B
Zrak in podnebne spremembe	B
Hrup	B
Odpadki	B
Narava	C
Svetlobno onesnaženje	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Elektro magnetno sevanja	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Kulturna dediščina	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Krajina	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Zdravje ljudi	B
SKUPNA OCENA	**B**

Menimo, da je OPPN, v primeru upoštevanja vseh omilitvenih ukrepov, podanih za nekatere okoljske segmente, skladen z okoljskimi cilji.

13 POVZETEK

Mestna občina Celje pripravlja občinski podrobni prostorski načrt (v nadaljevanju OPPN) Dečkovo naselje – območje DN 10. V sklopu izdelave OPPN se skladno z Zakonom o varstvu okolja – ZVO-1-UPB1 (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08) in skladno z odločbo Ministrstva za okolje in prostor št. 35409-229/2013/7, z dne 22.5.2014, izdela tudi okoljsko poročilo. Na podlagi okoljskega poročila bo Ministrstvo za kmetijstvo in okolje izvedlo celovito presojo vplivov na okolje.

Namen okoljskega poročila je določiti in oceniti vplive na okolje, na podlagi primerjave obstoječega stanja okolja s predvidenim stanjem okolja ter podati okoljske ukrepe in predloge v zvezi s potekom izvedbe planskega akta.

Okoljsko poročilo je izdelano v strukturni obliki, ki ga določa Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05). Poročilo obravnava naslednje segmente okolja oz. dejavnosti:

- tla,
- vode,
- zrak in podnebne spremembe,
- hrup,
- odpadki,
- narava,
- zdravje ljudi.

V sklopu ugotavljanja vplivov izvedbe na okolje so obravnavani neposredni vpliv, daljinski vpliv, kumulativni vpliv in sinergijski vpliv. Navedeni vplivi izvedbe OPPN so vrednoteni na podlagi posledic OPPN na okoljske cilje z uporabo meril vrednotenja. Pri tem se ocenjujejo obsegi sprememb po posameznih kazalcih stanja okolja in njihova pomembnost in stopnja upoštevanja varstvenih ciljev. Glede na tabelo 1 v Okoljskem poročilu niso bili vrednoteni naslednji segmenti okolja (saj niso bili ugotovljeni pomembni pričakovani vplivi, ki bi vplivali na vrednotenje oziroma spremembo stanja okolja):

- kulturna dediščina,
- svetlobno onesnaženje,
- elektromagnetno sevanje,
- krajina.

V okoljskem poročilu so opredeljeni vplivi na okolje. Ti vplivi so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko, srednje ali dolgoročni, trajni ali začasni.
Vpliv izvedbe OPPN se vrednotijo na podlagi posledic OPPN na okoljske cilje plana. V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe OPPN na posamezne obravnavane segmente okolja.

Ocena posledic učinkov izvedbe OPPN na uresničevanje okoljskih ciljev celovite presoje se je ugotavljala v naslednjih velikostnih razredih:
A – ni vpliva/pozitiven vpliv
B – nebistven vpliv
C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)
D – bistven vpliv
E – uničujoč vpliv
X – ugotavljanje vpliva ni možno.

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

Območje obravnave se nahaja na severnem delu mesta Celja v naselju Nova vas, kjer prevladuje poslovno stanovanjske površine.
Območje se nahaja med Cesto v Lokrovec na zahodu in Ulico mesta Grevenbroich na vhodu, potokom Koprivnica na severu ter območjem samskih domov na jugu.

Za obravnavano območje je bil izdelan že leta 1981 Zazidalni načrt v skladu s takrat veljavnimi normativi in načeli urbanistične stroke. S časoma so se pojavila odstopanja od osnovnega koncepta, ki so vodila v odločitev, da se za obravnavano območje pripravi nov celovit prostorski akt, katerega osnovno izhodišče je skladen razvoj tega predela mesta, ki bo zajemal tako gradnjo novih stanovanjskih in drugih javnih objektov, sanacijo obstoječe gradnje in ureditev mirujočega prometa.

Načrtovano območje urejanja zajema površino 6,5 ha, od tega je 1,95 ha namenjeno individualni stanovanjski gradnji (obstoječi objekti in dopolnilna gradnja), 1 ha zelenim parkovnim površinam in večstanovanjski gradnji 3,6 ha.

Na območju OPPN so predvidene naslednje površine:
- površine namenjene gradnji večstanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji enostanovanjskih stavb,
- površine namenjene gradnji javnih prometnih površin, parkirnih mest in zelenic.

Povzetek ocen vplivov izvedbe OPPN na posamezne segmente okolja.

Okoljski cilj za **tla** je preprečevanje onesnaženosti tal. Tla na obravnavanem območju so onesnažena s težkimi kovinami, vendar ne presegajo mejnih vrednosti, ki so določene po Uredbi o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednosti nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS št. 68/96), zato se ne uvrščajo med nevarni odpadek.
Na samem obravnavnem območju ni prisotnih večjih aktivnih virov onesnaženja, saj ni prisotne kmetijske dejavnosti (vnos gnojil v tla), industrijske dejavnosti, večjih prometnih tokov in večjega števila individualnih kurišč. Območje je že komunalno opremljeno.
Izkopano zemljino ni prepovedano odvažati iz območja OPPN in vnašati v tla drugod. Glede na napisano, ocenjujemo vpliv načrtovanega OPPN na tla kot (B) nebistven vpliv.

Okoljska cilja za **vode** sta neonesnaženost in izboljšanje kvalitete vode in ustrezno odvajanje in čiščenje odpadne vode.
Obravnavno območje je že opremljeno s komunalno infrastrukturo. Z izvedbo OPPN bodo nastali novi viri onesnaževanja vode, saj je s planom predvidena rekonstrukcija prometnice ter 15 večstanovanjskih objektov, 9 vrstnih objektov, 7 prostostoječih individualnih stanovanjskih objektov,

ob enem pa je predvidena rušitev dveh stanovanjskih objektov in sedem gospodarskih objektov. Kolikšna količina odpadne komunalne vode bo nastala z realizacijo plana, v tej fazi ni mogoče oceniti.
S planom je predvidena izgradnja ločenega sistema odvodnje. Sanitarne odpadne vode se odvaja v obstoječo kanalsko omrežje in se jih preko njega vodi do centralne čistilne naprave Mestne občine Celje v Tremerjah. Meteorne vode se preko ustrezno dimenzioniranih kanalov vodi v zadrževalne bazene in nato v mešano kanalizacijo.
V času gradnje potencialni vir posrednega onesnaženja voda, predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar tak vir onesnaženja predstavlja tudi vsako vozilo rednega prometa. Če bi ob zemeljskih delih prišlo do izlitja olja ali goriva iz gradbenega stroja, naj tako kontaminirano zemljino takoj odstranijo, da se onesnaženje ne bi razširilo do vodotokov in jo ustrezno embalirano (v zaprte sode) predajo pooblaščeni organizaciji za ravnanje s takimi odpadki.
Glede na navedeno ocenjujmo, da bo vpliv izvedbe OPPN na vode (B) nebistven vpliv.

Okoljska cilja za **zrak** in podnebne spremembe sta zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in ohranjanje oziroma izboljšanje kakovosti zraka.
Na obravnavanem območju ni prisotnih emisij iz industrijskih virov onesnaženja in kmetijskih dejavnosti. Glede na to, da se na obravnavanem območju nahajajo le ena prometnica, ki notranje povezuje območje, ocenjujemo, da cestni promet na ureditvenem območju ne vpliva na kakovost zraka. Na obravnavanem območju se objekti ogrevajo s kurilnim oljem ali preko trdih goriv (lesna biomasa). Glede na kataster stavb, se na obravnavanem območju nahaja ca 12 objektov. Med energenti, uporabljenimi za kuhanje, pa najverjetneje prevladujeta utekočinjeni naftni plin in električna energija.
Glede na napisano ocenjujemo, da emisije iz kurilnih naprav za ogrevanje objektov na ureditvenem območju ne vplivajo na kakovost zraka.
Na območju so predvidena stanovanja, zato ni pričakovati večjih virov emisij v ozračje. Na samem ureditvenem območju se zaradi izvedbe plana povprečni letni dnevni promet (PLDP) (kot vir emisij v ozračje) ne bo bistveno povečal, zato ocenjujemo, da cestni promet ne bo imel bistvenega vpliva na kakovost zraka.
Predvidena je izgradnja novih objektov (cca 31 stanovanjskih enot) kateri se bodo imeli možnost ogrevati preko toplovoda in plinifikacije oz. z obnovljivimi viri energije.
Ker gre na območju za vzpostavitev centralnih dejavnosti ni pričakovati večjih emisij onesnaževal v zrak. Spremembe, ki jih predvideva OPPN ne bodo bistveno vplivale na podnebne spremembe, saj bo povečanje emisij toplogrednih plinov oz. rabe fosilnih goriv zmerno oz. enako zmanjšanju le-teh na območij od koder se bodo ljudje in dejavnosti preselile. Ocenjujemo da bo vpliv izvedbe OPPN na zrak in podnebne spremembe (B) nebistven vpliv.

Okoljski cilji za **hrup** je doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi.
Na ožjem območju obravnave ni prepoznanih virov hrupa, ki bi povzročali prekomerno obremenjenost s hrupom (ni prisotnih industrijskih, obrtnih ali drugih proizvodnih obratov in naprav). Prav tako na samem območju obravnave ni prisotne cestne in železniške infrastrukture, ki bi s prometom povzročala prekomerno obremenjenost s hrupom (prisotna je ena manjša prometnica definirana kot LZ 032320 (zbirna mestna cesta oz cesta v Lokrovec). Predvidena je rekonstrukcija in deviacija ceste v Lokrovec, ki bo notranje povezovala obravnavano območje.
Skladno s predvideno namensko rabo prostora obravnavanega območja (območje stanovanj) ni pričakovati virov hrupa, ki bi povzročili prekomerno obremenjenost s hrupom. Namembnost predvidenih objektov, bivanje ljudi, ne bo vplivalo na poslabšanje vplivov na okolje. Zaradi izvedbe načrta ni pričakovati, da bi PLDP skozi ureditveno območje povzročal obremenjenost s hrupom (v tej fazi izdelave okoljskega poročila ni bilo mogoče oceniti kolikšen je obstoječi oziroma kolikšen bo predvideni PLDP, vendar glede na velikost območja in predvideno število stavb v njem, lahko ocenimo, da bo imel PLDP nebistven vpliv na okolje).
Ureditveno območje bo s hrupom najbolj obremenjeno v času gradbenih del. V času gradnje in rušitev bodo emisije hrupa posledica gradbenih del. Na območju gradnje in rušitev bodo nastajale emisije hrupa zaradi obratovanja gradbene mehanizacije (kratkotrajno pa tudi ob rušitvah objektov) in pomožnih naprav na gradbišču.
Hrup na območju OPPN v času gradnje lahko neposredno ob stroju doseže tudi 88 dB, vendar pa bo ta na celotnem območju večinoma pod 55 dB. Dodatno bo hrup manjši še zaradi dušenja zvoka pri tleh, absorpcije hrupa v zraku in zaradi ovir. Ocenjen hrup velja v primeru, da stroji obratujejo ves dan, v resnici pa bodo dela potekala v prekinitvah in ne ves dan. V obravnavanem odloku so že definirani

omilitveni ukrepi za varstvo pred hrupom v času rušitve objektov in času gradnje, zato le-ti niso potrebni.
Glede na načrtovane dejavnosti znotraj obravnavanega območja po končanju gradbenih del ni pričakovati bistvenih virov hrupa. Ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe OPPN na okolje zaradi obremenitve s hrupom (B) nebistven vpliv.

Okoljski cilj za **odpadke** je učinkovit sistem ravnanje z odpadki.
Ločeno zbiranje odpadkov je vzpostavljeno na celotnem območju MOC. Na obravnavanem območju sicer ni prisotnih ekoloških otokov (zbiralnic za ločeno zbiranje odpadkov), vendar ima vsak objekt na obravnavanem območju zagotovljen rumeni zabojnik (zbiranje embalaže – plastenke pijač in živil, plastenke čistil in pralnih sredstev, pločevinke živil in pijač, votla embalaža, plastični lončki in vrečke), en zeleni zabojnik (mešani komunalni odpadki) in rjavi zabojnik (biološki odpadki). Posode za ločeno zbiranje odpadkov se postavi na ekološko tehnično brezhibne prostore ob dovoznih cestah in poteh, namenjenih za intervencijo in odvoz odpadkov. Odvoz rumenih in zelenih zabojnikov poteka izmenično enkrat na 14 dni, odvoz rjavih zabojnikov poteka v poletnem času vsak teden, v zimskem času pa enkrat na 14 dni. Nevarne odpadke iz gospodinjstev lahko občani pripeljejo v katerega izmed šestih zbirnih centrov ali se jih odloži v premično zbiralnico v času akcij zbiranja nevarnih odpadkov na terenu.
Na ureditvenem območju po registru divjih odlagališč Ekologov brez meja (2014) ni registriranih divjih odlagališč.
Način zbiranja in odvoz komunalnih odpadkov se bo izvajal v skladu z določili, ki urejajo ravnanje s komunalnimi odpadki v mestni občini. Posode za odpadke se bo postavilo na ekološko tehnično brezhiben prostor v objekt. Lokacija, kjer se odpadki zbirajo, se uredi tako, da je dostopna vozilom za odvoz odpadkov.
Ureditveno območje OPPN je že sedaj vključeno v ustrezen sistem ravnanja z odpadki, s planom se bo količina zbranih komunalnih odpadkov na ureditvenem območju sicer povečala (na račun povečanja števila objektov oziroma števila prebivalcev), vendar se pričakuje ustrezno ravnanje z odpadki (ustrezen sistem ločenega zbiranja odpadkov z zadostnim številom novih ekoloških otokov).
V času gradnje/rušitev bodo nastale večje količine odpadnega gradbenega materiala oziroma bodo nastale večje količine gradbenih in komunalnih odpadkov, ob primernem ravnanju z odpadki nastalimi med gradbenimi deli (v skladu z zakonodajo), bo vpliv nebistven - B.

Pri gradbenih delih bo prišlo do zemeljskega izkopa s katerim se lahko ravna na različne načine glede na njegove lastnosti. Zemeljski izkop je možno predelati, uporabiti za rekultivacijo tal, nasipavanje zemljišč, zapolnjevanje izkopov, odložiti na odlagališču inertnih, nenevarnih ali nevarnih odpadkov. Ravnanje oz. odlaganje odpadkov je odvisno od koncentracij polutantov. Meritve onesnaženosti tal (Zavod za zdravstveno varstvo Celje) na lokaciji OPPN so pokazale, da zemljina ni onesnažena in ne presega mejne vrednosti Uredbe o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08) ter Uredbe o mejnih, opozorilnih in kritičnih imisijskih vrednostih nevarnih snovi v tleh (Ur. l. RS, št. 68/96). Tla se ne obravnavajo kot nevaren odpadek, zato zemljine ni potrebno odlagati na deponijo nevarnih odpadkov.
Glede na navedeno ocenjujemo, da bo vpliv nebistven – B.

Okoljski cilji za **naravo (živali in rastlinstvo)** so preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti na ravni ekosistemov, preprečevanje škodljivih vplivov posega na varovana območja, odpravljanje posledic obremenjevanje okolja, izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja in ponovno vzpostavljanje njegovih regeneracijskih sposobnosti.
Dejansko stanje na terenu danes odstopa od inventariziranih habitatnih tipov glede na izvedeno kartiranje prednostnih habitatnih tipov iz leta 2001 ("Kartiranje in vrednotenje habitatnih tipov na območju Mestne občine Celje", CKFF, MO Celje, 2001). Severovzhodni del območja je pozidan, v preostalem delu so travniki večinoma spremenjeni v vrtičke.
Načrtovana pozidava zmanjšuje potencialni in dejanski areal ogroženih vrst in prednostnih habitatnih tipov, ki so nedavno še bili prisotni na območju. Glede na to je z določenimi omilitvenimi ukrepi smiselno zmanjšati vplive poselitve na travniške površine zahodno od območja.
Glede na napisano, ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana – (C) nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov).

Omilitveni ukrep:
Ohraniti je potrebno zeleni pas (klin) sredi soseske od predvidene rekonstruirane ceste v Lokrovec na zahodu do obstoječega parkirišča ob Ulici mesta Grevenbroich na vhodu.
Priporočljivo je puščanje manjših ekstenzivnih oaz, ekstenzivnejša zasaditev trajnic namesto intenzivno košenih travnatih površin znotraj soseske, izdatna zasaditev avtohtonih grmovnic na robnem, zahodnem delu območja, ohranitev ali izkop odprtih vodnih površin kot pomembnih sekundarnih biotopov (mlake, potoki, mokrišča) namesto pokritih odvodnih kanalov in betonskih koritnic, ozelenitev streh, gručaste zasaditve drevja in grmovnic namesto formalne, redke zasaditve itd. Primer: vrsta temni mravljiščar poseljuje močvirne združbe z navadnim trstom (Phragmites australis) in pisano čužko (Phalaris arundinacea) ob vodnih jarkih in zaraščajočih mokrotnih travnikih, zato je priporočljiva uporaba teh vrst na delih območja.

Okoljski cilj za **zdravje ljudi** je preprečevanje škodljivih vplivov na zdravje ljudi, to je ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka, ohranjanje in zmanjšanje obremenitve prebivalcev s hrupom, zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja, zagotavljanje oskrbe skladno in zdravstveno ustrezno pitno vodo, zmanjšanje onesnaženosti površinskih in podzemnih voda ter tal, ustrezna raba tal, ustrezno ravnanje z odpadki v času izvedbe plana.
Vpliv plana na segmente okolja (tal, vode ali zraka), ki lahko posredno vplivajo na zdravje ljudi, bo nevtralen do nebistven. Skladno s predvideno namensko rabo prostora obravnavanega območja (območje stanovanj) ni pričakovati virov hrupa, ki bi povzročili prekomerno obremenjenost s hrupom, zato je vpliv nebistven.
Z izvedbo plana bo ureditveno območje oskrbovano s pitno vodo, sama oskrba s pitno vodo pa se ne bo poslabšala oziroma bo vpliv nebistven.
Vsi objekti na obravnavanem območju bodo odvajali odpadno komunalno vodo preko javnega kanalizacijskega sistema. Padavinska voda s prometnic se bo odvajala preko javnega sistema meteorne kanalizacije (voda se pred izpustom očisti preko lovilcev olj in maščob). Na komunalni čistilni napravi so na voljo zadostne kapacitete za čiščenje odpadne vode, zato ocenjujemo, da novi viri onesnaženja (nove prometnice-javne poti, nove stavbne mase) ne bodo bistveni za zdravje ljudi.
Ureditveno območje OPPN je že sedaj vključeno v ustrezen sistem ravnanja z odpadki, s planom se bo količina zbranih komunalnih odpadkov na ureditvenem območju sicer povečala (na račun povečanja števila objektov oziroma števila prebivalcev), vendar se pričakuje ustrezno ravnanje z odpadki (ustrezen sistem ločenega zbiranja odpadkov z zadostnim številom novih ekoloških otokov).
Na podlagi vplivov na posamezne sestavine okolja, ocenjujemo, da bo vpliv na zdravje ljudi nebistven– B.

Tabela 27: Skupna ocena vplivov

Segmenti okolja in dejavnosti	Ocena vpliva
Tla	B
Vode	B
Zrak in podnebne spremembe	B
Hrup	B
Odpadki	B
Narava	C
Svetlobno onesnaženje	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Elektro magnetno sevanja	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Kulturna dediščina	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Krajina	okoljski segment ni bil obravnavan (Tabela 1)
Zdravje ljudi	B
SKUPNA OCENA	**B**

Menimo, da je OPPN v primeru upoštevanja vseh omilitvenih ukrepov, podanih za nekatere okoljske segmente, skladen z okoljskimi cilji.

14 VIRI IN LITERATURA

- Agencija Republike Slovenije za okolje (ARSO); november 2014; URL:http://www.arso.gov.si/,
- Arhiv poročil o kakovosti podzemnih voda – ARSO; oktober 2013; URL: http://www.arso.gov.si/vode/podzemne%20vode/,
- Vodno bogastvo Slovenije, Agencija Republike Slovenije za okolje, 2003;
- Kakovost voda v Sloveniji, Agencija Republike Slovenije za okolje, 2008;
- Ocena stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2009, ARSO, 2012; oktober 2013;
- Površinski vodotoki in vodna bilanca Slovenije, Agencija RS za okolje, 1998;
- Analiza vzorcev tal (Zavod za zdravstveno varstvo Celje, junij 2011);
- Petkovšek, M., Demšar, M. 2000. Naravovarstvene smernice (strokovne podlage) za spremembe in dopolnitve dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana občine Celje. Zavod za varovanje naravne in kulturne dediščine Celje. Celje. 26 str.;
- Ocena potresne ogroženosti Republike Slovenije, 2012;
- Poročila o kakovosti zraka, ARSO; oktober 2013;
- Prometni model mesta Celja – prometna študija, APPIA d.o.o., oktober 2008;