

**DOPOLNITEV OKOLJSKEGA POROČILA ZA
TRETJO RAZVOJNO OS – OSREDNJI DEL
(OPNVR, V1 in V2)
*Dopolnjena verzija***

OKOLJSKO POROČILO V FAZI ŠV/PIZ

ZVEZEK II – TEKSTUALNI DEL (OP)

DOPOLNITEV OKOLJSKEGA POROČILA ZA TRETJO RAZVOJNO OS – OSREDNJI DEL (OPNVR, V1 in V2)

<i>Naročnik:</i>	REPUBLIKA SLOVENIJA MINISTRSTVO ZA INFRASTRUKTURO DIREKCIJA RS ZA INFRASTRUKTURO Tržaška c. 19 1000 Ljubljana
<i>Nadzorni inženir:</i>	mag. Mojca Novak (DRI d.o.o.)
<i>Projekt:</i>	DRŽAVNA CESTA MED AVTOCESTO A1 MARIBOR – LJUBLJANA IN A2 LJUBLJANA – OBREŽJE PRI NOVEM MESTU
<i>Faza projekta:</i>	ŠTUDIJA VARIANT - (ŠV/PIZ)
<i>Izdelovalec OP:</i>	OIKOS, svetovanje za razvoj, d.o.o. Glavni trg 19 1241 Kamnik Vodja projekta: - Mojca Hrabar, univ. dipl. biol. Namestnik vodje projekta: - Anes Durgutović, dipl. inž. geoteh. in rud.
<i>Naslov naloge:</i>	DOPOLNITEV OKOLJSKEGA POROČILA ZA 3. RAZVOJNO OS – OSREDNJI DEL
<i>Faza naloge:</i>	OKOLJSKO POROČILO V FAZI ŠV/PIZ Izdelava dopolnitev okoljskega poročila brez ocene sprejemljivosti plana Zaključek OP (2. zvezek) v fazi ŠV/PIZ
<i>Številka naloge:</i>	1214
<i>Datum izdelave:</i>	December 2010 September 2011 (čistopis OP – po izvedeni recenziji) November 2013 (dopolnitve in dodatne uskladitve dokumentov) Avgust 2016 (dopolnitve dokumentov)

KAZALO VSEBINE

1	Splošno.....	6
1.1	Uvod.....	6
1.2	Namen okoljskega poročila.....	7
1.3	Vsebina okoljskega poročila.....	7
1.4	Metodološki pristop.....	8
2	Podatki o planu.....	10
2.1	Ime plana.....	10
2.2	Cilji in kratek opis plana.....	10
2.2.1	Cilji plana.....	10
2.2.2	Opis plana.....	11
2.3	Območje plana.....	20
2.4	Določitev namenske rabe.....	21
2.5	Velikost in drugi osnovni podatki o planu.....	21
2.5.1	Podatki o posegih z vplivi na okolje.....	21
2.6	Predvideno obdobje izvajanja plana.....	21
2.7	Potrebe po naravnih virih.....	21
2.8	Pričakovane dejavnosti.....	21
2.9	Predvidene emisije in odpadki ter ravnanja z njimi.....	22
2.9.1	Predvidene emisije.....	22
2.9.2	Ravnanje z odpadki.....	22
3	Podatki o stanju okolja.....	24
3.1	Opis izhodiščnega stanja okolja.....	24
3.1.1	Geografski oris območja.....	24
3.1.2	Kakovost zraka.....	25
3.1.3	Hrup.....	27
3.1.4	Površinske vode.....	28
3.1.5	Podzemne vode.....	32
3.1.6	Narava.....	38
3.1.7	Kmetijska zemljišča in tla.....	61
3.1.8	Gozd.....	62
3.1.9	Kulturna dediščina.....	64
3.1.10	Krajina.....	77
3.2	Varstvena, varovana, zavarovana območja.....	81
3.2.2	Veljavni pravni režimi na varovanih območjih.....	84
4	Opis razvoja stanja okolja brez izvedbe plana.....	88
5	Ugotavljanje, vrednotenje, ocena vplivov izvedbe plana na okolje, omilitveni ukrepi in monitoring.....	89
5.1	Podnebne spremembe.....	89
5.1.1	Okoljski cilji in kazalci.....	89
5.1.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	89
5.1.3	Pričakovani vplivi.....	90
5.1.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	93
5.1.5	Omilitveni ukrepi.....	93
5.1.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	93
5.2	Kakovost zraka.....	94
5.2.1	Okoljski cilji in kazalci.....	94
5.2.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	94
5.2.3	Pričakovani vplivi.....	95
5.2.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	97
5.2.5	Omilitveni ukrepi.....	98
5.2.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	98
5.3	Hrup.....	99
5.3.1	Okoljski cilji in kazalci.....	99
5.3.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	100
5.3.3	Pričakovani vplivi.....	100
5.3.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	102
5.3.5	Omilitveni ukrepi.....	103
5.3.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	103
5.4	Površinske vode.....	104
5.4.1	Okoljski cilji in kazalci.....	104
5.4.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	104
5.4.3	Pričakovani vplivi.....	105
5.4.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	106
5.4.5	Omilitveni ukrepi.....	109
5.4.6	Spremljanje stanja.....	109
5.5	Podzemne vode.....	111
5.5.1	Okoljski cilji in kazalci.....	111
5.5.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	111
5.5.3	Pričakovani vplivi.....	112
5.5.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	113

5.5.5	Omilitveni ukrepi.....	114
5.5.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	114
5.6	<i>Narava – rastlinstvo in živalstvo ter habitatni tipi.....</i>	<i>115</i>
5.6.1	Okoljski cilji in kazalci.....	115
5.6.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	115
5.6.3	Pričakovani vplivi.....	115
5.6.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	119
5.6.5	Omilitveni ukrepi.....	122
5.6.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	126
5.7	<i>Narava – naravne vrednote in EPO.....</i>	<i>127</i>
5.7.1	Okoljski cilji in kazalci.....	127
5.7.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	127
5.7.3	Pričakovani vplivi.....	127
5.7.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	129
5.7.5	Omilitveni ukrepi.....	131
5.7.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	131
5.8	<i>Narava – Natura 2000 in zavarovana območja.....</i>	<i>132</i>
5.8.1	Okoljski cilji in kazalci.....	132
5.8.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	132
5.8.3	Pričakovani vplivi.....	132
5.8.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	135
5.8.5	Omilitveni ukrepi.....	136
5.8.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	136
5.9	<i>Kmetijska zemljišča.....</i>	<i>137</i>
5.9.1	Okoljski cilji in kazalci.....	137
5.9.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	137
5.9.3	Pričakovani vplivi.....	138
5.9.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	138
5.9.5	Omilitveni ukrepi.....	139
5.9.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	140
5.10	<i>Gozd.....</i>	<i>141</i>
5.10.1	Okoljski cilji in kazalci.....	141
5.10.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	141
5.10.3	Pričakovani vplivi.....	141
5.10.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	142
5.10.5	Omilitveni ukrepi.....	144
5.10.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	146
5.11	<i>Kulturna dediščina.....</i>	<i>146</i>
5.11.1	Okoljski cilji in kazalci.....	146
5.11.2	Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje.....	146
5.11.3	Pričakovani vplivi.....	147
5.11.4	Ocena vplivov na okoljske cilje.....	148
5.11.5	Omilitveni ukrepi.....	156
5.11.6	Monitoring – spremljanje stanja.....	161
6	<i>Alternative.....</i>	<i>162</i>
7	<i>Čezmejni vplivi.....</i>	<i>163</i>
8	<i>Opozorilo o celovitosti.....</i>	<i>164</i>
9	<i>Zaključek s povzetkom ugotovitev.....</i>	<i>166</i>
10	<i>Viri.....</i>	<i>168</i>
10.1	<i>Viri po posameznem obravnavanem segmentu okolja.....</i>	<i>168</i>

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Elementi trase – varianta OPNVR.....	13
Preglednica 2: Elementi trase – varianta V1.....	16
Preglednica 3: Elementi trase – varianta V2.....	20
Preglednica 4: Raven koncentracij onesnaževal na posameznem območju onesnaženosti zraka.....	25
Preglednica 5: Prometne obremenitve pomembnejših cest na primerjalnem omrežju v letu 2006.....	26
Preglednica 6: Skupne emisije onesnaževal zaradi prometa na vplivnem območju srednjega dela III. razvojne osi letu 2006, ton/leto.....	26
Preglednica 7: Skupne emisije toplogrednih plinov zaradi prometa na vplivnem območju III. razvojne osi - osrednji del leta 2006.....	26
Preglednica 8: Srednje letne imisijske koncentracije NO ₂ in PM ₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob G1-5/328 Celje-Ce (Polule), leto 2006/27	27
Preglednica 9: Število stavb z varovanimi prostori in število prebivalcev s preseženimi mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa v obstoječem stanju na širšem območju III. razvojne osi – osrednji del, leto 2006.....	27
Preglednica 10: Pregled merilnih mest za spremljanje kakovosti vodotokov v okolici.....	31
Preglednica 11: Kemijsko stanje površinskih voda na območju poteka obravnavanih variant v letih 2009 in 2010.....	32
Preglednica 12: Ekološko stanje površinskih voda na območju variant DPN v letu 2010.....	32
Preglednica 13: Seznam zajetij in vodovarstvenih območij na območju poteka variant.....	33
Preglednica 14: Seznam vodnih zajetij, ki imajo podeljeno vodno dovoljenje v radiju 50 m od predlaganih variant.....	34
Preglednica 15: Število vodnih zajetij, ki so v razdalji do 50 m od predlaganih variant.....	37
Preglednica 16: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante OPNVR.....	38
Preglednica 17: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR.....	39
Preglednica 18: Evidentirane varovane vrste na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR.....	40
Preglednica 19: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR.....	40
Preglednica 20: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante V1.....	43
Preglednica 21: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante V1.....	43

Preglednica 22: Kartirani habitatni tipi območja Mire na ureditvenem območju poteka trase variante V1	45
Preglednica 23: Kartirani habitatni tipi območja Pluske na ureditvenem območju poteka trase variante V1	46
Preglednica 24: Evidentirane varovane vrste na ureditvenem območju poteka trase variante V1	46
Preglednica 25: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante V1	46
Preglednica 26: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante V2.....	48
Preglednica 27: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante V2	48
Preglednica 28: Kartirani habitatni tipi območja Mire na ureditvenem območju poteka trase variante V2	50
Preglednica 29: Kartirani habitatni tipi območja Pluske na ureditvenem območju poteka trase variante V2	51
Preglednica 30: Evidentirane varovane vrste na območju poteka trase variante V2.....	51
Preglednica 31: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante V2	51
Preglednica 32: Naravne vrednote in EPO v katere varianta OPNVR posega oz. ima nanje neposreden in daljinski vpliv	53
Preglednica 33: Naravne vrednote in EPO v katere Varianta V1 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv	54
Preglednica 34: Naravne vrednote in EPO v katere Varianta V2 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv	57
Preglednica 35: Območja Natura 2000 in ZO v katere varianta OPNVR posega oz. ima nanje neposreden in daljinski vpliv	60
Preglednica 36: Območja Natura 2000 in ZO v katere Varianta V1 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv	60
Preglednica 37: Območja Natura 2000 in ZO v katere Varianta 2 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv.....	61
Preglednica 39: Površine namenske (NRP) in dejanske (DRP) kmetijske rabe na katere posegajo območja obravnavanih variant.....	62
Preglednica 40: Zavarovana območja enot kulturne dediščine s pravnimi režimi.....	73
Preglednica 41: Predvideno stanje okolja v kolikor se načrtovane ureditve ne bi izvedle	88
Preglednica 42: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	89
Preglednica 43: Prometne obremenitve pomembnejših cest na primerjalnem omrežju v letu 2026	90
Preglednica 44: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru variante 1 v letu 2026.....	91
Preglednica 45: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru variante 2 v letu 2026.....	91
Preglednica 46: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru izbrane variante OPNVR v letu 2026.....	92
Preglednica 47: Skupne emisije toplogrednih plinov zaradi prometa na vplivnem območju III. razvojne osi v letu 2026 (ton/leto).....	92
Preglednica 48: Skupna ocena vplivov plana	93
Preglednica 49: Vplivi plana na okoljske cilje za podnebne spremembe	93
Preglednica 50: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	94
Preglednica 51: Skupne emisije onesnaževal zaradi prometa na območju III. razvojne osi – osrednji del v letu 2026 (ton/leto).....	95
Preglednica 52: Letne imisijske koncentracije NO2 in PM10 v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob regionalni cesti G1-5/328 Celje – Polule (primerjalno cestno omrežje), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal.....	96
Preglednica 53: Letne imisijske koncentracije NO2 in PM10 v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti odseka Tmoveljska cesta - Začret v Celju (varianata 1), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal.....	96
Preglednica 54: Letne imisijske koncentracije NO2 in PM10 v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti odseka Ljubečna - Teharje v Celju (varianata 2), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal	97
Preglednica 55: Letne imisijske koncentracije NO2 in PM10 v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob obvoznici Laško (OPNVR), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal	97
Preglednica 56: Vplivi plana na okoljske cilje za kakovost zraka	97
Preglednica 57: Skupna ocena vplivov plana	98
Preglednica 58: Mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa za III. in IV. območje varstva pred hrupom v dB(A)	99
Preglednica 59: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	100
Preglednica 60: Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri primerjalnem cestnem omrežju in pri variantah novogradnje, celotno cestno omrežje	101
Preglednica 61: Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri variantah novogradnje, neposredna obremenitev – vir hrupa (novogradnje in rekonstruirani deli cest)	101
Preglednica 62: Območja ob novogradnjah in rekonstrukcijah državne ceste s preseženimi mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa	101
Preglednica 63: Vplivi plana na okoljske cilje za obremenitev s hrupom	102
Preglednica 64: Skupna ocena vplivov plana	102
Preglednica 65: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na površinske vode.....	104
Preglednica 66: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	111
Preglednica 67: Vplivi plana na okoljske cilje za obremenitev s hrupom	113
Preglednica 68: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	115
Preglednica 69: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	127
Preglednica 70: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	132
Preglednica 71: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje	137
Preglednica 72: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na gozd	141
Preglednica 73: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na kulturno dediščino	147

1 Splošno

1.1 Uvod

V okviru priprave državnega prostorskega načrta (DPN) za »tretjo razvojno os – osrednji del« je bila izdelana študija variant (*Študija variant s predlogom najustreznejše variante za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (RC Celje, 2008)*). V okviru priprave omenjene študije je bilo izdelano tudi okoljsko poročilo *Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008)*.

Iz študije variant je izhajalo, da je najprimernejša varianta G2 (G2-n1)-H2-I1. Izdelovalec študije variant je v decembru 2008 dopolnil študijo variant, v kateri je bil predlagan deloma različen potek trase predvsem na območju Laškega ter v južnem delu trase. Prvotni predlog predlagane variante je izdelovalec nadomestil s potekom variante bližje Novemu mestu. Tako je nekoliko optimiziran potek variante iz dopolnjene študije variant G2-n1-I4. Na optimiziran potek variante je bilo pridobljeno mnenje lokalnih skupnosti. Odzivi so pokazali, da kljub izvedenim optimizacijam predlagana varianta nima predvidenega soglasja v lokalnem okolju.

Upoštevajoč navedeno in zaključke sestankov, ki so potekali od decembra 2008 do junija 2009 je bilo predlagano, da se:

- v okviru priprave državnega prostorskega načrta za sredinski del tretje razvojne osi kot enakovredne obdelajo minimalne alternative,
- prednosti in slabosti najustreznejše minimalne alternative primerja s prednostmi in slabostmi optimiziranega predloga najustreznejše variante,
- glede na rezultate primerjave iz prejšnje alineje predlaga novo najustreznejšo varianto kot osnovo za pripravo osnutka DPN.

V času izdelave dopolnitev ŠV/PIZ je bilo s pripravljavcem in naročnikom DPN in strokovnih podlag dogovorjeno, da se gornji predlog korigira in da se v okviru dopolnitev ŠV/PIZ analiza izvede v sledečem obsegu:

- določita se 2 varianti minimalne alternative;
- primerjava obeh minimalnih alternativ z optimiziranim predlogom najustreznejše variante (OPNVR) v obsegu: primerjava vseh treh variant z gradbeno tehničnega, prometno ekonomskega, prostorskega in okoljskega vidika,
- izdela se predlog in utemeljitev nove najustreznejše variante.

V dopolnitvi ŠV/PIZ je tako bila izvedena analiza v dveh korakih:

- določeni in obdelani sta 2 varianti minimalne alternative (varianti V1 in V2);
- varianti minimalne alternative sta z vseh vidikov ovrednoteni in primerjani z 2-pasovno OPNVR (optimiziran predlog najustreznejše variantne rešitve).

V okviru zgoraj navedenega je potrebno tudi izdelati dopolnitev okoljskega poročila za (2. zvezek) za tretjo razvojno os – osrednji del. V pričajočem okoljskem poročilu je tako obravnavana medsebojna primerjava in presoja vplivov iz okoljskega vidika posameznih variantnih predlogov, ki so obravnavane v sklopu ŠV/PIZ in sicer:

- **OPNVR:** (najustreznejša varianta G2 (G2-n2)-I4 iz predhodno izdelane ŠV¹ in OP², ki je dodatno optimiziran v tej fazi načrtovanja);
- **V1:** minimalna alternativna varianta;
- **V2:** dodatna minimalna alternativna varianta.

¹ Študija variant s predlogom najustreznejše variante za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (RC Celje, 2008).

² Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008).

Prva dopolnitev okoljskega poročila je bila izdelana novembra 2013. Na osnovi Zakona o izvrševanju proračunov Republike Slovenije za leti 2014 in 2015 (ZIPRS1415) (Ur. l. RS št. 101/2013 z dne 9.12.2013) je bila konec leta 2013 ustavljena izdelava vse dokumentacije s področja investicijskih projektov, kamor se uvršča obravnavani plan (projekt 07-0035 Tretja razvojna os - osrednji del: Celje - NM). Tako je bila izdelava ŠV/PIZ ustavljena do leta 2016. Ker je medtem prišlo do sprememb zakonodaje in sprememb v območju plana, je bila avgusta 2016 pripravljena druga dopolnitev okoljskega poročila. V drugi dopolnitvi okoljskega poročila je bila kot plan obravnavana dopolnjena ŠV/PIZ (Dopolnitev študije variant/predinvesticijske zasnove s predlogom najustreznejše rešitve, Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu. Dopolnjena po recenziji. Razvojni center PLANIRANJE d.o.o. Celje, avgust 2016).

1.2 Namen okoljskega poročila

Okoljsko poročilo je strokovno gradivo za celovito presojo v katerem so opredeljeni, opisani in ovrednoteni pomembni vplivi izvedbe prostorskih ureditev na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja.

Okoljsko poročilo je obvezna strokovna podlaga v postopku izvedbe celovite presoje vplivov na okolje (CPVO).

CPVO okolje je potrebno izvesti v postopku priprave plana, programa, načrta, prostorskega ali drugega akta, katerega izvedba lahko pomembno vpliva na okolje (40. čl. Zakona o varstvu okolja, Ur. l. RS, 41/04, 20/06, ZVO-1-UPB1, 70/08-ZVO-1B, 108/09 – ZVO - 1C, 48/12 – ZVO-1D, 57/12 – ZVO-1E). Podlaga za izvedbo postopka je Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05).

1.3 Vsebina okoljskega poročila

Pričujoče okoljsko poročilo je pripravljeno v fazi izdelave ŠV/PIZ. Izdelano je v skladu s projektno nalogo št. 4300-381/2009 z dne 11.11.2009. V fazi ŠV/PIZ se v okviru dopolnitve OP (Zvezek 2) vrednotijo posamezne predlagane variante in sicer: V1, V2 in OPNVR.

Osnovo za določitev obsega in vsebine okoljskega poročila predstavljajo izhodišča, ki temeljijo na relevantnih nacionalnih zakonskih predpisih. Na podlagi zakonskih predpisov, analize smernic in podatkov o obstoječem stanju so v pričujočem okoljskem poročilu obravnavani naslednji segmenti:

- Podnebne spremembe;
- Kakovost zraka;
- Hrup;
- Površinske vode;
- Podzemne vode;
- Ohranjanje narave;
- Gozd;
- Kmetijska zemljišča;
- Kulturna dediščina.

V tej fazi (ŠV/PIZ) v vsebino okoljskega poročila niso bili posebej obravnavani segmenti okolja:

- poplavna varnost,
- svetlobno onesnaževanje,
- elektromagnetno sevanje in
- odpadki.

Obstoječe stanje poplavne ogroženosti je razvidno iz opozorilne karte poplav, ki jo vodi, objavlja in z novimi rezultati študij in spoznanji po katastrofalnih poplavah ažurira ARSO. Hidrološko-hidravlična študija v tej fazi priprave projekta (ŠV/PIZ) še ni bila narejena, zato argumentirane ocene primernosti za predlagane variante ni možno podati. Oceno primernosti in rangiranje variant bo možno izvesti, ko bo možen vpogled v rezultate hidrološko-hidravlične študije, iz katere bo tudi razvidno, na kakšen način posamezni posegi na poplavna območja vplivajo na spremembo poplavne varnosti in na kakšen način omilitveni ukrepi pripomorejo k temu, da se poplavna nevarnost ne bo povečevala.

Glede svetlobno onesnaženja, smo mnenja da so v tej fazi (ŠV/PIZ) zakonski predpisi, ki omejujejo svetlobno onesnaževanje, dovolj konkretni, da z njihovim upoštevanjem vpliv izvedbe razsvetljave ne bo imela bistvenega vpliva na okolje. Z namestitvijo zasenčenih svetil, ki ne svetijo nad vodoravnico, sprememba svetlobnega onesnaževanja ne bo bistveno vplivala na zdravje ljudi. Vplivi, ki bodo nastopili torej ne bodo bistveno poslabšali stanja segmenta in so zato nepomembni z vidika trenutne presoje.

V sklopu predvidenih ureditev bodo možne tudi umestitve dodatnih transformatorskih postaj ali prestavitve obstoječih infrastrukturnih ureditev, ki predstavljajo vir EMS. Tipske TP spadajo med nepomembne vire EMS. Zaradi navedenih ugotovitev v nadaljevanju ne obravnavamo podrobneje tega segmenta. V tej fazi projekta tudi konkretnih podatkov o morebitnih tovrstnih ureditvah še ni znanih v celoti.

Ocena je, da so zakonski predpisi, ki predpisujejo ravnanje z odpadki dovolj konkretni, da z njihovim upoštevanjem v tej fazi načrtovanja (ŠV/PIZ) ustrezno upoštevali zahteve glede ustreznega ravnanja z odpadki.

Vpliv na zdravje ljudi je obravnavan skozi obravnavo vplivov pri ostalih segmentih okolja (hrup, kakovost zraka, vode). Tako, da ga v sklopu poročila ne obravnavamo kot posebni segment. Pri vrednotenju vplivov pri ostalih segmentih okolja (hrup, kakovost zraka, vode) je upoštevan tudi vidik zdravja ljudi.

1.4 Metodološki pristop

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

Okoljski cilji so v okoljskem poročilu opredeljeni glede na značilnosti posega. Na podlagi okoljskih ciljev so ugotovljeni pomembni vplivi in izvedeno njihovo vrednotenje z uporabo ustreznih meril vrednotenja in metodologije predpisane z *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)*.

Okoljski cilji, vezani na vsebino posameznih obravnavanih segmentov in predpise, ki pokrivajo posamezna področja, so predstavljeni v vsakem posameznem segmentu.

Koraki priprave okoljskega poročila so bili:

- Analiza stanja: Na podlagi javno dostopnih podatkov, posredovane dokumentacije in terenskega ogleda je bil pripravljen pregled stanja okolja na območju poteka obravnavanih variant. Opredeljene so bile ključne značilnosti prostora in problemi, ki izhajajo iz tega (obstoječe obremenitve). Narejen je bil pregled pravnih režimov na varovanih območjih na obravnavanem območju.
- Opis značilnosti predvidenih ureditev (za posamezno obravnavano varianto).
- Določitev okoljskih ciljev in kazalcev: Okoljski cilji so v okoljskem poročilu opredeljeni glede na značilnosti posega.
- Opredelitev pričakovanih vplivov: Na podlagi pregleda stanja smo opredelili možne vplive izvedbe na posamezen segment okolja in opisali, kateri dogodki lahko povzročijo vplive, katere obremenitve lahko pričakujemo, kakšne posledice lahko nastopijo ter kako so vplivi povezani z značilnostmi območja plana.
- Presoja vplivov in vrednotenje: Na podlagi okoljskih ciljev so ugotovljeni pomembni vplivi in izvedeno njihovo vrednotenje z uporabo ustreznih meril vrednotenja in metodologije predpisane z *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)*. V okoljskem poročilu so opredeljeni pomembni vplivi na okolje. Ti vplivi so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko-, srednje- ali dolgoročni, trajni ali začasni, pozitivni ali negativni. Vplive izvedbe posega smo vrednotili na podlagi posledic posega na okoljske cilje z uporabo meril vrednotenja predpisanih z *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/05)* v naslednjih velikostnih razredih:
 - A – ni vpliva oz. je pozitiven vpliv
 - B – vpliv je nebistven
 - C – vpliv je nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
 - D – vpliv je bistven
 - E – vpliv je uničujoč
 - X – ugotavljanje vpliva ni možno

- Določitev omilitvenih ukrepov
- Opredelitev obveze in načina izvajanja monitoringa.
- Sklepna ocena s predlogom ustrežnejše variante iz okoljskega vidika.

Če se ocene za katerikoli posledico izvedbe plana uvrstijo v velikostni razred A, B ali C, so vplivi plana sprejemljivi. Če se ocene za katerikoli posledico izvedbe plana uvrstijo v velikostni razred D ali E, so vplivi izvedbe predvidenih posegov na uresničevanje okoljskih ciljev nesprejemljivi.

Za okoljske cilje, za katere je vpliv plana ocenjen z velikostnim razredom D, vendar je bilo prav tako ocenjeno, da obstajajo omilitveni ukrepi, ki bi lahko vpliv omilili do te mere, da bi imel slednji značilnosti nebistvenega vpliva, je bila podana ocena C (vpliv je nebistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov, ki izhajajo iz okoljskega poročila). Podani omilitveni ukrepi, pa so bili obrazloženi, časovno in krajevno določeni, določen pa je bil tudi izvajalec omilitvenega ukrepa. V primeru ne-upoštevanja oz. ne-izvedbe podanih omilitvenih ukrepov ki izhajajo iz okoljskega poročila se smatra, da je vpliv bistven in zanj velja ocena D.

V pričajočem okoljskem poročilu smo vplive predvidenih ureditev opredeljevali ločeno za posamezno obravnavano varianto (OPNVR; V1; V2). S tem smo poskušali opredeliti katera izmed obravnavanih variant ima prednost pred ostalimi pri posameznem okoljskem segmentu. Saj je namen okoljskega poročila v fazi ŠV/PIZ podati oceno sprejemljivosti variančnih rešitev na podlagi pridobljenih podatkov, analize okolja in prostora ter podati oceno o sprejemljivosti predloga najustreznejše variante.

2 Podatki o planu

2.1 Ime plana

Državna cesta med avtocesto (AC) A1 Maribor–Ljubljana in AC A2 Ljubljana–Obrežje pri Novem mestu.

2.2 Cilji in kratek opis plana

Osnovni dokument, ki je bil podlaga za predstavitev podatkov o planu je: Dopolnitev ŠV/PIZ s predlogom najustreznejše rešitve Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor–Ljubljana in AC A2 Ljubljana–Obrežje pri Novem mestu.

2.2.1 Cilji plana

V Programu priprave državnega lokacijskega načrta za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor–Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana–Obrežje pri Novem mestu (Ur. l. RS št. 97/2006) je opredeljeno, da je namen izvedbe plana za gradnjo državne ceste med avtocestama A1 Maribor – Ljubljana in A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu predvsem povečati konkurenčnost območja ob razvojni osi, povečati dostopnost, okrepiti institucionalne in gospodarske povezave ter povezovanje prostora zunaj obstoječih vseevropskih prometnih koridorjev. Osnovni cilj nove prometne povezave je zagotoviti ustrezno medsebojno povezanost središč mednarodnega, državnega in regionalnega pomena v širšem prostoru tako imenovana tretje razvojne osi.

Izgradnja koridorja tretje razvojne osi naj bi vplivala na izboljšanje zmogljivosti cestne povezave, na obstoječi državni cestni mreži bodo odpravljena ozka grla, kar bo vplivalo na znižanje stroškov transporta. Izboljšana naj bi bila konkurenčnost gospodarstva, kar bi ugodno vplivalo tudi na regionalni razvoj območij, preko katerih bo prometnica potekala.

Z vidika prometa so cilji projekta:

- skrajšanje potovalnega časa,
- zagotoviti kvalitetno povezavo z ustreznimi vozno tehničnimi pogoji in
- izboljšanje prometne varnosti.

Z vidika zagotavljanja prostorskega razvoja so cilji investicije:

- predvsem razvoj policentričnega omrežja mest in drugih naselij,
- skladen razvoj območij s skupnimi prostorsko razvojnimi značilnostmi,
- medsebojno dopolnjevanje funkcij podeželskih in urbanih območij ter
- povezanost območij z evropskimi prometnimi sistemi in urbanim omrežjem.

Cilji tretje razvojne osi so:

- enakovredna vključenost Slovenije v evropski prostor,
- policentrični urbani in regionalni razvoj,
- povezan in usklajen razvoj prometnega in poselitvenega omrežja z izgradnjo gospodarske javne infrastrukture,
- povečanje konkurenčnosti območja ob razvojni osi,
- povečanje dostopnosti in krepitev institucionalnih ter gospodarskih povezav,
- povečanje integracije prostora izven obstoječih panevropskih koridorjev.

Osnovni cilj nove prometne povezave je torej zagotoviti ustrezno medsebojno povezanost središč mednarodnega, nacionalnega in regionalnega pomena v širšem prostoru tretje razvojne osi.

2.2.2 Opis plana

Okoljsko poročilo se pripravlja v fazi ŠV/PIZ, zato v poročilu ne obravnavamo območja DPN ampak predloge variantnih rešitev z namenom izbora najbolj ustreznega poteka trase. Zato je tudi opis načrtovanih ureditev podan za posamezni potek trase oz. variantni predlog.

V tem poročilu obravnavamo naslednje različice variant:

- OPNVR,
- varianta V1 in
- Varianta V2.

Grafični prikaz poteka tras posameznih obravnavanih variant je podan v grafični prilogi G.1.

2.2.2.1 Gradbeno – tehnični opis variant

Trase vseh treh variant potekajo pretežno v hribovitem terenu, zato so projektne hitrosti naslednje:

- | | | |
|-----------------|---------------|------------------------------|
| • glavna cesta: | Vpr = 90 km/h | novogradnja |
| • glavna cesta: | Vpr = 90 km/h | rekonstrukcija izven naselja |
| • glavna cesta: | Vpr = 70 km/h | rekonstrukcija skozi naselje |
| • glavna cesta: | Vpr = 90 km/h | obstoječa izven naselja |
| • glavna cesta: | Vpr = 50 km/h | obstoječa skozi naselje |

Projektna hitrost priključnih cest, Vpr = 40 km/h.

Prečni prerez ceste:

- | | | |
|-------------------|------------|---------|
| • Prometni pasovi | 2 X 3.50 m | 7.00 m |
| • Robni pasovi | 2 X 0.50 m | 1.00 m |
| • Bankine | 2 X 1.50 m | 3.00 m |
| • Skupaj | | 11.00 m |

2.2.2.2 Opis variante OPNVR

Predlog najustreznejše variantne rešitve (OPNVR) je 2-pasovna cesta, pri čemer se kot predlog plana obravnava širši prostor za morebitno potrebne prilagojene tehnične rešitve in bodoče širitve. Dolžina variante je 57,349 km.

Varianta je v celoti novogradnja, razen odseka od AC priključka Celje - zahod (Lopata) na A1 do priključka Levec, kjer poteka po trasi že zgrajene ceste in od AC priključka Celje – vzhod (Ljubečna) na A1 do Bežigradske ceste ter po trasi projektirane ceste do glavne ceste G2-107 (krožišče Teharje na Kidričevi cesti v naselju Slance).

Obravnavana in ocenjena je sprejemljivost plana z vidika sprejemljivosti za celoten zgoraj opisan prostor, vključno z dograditvijo obstoječih AC priključkov Ljubečna in Lopata in dograditvijo obstoječih dovoznih cest, povezave do priključka Levec oz. do Bežigradske ceste.

Nov **priključek Levec**, je predviden na mestu, kjer se na glavno cesto G1-5 priključuje R2-447 Medlog - Žalec. Predvideni priključek Levec povezuje območja gospodarskih con mesta Celja, športno letališče Levec ter naselja Medlog, Babno, Ostrožno, Otok, Levec in Petrovče.

Trasa v nadaljevanju prečka reko Savinjo z mostom dolžine 150 m in zavije po dolini Šahovega in Lajnarjevega grabna v hrib Košnica, ki ga preide s predorom »Hum« dolžine 1140 m. Za predorom »Hum« se spusti proti Savinji. Pred reko Savinjo preide v hrib Slomnik s predorom »Slomnik« dolžine 545 m in se vklopi v koridor obstoječe glavne ceste G1-5 Celje – Rimske Toplice - Zidani Most.

V nadaljevanju prečka železniško progo Zidani Most – Celje – Maribor in glavno cesto G1-5, kjer je tudi predviden **priključek Tremerje**. Omenjen priključek omogoča dobro dostopnost do okoliških športno rekreacijskih območij. Preko obstoječe lokalne ceste mimo Košnice pri Celju se posredno naveže Libojsko smučišče. Z vidika planinarjenja se na traso primerno navezujejo pohodniške poti s Homa ter Velikega in Malega Slomnika.

Iz vzhodne strani se na omenjen priključek naveže predvidena trasa (dvopasovnica, nadaljevanje trase ceste od ACP Celje vzhod), ki navezuje gospodarsko cono Celja, Štor, preko glavne ceste G2 – 107, kakor tudi Kozjansko in Obsotelje s predlagano hitro cesto. Prične se v krožišču Teharje (Slance), kjer trasa zavije proti zahodu in prečka z viaduktom dolžine 190 m železniško progo Celje – Maribor, reko Voglajno in Teharsko cesto. V nadaljevanju prečka Podgorje, kjer je južno pod pokopališčem predvideno novo krožišče za dostop do pokopališča, RTP in stanovanjskega naselja. Za krožiščem zavije proti jugu pod Grajski hrib, ki ga prečka s predorom »Osenica« dolžine 990 m.

Trasa pride iz predora v Zagradu, kjer je predvideno krožišče na mestu križanja navezovalne ceste z obstoječo Cesto v Zagrad. V nadaljevanju poteka trasa v loku proti jugozahodu preko obstoječega strelišča proti Pečovniku, kjer je predviden med km 4+440 in km 4+805 pokriti vkop »Pečovnik« dolžine 365 m. Za pokritim vkopom je predvideno novo krožišče, kjer se na navezovalno cesto priključi lokalna cesta iz Celjske koče, ki predstavlja glavno navezavo do športnega centra, enega od pomembnejših regionalnih rekreacijskega centrov. Za krožiščem prečka navezovalna cesta z viaduktom dolžine 135 m železniško progo Zidani Most – Celje in reko Savinjo. Na levem bregu Savinje je predvideno novo krožišče z glavno cesto G1-5, kjer se navezovalna cesta naveže na obstoječo cestno mrežo, po kateri poteka do priključku »Tremerje«.

V nadaljevanju zapelje varianta v ozko dolino reke Savinje do Laškega. Predviden **priključek Laško** omogoča dobro dostopnost do Zdravilišča Laško, kot enega najpomembnejših turistično rekreacijskih centrov regije. Hkrati omogoča dostop do izletniških poti na Šmohor, Šmihel, Marijo Gradec in Hum. Varianta v nadaljevanju zavije proti Rimskim Toplicam in nato v smeri Zidanega Mosta.

Trasa v nadaljevanju poteka po koridorju obstoječe glavne ceste G1-5, ki mu sledi do km 19+500, nakar zavije v hrib Grmada s predorom »Grmada« dolžine 710 m. Za predorom »Grmada« ponovno prečka reko Savinjo in železniško progo z viaduktom in sledi železniški progi po južni strani proge do Zidanega mosta, kjer je predviden priključek »Zidani Most«. Za priključkom »Zidani Most« trasa preide v predor »Površnik« dolžine 1560 m, preide v dolino reke Save in poteka v nadaljevanju severno od železniške proge Ljubljana - Zagreb mimo Radeč. V tem delu se lahko fazno izvede tudi prevezava načrtovane trase pred predorom z deviacijo na devirano glavno cesto G1-5 Rimske Toplice – Zidani Most – Radeče z navezavo na glavno cesto G2-108 Hrastnik–Zidani Most, za kar je bil izdelan in sprejet DPN (*Državni prostorski načrt za cesto G2-108 Hrastnik–Zidani Most in deviacijo ceste G1-5 Rimske Toplice–Zidani Most–Radeče – Ur. List RS. Št. 76/12*).

Predviden **priključek Zidani Most** prispeva k dobri dostopnosti do izhodiščnih lokacij za planinarjenje in sicer na Planino, Veliko Kozje in Malo Kozje. Hkrati omogoča tudi navezavo celotnega Zasavskega dela (Litija, Zagorje, Trbovlje, Hrastnik, Zidani Most), preko obstoječe ceste G2-108. Za priključkom Zidani Most trasa preide v predor »Površnik« dolžine 1560 m, preide v dolino reke Save in poteka v nadaljevanju severno od železniške proge Ljubljana - Zagreb mimo Radeč.

Trasa poteka proti jugu do vasi Hotemež, kjer križa cesto G1-5 in kjer je lociran priključek Radeče. Slednji navezuje s severne strani občinsko središče Radeče s poslovnimi conami, z južne pa naselje Vrhovo z okoliškimi zaselki.

Trasa se nadaljuje po dolini Brunškega grabna do Šentjanža, kjer je predviden priključek za navezovanje naselja Šentjanž in drugih manjših naselij. Nato zavije v ozko dolino Gomilščice in nadaljuje pot do Krmelja. Zatem se spušča po gozdnatem pobočju in se bliža reki Hinji.

V zaselku Mostec pri Tržišču je projektiran **priključek Tržišče** navezan na cesti R3-738 in R1-215 Mokronog – Boštanj. Na tem delu naveže trasa s severne smeri naselje Krmelj z gospodarskimi conami, z južne strani pa naselja Tržišče, Spodnje Vodale in Malkovec. Na priključek se navezuje tudi železniška postaja Tržišče.

Trasa se nadaljuje po dolini Tržiškega potoka in nato v predor Laknice dolžine 500 m. Na drugi strani prečka cesto R2-418 Mokronog – Zbure in potok Laknica z viaduktom dolžine 100 m.

Dalje poteka po severnem robu doline in v vasi Spodnje Laknice ostro zavije vzhodno proti Zburam, kjer je predviden **priključek Laknice**. Slednji ustrezno navezuje naselja Trščina, Klenovik ter Gorenje, Srednje in Dolenje Laknice. Posredno naveže tudi občinski središči Trebelno in Mokronog.

V nadaljevanju zavije trasa proti Zburam, kjer je predviden **priključek Zbure** za navezovanje naselij kot so: Zbure, Radovlja, Vinica pri Šmarjeti in Velike Poljane. Posredno preko obstoječe ceste Škocjan-Zbure naveže tudi občinsko središče Škocjan.

Na izteku trase je predviden **priključek Šmarješke Toplice**, ki omogoča boljšo dostopnost in nadaljnji razvoj Zdravilišča Šmarjeških Toplic, ki je pomemben turistično rekreativni center regije, hkrati pa dobro povezuje tudi območja namenjena pohodništvu, kot je Goli vrh in Trška gora. Pomembna turistična destinacija, ki jo navezuje obravnavana trasa je tudi rekreacijsko območje Otočec, ki je znan po naravnih in kulturnih znamenitostih ter neokrnjeni naravi in izvajanju športno ter prostoračasnih dejavnosti.

Trasa se konča z navezavo na AC A2 Karavanke - Obrežje s predvidenim **razcepom Otočec**.

Preglednica 1: Elementi trase – varianta OPNVR

odsek Celje - Radeče		odsek Radeče - Otočec	
dolžina	26,129 km	dolžina	31,220 km
priključki	5	razcepi	1
predori	10	priključki	6
pokriti vkopi	2	predori	4
galeriji	2	prilagoditev obstoječih prometnic	31
prilagoditev obstoječih prometnic	36	nadvozi	5
nadvozi	8	podvozi	23
podvozi	2	viadukti	12
viadukti	15	mostovi	1
mostovi	4	regulacije	16
regulacije	22		

2.2.2.3 Opis variante V1

Varianta V1 poteka izključno po trasah obstoječih cest, predvidena je rekonstrukcija na tistih delih, kjer prometno tehnični elementi ceste niso ustrezni. Izjemoma je predvidena novogradnja, če prometno tehničnih elementov ni možno zagotoviti z rekonstrukcijo. Obravnavana varianta ima več odsekov, ki so opisani v nadaljevanju.

Dolžina trase variante V1 je 103,037 km.

2.2.2.3.1 Odsek V1 (Celje – Sevnica)

Začetek obravnavane trase je v obstoječem priključku Lopata na avtocesti A1 Šentilj – Koper. Začetni del trase navezuje rekreacijsko območje Šmartinskega jezera ter naselja Šmartno v Rožni dolini, Lokrovec in Lopata. Za omenjenim priključkom zavije trasa proti jugu in sledi obstoječi G1-5. V nadaljevanju se na trasi obstoječe ceste izvede nov izven nivojski priključek Levec. Omenjen priključek navezuje naselja Medlog, Babno, Ostrožno, Otok, Levec, Petrovče ter športno letališče Levec. Trasa v nadaljevanju prečka reko Savinjo z mostom dolžine 150 m in zavije po dolini Šahovega ter Lajnarjevega grabna v hrib Košnica, ki ga prečka s predorom »Hum« dolžine 1040 m. Za predorom »Hum« se spusti proti Savinji. Pred reko Savinjo prečka hrib Slomnik s predorom »Slomnik« dolžine 545 m in se vklopi v koridor obstoječe glavne ceste G1-5 Celje – Rimske Toplice - Zidani Most.

Iz vzhodne strani se na omenjen priključek naveže predvidena trasa, ki navezuje staro mestno jedro ter gospodarsko cono Celja, s čimer razbremeni promet čez mestno središče. Trasa predstavlja novo severno navezavo Celja na avtocestni priključek Celje – vzhod dolžine 2,053 km. Cesta povezuje Spodnjo Hudinjo preko Mariborske ceste s priključno cesto za priključek Celje-vzhod oz. proti Teharju na jugu.

Vzhodni krak navezovalne ceste pa predstavlja rekonstrukcijo obstoječe Kidričeve ulice v štiripasovnico med Mariborsko cesto in novim krožiščem v Teharju, ki je po rangi glavna cesta G2-107.

V nadaljevanju je potek trase predviden po zahodni strani potoka Hudinja preko območja stare Cinkarne do iztoka Hudinje v Voglajno in nato dalje pod Jožefovim hribom do Skalne kleti. Trasa nadaljuje pot proti Polulam in se pri Tremerjih preko novega križišča priključi na glavno traso 3. razvojne osi.

Na odseku trase, ki zavije mimo Pečovnika se naveže lokalna cesta iz Celjske koče, ki predstavlja glavno navezovalno pot do športnega centra, ki je eden od pomembnejših rekreacijskega centrov na lokalni in regionalni ravni. Pri Tremerjah zavije varianta proti jugu v ozko dolino reke Savinje proti Laškem.

Na odseku mimo Laškega poteka trasa po obstoječi glavni cesti G1-5, ki se rekonstruira. Na tem delu se na traso navezuje občinsko središče Laško, turistično rekreativni objekti (Zdravilišče Laško, Stari grad, dvorana Tri lilije) ter poslovne cone (Pivovarna Laško, Rečica, Sevice in Sadeko). Potek trase je dober tudi z vidika navezovanja na železniški promet, saj je v neposredni bližini železniške postaje Laško. Druga naselja, ki na tem odseku gravitirajo na predvideno traso so: Spodnja Rečica, Zgornja Rečica in Strmca.

Obstoječe trasa omogoča projektno hitrost VPROJ=90 km/h, zaradi števila prometa pa jo treba razširiti na 4 pasovnico. Od km 9+010 dalje poteka trasa prav tako po trasi obstoječe ceste vendar se na odseku do km 13+984 rekonstruira. To je poteza skozi mesto Laško, kjer pomeni rekonstrukcija poleg razširitve na 4 pasovnico še ureditev kolesarske in peš prometa ob predvideni trasi, kar bo omogočalo dvig projektne hitrosti na VPROJ=70 km/h, medtem ko pomeni rekonstrukcija izven naselja ureditve, ki omogočajo dvig projektne hitrosti na VPROJ=90 km/h.

V nadaljevanju zavije trasa proti jugovzhodu in prečka hrib Strmca z novim predorom dolžine 280 m. Za predorom se ponovno vklopi v traso obstoječe ceste. Nadaljnji potek trase je speljan po trasi obstoječe ceste, ki se rekonstruira. Pri Rimskih Toplicah je predvideno križišče, ki neposredno navezuje pomembno lokalno središče Rimske Toplice, posredno preko lokalnih cest, mimo naselja Marno pa občinsko središče Hrastnik. Z levega brega se na omenjen priključek navezuje tudi naselji Globoko in Marija Gradec.

Med Rimskimi Toplicami in Zidanim Mostom poteka trasa po obstoječi cesti, ki je bila v preteklosti že rekonstruirana, tako da na tem odseku ne predvidevamo posebnih ukrepov. Na območju kamnoloma oz. od km 24+752 dalje je predviden nov priključek, ki navezuje industrijske objekte in naselje Zidani Most z zaledjem. Za priključkom »Zidani Most« trasa preide v predor »Površnik« dolžine 1870 m, ter preide v dolino reke Save v km 27+553, kjer se priključi s podvozom na obstoječo cesto proti Radečam in poteka v nadaljevanju južno od železniške proge Ljubljana - Zagreb mimo Radeč do km 29+812, kjer se ne predvideva izvedba ukrepov na obstoječi cestni mreži. Na tem delu je predvideno križišče, ki s severne strani navezuje občinsko središče Radeče in poslovne cone, z južne pa razloženo naselje Hotemež h kateremu spadajo zaselki Breška vas, Veliko Polje in Malo Polje.

V nadaljevanju trasa prav tako sledi obstoječi trasi do km 30+570 in je predvidena rekonstrukcija obstoječega poteka do Breške vasi, na kar je predvidena novogradnja. Novogradnja je predvidena od km 30+570 do km 33+754 in predstavlja obvoznico Vrhova. Na tem delu je predvideno križišče, ki navezuje naselje Prapretno ter lokalno središče Vrhovo s hidroelektrarno, ki je prva v nizu hidroelektrarn spodnjėsavske verige. Z levega brega se na predvideno križišče preko lokalne ceste in obstoječega mosta pri Vrhovem, navezuje tudi naselji Račica in Loka pri Zidanem Mostu.

Za Vrhovim se trasa vklopi v km 33+754 v traso obstoječe ceste, ki se na odseku do km 36+958 rekonstruira, ter v nadaljevanju na odseku do km 40+690, kjer poteka po obstoječi trasi skozi Boštanj brez ukrepov na obstoječi cestni mreži, ki je bila v preteklosti z izgradnjo HE na Savi že rekonstruirana, razen na območju Boštanskega polja oz. na območju od km 40+690 do km 41+323, kjer je predvideno križanje železniške proge z podvozom.

Na tem odseku križišče dobro naveže gručasto naselje Boštanj in proizvodne dejavnosti, ki se nahajajo na desnem bregu Save, z levega brega pa preko mosta pri Sevnici primerno naveže lokalno središče Orehovo in občinsko središče Sevnica z naselji Šmarje in Ribnik.

Trasa se pred obstoječim mostom čez reko Mirno vklopi v km 41+323 v obstoječo traso, ki se na odseku do km 42+662 rekonstruira. V nadaljevanju je predvidena novogradnja na odseku do km 46+013 kot obvozna cesta za naselje Log.

Za naseljem Log se v km 46+013 vklopi v obstoječo traso, ki se do konca odseka v km 48+211,60 rekonstruira. V km 46+038 se obstoječe križišče rekonstruira in v njem trasa 3. razvojne osi zavije proti jugu in se v km 11+136 vklopi na avtocesto A2 v priključku Drnovo.

2.2.2.3.2 Odsek V1-1 (Sevnica - Trebnje)

Pri obravnavanem odseku se preuredi trasne elemente na obstoječi regionalni cesti R1-215 Trebnje-Mokronog-Boštanj oz. se izvede novogradnja na odsekih kje rekonstrukcija obstoječe trase ne zagotavlja primerne računske hitrosti na odseku.

2.2.2.3.2.1 Pododsek Sevnica-Mokronog

Obravnavani pododsek se začne z nivojskim križanjem R1-215 odsek Mokronog-Boštanj na G1-5 v Boštanju. Na tem delu trasa dobro naveže naselje Boštanj in proizvodne dejavnosti, ki se nahajajo na desnem bregu Save, z levega brega pa preko mosta pri Sevnici primerno naveže lokalno središče Orehovo in občinsko središče Sevnica z naselji Šmarje in Ribnik.

Trasa zapelje iz Boštanja proti Mokronogu ob desnem bregu reke Mirne najprej po obstoječi cesti R1-215 z rekonstrukcijo le te. Do stacionaže 1+250 se rekonstruirajo elementi obstoječe ceste. Naprej po stacionaži je zopet predvidena rekonstrukcija obstoječih elementov ceste z opornimi in podpornimi ukrepi kjer so potrebni. Od kilometra 2+362 do km 2+572 se zaradi neustreznega sosledja popravijo elementi obstoječe ceste. Zopet sledi rekonstrukcija obstoječe ceste do kilometra 3+250 kjer se v levem ovinku na novo popravijo elementi na R175, kar je najugodnejše glede na topografijo terena. Sledi rekonstrukcija obstoječe ceste do km 4+300, kjer se izvede novogradnja s predorom Tinger dolžine 340 m in pokritim vkopom Tinger dolžine 125 m. Vmes se izvedejo podporni in oporni zidovi.

Po obstoječi cesti se elementi rekonstruirajo do stacionaže 6+000 od koder se do kilometra 7+500 z novogradnjo popravijo neustrezni elementi. Od kilometra 7+500 naprej do kilometra 9+291 se rekonstruirajo elementi obstoječe ceste, ki poteka tik ob vznožju pobočja na desnem bregu reke Mirne V kilometru 7+780 se izvede nivojsko križišče za priključno cesto do Krmelja. Omenjeno križišče navezuje poleg Krmelja še naselje Šentjanž in Veliki Čirnik. Do naselja Tržišče se na trasi deloma rekonstruirajo obstoječi elementi deloma pa se izvedejo nov. V kilometru 11+480 se izvede nivojsko križanje za priključno cesto do Krmelja. Mimo naselja Tržišče trasa poteka z rekonstrukcijo elementov obstoječe ceste in z izvedbo nivojskega križanja za priključno cesto za samo naselje Tržišče. Poleg Tržišča naveže še manjše naselje Malkovec. Zahodno od Tržišča od kilometra 12+500 do 12+800 se popravi vzdolžni potek obstoječe ceste. Od tu do naselja Skrovnik se rekonstruira elemente obstoječe ceste. Mimo Skrovnika se zaradi neustreznosti obstoječih elementov ceste izvede novo nivojsko križišče za dostope do okoliških naselij, kot so Hrastovica, Pijavice, Trebež. Od Skrovnika naprej do severne strani Mokronoga se rekonstruira elemente obstoječe ceste. V kilometru 16+830 se izvede nivojsko križanje za priključek obstoječe ceste R1-215 do Mokronoga, tik za križanjem sledi 400 m dolg viadukt nad Stajniškim potokom in dolino severozahodno od Mokronoga.

Za viaduktom je zopet nivojsko križanje za priključek obstoječe regionalne ceste R1-215 do Mokronoga. Na tem delu se na traso s severne strani naveže še Šentrupert, z južne strani pa Gorenje in Dolenje Laknice ter Trebelno.

V nadaljevanju se od kilometra 0+100 do 0+373 izvede novogradnja z izboljšanimi elementi trase. Mimo Martinje vasi poteka trasa po rekonstruirani obstoječi cesti. V kilometru 1+025 se na mestu obstoječega izvede nov most čez reko Mirno, dolžine 20 m. Naprej se trasa nadaljuje po rekonstruirani obstoječi cesti do novega mostu čez železniško progo Sevnica-Trebnje, dolžine 100 m. Tik za mostom se izvede nivojsko križanje za priključek dostopnih cest do okoliških naselij.

Mimo Bistrice pri Mokronogu ter Rakovnika pri Šentrupertu in Praproč južno od Straže trasa poteka po rekonstruirani obstoječi cesti z manjšimi popravki. Skozi naselje Rakovnik je predvidenih več rušitev obstoječih objektov. V kilometru 4+900 trasa z obstoječe ceste zavije južno in prečka železniško progo Sevnica-Trebnje z mostom dolžine 100 m. Pred mostom se izvede nivojsko križanje za priključek obstoječe ceste za dostop do pomembnega lokalnega središča Mirna z vzhodne strani. Naprej poteka trasa južno po kmetijskih zemljiščih in z mostom dolžine 20 m prečka reko Mirno. V kilometru 6+050 se trasa vzpne na pobočje hriba Zapuže in pod vrhom hriba poteka v pokritem vkopu Zapuže dolžine 260 m. S pokritim vkopom je zaščiteno tudi vodovarstveno območje na tem delu. Trasa poteka nato ob gozdni meji proti naselju Zabrdje skozi katerega zopet poteka v pokritem vkopu dolžine 230 m. Del trase za pokritim vkopom poteka po robu vodovarstvenega območja. Od Zabrdja naprej trasa poteka jugo-zahodno in zaobide kamnolom podjetja Kremen.

Nato poteka naprej tik ob železniški progi Sevnica-Trebnje do naselja Gomila, kjer se priključi na potek po rekonstruirani obstoječi cesti R1-215 Trebnje-Mokronog. Naprej poteka trasa po rekonstruirani obstoječi cesti mimo naselja Gomila in Dola pri Trebnjem. V kilometru 10+850 se prične zopet novogradnja trase, ki poteka do AC A2. Trasa se z izboljšanimi elementi vzpne severozahodno okrog pobočja Reber po koridorju obstoječe ceste. Tu je predviden nivojski priključek ceste proti Trebnjem za katero se izvaja izven nivojsko križanje z železniško progo Sevnica-Trebnje. Lokacija umestitve omenjenega priključka je pomembna, saj navezuje občinsko središče Trebnje.

Trasa nato zavije ob železniški progi proti vzhodu in se od koridorja proge odcepi vzhodno ter poteka skozi gozd severno od naselja Dolenja Nemška vas in zavije po gozdni meji južno od naselja Češnjevke ter se priključi na obstoječe krožno križišče s hitro cesto H1 mimo Trebnjega pred priključkom na avtocesto A2 na priključku Trebnje-vzhod, ki je pomemben z vidika navezovanja nacionalnega središča Novo mesto.

2.2.2.3.3 Odsek V1-2 Sevnica – Smednik

Začetek obravnavane trase je v rekonstruiranem obstoječem križišču odseka V1 (Celje – Sevnica), ki naveže občinsko središče Sevnica in naselja Log, Dolenje ter Gorenje Brezovo. Za križiščem se usmeri proti jugu v dolino Impoljskega potoka, ki mu sledi od km 0+000 do km 4+046. Na tem delu poteka obstoječa regionalna cesta R3-672/ odsek 1337 Impoljca – Zavratec, ki jo bo potrebno rekonstruirati. Cesta poteka do Zavratca, kjer se poleg omenjenega naselja na traso navežejo še naselja Studenec, Hudo Brezje in Rovišče pri Studencu.

Nato trasa zavije mimo Zavratca in se skozi nov predor Zavratec dolžine 650 m spusti proti avtocesti A2 oz. obstoječemu priključku Smednik. Slednji navezuje naselja Raka, Radulje, Štrit in Smednik.

Preglednica 2: Elementi trase – varianta V1

odsek V1 Celje - Sevnica	59,336 km	odsek V1-1 Sevnica - Trebnje	
Celje zahod-Sevnica		dolžina	32,565 km
dolžina	48,212 km	križišča	8
križišča	23	navezava na obstoječi priključek Trebnje v vzhod	1
priključki	1	predori	1
predori	4	pokriti vkop	3
prilagoditev obstoječih prometnic	9	prilagoditev obstoječih prometnic	17
nadvozi	1	oporni, podporni zidovi	25
podvozi	2	viadukti	1
viadukti	4	mostovi	6
mostovi	1	regulacije	5
regulacije	15	odsek V1-2 Sevnica - Smednik	
Celje vzhod - Tremerje		dolžina	11,136 km
dolžina	7,092 km	križišča	4
križišča	3	priključek	1
predori	2	predori	1
podvozi	1	pokriti vkop	1
viadukt	1	prilagoditev obstoječih prometnic	1
povezava Mariborska cesta - Celje vzhod		oporni, podporni zidovi	25
dolžina	2,053 km	viadukti	0
G2-107 - Kidričeva ulica		mostovi	0
dolžina (štiripasovnica)	1,979 km	nadvozi	0
		regulacije	8

2.2.2.4 Opis variante V2

Varianta V2 poteka delno po trasah obstoječih cest, delno po novih trasah. Na delih, kjer je z rekonstrukcijo možno obstoječo traso ustrezno preurediti, poteka varianta po trasi rekonstruirane obstoječe ceste. Na delih, kjer to ni možno, predvsem pa na odsekih, ki potekajo po naseljih, je potek variante načrtovan po novi trasi. Pri tem je v največji možni meri uporabljena trasa variante OPNVR. Razlog za to je dejstvo, da je bila trasa variante OPNVR obdelana v osnovni študiji ter ocenjena kot najprimernejša.

Obravnavana varianta ima več odsekov, ki so opisani v nadaljevanju.

2.2.2.4.1 Odsek V2 Celje – Sevnica

Začetek obravnavane trase je v obstoječem priključku Lopata na avtocesti A1 Šentilj – Koper. Začetni del trase navezuje rekreacijsko območje Šmartinskega jezera ter naselja Šmartno v Rožni dolini, Lokrovec in Lopata. Za priključkom Lopata se usmeri proti jugu in sledi obstoječi G1-5. V nadaljevanju se na trasi obstoječe ceste izvede nov izven nivojski priključek Levec, ki regionalno cesto prečka z viaduktom dolžine 130 m. Omenjen priključek navezuje naselja Medlog, Babno, Ostrožno, Otok, Levec, Petrovče ter športno letališče Levec. V nadaljevanju prečka reko Savinjo z mostom dolžine 150 m in zavije po dolini Šahovega in Lajnarjevega grabna v hrib Košnica, ki ga prečka s predorom »Hum« dolžine 1040 m. Za predorom »Hum« se spusti proti Savinji.

Pred reko Savinjo prečka hrib Slomnik s predorom »Slomnik« dolžine 460 m in se pred obstoječim nadvozom čez železniško progo Zidani most – Celje – Maribor vklopi v koridor obstoječe glavne ceste G1-5 Celje – Rimske Toplice – Zidani most.

Iz vzhodne strani se na omenjen priključek naveže predvidena trasa, ki navezuje staro mestno jedro ter gospodarsko cono Celja, s čimer razbremeni promet čez mestno središče. Trasa predstavlja navezavo Celja preko priključne ceste na priključek Celje-vzhod na 3. razvojno os v novem križišču pri Tremerjah. Trasa je razdeljena na tri dele in sicer del od km 0+000 do km 2+029 za katerega je izdelan DLN in predstavlja navezovalno cesto na avtocestni priključek Celje-vzhod, kjer se trasa prične in konča v novem krožišču na Teharjah. Drugi del predstavlja rekonstrukcijo obstoječe Kidričeve ulice v štiripasovnico med Mariborsko cesto in novim krožiščem na Teharjah, ki je po rangi glavna cesta G2-107. Tretji del se prične pri krožišču Teharje in poteka v smeri proti jugu, kjer v km 2+325 prečka železniško progo Zidani Most - Maribor in potok Voglajno z nadvozom dolžine 240 m. V nadaljevanju poteka pod Jožefovim hribom mimo Polul do novega križišča v Tremerjah, kjer se priključi na traso 3. razvojne osi.

Pri Tremerjah zavije varianta proti jugu v ozko dolino reke Savinje proti Laškem. Pred potekom skozi mesto Laško trasa zavije na zahodno stran mesta Laško in se vzpne na hrib Debro. Za vrhom se trasa spusti proti Laškem preko pokritega vkopa dolžine 640 m in predora »Debro« dolžine 560 m v dolino Spodnje Rečice, ki jo prečka z viaduktom dolžine 135 m. Za viaduktom se vzpne v predor »Šmihel« dolžine 750 m in nato spusti proti Savinji z novim predorom »Strmca« dolžine 720 m pod Boštjanovim hribom. Na tem delu trasa navezuje občinsko središče Laško, turistično rekreativni objekti (Zdravilišče Laško, Stari grad, dvorana Tri lilije) ter poslovne cone (Pivovarna Laško, Rečica, Sevce in Sadeko).

Za predorom »Strmca« zavije proti zahodu v dolino reke Savinje. Za km 15+086 je predvidena novogradnja na območju naselja Udmat, kjer trasa zavije v hrib in naselje zaobide s predorom »Udmat« dolžine 740 m in se v km 16+718 ponovno vklopi v obstoječo traso, ki se rekonstruira do km 18+363. Na območju Rimskih Toplic je predvidena, kakor v Laškem, preložitve trase izven koridorja obstoječe ceste. Trasa v križišču Rimskih Toplice navezuje okoliška naselja in pomembnejše lokalno središče Rimskih Toplice, posredno preko lokalnih cest, mimo naselja Marno pa občinsko središče Hrastnik. Z levega brega se preko križišča navezuje tudi naselji Globoko in Marija Gradec.

V nadaljevanju zapelje z novim mostom dolžine 210 m preko Savinje in železniške proge Zidani Most – Maribor, zavije proti jugu skozi predor »Globoko« dolžine 665 m in ponovno z novim viaduktom dolžine 430 m prečka železniško progo Zidani Most – Maribor in Savinjo ter se v km 21+686 za novim predorom »Grmada« dolžine 600 m vklopi v traso obstoječe ceste. Med Rimskimi Toplicami in Zidanim Mostom poteka trasa po obstoječi cesti, ki je bila v preteklosti že rekonstruirana, tako da na tem odseku ne predvidevamo posebnih ukrepov. Na območju kamnoloma oz. od km 24+004 dalje je predviden nov priključek Zidani Most in nov most preko Savinje.

Za priključkom »Zidani Most« trasa preide v predor »Površnik« dolžine 1750 m, ter preide v dolino reke Save, kjer se s podvozom priklopi na obstoječo cesto proti Radečam in poteka v nadaljevanju južno od železniške proge Ljubljana - Zagreb mimo Radeč do km 28+458, kjer se ne predvideva izvedba ukrepov na obstoječi cestni mreži.

Na tem delu je predvideno križišče, ki s severne strani navezuje občinsko središče Radeče in poslovne cone, z južne pa razloženo naselje Hotemež h kateremu spadajo zaselki Breška vas, Veliko Polje in Malo Polje. V nadaljevanju sta od km 28+458 in do km 32+999 predvideni novogradnji obvoznici Hotemeža in Vrhovega. Na tem delu je predviden priključek, ki navezuje naselje Prapretno ter lokalno središče Vrhovo s hidroelektrarno, ki je prva v nizu hidroelektrarn spodnjeseavske verige. Z levega brega se na predviden priključek preko lokalne ceste in obstoječega mosta pri Vrhovem, navezujeta tudi naselji Račica in Loka pri Zidanem Mostu.

Za Vrhovim se trasa vklopi v traso obstoječe ceste, ki se na odseku do km 36+200 rekonstruira, ter v nadaljevanju na odseku do km 38+638, kjer poteka po obstoječi trasi do Boštanj brez ukrepov na obstoječi cestni mreži, ki je bila v preteklosti izgradnja HE na Savi že rekonstruirana. Pred Boštanjem trasa zavije proti jugu in kot novogradnja zaobide Boštanj po južni strani naselja ter se nato v km 41+386 vklopi v obstoječo traso, ki se na odseku do km 41+898 rekonstruira. Na tem odseku križišče dobro naveže naselje Boštanj in proizvodne dejavnosti, ki se nahajajo na desnem bregu Save, z levega brega pa preko mosta pri Sevnici primerno naveže lokalno središče Orehovo in občinsko središče Sevnica z naselji Šmarje in Ribnik.

V nadaljevanju je predvidena novogradnja na odseku do km 45+249 kot obvozna cesta za naselje Log. Za naseljem Log se v km 45+249 vklopi v obstoječo traso, ki se do konca odseka v km 47+447 rekonstruira. Zaključni del trase navezuje naselja Log, Dolenje ter Gorenje Brezovo.

2.2.2.4.2 Odsek V2-1 (Sevnica - Trebnje)

Pri obravnavanem odseku se preuredi trasne elemente na obstoječih regionalnih cestah R1-215 Trebnje-Mokronog-Boštanj, R2-418 Mokronog-Zbure in R3-667 Zbure-Mačkovec oz. se izvede novogradnja na odsekih kje rekonstrukcija obstoječe trase ne zagotavlja primerne računske hitrosti na odseku.

2.2.2.4.2.1 Pododsek Sevnica-Mokronog

Obravnavani pododsek se začne z nivojskim križanjem R1-215 odsek Mokronog-Boštanj na G1-5 v Boštanju. Na tem delu trasa dobro naveže naselje Boštanj in proizvodne dejavnosti, ki se nahajajo na desnem bregu Save, z levega brega pa preko mosta pri Sevnici primerno naveže lokalno središče Orehovo in občinsko središče Sevnica z naselji Šmarje in Ribnik. Trasa zapelje iz Boštanj proti Mokronogu ob desnem bregu reke Mirne najprej po obstoječi cesti R1-215 z rekonstrukcijo le te. Do stacionaže 1+250 se rekonstruirajo elementi obstoječe ceste. Naprej po stacionaži je zopet predvidena rekonstrukcija obstoječih elementov ceste z opornimi in podpornimi ukrepi kjer so potrebni. Od kilometra 2+362 do km 2+572 se zaradi neustreznega sosledja popravijo elementi obstoječe ceste. Zopet sledi rekonstrukcija obstoječe ceste do kilometra 3+250 kjer se v levem ovinku na novo popravijo elementi na R175, kar je najugodnejše glede na topografijo terena. Sledi rekonstrukcija obstoječe ceste do km 4+300, kjer se izvede novogradnja s predorom Tinger dolžine 340 m in pokritim vkopom Tinger dolžine 125 m. Vmes se izvedejo podporni in oporni zidovi. Po obstoječi cesti se elementi rekonstruirajo do stacionaže 6+000 od koder se do kilometra 7+500 z novogradnjo popravijo neustrezni elementi.

Od kilometra 7+500 naprej do kilometra 9+291 se rekonstruirajo elementi obstoječe ceste, ki poteka tik ob vznožju pobočja na desnem bregu reke Mirne V kilometru 7+780 se izvede nivojsko križišče za priključno cesto do Krmelja. Omenjeno križišče navezuje poleg Krmelja še naselje Šentjanž in Veliki Cirk. Do naselja Tržišče se na trasi deloma rekonstruirajo obstoječi elementi deloma pa se izvedejo nov. V kilometru 11+480 se izvede nivojsko križanje za priključno cesto do Krmelja. Mimo naselja Tržišče trasa poteka z rekonstrukcijo elementov obstoječe ceste in z izvedbo nivojskega križanja za priključno cesto za samo naselje Tržišče. Poleg Tržišča naveže še manjše naselje Malkovec. Zahodno od Tržišča od kilometra 12+500 do 12+800 se popravi vzdolžni potek obstoječe ceste. Od tu do naselja Skrovnika se rekonstruira elemente obstoječe ceste. Mimo Skrovnika se zaradi neustreznosti obstoječih elementov ceste izvede novo nivojsko križišče za dostope do okoliških naselij, kot so Hrastovica, Pijavice, Trebež. Od Skrovnika naprej do severne strani Mokronoga se rekonstruira elemente obstoječe ceste. V kilometru 16+830 se izvede nivojsko križanje za priključek obstoječe ceste R1-215 do Mokronoga, tik za križanjem sledi 400 m dolg viadukt nad Stajniškim potokom in dolino severozahodno od Mokronoga.

Za viaduktom je zopet nivojsko križanje za priključek obstoječe regionalne ceste R1-215 do Mokronoga. Na tem delu se na traso s severne strani naveže še Šentrupert, z južne strani pa Gorenje in Dolenje Laknice ter Trebelno.

V nadaljevanju se od kilometra 0+100 do 0+373 izvede novogradnja z izboljšanimi elementi trase. Mimo Martinje vasi poteka trasa po rekonstruirani obstoječi cesti. V kilometru 1+025 se na mestu obstoječega izvede nov most čez reko Mirno dolžine 20 m. Naprej se trasa nadaljuje po rekonstruirani obstoječi cesti do novega mostu čez železniško progo Sevnica-Trebnje dolžine 100 m. Tik za mostom se izvede nivojsko križanje za priključek dostopnih cest do okoliških naselij.

Mimo Bistrice pri Mokronogu ter južno od naselja Prelesje trasa poteka po rekonstruirani obstoječi cesti z manjšimi popravki. Pred naseljem Rakovnik se trasa v kilometru 3+300 odcepi od obstoječe ceste R1-215 in poteka tik ob železniški progi Sevnica-Trebnje južno od naselja Rakovnik pri Šentrupertu do kilometra 4+250, kjer se zopet priključi na potek obstoječe regionalne ceste R1-215. Od tu do kilometra 4+800 (južno od naselja Straža) trasa poteka po obstoječi cesti. V kilometru 4+800 trasa z obstoječe ceste zavije južno in prečka železniško progo Sevnica-Trebnje z mostom dolžine 100 m. Pred mostom se izvede nivojsko križanje za priključek obstoječe ceste za dostop do pomembnega lokalnega središča Mirna z vzhodne strani. Naprej poteka trasa južno po kmetijskih zemljiščih in z mostom dolžine 20 m prečka reko Mirno. V kilometru 5+950 se trasa vzbne na pobočje hriba Zapuže in pod vrhom hriba poteka v pokitem vkopu Zapuže dolžine 260 m. S pokritim vkopom je zaščiteno tudi vodovarstveno območje na tem delu. Trasa poteka nato ob gozdni meji proti naselju Zabrdje skozi katerega zopet poteka v pokitem vkopu dolžine 230 m. Del trase za pokritim vkopom poteka po robu vodovarstvenega območja. Od Zabrda naprej trasa poteka jugozahodno in z zaobide kamnolom podjetja Kremen. Nato poteka naprej tik ob železniški progi Sevnica-Trebnje do naselja Gomila, kjer se priključi na potek po rekonstruirani obstoječi cesti R1-215 Trebnje-Mokronog.

Do Dola pri Trebnjem trasa poteka po obstoječi cesti R2-215. V kilometru 10+596 se trasa odcepi od obstoječe ceste R1-215. Na tem delu je predvideno križišče, ki navezuje občinsko središče Trebnje in okoliška naselja.

Nato se trasa vzbne jugovzhodno na pobočje med hribom Reber ter Petkovka in poteka vzhodno od naselja Primštal. Od tu se zopet spusti ob gozdni meji južno proti naselju Dolenja Nemška vas in severno od nje zavije proti vzhodu. Tu se trasa priključi na traso odseka Mokronog-Trebnje iz variante 1 in zavije desno po gozdni meji južno od naselja Češnjevček ter se priključi na obstoječe krožno križišče s hitro cesto H1 mimo Trebnjega pred priključkom na avtocesto A2 na priključku Trebnje-vzhod, ki je pomemben z vidika navezovanja nacionalnega središča Novo mesto.

2.2.2.4.2.2 Odsek V2-2 Mokronog-Starine

Obravnani pododsek se začne z nivojskim priključkom na pododsek Sevnica-Mokronog v kilometru 16+320, kjer je predvideno novo trikrako nivojsko križišče. Omenjeno križišče s severne strani navezuje Šentrupert, z južne strani pa Mokronog. Takoj za priključkom na pododsek Sevnica-Mokronog nova trasa poteka po gozdnem platoju severovzhodno od Mokronoga, se vzbne po pobočju in z viaduktom Cugljeva dolina dolžine 400 m vzhodno od Mokronoga prečka Cugljevo dolino in Ravni potok. Takoj za viaduktom, kjer je predvideno novo trikrako nivojsko križišče se v kilometru 1+450 priključi na potek obstoječe regionalne ceste R2-418 po kateri se s popravljenimi elementi in niveleto spusti do Gorenjih Laknic. Do Srednjih Laknic trasa poteka po obstoječi cesti R2-418 z popravljenimi neustreznimi elementi obstoječe ceste.

Pred Srednjimi Laknicami v kilometru 3+600 se trasa odcepi od obstoječe regionalne ceste in z novogradnjo zaobide Srednje Laknice po južni strani. Na potek po obstoječi regionalni cesti se zopet priključi v kilometru 4+300. Od tu naprej in mimo Dolenjih Laknic trasa poteka po obstoječi regionalni cesti s popravljenimi neustreznimi elementi vse do kilometra 7+450. Tu so potrebni večji popravki obstoječih elementov ceste oz. izgradnja novih ter novih mostov čez potok Laknica. Trasa tu zavije južno po levi strani doline potoka Laknica in preide do vznožja Šturmanovega hriba ob katerem poteka južno deloma po rekonstruirani, deloma po novo zgrajeni trasi. Po desni strani doline potoka Laknica in po rekonstruirani obstoječi regionalni cesti trasa poteka vse do naselja Zbure. Skozi severni del Zbur poteka trasa po rekonstruirani obstoječi trasi z nivojskim križiščem v kilometru 9+920. Skozi južni del Zbur pa poteka trasa po novogradnji z odcepom desno od obstoječe regionalne ceste v kilometru 10+150 in novim mostom čez Laknico dolžine 15 m. Na tem delu trasa dobro navezuje občinsko središče Škocijan.

V kilometru 10+600 se trasa priključi na potek obstoječe regionalne ceste R3-667 Zbure-Mačkovec. Od tu do kilometra 12+000 trasa poteka mimo Zaboršta po rekonstruirani obstoječi regionalni cesti R3-667.

Od kilometra 12+000 do kilometra 12+300 se popravi elemente osi ceste in izvede nov most čez Raduljo na lokaciji obstoječega. Za tem odsekom se trasa vzpne po obstoječi regionalni cesti in se v kilometru 12+650 severno od naselja Šmarjeta odcepi od poteka obstoječe regionalne ceste R3-667. Na odcepu je predvideno novo nivojsko trikrako križišče za dostop do Šmarjete s severne strani. Omenjeno križišče dobro navezuje občinsko središče Šmarjeta z okoliškimi naselij ter turistično in športno rekreacijsko območje Zdravilišča Šmarješke Toplice.

Trasa poteka zahodno mimo Šmarjete po travniškem pobočju in v kilometru 13+300 zavije zahodno na varianto OPNVR, kjer z viaduktom Rupenca in Prinovec prečka dve manjši dolini in obide arheološko najdišče Brezovica pri Šmarjeti po njegovem severnem robu, nato pa se trasa vzpne zahodno od Šmarjeških Toplic mimo naselja Obrh. Za tem se zopet spusti proti jugu in s predorom Brezje dolžine 580 m preide do obstoječega počivališča Starine na avtocesti A2. Tu je predviden nov priključek na avtocesto A2 v obliki trikotnika okrog obstoječega počivališča. Priključek predstavlja pomembno povezavo z rekreacijskim območjem Otočec, ki je znan po naravnih in kulturnih znamenitostih ter neokrnjeni naravi in izvajanju športno ter prostočasnih dejavnosti.

Preglednica 3: Elementi trase – varianta V2

dolžina variante	110,32 km		
odsek V2 Celje - Sevnica	58,558 km	odsek V2-1 Sevnica -Trebnje	
Celje zahod - Sevnica		dolžina	32,204 km
dolžina	47,447 km	križišča	9
križišča	20	navezava na obstoječi priključek Trebnje vzhod	1
priključki	1	predori	1
predori	9	pokriti vkop	3
pokriti vkopi	2	prilagoditev obstoječih prometnic	18
prilagoditev obstoječih prometnic	14	oporni, podporni zidovi	25
nadvozi	3	viadukti	1
podvozi	2	mostovi	6
viadukti	7	regulacije	15
mostovi	2	odsek V2-2 Mokronog - Starine	
regulacije	27	dolžina	19,558 km
G2-107 - Kidričeva ulica		križišča	7
dolžina (štiripasovnica)	1,979 km	priključek	1
Celje vzhod - Polule		predori	1
dolžina	7,126 km	pokriti vkop	1
predori	2	prilagoditev obstoječih prometnic	16
križišče	1	nadvozi	1
Polule - Tremerje		oporni, podporni zidovi	3
dolžina	2,006 km	viadukti	3
križišča	2	mostovi	4
		regulacije	17

2.3 Območje plana

Območje plana še ni podrobneje opredeljeno. Prostorski akt (DPN) še ni v pripravi. Projekt je v fazi ŠV/PIZ.

V tej fazi izdelave OP, smo kot območje plana opredelili območje poteka tras variantnih predlogov in sicer:

- OPNVR,
- Varianta V1,
- Varianta V2.

Območje poteka tras variantnih predlogov je razvidno iz grafične priloge G.1.

2.4 Določitev namenske rabe

Namenska raba posebej za območje poteka tras variantnih predlogov (OPNVR, V1, V2) še ni podrobneje opredeljena. Prostorski akt (DPN) še ni v pripravi. Projekt je v fazi ŠV/PIZ.

Poteki tras variantnih predlogov so načrtovani preko območij obstoječih namenskih rab, ki so določene z veljavnimi prostorskimi akti občin. Za izbrano varianto bo sledila priprava državnega prostorskega načrta (DPN), v katerem bodo določene usmeritve za določitev podrobnejše namenske rabe v območju DPN v občinskih prostorskih načrtih.

Veljavna namenska raba s prikazom poteka tras variantnih predlogov je v prilogi G 7.1.

2.5 Velikost in drugi osnovni podatki o planu

Predlagane prostorske ureditve so predstavljene v poglavju 2.2. Opis plana. Potrebno je upoštevati dejstvo, da se okoljsko poročilo pripravlja v fazi ŠV/PIZ.

Potencialni vplivi na okolje za vsak obravnavan segment okolja so predstavljeni v nadaljevanju poročila.

2.5.1 Podatki o posegih z vplivi na okolje

V skladu s prilogo 2 omenjene *Uredba o vrstah posegov v okolje*, za katere je treba izvesti presojo vplivov na okolje je obvezno izvesti presojo vplivov na okolje za poseg: 10. Infrastrukturni posegi, točka e in sicer gradnja cest, pristanišč in luk, vključno z ribiškimi pristanišči, ki ni vključena med posege v Prilogi I te uredbe:

- glavna cesta I. in II. Reda in regionalna cesta I., II. In III. Reda, razen pri premestitvah in razširitvah, kjer se os ceste ne prestavi za več kakor 200 m in cesti ni dograjen nov vozni pas - dolžina ceste 5 km (prag posega).
- glavna cesta I. in II. Reda in regionalna cesta I., II. In III. Reda, razen pri premestitvah in razširitvah, kjer se os ceste ne prestavi za več kakor 200 m in cesti ni dograjen nov vozni pas - dolžina ceste 1 km (prag posega, če gre za varovano območje: 1, 2, 3³).

Glede na navedeno se v okviru plana načrtuje poseg za katerega je obvezno izvesti presojo vplivov na okolje in sicer poseg pod točko 10e iz priloge 2 omenjene *Uredbe*.

2.6 Predvideno obdobje izvajanja plana

V skladu s pridobljenimi podatki iz ŠV/PIZ je obdobje izvedbe plana ocenjeno na ca. 4 leta. Podrobnejši podatki o terminski dinamiki izvajanja plana v tej fazi projekta niso še znani.

2.7 Potrebe po naravnih virih

Z vidika rabe naravnih virov lahko opredelimo:

- izrabo prostora kot naravni vir, ki je potreben za izvedbo predvidenih cestnih ureditev;
- izrabo naravnih dobrin (kamniti agregati in voda):
 - potrebni kamni agregati in veziva, ki se bodo uporabili pri izvajanju ureditev;
 - voda, ki je potreba za izvedbo ureditev;
- izrabo primarnih in sekundarnih virov energije (plin, nafta in naftni derivati, elektrika).

V tej fazi projekta je zelo težko kvantificirati količine zgoraj navedenih naravnih virov za izrabo primarnih in sekundarnih virov energije in izrabo naravnih dobrin (voda in potrebni kamni agregati ter veziva). Projekt je v fazi ŠV/PIZ

2.8 Pričakovane dejavnosti

Dejavnosti zaradi izvedbe plana ni pričakovati. V konkretnem primeru gre za umeščanje v prostor prometno infrastrukturnih objektov (cestna infrastruktura).

³ 1 območje, zavarovano ali varovano v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo kulturne dediščine; 2 VVO v skladu s predpisi, ki urejajo varstvo voda; 3 območje Natura 2000 ali potencialno območje Natura 2000, zavarovano območje ali naravna vrednota.

2.9 Predvidene emisije in odpadki ter ravnanja z njimi

Na podlagi značilnosti predvidenih ureditev lahko sklepamo, da bodo povzročene spremembe pri nastajanju emisij in odpadkov glede na obstoječe stanje. Na podlagi značilnosti predvidenih ureditev, lahko pričakujemo nastajanje emisij in odpadkov tako v fazi urejanja območja kot tudi v območju po ureditvi. Pri tem pa je treba vzeti v obzir tudi dejstvo, da je projekt, za katerega se izdeluje to poročilo, v fazi ŠV/PIZ.

2.9.1 Predvidene emisije

Na podlagi načrtovanih ureditev lahko podamo samo napoved o vrstah možnih emisij, ki bodo nastajale z izvedbo plana. Emisije bodo v fazi izvajanja plana vplivale na iste segmente okolja, razlika je le v viru emisije, značaja možnega učinka in v količini.

V nadaljevanju so podane emisije, ki se bodo pojavile na novo ali pa so že prisotne in je pričakovana morebitna sprememba:

- povečane emisije v zrak:
 - prašni delci (izvajanje ureditev, promet ob izvajanju ureditev),
 - izpušni plini motornih vozil gradbene mehanizacije, izpušni plini zaradi cestnega prometa,
 - promet po načrtovanih ureditvah v fazi po izvedbi (izpušni plini)
- povečane emisije hrupa:
 - gradnja objektov,
 - spremembe prometnih ureditev,
 - hrup zaradi prometa po načrtovanih ureditvah v fazi po izvedbi,
- nastajanje emisij v vode:
 - odpadne vode iz gradbišča,
 - nastajanje odpadnih voda s površin ceste (padavinske vode),
 - nastajanje odpadnih voda onesnaženih z oljem (prometne površine)
- povečane količine odpadkov predvsem iz klasifikacijske skupine 17 zaradi:
 - zemeljskih izkopov in ureditev na obravnavanem območju.
 - rušitve objektov na območju urejanja in odstranjevanja
 - pojavljanje zelenega odreza i drugih sorodnih odpadkov.
- Pojavljanje in nastajanje odpadkov zaradi obratovanja in prometa po načrtovanih ureditvah.

Količine emisij (zrak, hrup) so predstavljene v nadaljevanju poročila za vsako posamezno obravnavano varianto (OPNVR, V1 in V2).

2.9.2 Ravnanje z odpadki

Zaradi izvedbe plana bodo nastajali odpadki in sicer:

- povečanje količin odpadkov iz skupine 20 Komunalni odpadki (gospodinjski in njim podobni odpadki iz trgovine, industrije in javnega sektorja), vključno z ločeno zbranimi frakcijami v času izvajanja ureditev, ki so načrtovane v okviru predvidenih ureditev;
- povečanje količin gradbenih odpadkov iz skupine 17 Gradbeni odpadki in odpadki iz rušenja objektov (vključno z zemeljskimi izkopi) v času izvajanja ureditev, ki so ki so načrtovane v okviru predvidenih ureditev:
 - zemeljski izkopi zaradi izgradnje predorov in drugih cestnih ureditev
 - gradbenih odpadki zaradi rušenja objektov in odstranjevanja obstoječih ureditev.
- Nastajanje odpadkov zaradi vzdrževanja cestnih ureditev (peskolovi, usedalniki) ipd.

Med izvajanjem ureditev bodo nastajali odpadki, predvsem nenevarni gradbeni odpadki (začasen in za fazo OP nepomemben vpliv). Po *Uredbi o odpadkih* so to odpadki pod klasifikacijsko številko 17. Količina teh odpadkov v času izdelave okoljskega poročila ni bila znana, vsekakor pa je potrebno z odpadki ravnati v skladu z zakonodajo na področju odpadkov.

Pri izvedbi načrtovanih ureditev ne bo mogoče zagotoviti, da bi se vgradil ves material, ki bo odkopan v času izvajanja načrtovanih ureditev ukrepov in vseh ureditev, povezanih s tem. Zato je potrebno zagotoviti ustrezne možnosti za trajno odlaganje viškov materiala.

V okviru izdelave strokovnih podlag je bilo dogovorjeno, da se material, ki ga ne bo mogoče uporabiti za gradnjo nasipov in ostalih ureditev odloži na zato primerne deponije, ki se najdejo v času izdelave DPN za izbrano varianto. V času izdelave strokovnih podlag je tudi podana informativna ocena viškov zemeljskih izkopov (RC Celje d.o.o., november 2011, Rado Romih).

- Varianta V1: 3.029.547 m³
- Varianta V2: 3.051.074 m³
- Varianta OPNVR : 1.389.653 m³

Predvsem je potrebno v skladu z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/08)* med izvajanjem ureditev uvesti sistem ločenega zbiranja gradbenih in drugih odpadkov glede na možnosti ponovne uporabe posameznih frakcij. Oddane odpadke je potrebno spremljati preko evidenčnih listov. Nevarne odpadke (npr. onesnažene krpe z motornim oljem, izrabljen akumulator itd.) je potrebno skladiščiti v zaprtih posodah in predajati pooblaščenemu odjemalcu nevarnih odpadkov.

K projektu za pridobitev gradbenega dovoljenja je potrebno priložiti Načrt gospodarjenja z gradbenimi odpadki. Pred pridobitvijo uporabnega dovoljenja je potrebno v skladu z *Uredbo o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur. l. RS, št. 34/2008)* izdelati Poročilo o nastalih gradbenih odpadkih in ravnanju z njimi.

Med obratovanjem bodo odpadki nastajali v sklopu vzdrževalnih del (prevozi, urejanje brežin, košnja, obrez grmičevja, ipd). Podatki o vrsti in količini v tej fazi niso na voljo. Na podlagi izkušenj ocenjujemo, da se bodo glede na *Uredbo o ravnanju z odpadki* pojavljali predvsem odpadki pod klasifikacijsko številko 20 Komunalni odpadki, vključno z ločeno zbranimi frakcijami, številko 13 Oljni odpadki in odpadki tekočih goriv in 15 Odpadne embalaže.

3 Podatki o stanju okolja

3.1 Opis izhodiščnega stanja okolja

3.1.1 Geografski oris območja

Območje, na katerem potekajo možne različice trase srednjega dela tretje osi posega na ozemlje spodaj naštetih občin, ki jih uvrščamo v tri regije, in sicer:

- Savinjska regija: Mestna občine Celje, Občina Laško, Občina Radeče, Občina Žalec,
- Spodnjeposavsko regijo: Občina Krško in Občina Sevnica,
- JV Slovenija: Mestna občina Novo mesto, Občina Mirna, Občina Mokronog-Trebelno, Občina Šentrupert, Občina Škocjan, Občina Šmarješke Toplice, Občina Trebnje.

Severni del obravnavanega območja natančneje obsega Spodnjo Savinjsko dolino in dolino Voglajne, ki na vzhodu prehaja v hribovit svet Kozjanskega hribovja. V osrednjem delu območja je velika soteska, ki jo je skozi dolga slemena Posavskega hribovja (Mrzlice, Čemšeniške planine in Kuma), izoblikovala reka Sava. Njena struga ima v tem delu, od Zagorja, Trbovelj in Hrastnika izrazito smer Z-V, ki se pri Zidanem Mostu obrne proti JV. Od tod teče proti Sevnici in Krški kotlini. Del povodja Save ustvarjata tudi reki Mirna in Krka, ki opredeljujeta južni del območja. Južni del obravnavanega območja je prepoznaven predvsem po nizkem gričevju, ki ob večjih rekah (Mirna, Krka, Sava) prehaja v obsežne ravnine.

Obravnavano območje je značilno po prisotnosti pretežno morfološko ter geološko zelo razgibanega terena. Med dolino Savinje na severu in Save na jugu si v glavnem sledijo različno široki in visoki grebeni ter vmesna sinklinalna območja, pri čemer so vse strukture usmerjene vzhod-zahod. Omenjen koridor je vezan na potek skozi morfološko in geotehnično zahteven prostor. Južneje od Save je usmerjenost struktur še delno enaka kot na severu, vse bolj pa so prisotne strukture z usmerjenostjo severozahod-jugovzhod. Gričevnat do hribovit teren je v vseh smereh presekán z različno širokimi in različno globokimi grapami ter dolinami. Tudi to območje je vezano na morfološko zahteven prostor, ki pa v geotehničnem smislu ni več tako problematičen kot na severu. Pretežni del nižinskega sveta se na obravnavanem območju pojavlja ob Štajerski in Dolenjski avtocesti. Geološka sestava terena je precej raznolika, kar pomeni, da se v širšem prostoru srečujemo s strmimi in stabilnimi prostorskimi oblikami, ki v vse smeri prehajajo v položne pogojno stabilne in labilne površine, prisotna pa so tudi obširna ali le lokalno plazovita pobočja.

Prostor je značilen tudi po različni razporeditvi rabe. Ravnine so navadno v intenzivni kmetijski rabi, obrobje ravnin je drobno mozaično strukturirano in v ekstenzivni kmetijski rabi (tradicionalni sadovnjaki in vinogradi), ki postopoma prehaja v zaledje gozdnatih pobočij. Slednja v precejšni meri sodijo med zavarovana območja narave saj imajo status varovalnih gozdov in gozdov s posebnim namenom.

Na ravninskih predelih Spodnje Savinjske doline in okolice Celja prevladuje intenzivna kmetijska raba (trajni nasadi, njive vrtovi in sadovnjaki). Najbolj prepoznavna kultura tega območja je hmelj. Na ravninskih predelih Posavja so kmetijske površine na celotnem območju ob reki Savi, od Sevnice, preko Krškega do Brežic in po Mirenski dolini proti Mokronogu. Na južnem predelu na gričevnatih pobočjih so travniki, pašniki, njive in trajni nasadi.

Poplavno so najbolj ogrožena območja vzdolž Save od Zagorja ob Savi do Krškega, ob Savinji od Šempetra do Zidanega Mosta, ob Temenici pri Trebnjem ter ob Krki pri Dolenjem Kronovu.

Značilna poselitev območja je urbanizirano dno dolin, kjer so večja naselja in lokalna središča. Na pobočjih je poselitev razpršena, razpotegnjena, nekaj je tudi strnjenih naselij. V višjih hribovitih legah so samotne kmetije oz. celki. Na južnem delu obravnavanega območja, predvsem na vinogradniških pobočjih prihaja do čezmerne gradnje objektov t.i. zidanic, ki precej spreminjajo strukturna razmerja v prostoru.

Podrobni podatki o obstoječem stanju okolja po posameznih sklopih okolja so podani v nadaljevanju poročila pri posameznem obravnavanem segmentu okolja.

3.1.2 Kakovost zraka

Večina območja srednjega dela III. razvojne osi je skladno z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka razvrščeno v območji onesnaženosti zraka SI 2 in SI 3, ki sodita v II. stopnjo onesnaženosti zraka. Območje občine Krško je razvrščeno v območje SI 2c, ki sodi v I. stopnjo onesnaženosti zraka. Na območju z II. stopnjo onesnaženosti zraka je raven onesnaženosti ene ali več onesnaževal (dušikov dioksid, delci PM₁₀ in ozon) višja od predpisane mejne vrednosti in nižja od vrednosti sprejemljivega preseganja; na območju s I. stopnjo onesnaženosti zraka je raven onesnaženosti ene ali več onesnaževal višja od vsote predpisane mejne vrednosti in vrednosti sprejemljivega preseganja. Raven koncentracij onesnaževal za območje SI2 in SI3 je v spodnji preglednici.

Preglednica 4: Raven koncentracij onesnaževal na posameznem območju onesnaženosti zraka

Oznaka območja	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	CO	Benzen	Ozon
SI 2	3	2	2	5	5	5	1
SI 3	5	2	2	5	5	5	1

Kjer pomenijo:

- oznaka 1 za preseženo mejno vrednost ali vsoto mejne vrednosti in dopustnega odstopanja oziroma ciljno vrednost, če gre za ozon,
- oznaka 2 za koncentracijo med mejno vrednostjo in dopustnim odstopanjem,
- oznaka 3 za koncentracijo med zgornjim pragom za ocenjevanje in mejno vrednostjo
- oznaka 4 med spodnjim in zgornjim pragom ocenjevanja
- oznaka 5 pod spodnjim

Na poselitvenih območjih, kjer je zrak čezmerno onesnažen, je treba z ukrepi za izboljšanje kakovosti zraka zagotoviti, da se koncentracije posameznih onesnaževal znižajo do predpisanih mejnih vrednosti. Nov poseg v okolje ali rekonstrukcija na območju I ali II. stopnje onesnaženosti ne sme povzročiti povečanja onesnaženosti zraka. Če zrak ni čezmerno onesnažen, je treba z ukrepi za ohranjanje kakovosti zraka zagotoviti, da koncentracije onesnaževal ne presežejo predpisanih mejnih vrednosti in da se obstoječa kakovost zraka ne poslabša.

Na območju med avtocestama A1 in A2 so emisije onesnaževal v obstoječem stanju pretežno posledica prometa po državnih in lokalnih cestah. V obstoječem cestnem omrežju so najbolj obremenjene ceste na širšem območju Celja in Krškega, vertikalna povezava G1-5 med priključkom Celje in priključkom Drnovo ter horizontalne povezave G2-107 med Celjem in Šentjurjem, R2-442 med Žalcem in Celjem ter R1-215 med Trebnjem in Mokronogom. Večje industrijske površine ležijo na območju Celja, Novega mesta, Trbovelj, Hrastnika, Žalca, Krškega, Sevnice in Radeč, preostalo območje je z onesnaževali zraka, ki so značilne za proizvodne dejavnosti, malo obremenjeno.

Na območju obdelave potekajo meritve kakovosti zraka v Celju, v širši okolici na območju Zasavja. V Celju je bila v letu 2008 večina kazalcev onesnaženosti zraka v zakonskih predpisanih mejah. Zrak je bil prekomerno onesnažen z delci PM₁₀ (37 preseganj mejne dnevne koncentracije), v poletnem obdobju pa občasno z ozonom (15 preseganj mejne osemurne koncentracije). Na območju Zasavja je predvsem zaradi Termoelektrarne Trbovlje (TET) več stalnih merilnih mest za spremljanje kakovosti zraka (Kovk, Dobovec, Kum, Ravenska vas).

V letu 2008 je bilo na območju Zasavja dvakrat zabeleženo preseganje mejne urne koncentracije SO₂, na vseh merilnih mestih pa je preseženo tudi dovoljeno število preseganj mejne dnevne koncentracije delcev PM₁₀, v poletnih mesecih pa so bile občasno presežene mejne imisijske vrednosti ozona.

Na območju Mestne občine Celje so presežene mejne vrednosti koncentracije PM₁₀ v zunanjem zraku, zato je za to območje treba v skladu s 23. členom Direktive 2008/50/ES pripraviti in sprejeti načrt za kakovost zraka. V skladu z operativnim programom varstva zunanjega zraka pred onesnaževanjem s PM₁₀ je za celotno območje Mestne občine Celje do leta 2011 predvideno zmanjšanje onesnaženosti zunanjega zraka s PM₁₀ v zimskem obdobju za 20%. Delež emisij prometa k skupni količini delcev PM₁₀ je v zimskem obdobju le okoli 12%, v poletnem pa delež narase na 25%.

Ukrepi za zmanjšanje emisij delcev PM₁₀ zaradi cestnega prometa zaenkrat še niso predvideni, zato prostorskih omejitev za novogradnje s stališča kakovosti zraka ni. Na območjih, kjer bodo novogradnje razbremenile promet na območjih strnjene poselitve, predstavlja izgradnja obvoznih cest s stališča varstva zraka tudi delno sanacijo teh območij.

3.1.2.1 Emisije onesnaževal zraka

Prometni podatki in struktura prometa za primerjalno (obstoječe) cestno omrežje na vplivnem območju državne ceste osrednjega dela III. razvojne osi v obstoječem stanju so povzeti po prometni študiji Prometni podatki so povzeti po prometni študiji: Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, (dopolnitev študije, PNZ, julij 2010).

Preglednica 5: Prometne obremenitve pomembnejših cest na primerjalnem omrežju v letu 2006

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
3368	G1-5/328 Celje-Ce(Polule)	28154	1914	1173	6.8
4986	G1-5/328 Ce(Polule)-Laško	17352	1735	723	10.0
5002	G1-5/330 Rim. Toplice-Zidani Most	8131	764	339	9.4
2441	G1-5/331 Zidani Most-Radeče	9365	805	390	8.6
929	G1-5/332 Radeče-Boštanj	6562	564	273	8.6
931	G1-5/334 Boštanj-Impoljca	8087	1003	337	12.4
2417	R1-215/1163 Mokronog-Boštanj	2581	449	108	17.4
1840	R3-738/6727 Tržišče-Hotemež	2156	205	90	9.5
1323	R1-215/1162 Trebnje-Mokronog	5030	594	210	11.8
1865	R3-672/1338 Zavratec-Smednik	1874	67	78	3.6

Najbolj obremenjena cesta na območju obravnave je glavna cesta G1-5 med Celjem in Radečami (PLDP 8.000 – 18.200), na ostalih cestah prometne obremenitve ne presegajo 10.000 vozil/dan. V primerjalnem omrežju je skupno vključenih 593 km cest.

Emisije onesnaževal zraka zaradi prometa po obstoječem prometnem omrežju v letu 2006 so v spodnji preglednici. Največja je emisija dušikovih oksidov (1.021 ton/leto), emisija hlapnih organskih spojin dosega 70 ton/leto, emisija delcev PM₁₀ je 27.7 ton/leto, emisija SO₂ pa je nepomembna.

Preglednica 6: Skupne emisije onesnaževal zaradi prometa na vplivnem območju srednjega dela III. razvojne osi letu 2006, ton/leto

Onesnaževalo	Dušikovi oksidi NO _x	Hlapne organske spojine HOS	Delci PM ₁₀	Žveplov dioksid SO ₂
Emisije (ton/leto)	1021	70	27.7	1.4

3.1.2.2 Emisija toplogrednih plinov

Emisije toplogrednih plinov zaradi cestnega prometa so določene na 593 km primerjalnega cestnega omrežja. V letu 2006 je bila na vplivnem območju osrednjega dela III. razvojne osi skupna emisija toplogrednih plinov, izražena v ekvivalentu CO₂, 282.218 ton. Emisije toplogrednih plinov zaradi prometa so v spodnji preglednici.

Preglednica 7: Skupne emisije toplogrednih plinov zaradi prometa na vplivnem območju III. razvojne osi - osrednji del leta 2006

Toplogredni plini	Oglikov dioksid CO ₂	Metan CH ₄	Didušikov oksid N ₂ O	Ekvivalent CO ₂
Emisije (ton/leto)	280.418	3.0	5.6	282.218

Zaradi gostega prometa, tranzitnega značaja nekaterih prometnic z velikim deležem tovornih vozil in velikosti obravnavanega vplivnega območja je pričakovana količina emitiranih toplogrednih plinov velika.

3.1.2.3 Kakovost zraka

Kakovost zraka za primerjalno cestno omrežje v letu 2006 je ocenjena z izračunom srednjih letnih imisijskih koncentracij dušikovega dioksida in delcev PM₁₀ ter z oceno števila preseganj mejne urne vrednosti dušikovega dioksida in mejne dnevne vrednosti delcev zaradi emisije prometa. Ocenjena je skupna onesnaženost zraka z upoštevanjem ozadja. Za ozadje je po metodologiji MLuS privzeta srednja onesnaženost manjšega mesta, ki z upoštevanjem reduciranih podatkov za plansko obdobje znaša 22 µg/m³ za NO₂ in PM₁₀ (letno povprečje).

Skupna in neposredna onesnaženost zraka v letu 2006 zaradi prometa po glavni cesti G1-5/328 Celje-Ce (Polule) je v spodnji preglednici. Glavna cesta na tem odseku je bila v letu 2006 obremenjena z 28.154 vozili/dan s 6.8% deležem težkih vozil nad 3.5 t.

Skupna onesnaženost zraka leta 2006 z upoštevanjem ozadja v neposredni okolici glavne ceste G1-5/328 Celje-Polule na letni ravni je bila pri NO₂ do 36,5 µg/m³, pri delcih PM₁₀ pa do 25 µg/m³, kar je manj od mejnih letnih koncentracij teh onesnaževal. Ocenjeno število preseganj mejne urne koncentracije NO₂ bo do 15 krat na leto, ocenjeno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀ pa do 28 krat, kar je v mejah dovoljenega števila preseganj.

Preglednica 8: Srednje letne imisijske koncentracije NO₂ in PM₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob G1-5/328 Celje-Ce (Polule), leto 2006

Oddaljenost od roba ceste (m)	Srednja letna koncentracija, µg/m ³		Št. prekoračitev mejnih vrednosti	
	Dušikov dioksid NO ₂	Delci PM ₁₀	NO ₂ , mejna urna, 200 µg/m ³	PM ₁₀ , mejna dnevna, 50 µg/m ³
Skupna onesnaženost zraka				
10	36.6	25.0	15	28
20	35.4	24.4	14	27
50	33.6	23.7	13	25
Neposredna onesnaženost zraka zaradi prometa				
10	14.9	3.0	4	3
20	13.7	2.4	4	3
50	11.9	1.7	3	2
Mejna vrednost	40	40	18	35

3.1.3 Hrup

Obstoječa obremenitev s hrupom na širšem območju obravnave je pretežno posledica prometa po državnih in lokalnih cestah. Na območju med avtocestama A1 in A2 največjo obremenitev s hrupom povzročajo ceste na širšem območju Celja in Krškega, vertikalna povezava G1-5 med priključkom Celje in priključkom Drnovo ter horizontalne povezave G2-107 med Celjem in Šentjurjem, R2-442 med Žalcem in Celjem in R1-215 med Trebnjim in Mokronogom. Na območju ob Savinji in Savi je občuten vir hrupa tudi železniški promet po glavnih progah št. 10 Dobova – Zidani Most – Ljubljana in št. 300 Zidani Most – Celje – Maribor. Na večjih poselitvenih območjih (Žalec, Celje, Šentjur, Hrastnik, Trbovlje, Zagorje, Sevnica, Krško, Trebnje, Novo mesto) je velik tudi vpliv lokalnih prometnic. Vpliv proizvodnih in kmetijskih virov hrupa je lokalno omejen; večje industrijske površine ležijo na območju Žalca, Celja, Štor, Šentjurja, Trbovelj in Novega mesta, preostalo območje je s hrupom proizvodnih dejavnosti malo obremenjeno.

Vplivno območje predvidenega osrednjega dela III. razvojne osi je velikosti 49 km x 59 km ali v GK koordinatah med točko (498000, 72000) na jugozahodu in točko (547000, 131000) na severovzhodu. Znotraj območja obravnave ležijo občine Braslovče, Prebold, Žalec, Celje, Štore, Šentjur, Trbovlje, Hrastnik, Laško, Dobje, Litija, Radeče, Sevnica, Trebnje, Novo mesto, Škocjan in Krško.

Prometni podatki in struktura prometa za primerjalno cestno omrežje na vplivnem območju državne ceste osrednjega dela III. razvojne osi v letu 2006 so bili povzeti po prometni študiji: Prometni podatki so povzeti po prometni študiji: Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, (dopolnitev študije, PNZ, julij 2010). V uporabljeni podlagi so tudi podatki o strukturi prometa za dnevno, večerno in nočno obdobje po vrstah vozil (vsa vozila, osebna vozila in število težkih tovornih vozil nad 3.5 tone). Na obravnavanem območju je zajeto 593 km primerjalnega cestnega omrežja. Prometne obremenitve pomembnejših cest v letu 2006 so v prejšnjem poglavju.

3.1.3.1 Ocena obstoječe obremenitve s hrupom

V skladu z Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju je določeno število preobremenjenih stavb z varovanimi prostori v višini 4 m od tal in število prebivalcev glede mejne vrednosti kazalcev hrupa v posameznih obdobjih dneva. Podatki o številu stavb z varovanimi prostori, kjer bodo pri primerjalnem cestnem omrežju v letu 2006 presežene mejne vrednosti kazalcev hrupa, in o številu prebivalcev, ki živi v teh stavbah, so v spodnji preglednici.

Preglednica 9: Število stavb z varovanimi prostori in število prebivalcev s preseženimi mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa v obstoječem stanju na širšem območju III. razvojne osi – osrednji del, leto 2006

Kazalec	Mejne vrednosti				Kritične vrednosti	
	L _{DAN} 65 dBA	L _{VEČER} 60 dBA	L _{NOČ} 55 dBA	L _{DVN} 65 dBA	L _{NOČ} 59 dBA	L _{DVN} 69 dBA
Stavbe z varovanimi prostori	1599	2401	2692	2121	1290	944
Prebivalci	7755	11535	13146	10289	6494	4198

Mejna vrednost kazalca LDVN (65 dB(A)) je na primerjalnem omrežju v letu 2006 presežena pri skupno 2.121 stavbah z varovanimi prostori s 10.289 prebivalci, mejna vrednost za kazalec nočnega hrupa LNOČ (55 dB(A)) pa je presežena 2.692 stavbah z 13.146 prebivalci. Na obravnavanem območju je v letu 2006 pri 1.290 stavbah z varovanimi prostori s 6.494 prebivalci presežena kritična nočna vrednost LNOČ (59 dB(A)), pri 944 stavbah s 4.198 prebivalci pa kritična vrednost LDVN (69 dB(A)).

V obstoječem stanju je največ s hrupom preobremenjenih stavb na območjih večjih poselitev. Največje število preobremenjenih stavb leži na širšem območju Celja, Laškega, Sevnice, Trebnjega in Radeč.

Potek variant v prostoru in namenska raba prostora s prikazom območij varstva pred hrupom je v prilogi G.3.1.

Grafični prikaz obremenitev s hrupom na primerjalnem cestnem omrežju v letu 2026 (karta hrupa, kazalec celodnevne obremenitve Ldvn) je v prilogi G.3.2.

3.1.4 Površinske vode

Na obravnavanem območju prevladujejo neprepustne kamnine, zato je odtok padavin večinoma površinski, kar se odraža z zelo gosta in razvejano rečno mrežo. Zaradi morfološke razgibanosti terena poteki obravnavanih variant pogosto sledijo rečnim dolinam, kar je predvsem značilnost za varianti V1 in V2.

V nadaljevanju je podan prikaz stanja za posamezno obravnavano varianto iz sledečih vidikov:

- Morfološki značaj vodotokov,
- Kemijsko stanje vodotokov,
- Ekološko stanje vodotokov.

Kategorizacija vodotokov v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.2.1.

3.1.4.1 Morfološki značaj vodotokov v okolici

Pri pregledu prečkanj vodotokov smo si pomagali z potekom trase V1 in slojem kategorizacije vodotokov ter rečne mreže. V primeru, da gre za že izvedeno prečkanje (obstoječ most) smo to tudi zapisali.

Glede na morfološki značaj vodotokov jih večina sodi v razrede 2 (sonaravno urejeni vodotoki), 2-3 (sonaravno do tehnično urejen vodotok) in 3 (tehnično urejen vodotok) (*MOP ARSO, Atlas okolja, november 2013*). Na posameznih krajših odsekih so vodotoki tehnično urejeni (razred 3, tudi 3-4 (delno togo urejeni vodotoki)), predvsem tam, kjer je erozija strug največja; npr. ob sotočjih ali tam, kjer je večja poplavna nevarnost). Manjši ali občasni vodotoki niso kategorizirani. Vodotoki, kjer v njihovi bližini ni večje poselitve, so vodotoki uvrščeni tudi v delno naravne vodotoke (1-2. Razred; Gomilščica, Radulja, Impolski potok, Račna). V nadaljevanju je prikazan pregled po posamezni obravnavani varianti poteka trase ceste.

3.1.4.1.1 Pregled stanja za Varianto V1

Varianta trase V1 poteka preko naslednjih vodotokov:

- Potok Ložnica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Pirešica (Črni potok) (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Šahov graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (2 prečkanji),
- Lajnarjev graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Samčev graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Košniški graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Pritoki Ložnice (ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Hudinja (3. razred: tehnično urejen vodotok) (2 prečkanja, obstoječe prečkanje),
- Reka Voglajna (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Rečica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Ična (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Savinja (2 razred: sonaravno urejen vodotok),

- Reka Sava (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Brunški graben (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Rigelnov graben (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Kobiljski potok (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Sava (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Impolski potok (1 – 2. razred: delno naravni vodotoki, 2. razred: sonaravno urejen vodotok, 2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok, 3. razred: tehnično urejen vodotok) (delno obstoječe),
- Potok Račna (1 – 2. razred: delno naravni vodotoki, 2. razred: sonaravno urejen vodotok, 3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 razred: sonaravno urejen vodotok, 2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Radovan (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Sklepnicca (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Tržiški potok (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Polona (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Vejer (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Stajniški potok (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Savrca (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Bistrica (3 – 4. razred: delno togo urejeni vodotoki) (obstoječe prečkanje),
- Potok Busenk (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Zabrsčica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Pravharica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Gomilščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Gomilščica (1 – 2. razred: delno naravni vodotoki),
- Potok Gomilščica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje).

3.1.4.1.2 Pregled stanja za varianto V2

Varianta trase V2 poteka preko naslednjih vodotokov:

- Potok Ložnica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Pirešica (Črni potok) (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Šahov graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (2 prečkanji),
- Lajnarjev graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Samčev graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Košniški graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Hudinja (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Voglajna (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Potok Ločnica (pri kraju Pristava, 3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Potok Pečovnica (pred izlivom v Savinjo, ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Rečica (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Reka Savinja (3 prečkanja, pri Rimskih Toplicah, pri kraju Globoko in pred Zidanim Mostom, 2 razred: sonaravno urejen vodotok),
- Reka Sava (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Brunški graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Rigelnov graben (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Kobiljski potok (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Loški potok (ni podatka o kategorizaciji),

- Reka Sava (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Mikva (ni podatka o kategorizaciji),
- Impolski potok (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 razred: sonaravno urejen vodotok, 2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Radovan (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Sklepnica (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Tržiški potok (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Polona (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Vejer (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Stajniški potok (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Savrca (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Bistrica (3 – 4. razred: delno togo urejeni vodotoki) (obstoječe prečkanje),
- Potok Busenk (ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Mirna ali Mirenščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Zabrsčica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Pravharica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Gomilščica (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Gomilščica (1 – 2. razred: delno naravni vodotoki),
- Potok Gomilščica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Laknica (2 prečkanji, 2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Potok Zvirnica (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Potok Radovnik (ni podatka o kategorizaciji) (obstoječe prečkanje),
- Reka Laknica (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Laknica (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Reka Radulja (1 – 2. razred: delno naravni vodotoki) (obstoječe prečkanje; predviden nov most),
- Potok Prinovec s pritoki (ni podatka o kategorizaciji).

3.1.4.1.3 Pregled stanja za OPNVR

Varianta trase OPNVR poteka preko naslednjih vodotokov:

- Potok Ložnica (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Potok Pirešica (Črni potok) (3. razred: tehnično urejen vodotok) (obstoječe prečkanje),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Šahov graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok) (2 prečkanji),
- Lajnarjev graben (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Samčev graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Košniški graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Voglajna (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Potok Ločnica (pri kraju Pristava, 3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Potok Pečovnica (pred izlivom v Savinjo, ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Savinja (2 prečkanji, 2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Reka Savinja (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Potok Rečica (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Reka Savinja (2 prečkanji, 2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Reka Savinja (2 prečkanji, 2. razred: sonaravno urejen vodotok, 3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Reka Savinja (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Poharjev graben (ni podatka o kategorizaciji),
- Reka Sava (3. razred: tehnično urejen vodotok),
- Brunški graben (ni podatka o kategorizaciji) (potek trase po večjem delu doline, kjer teče struga),
- Kamniški potok (ni podatka o kategorizaciji),
- Podsrednik (ni podatka o kategorizaciji),
- Kamniški potok (ni podatka o kategorizaciji),

- Tumščica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Vrhnica (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Gomilščica (2 prečkanji, 2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Potok Hinja (2 prečkanji, 2. razred: sonaravno urejen vodotok, 2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Reka Mirna (2 – 3 razred: sonaravno do tehnično urejen vodotok),
- Tržiški potok (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Sklepnicca (ni podatka o kategorizaciji),
- Tržiški potok (ni podatka o kategorizaciji) (večja dolžina),
- Potok Laknica (3 prečkanja, 2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Potok Radovnik (ni podatka o kategorizaciji),
- Potok Laknica (2. razred: sonaravno urejen vodotok),
- Potok Radulja (3 prečkanja, 1-2. razred: delno naravni vodotoki),
- Potok Prinovec s pritoki (ni podatka o kategorizaciji).

3.1.4.2 Kakovost vodotokov

Spremljanje ekološkega in kemijskega stanja rek je del državnega (imisijskega) monitoringa kakovosti površinskih voda. Cilj spremljanja stanja rek je določitev ekološkega in kemijskega stanja posameznih vodnih teles rek, ki so definirana v Pravilniku o določitvi in razvrstitvi vodnih teles površinskih voda. Rezultati monitoringa so osnova za ocene ekološkega in kemijskega stanja rek.

Kemijsko stanje rek se razvršča v dva (dobro ali slabo), ekološko stanje pa v pet razredov kakovosti (zelo dobro, dobro, zmerno, slabo in zelo slabo). Tako pri kemijskem kot pri ekološkem stanju so določene ocene glede na treh ravneh zaupanja. Visoka raven zaupanja pomeni, da je ocena stanja zelo zanesljiva. Srednja in nizka raven zaupanja pa pomenita, da bodo potrebne dodatne meritve, s katerimi bo ocena stanja dokončno potrjena.

V nadaljevanju so prikazana relevantna merilna mesta, to je vsa merilna mesta, ki se nahajajo dolvodno od območja poteka posamezne variante. V primeru merilnega mesta Medlog (VT Savinja Letuš – Celje), ki se nahaja gorvodno od predvidenega mostu čez reko Savinjo pri tovarni gradbenega materiala, upoštevamo tudi stanje površinskih voda, saj se merilno mesto nahaja v neposredni bližini predvidenega poteka.

Preglednica 10: Pregled merilnih mest za spremljanje kakovosti vodotokov v okolici

Merilno mesto	Vodno telo površinskega vodotoka	Varianta		
		V1	V2	OPNVR
Medlog	(VT Savinja, Letuš – Celje)	DA	DA	DA
Celje	(VT Hudinja, Nova Cerkev – sotočje z Voglajno)	DA	DA	DA
Celje	(VT Voglajna, zadrževalnik Slivniško jezero – Celje)	DA	/	/
Brstnik (Debro)	(VT Savinja, Celje – Zidani Most)	DA	DA	DA
Rimske Toplice (Globoko)	(VT Savinja, Celje – Zidani Most)	DA	DA	DA
Veliko Širje	(VT Savinja, Celje – Zidani Most)	DA	DA	DA
Vrhovo most integriran vzorec	(MPVT Sava, Vrholovo – Boštanj)	/	/	DA
Dolenji Boštanj	(VT Mirna)	DA	DA	/

*posredno zaradi obstoječega prečkanja manjših pritokov

Na ostalih površinskih vodotokih, ki jih potek posamezne variante prečka oziroma se le tem neposredno približa, se ne izvaja monitoring kakovosti vode.

3.1.4.2.1 Kemijsko stanje vodotokov

Ocena kemijskega stanja vodnih teles rek predstavlja obremenjenost rek s prednostnimi snovmi, za katere so na območju držav Evropske skupnosti postavljeni enotni okoljski standardi kakovosti, določeni v Direktivi 2008/105/ES. Kriterije za oceno kemijskega stanja površinskih voda določa Uredba o stanju površinskih voda. Vodno telo površinske vode ima dobro kemijsko stanje, če nobena letna povprečna vrednost parametra kemijskega stanja, izračunana kot aritmetična srednja vrednost koncentracij, izmerjenih v različnih časovnih obdobjih leta, ne presega okoljskega standarda kakovosti.

Kemijsko stanje površinskih vod v letih 2009 in 2010 je bilo v okolici območja poteka obravnavanih variant ocenjeno kot dobro. Rezultati so zbrani tudi v spodnji preglednici. Podatki so povzeti po Oceni stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2010 (MOP, ARSO, januar 2012).

Preglednica 11: Kemijsko stanje površinskih voda na območju poteka obravnavanih variant v letih 2009 in 2010

Merilno mesto	Reka	Kemijsko stanje 2009 (raven zaupanja)	Kemijsko stanje 2010 (raven zaupanja)	Varianta
Medlog	Savinja	Dobro (srednja raven)	Dobro (srednja raven)	V1, V2, OPNVR
Celje	Hudinja	Dobro (visoka raven)	Dobro (srednja raven)	V1, V2, OPNVR
Celje	Voglajna	Dobro (srednja raven)	Dobro (srednja raven)	V1
Brstnik (Debro)	Savinja	Dobro (visoka raven)	n.p.	V1, V2, OPNVR
Rimske Toplice	Savinja	Dobro (visoka raven)	n.p.	V1*, V2, OPNVR
Veliko Širje	Savinja	n.p.	Dobro (srednja raven)	V1, V2, OPNVR
Vrhovo most integriran vzorec	Sava	Dobro (srednja raven)	Dobro (srednja raven)	OPNVR
Dolenji Boštanj	Mirna	Dobro (srednja raven)	Dobro (srednja raven)	V1, V2

Opomba: n.p. pomeni ni podatka, *posredno zaradi obstoječega prečkanja manjših pritokov

3.1.4.2 Ekološko stanje vodotokov

Ekološko stanje se razvršča v pet razredov kakovosti: zelo dobro, dobro, zmerno, slabo in zelo slabo. Podatki so povzeti po Oceni stanja rek v Sloveniji v letih 2009 in 2010 (MOP, ARSO, januar 2012).

Ocenjevanje poteka na osnovi:

- bioloških elementov kakovosti (bentoški nevretenčarji, fitobentos in makrofiti),
- kemijskih in fizikalno-kemijskih elementov, ki podpirajo biološke elemente kakovosti,
- (splošni fizikalno-kemijski elementi, posebna onesnaževala) in
- hidromorfoloških elementov, ki podpirajo biološke elemente kakovosti.

Preglednica 12: Ekološko stanje površinskih voda na območju variant DPN v letu 2010

Merilno mesto	Reka	Saprobnost			Trofičnost		Hidromorfološka spremenjenost	Posebna ones.	Varianta
		Bentoški nevretenčarji	Fitobentos in makrofiti	BPK5	Fitoben. in makrofiti	Nitrati	Bentoški nevretenčarji		
Medlog	Savinja	dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	zmerno	dobro	dobro	V1, V2, OPNVR
Celje	Hudinja	dobro	dobro	zelo dobro	dobro	zelo dobro	dobro	zmerno	V1, V2, OPNVR
Celje	Voglajna	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	dobro	V1
Brstnik (Debro)	Savinja	dobro	-	zelo dobro	-	dobro	dobro	dobro	V1, V2, OPNVR
Rimske Toplice	Savinja	dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	dobro	dobro	dobro	V1*, V2, OPNVR
Veliko Širje	Savinja	dobro	zelo dobro	zelo dobro	zelo dobro	dobro	dobro	dobro	V1, V2, OPNVR
Vrhovo most	Sava	zmerno	dobro	zelo dobro	dobro	zelo dobro	zmerno	zelo dobro	OPNVR
Dolenji Boštanj	Mirna	zelo dobro	dobro	zelo dobro	dobro	dobro	-	zelo dobro	V1, V2

3.1.5 Podzemne vode

Predlogi tras variantnih potekov (OPNVR, V1 in V2) prečkajo sledeča območja vodnih teles (MOP, ARSO, 2013):

- Vodno telo podzemne vode Savinjska kotlina (ID 1002): Slabo kemijsko stanje v letu 2012.
- Vodno telo podzemne vode Spodnji del Savinje do Sotle (ID 1009): Dobro kemijsko stanje v letu 2012.
- Vodno telo podzemne vode Posavsko hribovje do osrednje Sotle (ID 1008): Dobro kemijsko stanje v letu 2012.
- Vodno telo podzemne vode Dolenjski kras (ID 1011): Dobro kemijsko stanje v letu 2012.

3.1.5.1 Vodovarstvena območja

Variante potekajo po vodovarstvenih območjih za 5 vodovarstvenih območij oziroma zajetij, ki se uporabljajo za pitno vodo. V spodnji preglednici je podan seznam zajetij, ki so zavarovana z vodovarstvenim režimom in ki se nahajajo v območju poteka obravnavanih variant.

Preglednica 13: Seznam zajetij in vodovarstvenih območij na območju poteka variant

Št.	Ime zajetja	Nivo	Vodovarstveno območje - kategorija	Varianta		
				V1	V2	OPNVR
1	Medlog	Občinski	Ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija, širši vodovarstveni pas – 3. kategorija	V1	V2	OPNVR
2	Kompolje	Občinski	Ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija, širši vodovarstveni pas – 3. kategorija	V1	V2	-
3	Md-2 (Rakovnik pri Šentrupertu)	Občinski	Ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija	V1	V2	-
4	Dol pri Trebnjem	Občinski	Najožji varstveni pas – 1. Kategorija, Ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija	V1	-	-
5	Jezero pri Družinski vasi	Občinski	Vplivni varstveni pas – 3. kategorija	-	V2	OPNVR

Vodovarstvena območja v okolici območja poteka obravnavanih variant so prikazana v prilogi G.2.2.

3.1.5.1.1 Vodovarstvena območja črpališča v Medlogu

Črpališče v Medlogu črpa vodo iz kvartarnih rečnih sedimentov. Debelina prepustnih kvartarnih rečnih sedimentov je v črpalnih vodnjakih od 5 do 6 m. V kvartarnem vodonosniku je formiran odprt vodonosnik z medzrnsko poroznostjo in prosto gladino podzemne vode.

MOP ARSO ima v bližini črpališča v Levcu tri opazovalne vrtine, na katerih se izvajajo tudi meritve nivojev podzemne vode. Gladina podzemne vode je v času visokih vodostajev skoraj v višini terena, v času nižjih vodostajev pa je okoli 2,5 m pod površjem.

Smer toka na območju Levca je generalno od severozahoda proti jugovzhodu, oziroma od zahoda proti vzhodu.

Vse tri variante V1, V2 OPNVR potekajo po ožjem in širšem vodovarstvenem območju črpališča pitne vode v MEDLOGU v občinah Žalec in Celje. Vodovarstveni pasovi so bili sprejeti z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca (Uradni list RS, št. 25/16).

3.1.5.1.2 Vodovarstvena območja črpališča Kompolje

Na ravninah ob reki Savi so odložene kvartarni rečni sedimenti iz katerih se črpa tudi podzemna voda iz vrtine Kompolje. Po podatkih OKG-lista Celje in Novo mesto (Buser, 1977, Pleničar in Premru, 1970) so najstarejše kamnine v okolici Sevnice spodnjetriasni dolomiti, ki se menjujejo z meljevci in laporovci. V teh kamninah je izvrtan vodnjak B-3 iz katerega črpajo pitno vodo. Vrtina je bila izvrtana v letu 2004. Lokacija vrtine je v Boštanju v neposredni bližini opuščene kamnoloma in tik nad cesto, ki pelje v Boštanj. Iz vrtine se s pitno vodo oskrbuje javni vodovod Šmarčna-Kompolje. Geodetsko odmerjene koordinate vrtine so: Y=521.766,92; X=96.984,85 in Z=190,81 m.

Statični nivo podzemne vode je okoli 8 m pod površjem. Vrtina je do globine 3 m izvrtana v aluvialne nanose do končne globine 92 m pa v lapornate dolomite spodnje triasne starosti. Vrtina je zacevljena do globine 52 m, cevi pa so perforirane na globinskem odseku od 22 do 46 m. Izdatnost vrtine je okoli 2 l/s. Rezultati analize vode odvzete po končanih vrtnih delih je ustrezala vsem normativom Pravilnika o pitni vodi (Vir: Geohidro d.o.o., 2004 in 2005).

Varianti V1 in V2 potekata čez širši in ožji varstveni pas zajetja Kompolje, občina Sevnica. Vodni vir je zavarovan z *Odlokom o zaščiti vodnih virov na območju občine Sevnica* (Uradni list SRS, 43/87, 16/91). Varianti potekata po že obstoječi trasi. Predvidena je le rekonstrukcija ceste.

3.1.5.1.3 Vodovarstvena območja vodnega vira Md-2 (Rakovnik pri Šentrupertu)

Varianti V1 in V2 potekata čez ožje vodovarstveno območje zajetega izvira Md-2 (Rakovnik pri Šentrupertu). Na odseku, kjer obstoječa cesta poteka preko VVO, z izvedbo V1 ali V2 ni predvidenih posegov.

Vodovarstvena območja so sprejeta z *Odlokom o varstvu pitne vode v Občini Trebnje in ukrepih za zavarovanje kakovosti in količine vode (Ur. l. RS; 75/96, 28/00, 49/02)*.

3.1.5.1.4 Vodovarstvena območja vodnega vira Jezero pri Družinski vasi

V črpališču Jezero je 12 vrtin globine med 60 in 80 m. Podzemna voda je formirana v zgotrjetriasnem dolomitu. Dolomit je prav tako v podlagi predvidenih variant V2 in OPNVR. Podzemna voda je pod pritiskom in izteka v zbirni vodnjak pri črpališču. Podzemna voda je zajeta relativno plitvo med 30 in 70 m. Kakovost vode na vodnem viru Jezero ni najboljša. Voda je pogosto motna, zaradi prisotnosti bakterij pa jo je potrebno dezinficirati.

Vodni vir pri Družinski vasi je poleg zajetij pri Stopičah najpomembnejši vodni viri za vodooskrbo Novega mesta in pokriva kar 70% vseh potreb vodooskrbe. Zaradi hidrogeoloških danosti je dolomitni vodonosnik zelo ranljiv in podvržen onesnaženju s površine.

Varianti V2 in OPNVR potekata čez širši varstveni pas vodnega vira Jezero pri Družinski vasi. Vodovarstvena območja so bila sprejeta z *Odlokom o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo Mesto (Skupščinski Dolenjski list, št. 13/85, 9/88, 64/95, 23/96)*.

Za vodni vir Jezero pri Družinski vasi so že izdelane nove strokovne podlage za zavarovanje vodnega vira v skladu s smernicami Pravilnika o določitvi vodovarstvenega območja. Odlok še ni sprejet. Območje, kjer nova trasa poteka po vplivnem varstvenem pasu bo v Uredbi uvrščeno v širše vodovarstveno območje (VVO III). Skladno s *Pravilnikom o določitvi vodovarstvenega območja*, je gradnja cest dovoljena, če so vplivi preverjeni z analizo tveganja za onesnaženje podzemne vode.

3.1.5.2 Zajetja, ki imajo podeljeno vodno dovoljenje

Vse tri variante potekajo v bližini vodnih zajetij, ki imajo pridobljeno vodno dovoljenje. Glede na hidrogeološko zgradbo po katerem poteka plan, smo v tej fazi projekta ocenili, da bo poseg zagotovo imel vpliv na zajetja, ki so v neposredni bližini plana. Odločili smo se, da vplivno območje razširimo na najmanj 100 m od posega. V fazi PVO se glede na izbrano varianto natančneje definira zajetja znotraj vplivnega območja.

Iz podatkov objavljenih v Atlasu okolja (*september 2013 in april 2010*) smo na razdalji 100 m (radij 50 m) vzdolž trase smo popisali vsa zajetja, ki že imajo podeljeno vodno dovoljenje. Ocenili smo, da bi zaradi posega lahko prišlo do spremembe v kakovostnem ali/in količinskem stanju zajete podzemne vode pri okoli 43 zajetjih.

Preglednica 14: Seznam vodnih zajetij, ki imajo podeljeno vodno dovoljenje v radiju 50 m od predlaganih variant⁴

Zap. št.	Ime in vrsta zajetja	Vodno dovoljenje			Varianta (opombe)		
		Št. vodnega dovoljenja /namen	y	x	V1	V2	OPNVR
1	Dol pri Trebnjem, zajetni izvir (Zijavnica)	n.p.	502729	86399	V1 (36 m, predvidena rekonstrukcija ceste)	-	-
2	Medlog – Vodnjak D (črpalna vrtna, vodnjak)	35527-32/2007 Oskrba s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba	517853	121614	V1 (50 m; predviden priključek na AC Celje zahod)	V2 (50 m; predviden priključek na AC Celje zahod)	OPNVR (50 m; predviden priključek na AC Celje zahod)
3	Medlog – Vodnjak B (črpalna vrtna, vodnjak)	35527-32/2007 Oskrba s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba	517795	121527	-	-	OPNVR (14 m)
4	Potok Gomolščica (zajem)	35504-244/2004 Voda za tehnološke namene	504732	88498	V1 (18 m)	V2 (18 m)	-
Ostala vodna dovoljenja v radiju 50 m od predlaganih variant							

⁴ vir: MKO, ARSO, Atlas okolja, podatki o imenu vodnega zajetja z dne 18.9.2013, podatki o vodnih dovoljenjih z dne 19.4.2010

Zap. Št.	Ime in vrsta zajetja	Vodno dovoljenje			Varianta (opombe)		
		Št. vodnega dovoljenja /namen	y	x	V1	V2	OPNVR
1	vertina/vodnjak (K-2/95)	35504-154/2004 Dejavnost bazenskih kopališč	518271	112943	V1 (20 m)	-	-
2	Vodotok (potok Gomilščica)	35504-244/2004 Voda za tehnološke namene	504732	88498	V1 (20 m)	V2 (20 m)	-
3	Vrtina/vodnjak (Hribšek-1/04)	35504-788/2004 Voda za tehnološke namene	526565	94684	V1 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	V2 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	-
4	Izvir (neimenovan)	35526-10054/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515201	101219	V1 (10 m)	-	OPNVR (15 m, 20 m)
5	Izvir (neimenovan)	35526-15518/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515168	104893	V1 (21 m)	-	OPNVR (19 m)
6	Izvir (neimenovan)	35526-21220/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515162	104907	V1 (10 m)	-	OPNVR (10 m)
7	Izvir (neimenovan)	35526-21220/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515168	104893	-	-	OPNVR (20 m)
8	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-1598/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515308	105119	V1 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	V2 (14 m)	OPNVR (7 m)
9	Neznano (neimenovan)	35526-23284/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518637	116182	V1 (9 m)	V2 (9 m)	-
10	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-23651/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518829	115369	V1 (2,5 m)	V2 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	-
11	Izvir (neimenovan)	35526-3350/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	519758	118171	V1 (6 m)	V2 (6 m)	-
12	Izvir (neimenovan)	35526-5185/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	523683	95656	V1 (12 m)	V2 (12 m)	-
13	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-5344/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	516186	106246	V1 (17 m)	V2 (17 m)	-
14	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-8210/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	516076	106133	V1 (8 m)	V2 (8 m)	-
15	Vrtina/vodnjak (Impoljski potok – V1)	35527-642/2004 Oskrba s pitno vodo, ki se izvaja kot gospodarska javna služba	527044	93384	V1 (22 m)	-	-
16	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-10713/2004 Voda za druge namene	518395	99256	V1 (4 m)	V2 (4 m)	-
17	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-13513/2004 Voda za druge namene	522486	122632	V1 (1,5 m)	-	-
18	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-4815/2004 Voda za druge namene	524030	122647	V1 (17 m)	-	-
19	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-520/2004 Voda za druge namene	515108	101319	V1 (15 m)	-	OPNVR (14 m)

Zap. št.	Ime in vrsta zajetja	Vodno dovoljenje			Varianta (opombe)		
		Št. vodnega dovoljenja /namen	y	x	V1	V2	OPNVR
20	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-15015/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	522610	120521	-	V2 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	OPNVR (poteka preko točke vodnega dovoljenja)
21	Izvir (neimenovan)	35526-16122/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518663	114947	-	V2 (12 m)	-
22	Izvir (neimenovan)	35526-18876/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518470	114581	-	V2 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	OPNVR (18 m; neposredno ob trasi viadukta)
23	Izvir (neimenovan)	35526-20822/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518344	114485	-	V2 (20 m)	-
24	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-10427/2004 Voda za druge namene	522857	120647	-	V2 (23 m)	-
25	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-12218/2004 Voda za druge namene	513996	87692	-	V2 (poteka preko točke vodnega dovoljenja)	-
26	Izvir (neimenovan)	35537-13113/2004 Voda za druge namene	518340	114466	-	V2 (7 m)	-
27	Izvir (neimenovan)	35537-13113/2004 Voda za druge namene	518345	114485	-	V2 (20 m)	-
28	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-3693/2004 Voda za druge namene	521813	118916	-	V2 (18 m)	OPNVR (21 m)
29	Izvir (neimenovan)	35526-15293/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518598	114853	-	-	OPNVR (poteka preko točke vodnega dovoljenja)
30	Izvir (neimenovan)	35526-15300/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518648	115566	-	-	OPNVR (16 m)
31	Izvir (neimenovan)	35526-22591/2004 in 35526-29075/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515213	92146	-	-	OPNVR (poteka preko točke vodnega dovoljenja)
32	Izvir (neimenovan)	35526-2532/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518651	115261	-	-	OPNVR (17 m)
33	Neznano (neimenovan)	35526-5511/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515149	101062	-	-	OPNVR (1 m)
34	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35526-5655/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	517775	113317	-	-	OPNVR (3,5 m)
35	Izvir (neimenovan)	35526-7739/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518579	114978	-	-	OPNVR (20 m)
36	Izvir (neimenovan)	35526-8021/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	515246	89128	-	-	OPNVR (poteka preko točke vodnega dovoljenja)
37	Izvir (neimenovan)	35526-871/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518659	115798	-	-	OPNVR (14 m)
38	Izvir (neimenovan)	35526-9456/2004 Lastna oskrba s pitno vodo	518660	115184	-	-	OPNVR (15 m)

Zap. Št.	Ime in vrsta zajetja	Vodno dovoljenje			Varianta (opombe)		
		Št. vodnega dovoljenja /namen	y	x	V1	V2	OPNVR
39	Vrtina/vodnjak (neimenovan)	35537-2880/2004 Voda za druge namene	515148	101176	-	-	OPNVR (poteka preko točke vodnega dovoljenja)

Preglednica 15: Število vodnih zajetij, ki so v razdalji do 50 m od predlaganih variant

Varianta	Število vodnih zajetij, ki so v razdalji do 50 m od predlaganih variant
V1	21
V2	21
OPNVR	22

Vodja zajetja v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.2.2.

3.1.6 Narava

3.1.6.1 Flora, favna in habitatni tipi

3.1.6.1.1 Pregled stanja za varianto OPNVR

Varianta OPNVR od Medloga do naselja Levec poteka po obstoječi prometnici, skozi kulturno kmetijsko krajino in ob tem prečka tehnično urejen potok Ložnica. Pri tovarni gradbenega materiala trasa premosti hidrološko in geomorfološko naravno vrednoto Savinja s pritoki, nadaljujejo po gozdnati dolini vodotokov Šahov in Lajnarjev graben ter s predorom prečkajo z gozdom porasla hriba Košnica in Slomnik. Hribovito območje predstavljajo kraški svet z vrtačami, visokodebelni sadovnjaki in ekstenzivno obdelani suhi travniki, ki so habitat več ogroženim vrstam ptic in redkih vrst metuljev (*NV Atlas, november 2013*). V opisanem odseku varianta prečka vodotoke z obrežno vegetacijo, območje pričakovanih naravnih vrednot Karbonati, ekološko pomembno območje (EPO) Košenica pri Celju (minimalno v skrajnem severovzhodnem delu) in naravno vrednoto Savinja s pritoki. Odraž pester morfologije Savinje in vodnih razmer je tudi pestra združba obvodnih in vodnih rastlinskih in živalskih vrst. (*NV Atlas, november 2013*). V Košnici pri Celju je bilo evidentirano gnezdišče velike uharice (*Oikos, 2008*).

3.1.6.1.1.1 Vrste in habitati, evidentirani v območju poteka variante OPNVR

Cone habitatov vrst in habitatnih tipov so grafično opredeljeni deli območij Natura 2000, na katerih se nahajajo habitati kvalifikacijskih vrst ter površine habitatnih tipov. Glede na podatke, ki sta jih pripravila Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN) in Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS)⁵ se na ureditvenem območju variante OPNVR nahajajo vrste habitatnih vrst in habitatnih tipov, ki so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 16: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante OPNVR

Koda cone	Območje	Skupina	Ime
3-059-SP1014	Mirna	mehkužci	Vertigo angustior
3-059-SP1032	Mirna	mehkužci	Unio crassus
3-059-SP1105	Mirna	ribe in raki	Hucho hucho
3-059-SP1114	Mirna	ribe in raki	Rutilus pigus
3-059-SP1355	Mirna	sesalci b. n.	Lutra lutra
3-068-SP1032	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	mehkužci	Unio crassus
3-068-SP1130	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Aspius aspius
3-068-SP1131	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Leuciscus souffia
3-068-SP1134	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Rhodeus sericeus amarus
3-068-SP1146	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Sabanejewia aurata
3-192-SP1078	Radulja	metulji	Callimorpha quadripunctaria
3-192-SP1163	Radulja	ribe in raki	Cottus gobio
3-192-SP1305	Radulja	netopirji	Rhinolophus euryale
3-192-SP1324	Radulja	netopirji	Myotis myotis
3-280-HT6110	Veliko Kozje	negozdni HT	Skalna travišča na bazičnih tleh (Alyso-Sedion albi)
3-280-HT8210	Veliko Kozje	negozdni HT	Karbonatna skalnata pobočja z vegetacijo skalnih razpok
3-280-HT91K0	Veliko Kozje	gozdni HT	Ilirski bukovi gozdovi (Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion))
5-026-A091	Posavsko hribovje	SPA	Aquila chrysaetos
5-026-A103	Posavsko hribovje	SPA	Falco peregrinus

Habitatni tip ali tip življenjskega prostora je značilen življenjski prostor rastlinskih in živalskih vrst (na primer: vlažni travnik, barje, hrastov gozd, reke in potoki...). Kartiranje habitatnih tipov je hitra in natančna metoda, ki v razmeroma kratkem času omogoča pridobiti kar največ informacij o stanju in strukturi habitatnih tipov v nekem prostoru. Po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)⁶ je na območju poteka trase variante OPNVR eno območje kartiranih habitatnih tipov in to je Celje MO. Glede na podatke kartiranih habitatov za območje Celje MO se na ureditvenem območju variante OPNVR nahajajo habitatni tipi, ki so predstavljeni v spodnji preglednici.

⁵ Cone habitatov vrst in habitatnih tipov (ZRSVN, november 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=612)

⁶ Digitalni sloji dostopnih kartiranj habitatnih tipov (ZRSVN, december 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=705)

Preglednica 17: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
-	Asfaltne ceste	2,86
-	Avtocesta	0,03
-	Kolovozi in neasfaltirane ceste	0,67
-	Ograjene površine (vojaški objekt, deponija...)	0,18
-	Rekreacijske površine in športni objekti	0,09
-	Sestoji orlove praproti (<i>Pteridium aquilinum</i>)	0,02
-	Travnata, redno košena brežina cest	0,71
-	Travnata, redno košena brežina reguliranih vodotokov in kanalov	0,06
24.1	Potoki s pretežno naravnimi bregovi	0,38
24.1	Regulirani potoki	0,06
24.1	Reke	0,24
31.81	Srednjeevropska in submediteranska listopadna grmišča na bogatih tleh	0,23
24.22	Redko porasli rečni bregovi in prodišča	0,07
31.81	Srednjeevropska in submediteranska listopadna grmišča na bogatih tleh	0,23
31.87	Gozdne čistine	0,06
31.871	Gozdne čistine z vegetacijo visokih steblik	0,11
31.872	Gozdne čistine z grmovno vegetacijo	0,36
31.8D	Površine, zaraščajoče se z listavci	0,61
31.8F	Površine, zaraščajoče se z listavci in iglavci	0,04
34.32	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso (<i>Bromus erectus</i>)	0,20
34.32	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso (vrstno revnejša)	0,35
34.322	Srednjeevropska zmerno suha travišča s pokončno stoklaso	0,03
34.32x35.1 2	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso z vrstami kisloljubnih travnikov (vrstno revnejša)	0,03
35.1	Suha volkovja (<i>Nardus stricta</i>) in podobna kisl travišča pod gozdno mejo	0,01
35.12	Zakisana travišča z vrstami iz rodov <i>Agrostis</i> in <i>Festuca</i>	0,00
35.1x31.81	Suha volkovja in podobna kisl travišča pod gozdno mejo z vrstami srednjeevropskih in submediteranskih listopadnih grmišč na bogatih tleh	0,30
35.1x87.2	Suha volkovja in podobna kisl travišča pod gozdno mejo (deloma ruderaln)	0,01
35.2	Srednjeevropska travišča z nesklenjeno rušo na silikatih	0,03
37.2	Mokrotni evtrofni travniki ali pašniki	0,52
37.25	Vlažni travniki, zaraščajoči se z visokimi steblikami	0,01
37.7	Nitrofilni gozdni robovi in vlažno obrečno visoko steblikovje	0,31
38.1	Mezotrofni do evtrofni gojeni pašniki in travniki	0,36
38.13	Močno evtrofizirani, floristično osiromašeni travniki	0,27
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	5,79
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki (vrstno revnejši)	1,92
38.222	Srednjeevropski higromezofilni nižinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,51
38.222	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	0,10
38.22x87.2	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki (deloma ruderalno)	0,02
41.1	Bukovi gozdovi	8,47
41.1x42.26	Bukovi gozdovi z znatnim deležem smreke	0,54
41.1x42.5	Bukovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	0,23
41.2	Hrastovo-belogabrovi gozdovi	1,76
41.2x41.1x 42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem buke in rdečega bora	0,06
41.2x42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	0,68
41.2x83.32 4	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem robinije (<i>Robinia pseudacacia</i>)	0,71
41.57x42.5	Srednjeevropski kisloljubni dobovi in gradnovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	1,88
42.26	Nasadi in subspontani sestoji smreke z avtohtonimi vrstami v podrasti	1,13
42.5	Gozdovi rdečega bora	0,47
44	Obrečni in močvirni gozdovi in grmišča	0,28
44.1	Obrečna vrbovja	0,07
44.1	Obrečna vrbovja z znatnim deležem dresnika v podrasti	0,01
44.1x37.7	Obrečna vrbovja z visokimi steblikami v podrasti	0,06
44.9	Močvirna jelševja, vrbovja, hrastovja, topolovja	0,06
44.92	Močvirna vrbovja	0,05
53.11x53.1 6	Sestoji navadnega trsta in trstične pisanke	0,02
53.13	Rogozovja	0,01
62	Skalne stene in skalovje	0,17

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
81	Intenzivno gojeni ter dosejevani ali v celoti sejani travniki	1,84
82.11	Njive	12,67
82.12	Zelenjavne njive	0,05
82.2	Njivski omejki in ozare	0,03
83.151	Ekstenzivno gojeni senožetni sadovnjaki	1,51
83.152	Intenzivno gojeni visokodebelni sadovnjaki	0,52
83.211	Tradicionalno gojeni vinogradi	0,13
83.22	Nizkodebelni in grmičasti sadovnjaki	0,24
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije	0,03
84.1	Drevoredi	0,19
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov	0,32
84.2/44.9	Mejice in manjše skupine dreves in grmov - prevladujejo vlagoljubne lesne vrste	0,08
84.3	Gozdni otoki	0,05
84.3/41.2	Gozdni otoki - prevladujejo vrste hrastovo-belogabrovih gozdov	0,05
84.3/42.5	Gozdni otoki - prevladuje rdeči bor	0,03
85	Mestni parki in veliki vrtov	0,08
85.2	Majhni parki in zelenice	0,03
85.3	Vrtovi	0,10
86	Pozidana območja (mesta, vasi, industrijska območja)	0,09
86.2	Vasi	1,24
86.3	Delujoča industrijska območja	0,33
86.43	Železniški nasipi, postaje, premikališča in ostale odprte površine	0,07
87.1	Neobdelane njive in druge dotlej obdelovane površine	0,08
87.2	Ruderalne združbe	0,05
87.2	Ruderalne združbe visokih steblik	0,26
89.22	Ravni umetni kanali za namakanje ali osuševanje	0,19

Glede na podatke evidentiranih varovanih vrst, ki smo jih prejeli od Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)⁷ se na območju poteka trase variante OPNVR nahaja 6 varovanih vrst, neposrednem ali daljinskem območju (1000 m pas) pa 654 varovanih vrst. V spodnji preglednici so prikazane evidentirane varovane vrste, ki se nahajajo na območju ureditve variante OPNVR.

Preglednica 18: Evidentirane varovane vrste na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR

Vrsta	Slovensko	Lokaliteta	Evidentiral
Cordulegaster heros	veliki studenčar	Potok Laknica v Dolenjih Laknicah SV od kmetije Čretež	Aljoša (Alja) Pirnat
Lucanus cervus	rogač	Gozdni rob Z ob vasi Hotemež	Danijela Starič
Zerynthia polyxena	petelinček	Suh travnik V ob cesti pri hiši Obrežje pri Zidanem Mostu 12a (P20090)	Franc Rebeušek
Barbus barbus	mrena	Reka Savinja: Šmarjeta-izliv potoka Gračnica (L19603)	/
Rana dalmatina	rosnica	Cesta Tremerje-domačija Zdovc, JZ od vasi Tremerje (C40664)	Darja Erjavec, Damjan Vinko
Rana sp.	prave žabe	Cesta Z ob Savinji, SV od domačije Bregar	Aleksandra Lešnik

Na ureditvenem območju variante OPNVR se po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)⁸ nahajajo naslednje vrste gozdnih habitatnih tipov: Ilirski hrastovi gozdovi, Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi, Obvodna vrbovja jelševja jesenovja, Ilirski bukovi gozdovi in Jugovzhodni evropski gozdovi rdečega bora. Skupna površina posega na gozdne habitatne znaša 54,96 ha, največji delež pa predstavljajo Ilirski bukovi gozdovi. Površine posameznega gozdnega habitatnega tipa, ki se nahaja znotraj ureditvenega območja variante OPNVR so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 19: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante OPNVR

Oznaka HT	Opis HT	Površina (ha)
91LO	Ilirski hrastovi gozdovi	1,63
9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi	9,45
91EO	Obvodna vrbovja jelševja jesenovja	0,41
91KO	Ilirski bukovi gozdovi	41,95
91RO	Jugovzhodni evropski gozdovi rdečega bora	1,52
Skupaj		54,96

⁷ Evidentirane varovane vrste (ZRSVN, december 2012)

⁸ Digitalni podatki gozdnih habitatnih tipov (ZRSVN, december 2012)

3.1.6.1.1.2 Stanje zavarovanih in ogroženih rastlinskih ter živalskih vrst

Potočni piškurji (*Eudontomyzon mariae*) so v skladu s Strokovnimi podlagami za Natura 2000 območja prisotni v potoku Ložnica, ki ga varianta prečka pri naselju Levec, v Savinji pri Celju in Voglajni.

Ogrožene vrste ptic so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika ter v Zasavskem hribovju s strmimi ostenji. Previsne skalne pečine Zasavskega hribovja nudijo zavetje ogroženima vrstama ptic ujed, planinskega orla in sokola selca. V Košenici pri Celju in v Radečah je bilo evidentirano gnezdišče velike uharice. Na bregu Savinje ob ravnici pri naselju Tremerje in na Savi (Vrhovo, Šmarčna) se pozimi nahajajo velika prenočišča kormoranov (Oikos, 2008). Močvirne vrste ptic so prisotne tudi v široki rečni dolini Radulje, od soteske do sotočja z Laknico (NV Atlas, 2010).

Redke vrste metuljev, značilne za ekstenzivno obdelane suhe travnike, so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika. Zavarovane vrste metuljev so prisotne tudi na prednostnih habitatnih tipih od naselja Zbure do Otočca. Gozdno zaledje soteske Radulje in obrežna vegetacija Laknice pri Kleveških jamah predstavljajo habitate črtastemu medvedku.

Zavarovane vrste rib so prisotne v Savinji pri Celju, spodnjem delu Savinje pri Radečah in v Savi pri Radečah, Mirni, Laknici in Voglajni. Kapelj je prisoten tudi v Radulji.

Velika divjad je prisotna v gozdnatih območjih Debro, Strmca, Površnik, od Radeč do Tržišča, od Mokronoga do Zbur (divji prašiči, velika divjad) (ZGS, 2006).

V cerkvi sv. Petra v Radečah se po dostopnih podatkih nahaja kotišče večje gruče navadnih netopirjev, ki imajo na poplavnih ravninah Save in v okoliških gozdovih prehranjevalne habitate. Pomembno zatočišče netopirjev predstavljajo vodotoki, sklop jam in gozdno zaledje soteske Radulje. Navadni netopir (*Myotis myotis*) in južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*) sta prisotna v Kleveških jamah.

Vodotoki v soteski Radulje predstavljajo habitate vidri in močvirski sklednici. Vidra se pojavlja tudi v pritokih Krke. Potočni škržek (*Unio crassus*) je bil evidentiran v Radulji, Voglajni in Mirni.

V naselju Radovlja je bila evidentirane tudi zavarovana dvoživka sekulja (*Rana temporaria*). Območje ob Radulji imenovano Zdravci (pri Zburah) naseljuje tudi kolonija bobrov.

Ob potoku Laknica v Dolenjih Laknicah, SV od kmetije Čretež, je bil evidentiran kačji pastir veliki studenčar (*Cordulegaster heros*).

3.1.6.1.2 Pregled stanja za varianto V1

V Tremerjah se osi, ki poteka od Medloga, priključi tudi os, ki poteka od Celja. Od Celja do Tremerij varianta odpira večina poteka po obstoječi prometnici, za katero je predvidena rekonstrukcija, deloma je predviden nov prometni koridor in ob tem prečka naravno vrednoto Volčke in Savinja s pritoki, Natura območje SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068) in pSCI Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376), EPO Voglajna in Slivniško jezeri ter Zasavsko hribovje.

V Tremerjah se Varianta 1 odmakne od Variante OPNVR in do Obrežja pri Zidanem mostu nadaljuje po obstoječi prometnici. V tem odseku Varianta 1 v nasprotju z Varianto OPNVR in Varianto 2 nikoli ne prečka naravne vrednote Savinja s pritoki, predvidene širitve pa posegajo tako v obrežno vegetacijo in brežine kot tudi strugo Savinje. Poleg omenjenega območja ohranjanja narave ima Varianta 1 vpliv tudi na migratorne koridorje divjega prašiča, naravno vrednoto Strmca - gnezdišče sivih čapelj (v bližini naselja Marija Gradec), EPO Zasavsko hribovje s strmimi ostenji, ki predstavljajo življenjski prostor ogroženih vrst ptic in vegetacije skalnih razpok, habitate zavarovanih vrst netopirjev (Pod mostovi na Rečici v Laškem) in strukturne elemente krajine (predvsem gozdni rob, obrežno vegetacijo).

Jugozahodno od Obrežja varianta prečka Savinjo in podobno kot Varianta OPNVR in Varianta 2 vzhodno od Zidanega mosta s predorom seka gozdnati hrib Površnik, kjer je opredeljeno Natura območje pSCI, SAC Veliko Kozje (SI3000280), SPA Posavsko hribovje (SI5000026) in pSCI Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376), ekološko pomembno območje Zasavsko hribovje in naravna vrednota Savinja s pritoki. Skalovita pobočja poraščajo ilirski bukovi gozdovi, na prepadnih stenah pa vegetacija skalnih razpok.

Previsne skalne pečine nudijo zavetje ogroženima vrstama ptic ujed, planinskega orla in sokola selca (*NV Atlas, november 2013*). V neposredni bližini predvidenega izhoda iz desne cevi (gledano dolvodno) predora Površnik, je bilo evidentirano gnezdišče velike uharice.

V Radečah varianta 1 po obstoječi prometnici prečka vodotok in EPO Sava od Radeč do državne meje. Varianta se v tem odseku zelo približa kотиšču večje gruča navadnih netopirjev in prečkajo njihove prehranjevalne habitate.

Varianta 1 tudi od Radeč dalje po obstoječi prometnici sledi rečni dolini Save. V naselju Vrhovo se varianta odmika od stanovanjskega območja in nadaljuje po polintenzivnih kmetijskih površinah ob reki Savi in EPO Sava od Radeč do državne meje. Za naseljem Vrhovo se njena terasa ponovno usmeri na obstoječo prometnico, kjer ostaja do Boštanja. Na območju rečnih ravnin med Radečami in Hotemežem ter Vrhovim in Prapretnim se nahajajo habitati ptic kmetijske kulturne krajine (kobiličar, veliki strnad, divja grlica, rjava penica, itd.).

V tem odseku posega v desni breg Save in EPO Sava od Radeč do državne meje. Za poplavno ravnico Save je značilna velika raznolikost vodnih in obvodnih habitatov, ki predstavljajo življenjske prostore številnim redkim in ogroženim vrstam, zlasti pticam, ribam in dvoživkam. Naravovarstveno pomembni habitati so struga reke Save s prodišči in odseki erodiranih sten, občasno poplavljenе struge, stalne mrtvice, loke in fragmenti nižinskih poplavnih gozdov (*NV Atlas, november 2013*). V tem odseku je poznana tudi prisotnost močvirske sklednice. Reka Sava ima na obravnavanem območju določen pomen za vodne ptice tudi v izvenzgnezditvenem obdobju, zlasti v času prezimovanja. Med njimi je območje zlasti pomembno za kormorana *Phalacrocorax carbo*. V zimskem času so na Savi pri Vrhovem in Šmarčni aktivna skupinska prenočišča vrste Na Savi je na 1-2 prenočiščih leta 2006 prenočevalo 384 kormoranov, v naslednjih letih pa se je njihovo število precej zmanjšalo (*Božič 2006, 2007 & v pripravi*).

V Boštanju varianta preči industrijsko območje, Natura in ekološko pomembno območje Mirna, nato pa se vrača nazaj v obstoječ prometni koridor. Na mokrotnih travnikih ob Savi je bila evidentirana zavarovana vrsta metulja gozdni postavnež (*Hypodryas maturna*). Takoj za prečkanjem vodotoka Mirna se os variante 1 odcepi v smeri proti Mokronogu, dodatne osi pa nadaljujejo deloma po obstoječi prometnici, deloma po poplavnih ravninah Save in se za naseljem Log preusmerijo proti jugu v dolino Impoljskega potoka.

V dolini Impoljskega potoka do naselja Zavratec varianta poteka po obstoječi prometnici. Loški ribniki in mokrotne površine v neposredni okolici so pomembno območje dvoživk, kačjih pastirjev, metuljev in habitatnih tipov. V naselju Zavratec varianta dvakrat prečka izvirni del potoka. Od Zavratca do naselja Gmajna varianta odpira povsem nove prometne koridorje in posega v mozaično kulturno krajino in potok Račna. Vodna in priobalna zemljišča Impoljskega potoka so pomemben habitat kačjih pastirjev, dvoživk in netopirjev. Tu so poznani migratorni koridorji velike divjadi (*ZGS, 2006*). Na koncu, kjer je priključek na obstoječo cesto v naselju Gmajna trasa variante V1 posega še v Natura območje SPA Krakovski gozd - Šentjernejsko polje (SI5000012) in EPO Krakovski gozd.

Varianta 1 od Boštanja do Trebnjega poteka bolj ali manj po obstoječi prometnici, deloma posega v gozd, travniške površine, strukturne elemente kulturne krajine, ponekod posega v Natura območje pSCI, SAC Mirna (SI3000059) in EPO Mirna. V Mokronogu prečka Natura območje pSCI, SAC Mirna (SI3000059), naravno vrednoto Savrca in Mirna ter EPO Mirna, od Slovenske vasi do Mirne pa še enkrat prečka Natura območje pSCI, SAC Mirna (SI3000059), naravno vrednoto Glinški potok in Mirna ter EPO Mirna.

Zahodno od naselja Zabdice prečka območje naravnih vrednot Gomilščica, Lanšpreščica in Zabrsčica s pritoki. Omenjeni vodotoki z opuščenimi glinokopnimi jezeri predstavljajo ohranjene habitate vidre, zavarovanih vrst rib ter kačjega pastirja koščičnega škratca (*NV Atlas, november 2013*). Pri naseljih Tržišče in Mirna varianta potekajo po poznanih migratornih koridorjih velike divjadi (*ZGS, 2006*). Pri Nemški vasi so bili v skladu s popisi evidentirani prednostni habitatni tipi.

3.1.6.1.2.1 Vrste in habitati, evidentirani v območju poteka variante V1

Cone habitatov vrst in habitatnih tipov so grafično opredeljeni deli območij Natura 2000, na katerih se nahajajo habitati kvalifikacijskih vrst ter površine habitatnih tipov. Glede na podatke, ki sta jih pripravila Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN) in Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS)⁹ se na ureditvenem območju variante V1 nahajajo vrste habitatnih vrst in habitatnih tipov, ki so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 20: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante V1

Koda cone	Območje	Skupina	Ime
3-059-SP1014	Mirna	mehkužci	Vertigo angustior
3-059-SP1032	Mirna	mehkužci	Unio crassus
3-059-SP1105	Mirna	ribe in raki	Hucho hucho
3-059-SP1114	Mirna	ribe in raki	Rutilus pigus
3-059-SP1355	Mirna	sesalci b. n.	Lutra lutra
3-059-SP4045	Mirna	kačji pastirji	Coenagrion ornatum
3-068-SP1032	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	mehkužci	Unio crassus
3-068-SP1130	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Aspius aspius
3-068-SP1131	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Leuciscus souffia
3-068-SP1134	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Rhodeus sericeus amarus
3-068-SP1146	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Sabanejewia aurata
3-280-HT6110	Veliko Kozje	negozdni HT	Skalna travišča na bazičnih tleh (Alyso-Sedion albi)
3-280-HT8210	Veliko Kozje	negozdni HT	Karbonatna skalnata pobočja z vegetacijo skalnih razpok
3-280-HT91K0	Veliko Kozje	gozdni HT	Ilirski bukovi gozdovi (Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion))
5-012-A030	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Ciconia nigra
5-012-A031	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Ciconia ciconia
5-012-A072	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Pernis apivorus
5-012-A089	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Aquila pomarina
5-012-A095	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Falco naumanni
5-012-A207	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Columba oenas
5-012-A233	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Jynx torquilla
5-012-A338	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Lanius collurio
5-012-A339	Krakovski gozd - Šentjernejsko polje	SPA	Lanius minor
5-026-A091	Posavsko hribovje	SPA	Aquila chrysaetos
5-026-A103	Posavsko hribovje	SPA	Falco peregrinus

Habitatni tip ali tip življenjskega prostora je značilen življenjski prostor rastlinskih in živalskih vrst (npr: vlažni travnik, barje, hrastov gozd, reke in potoki...). Kartiranje habitatnih tipov je hitra in natančna metoda, ki v razmeroma kratkem času omogoča pridobiti kar največ informacij o stanju in strukturi habitatnih tipov v nekem prostoru. Po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹⁰ so na območju poteka trase variante V1 tri območja kartiranih habitatnih tipov in sicer: Celje MO, Mirna in Pluska. Glede na podatke kartiranih habitatov območja Celje MO se na ureditvenem območju variante V1 nahajajo habitatni tipi, ki so predstavljeni v spodnji preglednici.

Preglednica 21: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante V1

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
-	Asfaltne ceste	8,48
-	Kolovozi in neasfaltirane ceste	0,56
-	Rekreacijske površine in športni objekti	0,01
-	Sestoji japonskega dresnika	0,32
-	Travnata, redno košena brežina cest	0,32
-	Travnata, redno košena brežina reguliranih vodotokov in kanalov	0,41
24.1	Potoki s pretežno naravnimi bregovi	0,25
24.1	Regulirani potoki	0,01
24.1	Reke	0,18
24.22	Redko porasli rečni bregovi in prodišča	0,04
31.87	Gozdne čistine	0,07
31.872	Gozdne čistine z grmovno vegetacijo	0,21
31.8D	Površine, zaraščajoče se z listavci	0,08
31.8D/83.324	Površine, zaraščajoče se z robinijo	0,00

⁹ Cone habitatov vrst in habitatnih tipov (ZRSVN, november 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=612)

¹⁰ Digitalni sloji dostopnih kartiranj habitatnih tipov (ZRSVN, december 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=705)

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
34.32	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso (<i>Bromus erectus</i>)	0,18
34.322	Srednjeevropska zmerno suha travišča s pokončno stoklaso	0,02
35.1	Suha volkovja (<i>Nardus stricta</i>) in podobna kisl travišča pod gozdno mejo	0,12
37.2	Mokrotni evtrofni travniki ali pašniki	0,60
37.2	Mokrotni evtrofni travniki ali pašniki (vrstno revnejši)	0,07
37.24	Pogosto poplavljeni, s hranili bogati travniki	0,09
37.25	Vlažni travniki, zaraščajoči se z visokimi steblikami	0,06
37.7	Nitrofilni gozdni robovi in vlažno obrečno visoko steblikovje	0,42
37.715	Obrečno visoko steblikovje	0,02
37.72	Zasenčeni nitrofilni gozdni robovi (obronki)	0,08
38.1	Mezotrofni do evtrofni gojeni pašniki in travniki	0,27
38.13	Močno evtrofizirani, floristično osiromašeni travniki	0,53
38.13x37.7	Močno evtrofizirani, floristično osiromašeni travniki z visokimi steblikami	0,10
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	2,71
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki (vrstno revnejši)	1,18
38.222	Srednjeevropski higromezofilni nižinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,35
38.22x87.2	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki (deloma ruderalno)	0,02
41.1	Bukovi gozdovi	3,37
41.1x41.2	Prehod med bukovim in hrastovo-belogabrovim gozdom	0,36
41.1x42.26	Bukovi gozdovi z znatnim deležem smreke	0,43
41.2	Hrastovo-belogabrovi gozdovi	1,15
41.2x41.1x42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem bukve in rdečega bora	0,03
41.2x42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	0,19
41.2x83.324	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem robinije (<i>Robinia pseudacacia</i>)	1,07
41.57	Srednjeevropski kisloljubni dobovi in gradnovi gozdovi	0,05
41.57x42.5	Srednjeevropski kisloljubni dobovi in gradnovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	1,17
42.26	Nasadi in subspontani sestoji smreke z avtohtonimi vrstami v podrasti	0,97
42.5	Gozdovi rdečega bora	0,05
44	Obrečni in močvirni gozdovi in grmišča	0,11
44.1	Obrečna vrbovja	0,01
44.1	Obrečna vrbovja z znatnim deležem dresnika v podrasti	0,08
44.1x37.7	Obrečna vrbovja z visokimi steblikami v podrasti	0,67
44.9	Močvirna jelševja, vrbovja, hrastovja, topolovja	0,05
44.91	Močvirna črna jelševja	0,03
44.92	Močvirna vrbovja	0,03
44.92	Močvirna vrbovja z znatnim deležem dresnika (<i>Reynoutria</i> spp.) v podrasti	0,03
44.92x37.7	Močvirna vrbovja z visokimi steblikami v podrasti (pretežno tujerodne vrste)	0,07
53.11x53.16	Sestoji navadnega trsta in trstične pisanke	0,02
53.16	Trstično pisankovje	0,02
53.21	Sestoji visokih šašev	0,05
81	Intenzivno gojeni ter dosejevani ali v celoti sejani travniki	0,89
82.11	Njive	6,28
82.12	Zelenjavne njive	0,04
82.2	Njivski omejki in ozare	0,02
83.151	Ekstenzivno gojeni senožetni sadovnjaki	0,78
83.152	Intenzivno gojeni visokodebelni sadovnjaki	0,34
83.211	Tradicionalno gojeni vinogradi	0,09
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije	0,08
84.1	Drevoredi	0,27
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov	0,10
84.2/44.9	Mejice in manjše skupine dreves in grmov - prevladujejo vlagoljubne lesne vrste	0,07
84.3/41.57	Gozdni otoki - prevladujejo vrste kisloljubnih dobovih in gradnovih gozdov	0,19
85	Mestni parki in veliki vrtovi	0,03
85.11	Parkovni gozdovi	0,25
85.2	Majhni parki in zelenice	0,02
85.3	Vrtovi	0,18
86	Pozidana območja (mesta, vasi, industrijska območja)	0,28
86.1	Mesta	1,08
86.2	Vasi	0,58
86.3	Delujoča industrijska območja	2,11
86.42	Različna odlagališča odpadkov	0,02
86.43	Železniški nasipi, postaje, premikališča in ostale odprte površine	0,14
87.2	Ruderalne združbe	0,26
87.2	Ruderalne združbe visokih steblik	0,06

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
89.22	Ravni umetni kanali za namakanje ali osuševanje	0,16

V spodnji preglednici so predstavljeni kartirani habitati območja Mirne, ki se nahajajo na ureditvenem območju variante V1.

Preglednica 22: Kartirani habitatni tipi območja Mirne na ureditvenem območju poteka trase variante V1

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
24.1-S1	Reke	0,01
24.1-S2/37.111	Potoki / Obrečna steblikovja z brestovolistnim osladom	0,01
31.811	Mezofilna grmišča črnega trna in robide	0,01
31.8Cx44.33	Leščevje x Črnojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah	0,01
31.8Dx38.22	Zgodnje stopnje listnatih gozdov x Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	0,04
37.114	Sestoji z veliko preslico	0,01
37.71	Obvodni zastori visokih steblik	0,00
38.13	Ruderalizirani opuščeni pašniki	0,11
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	0,65
38.221	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko	0,19
38.221x87.2-S2	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko x Ruderalni sestoji avtohtonih in neinvazivnih tujerodnih vrst	0,04
38.222	Srednjeevropski mezofilni travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,95
38.222x53.2151	Srednjeevropski mezofilni travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko x Togo šašje	0,04
38.223-S1	Srednjeevropski mezotrofni vlažni travniki s travniškim lisičjim repom	0,05
38.22x81	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki x Zmerno suhi intenzivno gojeni travniki	0,01
38.22x87.1	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki x Neobdelane njive in druge dotlej obdelovane površine	0,02
44.13	Obrežna belovrbovja	0,00
44.13x53.2121	Obrežna belovrbovja x Ostro šašje	0,01
44.33	Črnojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah	0,00
44.33x44.921	Črnojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah x Grmišča sive vrbe	0,00
53.2121	Ostro šašje	0,03
53.2151	Togo šašje	0,04
81	Intenzivno gojeni in sejani travniki	0,05
81x87.2	Intenzivno gojeni in sejani travniki x Ruderalne združbe	0,00
82.11	Njive	0,84
83.151	Ekstenzivno gojeni senožetni sadovnjaki	0,07
83.311	Nasadi avtohtonih iglavcev	0,00
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije	0,00
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov	0,04
84.2/31.8C	Mejice in manjše skupine dreves in grmov / Leščevje	0,07
84.3	Gozdni otoki	0,01
85.12	Parkovne trate (zelenice)	0,07
85.3	Vrtovi	0,02
85.31	Okrasni vrtovi	0,01
86.2	Vasi, robni deli predmestij in posamezne stavbe	0,48
86.3	Delujoča industrijska območja	0,06
86.43	Železniški nasipi, postaje, premikališča in ostale odprte površine	0,00
86.S7	Ceste in poti	0,01
86.S71	Asfaltirane ceste	2,56
86.S72	Neasfaltirane ceste in poti	0,03
87.2	Ruderalne združbe	0,06
89.22	Kanali	0,01
89.22/37.11	Kanali / Obrečna steblikovja z brestovolistnim osladom	0,00
GOZD	Gozd	0,19

V spodnji preglednici so predstavljeni kartirani habitati območja Pluske, ki se nahajajo na ureditvenem območju variante V1.

Preglednica 23: Kartirani habitatni tipi območja Pluske na ureditvenem območju poteka trase variante V1

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
38.222	Srednjeevropski higromezofilni nizinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,16
41.111x41.2	Kolinska kisloljubna bukovja x Hrastova belogabrovja	0,11
82.11	Njive	0,07

Glede na podatke evidentiranih varovanih vrst, ki smo jih prejeli od Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹¹ se na območju poteka trase variante V1 nahaja 20 varovanih vrst, v neposrednem in daljinskem območju (1000 m pas) pa 710 varovanih vrst. V spodnji preglednici so prikazane evidentirane varovane vrste, ki se nahajajo na območju ureditve variante V1.

Preglednica 24: Evidentirane varovane vrste na ureditvenem območju poteka trase variante V1

Vrsta	Slovensko	Lokaliteta	Evidentiral
Cordulegaster heros	veliki studenčar	Desni pritok reke Mirne 610 m SV od zaselka Košele	Marijan Govedič
Zerynthia polyxena	petelinček	Suh travnik V ob cesti pri hiši Obrežje pri Zidanem Mostu 12a (P20090)	Franc Rebeušek
Rana temporaria	sekulja	Cesta Rimske Toplice-Zidani Most Z ob Savinji, V ob hribu Grmada (C40666)	Aleksandra Lešnik
Anura	Brezrepci ali žabe	Cesta Rimske Toplice-Zidani Most Z ob Savinji, V ob hribu Grmada (C40666)	Primož Presetnik, David Stanković
Rana temporaria	sekulja	Cesta J ob Savinji S od zdravilišča (C40665)	Aleksandra Lešnik
Anura	Brezrepci ali žabe	Cesta J ob Savinji S od zdravilišča (C40665)	Primož Presetnik, David Stanković
Bufo bufo	navadna krastača	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Aleksandra Lešnik
Anura	Brezrepci ali žabe	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stanković
Rana sp.	prave žabe	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stanković
Rana temporaria	sekulja	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stanković
Rana dalmatina	rosnica	Cesta Celje-Šmarjeta, ob zdravilišču v Laškem	Darja Erjavec, Damjan Vinko
Rana temporaria	sekulja	Cesta v S delu naselja Laško (C40663)	Aleksandra Lešnik
Bufo bufo	navadna krastača	Cesta v S delu naselja Laško (C40663)	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta Z ob Savinji VJV od zaselka Leče (C40662)	Aleksandra Lešnik
Bufo bufo	navadna krastača	Cesta Z ob Savinji VJV od zaselka Leče (C40662)	Aleksandra Lešnik
Rana dalmatina	rosnica	Cesta Tremerje-domačija Zdovc, JZ od vasi Tremerje (C40664)	Darja Erjavec, Damjan Vinko
Rana sp.	prave žabe	Cesta Z ob Savinji, SV od domačije Bregar	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta S ob Savinji, J od domačije Trbpvec (C40659)	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta ob reki Savinji JV ob zaselku Polule	Aleksandra Lešnik

Na ureditvenem območju variante V1 se po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹² nahajajo naslednje vrste gozdnih habitatnih tipov: Ilirski hrastovi gozdovi, Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi, Poplavni gozdovi hrastov in Ilirski bukovi gozdovi. Skupna površina posega na gozdne habitatne znaša 18,70 ha, največji delež pa predstavljajo Ilirski bukovi gozdovi. Površine posameznega gozdnega habitatnega tipa, ki se nahaja znotraj ureditvenega območja variante V1 so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 25: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante V1

Oznaka HT	Opis HT	Površina (ha)
91LO	Ilirski hrastovi gozdovi	1,06
9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi	2,36
91FO	Poplavni gozdovi hrastov	0,21
91KO	Ilirski bukovi gozdovi	15,07
Skupaj		18,70

¹¹ Evidentirane varovane vrste (ZRSVN, december 2012)

¹² Digitalni podatki gozdnih habitatnih tipov (ZRSVN, december 2012)

3.1.6.1.2.2 Stanje populacije zavarovanih in ogroženih rastlinskih ter živalskih vrst

Potočni piškurji (*Eudontomyzon mariae*) so v skladu s Strokovnimi podlagami za Natura 2000 območja prisotni v potoku Ložnica, ki ga varianta prečka pri naselju Levec, v Savinji pri Celju in Voglajni.

Ogrožene vrste ptic so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika, v Zasavskem hribovju s strmimi ostenji in na poplavni ravnici Save. Previsne skalne pečine Zasavskega hribovja nudijo zavetje ogroženima vrstama ptic ujed, planinskega orla in sokola selca (NV Atlas, 2010). Varianta poteka ob gnezdišču sivih čapelj v Gračnici. V Košenici pri Celju in v Radečah je bilo evidentirano gnezdišče velike uharice. Na bregu Savinje ob ravnici pri naselju Tremerje in na Savi (Vrhovo, Šmarčna) se pozimi nahajajo velika prenočišča kormoranov. Na območju rečnih ravnin med Radečami in Hotemežem ter Vrhovim in Prapretnim se nahajajo habitati ptic kmetijske kulturne krajine (kobiličar, veliki strnad, divja grlica, rjava penica, itd.) (Oikos, 2008).

Redke vrste metuljev, značilne za ekstenzivno obdelane suhe travnike, so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika (NV Atlas, 2010). Na mokrotnih travnikih ob Savi je bila evidentirana zavarovana vrsta metulja gozdni postavnež (*Hypodryas maturna*). Zavarovane vrste metuljev so prisotne tudi na mokrotnih površinah v neposredni okolici Loških ribnikov. Močvirski cekinček (*Lycena dispar*), temni mravljiščar (*Maculinea nausithous*) in strašnični mravljiščar (*Maculinea teleius*) so bili evidentirani na Volčkah. Zavarovane vrste metuljev se potencialno pojavljajo tudi na habitatih od Trebnjega proti jugu.

Zavarovane vrste rib so prisotne v Savinji pri Celju, spodnjem delu Savinje pri Radečah in v Savi pri Radečah, Mirni, Laknici in Voglajni, Gomilščici, Zabrščici s pritoki, Cetiščki, Bistrici, Savrci, Glinškem potoku.

Velika divjad je prisotna v gozdnatih območjih Debro, Strmca, Površnik, ob Impoljskem potoku, v okolici naselij Mirna in Tržišče (divji prašiči) (ZGS, 2006).

V cerkvi sv. Petra v Radečah se nahaja kotišče večje gruče navadnih netopirjev, ki imajo na poplavnih ravninah Save in v okoliških gozdovih prehranjevalne habitate (Okoljsko poročilo, december 2008, Oikos d.o.o.). Populacije zavarovanih vrst netopirjev so bile evidentirane tudi Pod mostovi na Rečici v Laškem ter ob vodnih in priobalnih zemljiščih Impoljskega potoka. Navadni netopir (*Myotis myotis*) je bil evidentiran v cerkvi Sveta Marija Vnebovzeta – Trebnje (Kryštufek in sod., 2003).

Dvoživke so prisotne na poplavni ravnici Save, v vodnih in priobalnih zemljiščih Impoljskega potoka, v Loških ribnikih in mokrotnih površinah v njihovi neposredni okolici. V vodnih in obvodnih habitatih Save je prisotna močvirska sklednica.

Kačji pastirji so prisotni v vodnih in priobalnih zemljiščih Impoljskega potoka, v Loških ribnikih in mokrotnih površinah njihovi v neposredni okolici. Koščični škratec je prisoten ob vodotokih Gomilščica, Zabrščica s pritoki, Mirna, Cetiščka, Bistrica, Savrca, Glinški potok, Mirna (NV Atlas, 2010). Stari podatki pričajo o pojavljanju gozdnega postavneža (*Hypodryas maturna*) ob Savi v naselju Log pri Dolnjem Boštanju.

Vidra ima ohranjene habitate ob vodotokih Gomilščica, Zabrščica s pritoki, Mirna, Cetiščka, Bistrica, Savrca, Glinški potok, Mirna. Potočni škržek (*Unio crassus*) je bil evidentiran v Mirni in Voglajni. Ozki vretenec (*Vertigo angustior*) je bil evidentiran v Mirski dolini.

3.1.6.1.3 Pregled stanja za varianto V2

Od Medloga do Tremerij poteka po isti trasi kot Varianta OPNVR in Varianta 1. Os, ki poteka od Celja do Tremerij poteka po isti trasi kot Varianta OPNVR. Od Tremerij do naselja Debro poteka po isti trasi kot Varianta 1, od naselja Debro do naselja Marija Gradec poteka po trasi Variante OPNVR. V nadaljevanju se zopet priključi na traso Variante 1.

V Rimskih toplicah prečka naravno vrednoto Savinja s pritoki, Natura območje pSCI Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376) ter EPO Zasavsko hribovje. Od Rimskih toplic naprej poteka po koridorju Variante OPNVR, kjer s predorom prečka pobočje Grmade. Ob izhodu iz tunela do ponovnega prečkanja Savinje nadaljuje po koridorju Variante 1.

V nadaljevanju poteka podobno kot Varianta OPNVR in vzhodno od Zidanega mosta s predorom seka gozdnati hrib Površnik, kjer je opredeljeno Natura območje pSCI, SAC Veliko Kozje (SI3000280), SPA Posavsko hribovje (SI5000026) in pSCI Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376), ekološko pomembno območje Zasavsko hribovje in naravna vrednota Savinja s pritoki. V Radečah po obstoječi prometnici prečka vodotok in EPO Sava od Radeč do državne meje Na območju rečnih ravnin med Radečami in Hotemežem ter Vrhovim in Prapretnim se nahajajo habitati ptic kmetijske kulture krajine (kobiličar, veliki strnad, divja grlica, rjava penica, itd.) in prenočišče kormoranov.

Potek Variante 2 je v odseku od Boštanja do Trebnjega enak trasi Variante 1. Od Mokronoga do Otočca pa poteka bolj ali manj po trasi Variante OPNVR.

3.1.6.1.3.1 Vrste in habitati, evidentirani v območju poteka variante V2

Cone habitatov vrst in habitatnih tipov so grafično opredeljeni deli območij Natura 2000, na katerih se nahajajo habitati kvalifikacijskih vrst ter površine habitatnih tipov. Glede na podatke, ki sta jih pripravila Zavod RS za varstvo narave (ZRSVN) in Društvo za opazovanje in proučevanje ptic Slovenije (DOPPS)¹³ se na ureditvenem območju variante V2 nahajajo vrste habitatnih vrst in habitatnih tipov, ki so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 26: Cone habitatov vrst in habitatnih tipov na območju poteka trase variante V2

Koda cone	Območje	Skupina	Ime
3-059-SP1014	Mirna	mehkužci	Vertigo angustior
3-059-SP1032	Mirna	mehkužci	Unio crassus
3-059-SP1105	Mirna	ribe in raki	Hucho hucho
3-059-SP1114	Mirna	ribe in raki	Rutilus pigus
3-059-SP1355	Mirna	sesalci b. n.	Lutra lutra
3-059-SP4045	Mirna	kačji pastirji	Coenagrion ornatum
3-068-SP1032	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	mehkužci	Unio crassus
3-068-SP1130	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Aspius aspius
3-068-SP1131	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Leuciscus souffia
3-068-SP1134	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Rhodeus sericeus amarus
3-068-SP1146	Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo	ribe in raki	Sabanejewia aurata
3-192-SP1078	Radulja	metulji	Callimorpha quadripunctaria
3-192-SP1163	Radulja	ribe in raki	Cottus gobio
3-192-SP1305	Radulja	netopirji	Rhinolophus euryale
3-192-SP1324	Radulja	netopirji	Myotis myotis
3-280-HT91K0	Veliko Kozje	gozdni HT	Ilirski bukovi gozdovi (Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion))
5-026-A091	Posavsko hribovje	SPA	Aquila chrysaetos
5-026-A103	Posavsko hribovje	SPA	Falco peregrinus

Habitatni tip ali tip življenjskega prostora je značilen življenjski prostor rastlinskih in živalskih vrst (npr: vlažni travnik, barje, hrastov gozd, reke in potoki...). Kartiranje habitatnih tipov je hitra in natančna metoda, ki v razmeroma kratkem času omogoča pridobiti kar največ informacij o stanju in strukturi habitatnih tipov v nekem prostoru. Po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹⁴ so na območju poteka trase variante V2 tri območja kartiranih habitatnih tipov in sicer: Celje MO, Mirna in Pluska. Glede na podatke kartiranih habitatov območja Celje MO se na ureditvenem območju variante V2 nahajajo habitatni tipi, ki so predstavljeni v spodnji preglednici.

Preglednica 27: Kartirani habitatni tipi območja Celje MO na ureditvenem območju poteka trase variante V2

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
-	Asfaltne ceste	5,90
-	Kolovozi in neasfaltirane ceste	0,44
-	Ograjene površine (vojaški objekt, deponija...)	0,12
-	Rekreacijske površine in športni objekti	0,07
-	Sestoji japonskega dresnika	0,04
-	Travnata, redno košena brežina cest	0,23
-	Travnata, redno košena brežina reguliranih vodotokov in kanalov	0,07
22.1	Stalna jezera, ribniki in ostale stoječe vode	0,01
24.1	Potoki s pretežno naravnimi bregovi	0,24

¹³ Cone habitatov vrst in habitatnih tipov (ZRSVN, november 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=612)

¹⁴ Digitalni sloji dostopnih kartiranj habitatnih tipov (ZRSVN, december 2013,

URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=705)

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
24.1	Regulirani potoki	0,08
24.1	Reke	0,19
24.22	Redko porasli rečni bregovi in prodišča	0,04
31.81	Srednjeevropska in submediteranska listopadna grmišča na bogatih tleh	0,00
31.87	Gozdne čistine	0,07
31.871	Gozdne čistine z vegetacijo visokih steblik	0,03
31.872	Gozdne čistine z grmovno vegetacijo	0,34
31.8D	Površine, zaraščajoče se z listavci	0,21
31.8F	Površine, zaraščajoče se z listavci in iglavci	0,00
34.32	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso (<i>Bromus erectus</i>)	0,25
34.32	Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo pokončno stoklaso (vrstno revnejša)	0,49
34.322	Srednjeevropska zmerno suha travišča s pokončno stoklaso	0,02
34.323	Srednjeevropska zmerno suha travišča z gloto (<i>Brachypodium</i> spp.)	0,01
35.1	Suha volkovja (<i>Nardus stricta</i>) in podobna kisla travišča pod gozdno mejo	0,22
35.12	Zakisana travišča z vrstami iz rodov <i>Agrostis</i> in <i>Festuca</i>	0,05
35.12	Zakisana travišča z vrstami iz rodov <i>Agrostis</i> in <i>Festuca</i> (vrstno revnejša)	0,00
35.1x31.81	Suha volkovja in podobna kisla travišča pod gozdno mejo z vrstami srednjeevropskih in submediteranskih listopadnih grmišč na bogatih tleh	0,22
37.2	Mokrotni evtrofni travniki ali pašniki	0,52
37.25	Vlažni travniki, zaraščajoči se z visokimi steblikami	0,06
37.7	Nitrofilni gozdni robovi in vlažno obrečno visoko steblikovje	0,24
38.1	Mezotrofni do evtrofni gojeni pašniki in travniki	0,27
38.13	Močno evtrofizirani, floristično osiromašeni travniki	0,38
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	4,30
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki (vrstno revnejši)	0,71
38.222	Srednjeevropski higromezofilni nižinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,32
38.222	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko (<i>Arrhenatherum elatius</i>)	0,02
41.1	Bukovi gozdovi	5,37
41.1x42.26	Bukovi gozdovi z znatnim deležem smreke	0,43
41.2	Hrastovo-belogabrovi gozdovi	1,55
41.2x41.1x42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem bukve in rdečega bora	0,03
41.2x42.5	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	0,21
41.2x83.324	Hrastovo-belogabrovi gozdovi z znatnim deležem robinije (<i>Robinia pseudacacia</i>)	0,59
41.57x42.5	Srednjeevropski kisloljubni dobovi in gradnovi gozdovi z znatnim deležem rdečega bora	1,17
42.26	Nasadi in subspontani sestoji smreke z avtohtonimi vrstami v podrasti	0,97
42.5	Gozdovi rdečega bora	0,30
44	Obrečni in močvirni gozdovi in grmišča	0,12
44.1	Obrečna vrbovja	0,05
44.1	Obrečna vrbovja z znatnim deležem dresnika v podrasti	0,09
44.1x37.7	Obrečna vrbovja z visokimi steblikami v podrasti	0,64
44.9	Močvirna jelševja, vrbovja, hrastovja, topolovja	0,05
44.92	Močvirna vrbovja	0,01
44.92x37.7	Močvirna vrbovja z visokimi steblikami v podrasti (pretežno tujerodne vrste)	0,03
53.11x53.16	Sestoji navadnega trsta in trstične pisanke	0,02
62	Skalne stene in skalovje	0,01
81	Intenzivno gojeni ter dosejevani ali v celoti sejani travniki	1,14
82.11	Njive	5,96
82.12	Zelenjavne njive	0,05
82.2	Njivski omejki in ozare	0,01
83.151	Ekstenzivno gojeni senožetni sadovnjaki	1,59
83.152	Intenzivno gojeni visokodebelni sadovnjaki	0,41
83.211	Tradicionalno gojeni vinogradi	0,12
83.22	Nizkodebelni in grmičasti sadovnjaki	0,06
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije	0,00
84.1	Drevoredi	0,14
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov	0,25
84.2/44.9	Mejice in manjše skupine dreves in grmov - prevladujejo vlagoljubne lesne vrste	0,05
84.3	Gozdni otoki	0,13
84.3/41.2	Gozdni otoki - prevladujejo vrste hrastovo-belogabrovih gozdov	0,03
85	Mestni parki in veliki vrtov	0,03

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
85.2	Majhni parki in zelenice	0,00
85.3	Vrtovi	0,26
86	Pozidana območja (mesta, vasi, industrijska območja)	0,02
86.1	Mesta	0,00
86.2	Vasi	1,62
86.3	Delujoča industrijska območja	0,23
86.43	Železniški nasipi, postaje, premikališča in ostale odprte površine	0,03
86.5	Rastlinjaki in ostale poljedelske konstrukcije	0,01
87.1	Neobdelane njive in druge dotlej obdelovane površine	0,12
87.2	Ruderalne združbe	0,17
87.2	Ruderalne združbe visokih steblik	0,18
89.22	Ravni umetni kanali za namakanje ali osuševanje	0,17

V spodnji preglednici so predstavljeni kartirani habitati območja Mirne, ki se nahajajo na ureditvenem območju variante V2.

Preglednica 28: Kartirani habitatni tipi območja Mirne na ureditvenem območju poteka trase variante V2

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
24.1-S1	Reke	0,01
24.1-S2/37.111	Potoki / Obrečna steblikovja z brestovolistnim osladom	0,01
31.811	Mezofilna grmišča črnega trna in robide	0,01
31.8Cx44.33	Leščeveje x Čmojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah	0,01
31.8Dx38.22	Zgodnje stopnje listnatih gozdov x Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	0,04
37.114	Sestoji z veliko preslico	0,01
37.71	Obvodni zastori visokih steblik	0,00
38.13	Ruderalizirani opuščeni pašniki	0,11
38.22	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki	0,65
38.221	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko	0,19
38.221x87.2-S2	Srednjeevropski kseromezofilni nižinski travniki na razmeroma suhih tleh in nagnjenih legah s prevladujočo visoko pahovko x Ruderalni sestoji avtohtonih in neinvazivnih tujerodnih vrst	0,04
38.222	Srednjeevropski mezofilni travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,95
38.222x53.2151	Srednjeevropski mezofilni travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko x Togo šašje	0,04
38.223-S1	Srednjeevropski mezotrofni vlažni travniki s travniškim lisičjim repom	0,05
38.22x81	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki x Zmerno suhi intenzivno gojeni travniki	0,01
38.22x87.1	Srednjeevropski mezotrofni do evtrofni nižinski travniki x Neobdelane njive in druge dotlej obdelovane površine	0,02
44.13	Obrežna belovrbvoja	0,00
44.13x53.2121	Obrežna belovrbvoja x Ostro šašje	0,01
44.33	Čmojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah	0,00
44.33x44.921	Čmojelševja in jesenovja ob počasi tekočih in zastajajočih vodah x Grmišča sive vrbe	0,00
53.2121	Ostro šašje	0,03
53.2151	Togo šašje	0,04
81	Intenzivno gojeni in sejani travniki	0,05
81x87.2	Intenzivno gojeni in sejani travniki x Ruderalne združbe	0,00
82.11	Njive	0,84
83.151	Ekstenzivno gojeni senožetni sadovnjaki	0,07
83.311	Nasadi avtohtonih iglavcev	0,00
83.324	Nasadi in gozdni sestoji robinije	0,00
84.2	Mejice in manjše skupine dreves in grmov	0,04
84.2/31.8C	Mejice in manjše skupine dreves in grmov / Leščeveje	0,07
84.3	Gozdni otoki	0,01
85.12	Parkovne trate (zelenice)	0,07
85.3	Vrtovi	0,02
85.31	Okrasni vrtovi	0,01
86.2	Vasi, robni deli predmestij in posamezne stavbe	0,48
86.3	Delujoča industrijska območja	0,06
86.43	Železniški nasipi, postaje, premikališča in ostale odprte površine	0,01
86.S7	Ceste in poti	0,01
86.S71	Asfaltirane ceste	2,56

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
86.S72	Neasfaltirane ceste in poti	0,03
87.2	Ruderalne združbe	0,06
89.22	Kanali	0,01
89.22/37.111	Kanali / Obrečna steblikovja z brestovolistnim osladom	0,00
GOZD	Gozd	0,19

V spodnji preglednici so predstavljeni kartirani habitati območja Pluske, ki se nahajajo na ureditvenem območju variante V2.

Preglednica 29: Kartirani habitatni tipi območja Pluske na ureditvenem območju poteka trase variante V2

Koda HT	Opis HT	Površina (ha)
38.222	Srednjeevropski higromezofilni nizinski travniki na srednje vlažnih tleh s prevladujočo visoko pahovko	0,16
41.111x41.2	Kolinska kisloljubna bukovja x Hrastova belogabrovja	0,10
82.11	Njive	0,06

Glede na podatke evidentiranih varovanih vrst, ki smo jih prejeli od Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹⁵ se na območju poteka trase variante V2 nahaja 13 varovanih vrst, v neposrednem in daljinskem območju (1000 m pas) pa 839 varovanih vrst. V spodnji preglednici so prikazane evidentirane varovane vrste ki se nahajajo na območju ureditve variante V2.

Preglednica 30: Evidentirane varovane vrste na območju poteka trase variante V2

Vrsta	Slovensko	Lokaliteta	Evidentiral
Rana temporaria	sekulja	Cesta Šmarjeta-Zbure, JZ od Zbur	Aleksandra Lešnik, Ali Šalamun
Cordulegaster heros	veliki studenčar	Desni pritok reke Mirne 610 m SV od zaselka Košele	Marijan Govedič
Zerynthia polyxena	petelinček	Suh travnik V ob cesti pri hiši Obrežje pri Zidanem Mostu 12a (P20090)	Franc Rebeušek
Bufo bufo	navadna krastača	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Aleksandra Lešnik
Anura	Brezrepci ali žabe	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stankovič
Rana sp.	prave žabe	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stankovič
Rana temporaria	sekulja	Cesta Laško-Rimske Toplice (C10527)	Primož Presetnik, David Stankovič
Rana temporaria	sekulja	Cesta Z ob Savinji VJV od zaselka Leče (C40662)	Aleksandra Lešnik
Bufo bufo	navadna krastača	Cesta Z ob Savinji VJV od zaselka Leče (C40662)	Aleksandra Lešnik
Rana dalmatina	rosnica	Cesta Tremerje-domačija Zdovc, JZ od vasi Tremerje (C40664)	Darja Erjavec, Damjan Vinko
Rana sp.	prave žabe	Cesta Z ob Savinji, SV od domačije Bregar	Aleksandra Lešnik
Rana temporaria	sekulja	Cesta S ob Savinji, J od domačije Trbpvec (C40659)	Aleksandra Lešnik

Na ureditvenem območju variante V2 se po podatkih Zavoda RS za varstvo narave (ZRSVN)¹⁶ nahajajo naslednje vrste gozdnih habitatnih tipov: Ilirski hrastovi gozdovi, Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi, Obvodna vrbovja jelševja jesenovja, Poplavni gozdovi hrastov in Ilirski bukovi gozdovi. Skupna površina posega na gozdne habitatne znaša 18,37 ha, največji delež pa predstavljajo Ilirski bukovi gozdovi. Površine posameznega gozdnega habitatnega tipa, ki se nahaja znotraj ureditvenega območja variante V2 so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 31: Gozdni habitatni tipi na ureditvenem območju poteka trase variante V2

Oznaka HT	Opis HT	Površina (ha)
91LO	Ilirski hrastovi gozdovi	1,30
9110	Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi	2,81
91EO	Obvodna vrbovja jelševja jesenovja	0,13
91FO	Poplavni gozdovi hrastov	0,20
91KO	Ilirski bukovi gozdovi	13,94
Skupaj		18,37

¹⁵ Evidentirane varovane vrste (ZRSVN, december 2012)

¹⁶ Digitalni podatki gozdnih habitatnih tipov (ZRSVN, december 2012)

3.1.6.1.3.2 Stanje populacije zavarovanih in ogroženih rastlinskih ter živalskih vrst

Potočni piškurji (*Eudontomyzon mariae*) so v skladu s Strokovnimi podlagami za Natura 2000 območja prisotni v potoku Ložnica, ki ga varianta prečka pri naselju Levec, v Savinji pri Celju in Voglajni.

Ogrožene vrste ptic so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika ter v Zasavskem hribovju s strmimi ostenji. Previsne skalne pečine Zasavskega hribovja nudijo zavetje ogroženima vrstama ptic ujed, planinskega orla in sokola selca (NV Atlas, 2010). Močvirne vrste ptic so prisotne tudi v široki rečni dolini Radulje, od soteske do sotočja z Laknico (NV Atlas, 2010). Na območju rečnih ravnin med Radečami in Hotemežem ter Vrhovim in Prapretnim se nahajajo habitati ptic kmetijske kulturne krajine (kobiličar, veliki strnad, divja grlica, rjava penica, itd.). V Košenici pri Celju in v Radečah je bilo evidentirano gnezdišče velike uharice. Na bregu Savinje ob ravnici pri naselju Tremerje in na Savi (Vrhovo, Šmarčna) se pozimi nahajajo velika prenočišča kormoranov (Oikos, 2008).

Redke vrste metuljev, značilne za ekstenzivno obdelane suhe travnike, so prisotne na hribovitem območju Košnice in Slomnika (NV Atlas, 2010). Zavarovane vrste metuljev so prisotne tudi na prednostnih habitatnih tipih od naselja Zbure do Otočca (Okoljsko poročilo, december 2008, Oikos, d.o.o.). Gozdno zaledje soteske Radulje in obrežna vegetacija Laknice pri Kleveških jamah predstavljajo habitate črtastemu medvedku. Na mokrotnih travnikih ob Savi je bila evidentirana zavarovana vrsta metulja gozdni postavnež (*Hypodryas maturna*).

Zavarovane vrste rib so prisotne v Savinji pri Celju, spodnjem delu Savinje pri Radečah in v Savi pri Radečah, Mirni, Laknici in Voglajni. Kapelj je prisoten tudi v Radulji.

Velika divjad je prisotna v gozdnatih območjih Debro, Strmca, Površnik, ob Impoljskem potoku, v okolici naselij Mirna in Tržišče (ZGS, 2006).

V cerkvi sv. Petra v Radečah se nahaja kotišče večje gruč navadnih netopirjev, ki imajo na poplavnih ravninah Save in v okoliških gozdnatih prehranjevalne habitate (Okoljsko poročilo, december 2008, Oikos d.o.o.). Pomembno zatočišče netopirjev predstavljajo vodotoki, sklop jam in gozdno zaledje soteske Radulje. Navadni netopir (*Myotis myotis*) in južni podkovnjak (*Rhinolophus euryale*) sta prisotna v Kleveških jamah. Navadni netopir je bil evidentiran tudi v cerkvi Sv. Marije Vnebozete v Trebnjem.

Vodotoki v soteski Radulje predstavljajo habitate vidri in močvirski sklednici. Vidra se pojavlja tudi v pritokih Krke.

Potočni škržek (*Unio crassus*) je bil evidentiran v Radulji, Voglajni in Mirni. Ozki vretenec (*Vertigo angustior*) je bil evidentiran v Mirski dolini.

V naselju Radovlja, na cesti Šmarjeta – Zbire in JZ od Zbur je bila evidentirane tudi zavarovana dvoživka sekulja (*Rana temporaria*). Območje ob Radulji imenovano Zdravci (pri Zburah) naseljuje tudi kolonija bobrov (*Dinaricum*, 2010).

Ob potoku Laknica v Dolenjih Laknicah, SV od kmetije Čretež, je bil evidentiran kačji pastir veliki studenčar (*Cordulegaster heros*).

3.1.6.2 Naravne vrednote in EPO

V nadaljevanju je podan pregled stanja za posamezno obravnavano varianto.

Naravne vrednote in EPO v okolici območja poteka obravnavanih variant so prikazane v prilogi G.4.1.

3.1.6.2.1 Pregled stanja za varianto OPNVR

Varianta OPNVR posega oz. prečka 10 naravnih vrednot in 10 ekološko pomembnih območij. Ima tudi daljinski vpliv na 44 naravnih vrednot in 11 ekološko pomembnih območij. Seznam enot na katere je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 32: Naravne vrednote in EPO v katere varianta OPNVR posega oz. ima nanje neposreden in daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Naravne vrednote - območje	Brus - skalna pečina	/	✓
	Gomila - termalni izviri	✓	✓
	Gozd na Vipoti	✓	✓
	Gračnica - dolina	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Grmada	/	✓
	Hum nad Laškim	/	✓
	Kameniški potok s pritoki	✓	✓
	Klevez - soteska	/	✓
	Krka	/	✓
	Krmelj - ribnik	/	✓
	Laknica	✓	✓
	Lešnica	/	✓
	Medlog - platane	/	✓
	Oseče - rastišče Blagajevskega volčina	/	✓
	Otočec - debela drevesa v grajskem parku	/	✓
	Otočec - lehnjakovi pragovi	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Povčeno - stene	/	✓
	Prinovec	✓	✓
	Radov	✓	✓
	Radulja	✓	✓
	Rakovnik	✓	✓
	Savinja s pritoki	✓	✓
	Slap pri Radečah	✓	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Štavberk - ponikalnica	/	✓
	Toplica	/	✓
	Veliko Kozje	/	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Naravne vrednote - jame	Ajdovska hiša pri Žalovičah	/	✓
	Ajdovska jama	/	✓
	Becetova jama	/	✓
	Brezno na Golem vrhu	/	✓
	Divji farovž	/	✓
	Jama na celjskem Starem gradu	/	✓
	Jama pod greznico	/	✓
	Jama Škale	/	✓
	Jama v Grmadi	/	✓
	Lisična pod Gričem pri Klevezu	/	✓
	Mačkovec v Šmarjeških Toplicah	/	✓
	Mala Kleveška jama	/	✓
	Požiralnik pod Velikim kevdrom	/	✓
	Spodnja Kleveška jama	/	✓
	V dul	/	✓
	Veliki kevder	/	✓
	Zgonečja jama	/	✓
	Zgornja Kleveška jama	/	✓
Naravne vrednote - točke	Brus - skalna pečina	/	✓
	Gomila - termalni izviri	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
	Gozd na Vipoti	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Grmada	/	✓
	Hrastje - mlaka	/	✓
	Kleevške Toplice	/	✓
	Kleevž - lipa	/	✓
	Kleevž - soteska	/	✓
	Krmelj - ribnik	/	✓
	Laško - bukev	/	✓
	Martunova hruška	/	✓
	Medlog - platane	/	✓
	Osečje - rastišče Blagajevega volčina	/	✓
	Otočec - lehnjakovi pragovi	/	✓
	Pečovnik - duglaziji	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Povčeno - stene	/	✓
	Prinovec	/	✓
	Radov	/	✓
	Rakovnik	/	✓
	Skorjeva bodika	/	✓
	Slap pri Radečah	/	✓
	Stare toplice	/	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Strmca - lipovec	/	✓
	Teharje - beli gaber	/	✓
	Teharje - hrast dob	/	✓
	Tomičeva tisa	/	✓
	Trobiševa bukev	/	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Ekološko pomembna območja	Grmada pri Pečovniku	/	✓
	Kamenški potok	✓	✓
	Košnica pri Celju	✓	✓
	Krka - reka	✓	✓
	Kum	/	✓
	Mima	/	✓
	Radulja	✓	✓
	Sava od Radeč do državne meje	✓	✓
	Šmihel nad Laškim	✓	✓
	Voglajna in Slivniško jezero	✓	✓
	Volčeke	/	✓
	Vrhek	/	✓
	Zasavsko hribovje	✓	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.6.2.2 Pregled stanja za varianto V1

Varianta V1 poteka po oz. prečka 10 naravnih vrednot in 6 ekološko pomembnih območij. Novogradnje v skupni površini 99,13 ha so predvidene v 7 naravnih vrednotah in 5 ekološko pomembnih območjih. Varianta 1 ima tudi daljinski vpliv na 71 naravnih vrednot in 13 ekološko pomembnih območij. Seznam enot na katere ima varianta potencialni vpliv je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 33: Naravne vrednote in EPO v katere Varianta V1 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Naravne vrednote - območje	Bačji potok	/	✓
	Bistrica	✓	✓
	Boštanj pri Sevnici - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Brus - skalna pečina	/	✓
	Cetiška	/	✓
	Češnjevček - izviri	/	✓
	Črni potok	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
	Glinški potok	✓	✓
	Gomilski potok	/	✓
	Gomilščica	✓	✓
	Gozd na Vipoti	/	✓
	Gračnica - dolina	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	✓	✓
	Grahovica	/	✓
	Hum nad Laškim	/	✓
	Irsovec - kamnolom	/	✓
	Kameniški potok s pritoki	/	✓
	Kopitnik	/	✓
	Krakovski gozd	/	✓
	Lanšpreščica	✓	✓
	Lukovski potok	/	✓
	Medlog - platane	/	✓
	Mima	✓	✓
	Osečje - rastišče Blagajevskega volčina	/	✓
	Pečje	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Povčeno - stene	/	✓
	Prloge - suha kraška dolina	/	✓
	Ravno - gnezdišče čebelarja	/	✓
	Savinja s pritoki	✓	✓
	Savrca	✓	✓
	Slap pri Radečah	/	✓
	Slovenska vas - drevored	/	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Temenica - ponori pri Dolenjih Ponikvah	/	✓
	Topolovec - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Trebnje - Temenica	/	✓
	Vejar	/	✓
	Vejar - Dolenje Radulje	/	✓
	Veliko Kozje	/	✓
	Volččke	✓	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zabrščica s pritoki	✓	✓
	Zaloge	/	✓
	Zapečar	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Naravne vrednote - jame	Baršna	/	✓
	Brezno 1 na Ilovcu	/	✓
	Brezno 2 na Ilovcu	/	✓
	Brezno v Sevcah	/	✓
	Divji farovž	/	✓
	Gabrovska jama	/	✓
	Jama na celjskem Starem gradu	/	✓
	Jama pod Rupami	/	✓
	Jama pri desnem kamnu	/	✓
	Jama v Grmadi	/	✓
	Jama v Listnicah	/	✓
	Jama v mirski debri	/	✓
	Jama v Ušivcu	/	✓
	Jama v Zavraški dolini	/	✓
	Kališka jama	/	✓
	Kališko okno	/	✓
	Luknja v Cerkvem talu	/	✓
	Raja peč	/	✓
	Rupa 1 na Zemljančevem travniku	/	✓
	Rupa 2 na Zemljančevem travniku	/	✓
	Rupa nad Kozmosom	/	✓
	Spodmol nad tunelom Poddobje	/	✓
	Zemljančeva jama	/	✓
	Zijavnica	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Naravne vrednote - točke	Žrelo nad Radno	/	✓
	Boštanj pri Sevnici - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Brus - skalna pečina	/	✓
	Celje - platana 1	/	✓
	Celje - platana 2	/	✓
	Češnjevček - beli gaber	/	✓
	Češnjevček - izviri	/	✓
	Glinški potok	/	✓
	Gomilščica	/	✓
	Gozd na Vipoti	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Hum nad Laškim	/	✓
	Intiharjeva lipa	/	✓
	Irsovec - kamnolom	/	✓
	Kodričev kostanj	/	✓
	Lanšpreščica	/	✓
	Laško - bukev	/	✓
	Lepi Dob - hrasta	/	✓
	Martinja vas - lipa	/	✓
	Martunova hruška	/	✓
	Medlog - platane	/	✓
	Mirna - lipa	/	✓
	Mokronog - nahajališče mineralov	/	✓
	Mokronog - oreh	/	✓
	Osečje - rastišče Blagajevskega volčina	/	✓
	Pečje	/	✓
	Pečovnik - duglaziji	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Plevčakov hrast	/	✓
	Ravno - gnezdišče čebelarja	/	✓
	Savrca	/	✓
	Sevnica - platane pri gradu	/	✓
	Skorjeva bodika	/	✓
	Slap pri Radečah	/	✓
	Slovenska vas - drevored	/	✓
	Stari grad v Celju - nahajališče fosilov	/	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Strmca - lipovec	/	✓
	Teharje - beli gaber	/	✓
	Teharje - hrast dob	/	✓
	Temenica - ponori pri Dolenjih Ponikvah	/	✓
	Tomičeva tisa	/	✓
	Vejar	/	✓
	Vejar - Dolenje Radulje	/	✓
	Volčke	/	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zabrščica s pritoki	/	✓
	Zaloga	/	✓
	Zapečar	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Ekološko pomembna območja	Ajdovska jama	/	✓
	Boštanj	/	✓
	Grmada pri Pečovniku	/	✓
	Kamenški potok	/	✓
	Košnica pri Celju	✓	✓
	Krakovski gozd	✓	✓
	Kum	/	✓
	Mirna	✓	✓
	Radulja	/	✓
	Raja peč	/	✓
	Sava od Radeč do državne meje	✓	✓
	Šmihel nad Laškim	/	✓
	Temenica	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
	Vejar	/	✓
	Voglajna in Slivniško jezero	✓	✓
	Volčeke	/	✓
	Vrhek	/	✓
	Zasavsko hribovje	✓	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.6.2.3 Pregled stanja za varianto V2

Varianta V2 poteka po oz. prečka 15 naravnih vrednot in 8 ekološko pomembnih območij. Novogradnje v skupni površini 138,45 ha so predvidene v 13 naravnih vrednotah in 8 ekološko pomembnih območjih. Varianta V2 ima tudi daljinski vpliv na 78 naravnih vrednot in 13 ekološko pomembnih območij. Seznam enot, na katere ima varianta potencialni vpliv je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 34: Naravne vrednote in EPO v katere Varianta V2 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Naravne vrednote - območje	Bačji potok	/	✓
	Bistrica	✓	✓
	Boštanj pri Sevnici - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Brus - skalna pečina	/	✓
	Cetiška	/	✓
	Češnjevček - izviri	/	✓
	Glinški potok	✓	✓
	Gomilski potok	/	✓
	Gomilščica	✓	✓
	Gozd na Vipoti	✓	✓
	Gračnica - dolina	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Grahovica	/	✓
	Gmada	/	✓
	Hum nad Laškim	/	✓
	Irsovec - kamnolom	/	✓
	Kameniški potok s pritoki	/	✓
	Klevevž - soteska	/	✓
	Krka	/	✓
	Laknica	✓	✓
	Lanšpreščica	✓	✓
	Lešnica	/	✓
	Lukovski potok	/	✓
	Medlog - platane	/	✓
	Mima	✓	✓
	Osečje - rastišče Blagajevskega volčina	/	✓
	Otočec - debela drevesa v grajskem parku	/	✓
	Otočec - lehnjakovi pragovi	/	✓
	Pečje	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Povčeno - stene	/	✓
	Prinovec	✓	✓
	Radov	✓	✓
	Radulja	✓	✓
	Rakovnik	✓	✓
	Savinja s pritoki	✓	✓
	Savrca	✓	✓
	Slap pri Radečah	✓	✓
	Slovenska vas - drevored	/	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Štavberk - ponikalnica	/	✓
	Temenica - ponori pri Dolenjih Ponikvah	/	✓
	Toplica	/	✓
	Topolovec - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Trebnje - Temenica	/	✓
	Vejar	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
	Veliko Kozje	/	✓
	Volčeke	/	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zabrščica s pritoki	✓	✓
	Zaloge	/	✓
	Zapečar	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Naravne vrednote - jame	Ajdovska hiša pri Žalovičah	/	✓
	Baršna	/	✓
	Beceletova jama	/	✓
	Brezno na Golem vrhu	/	✓
	Brezno v Sevcah	/	✓
	Divji farovž	/	✓
	Gabrovska jama	/	✓
	Jama na celjskem Starem gradu	/	✓
	Jama pod greznico	/	✓
	Jama pod Rupami	/	✓
	Jama pri desnem kamnu	/	✓
	Jama Škale	/	✓
	Jama v Grmadi	/	✓
	Jama v Listnicah	/	✓
	Jama v mirski debri	/	✓
	Jama v Ušivcu	/	✓
	Kališka jama	/	✓
	Kališko okno	/	✓
	Luknja v Cerkvenem talu	/	✓
	Mačkovec v Šmarjeških Toplicah	/	✓
	Mala Kleveška jama	/	✓
	Požiralnik pod Velikim kevdrom	/	✓
	Raja peč	/	✓
	Rupa 1 na Zemljančevem travniku	/	✓
	Rupa 2 na Zemljančevem travniku	/	✓
	Rupa nad Kozmosom	/	✓
	Spodmol nad tunelom Poddobje	/	✓
	Spodnja Klevevška jama	/	✓
	V dul	/	✓
	Zemljančeva jama	/	✓
	Zgonečja jama	/	✓
	Zgornja Klevevška jama	/	✓
	Zijavnica	/	✓
	Žrelo nad Radno	/	✓
Naravne vrednote - točke	Boštanj pri Sevnici - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Brus - skalna pečina	/	✓
	Celje - platana 1	/	✓
	Celje - platana 2	/	✓
	Češnjevček - beli gaber	/	✓
	Češnjevček - izviri	/	✓
	Glinški potok	/	✓
	Gomilščica	/	✓
	Gozd na Vipoti	/	✓
	Gračnica - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Grmada	/	✓
	Hrastje - mlaka	/	✓
	Irsovec - kamnolom	/	✓
	Klevevške Toplice	/	✓
	Klevevž - lipa	/	✓
	Laknica	/	✓
	Lanšpreščica	/	✓
	Laško - bukev	/	✓
	Lepi Dob - hrasta	/	✓
	Martinja vas - lipa	/	✓
	Martunova hruška	/	✓
	Medlog - platane	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
	Mirna - lipa	/	✓
	Mokronog - nahajališče mineralov	/	✓
	Mokronog - oreh	/	✓
	Osečje - rastišče Blagajevga volčina	/	✓
	Otočec - lehnjakovi pragovi	/	✓
	Pečje	/	✓
	Pečovnik - duglaziji	/	✓
	Pekelski potok	/	✓
	Povčeno - stene	/	✓
	Prinovec	/	✓
	Radov	/	✓
	Rakovnik	/	✓
	Savrca	/	✓
	Sevnica - platane pri gradu	/	✓
	Skorjeva bodika	/	✓
	Slap pri Radečah	/	✓
	Slovenska vas - drevored	/	✓
	Strmca - gnezdišče sivih čapelj	/	✓
	Strmca - lipovec	/	✓
	Teharje - beli gaber	/	✓
	Teharje - hrast dob	/	✓
	Temenica - ponori pri Dolenjih Ponikvah	/	✓
	Tomičeva tisa	/	✓
	Trobiševa bukev	/	✓
	Vejar	/	✓
	Vrhek - rastišče rumenega sleča	/	✓
	Zabrščica s pritoki	/	✓
	Zaloge	/	✓
	Zapečar	/	✓
	Zidani Most - skalni možje 1	/	✓
	Zidani most - skalni možje 2	/	✓
Ekološko pomembna območja	Boštanj	/	✓
	Grmada pri Pečovniku	/	✓
	Kamenški potok	/	✓
	Košnica pri Celju	✓	✓
	Krka - reka	✓	✓
	Kum	/	✓
	Mirna	✓	✓
	Radulja	✓	✓
	Raja peč	/	✓
	Sava od Radeč do državne meje	✓	✓
	Šmihel nad Laškim	✓	✓
	Temenica	/	✓
	Vejar	/	✓
	Voglajna in Slivniško jezero	✓	✓
	Volčeke	/	✓
	Vrhek	/	✓
	Zasavsko hribovje	✓	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.6.3 Natura 2000 in varovana območja

V nadaljevanju je podan pregled stanja za posamezno obravnavano varianto.

Natura 2000 in varovana območja v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.4.2.

3.1.6.3.1 Pregled stanja za varianto OPNVR

Varianta OPNVR posega oz. prečka 7 Natura 2000 območij, ima pa tudi daljinski vpliv na 12 Natura 2000 območij in na 6 zavarovanih območij. Seznam območij narave, na katere ima varianta vpliv je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 35: Območja Natura 2000 in ZO v katere varianta OPNVR posega oz. ima nanje neposreden in daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Natura 2000	SAC Gračnica (SI3000308)	/	✓
	SAC Hinja s pritoki (SI3000340)	✓	✓
	SAC Kamenški potok (SI3000266)	/	✓
	SAC Krka s pritoki (SI3000338)	/	✓
	SAC Kum (SI3000181)	/	✓
	SAC Mirna (SI3000059)	✓	✓
	SPA Posavsko hribovje (SI5000026)	✓	✓
	SAC Radulja s pritoki (SI3000192)	✓	✓
	SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376)	✓	✓
	SAC Veliko Kozje (SI3000280)	✓	✓
	SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)	✓	✓
	SAC Volčke (SI3000213)	/	✓
Zavarovana območja (ZO)	Grajski park Otočec	/	✓
	Soteska Radulje pri Klevevžu	/	✓
Zavarovana območja (ZO) - točke	Beli gaber pri Mlinarjevem Janezu	/	✓
	Drevesni park Dvor - Hotemež pri Radečah pri Zidanem mostu	/	✓
	Duglazija v Pečovniku I.	/	✓
	Duglazija v Pečovniku II.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu I.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu II.	/	✓
	Klevevska lipa	/	✓
	Parkovni kompleks zdravišče Rimske Toplice	/	✓
	Trobiševa bukev	/	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.6.3.2 Pregled stanja za varianto V1

Varianta V1 ima neposreden in daljinski vpliv na območja ohranjanja narave. Poteka preko oz. prečka 6 Natura območij. Varianta V1 ima tudi daljinski vpliv na 14 Natura območij in 8 zavarovanih območij. Seznam območij na katere ima varianta potencialni vpliv je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 36: Območja Natura 2000 in ZO v katere Varianta V1 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Natura 2000	SAC Boštanj (SI3000085)	/	✓
	SAC Gračnica (SI3000308)	/	✓
	SAC Kamenški potok (SI3000266)	/	✓
	SAC Kopitnik (SI3000279)	/	✓
	SAC Krakovski gozd (SI3000051)	/	✓
	SPA Krakovski gozd - Šentjernejsko (SI5000012)	✓	✓
	SAC Kum (SI3000181)	/	✓
	SAC Mirna (SI3000059)	✓	✓
	SPA Posavsko hribovje (SI5000026)	✓	✓
	SAC Raja peč (SI3000135)	/	✓
	SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376)	✓	✓
	SAC Veliko Kozje (SI3000280)	✓	✓
	SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)	✓	✓
	SAC Volčke (SI3000213)	/	✓
Zavarovana območja (ZO)	Grad Sevnica z grajskim parkom	/	✓

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Zavarovana območja (ZO) - točke	Beli gaber pri Mlinarjevem Janezu	/	✓
	Drevesni park Dvor - Hotemež pri Radečah pri Zidanem mostu	/	✓
	Duglazija v Pečovniku I.	/	✓
	Duglazija v Pečovniku II.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu I.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu II.	/	✓
	Intiharjeva lipa	/	✓
	Parkovni kompleks zdravilišče Rimske Toplice	/	✓
	Platana pri hotelu Štorman	/	✓
	Platana pri železniški postaji v Celju	/	✓
	Plevčakov hrast na Hudinji	/	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.6.3.3 Pregled stanja za varianto V2

Varianta V2 ima neposreden in daljinski vpliv na območja ohranjanja narave. Varianta V2 poteka po oz. prečka 6 Natura območij. Varianta V2 ima daljinski vpliv na 14 Natura območij in 6 zavarovanih območij. Seznam območij ohranjanja narave, na katere ima varianta potencialni vpliv je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 37: Območja Natura 2000 in ZO v katere Varianta 2 posega oz. ima nanje neposreden in/ali daljinski vpliv

Območje	Ime enote	Poseg	Vplivno območje
Natura 2000	SAC Boštanj (SI3000085)	/	✓
	SAC Gračnica (SI3000308)	/	✓
	SAC Kamenški potok (SI3000266)	/	✓
	SAC Kopitnik (SI3000279)	/	✓
	SAC Krka s pritoki (SI3000338)	✓	✓
	SAC Kum (SI3000181)	/	✓
	SAC Mirna (SI3000059)	✓	✓
	SPA Posavsko hribovje (SI5000026)	/	✓
	SAC Radulja s pritoki (SI3000192)	✓	✓
	SAC Raja peč (SI3000135)	/	✓
	SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376)	✓	✓
	SAC Veliko Kozje (SI3000280)	✓	✓
	SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)	✓	✓
	SAC Volčke (SI3000213)	/	✓
Zavarovana območja (ZO)	Grad Sevnica z grajskim parkom	/	✓
	Grajski park Otočec	/	✓
	Soteska Radulje pri Klevevžu	/	✓
Zavarovana območja (ZO) - točke	Beli gaber pri Mlinarjevem Janezu	/	✓
	Drevesni park Dvor - Hotemež pri Radečah pri Zidanem mostu	/	✓
	Duglazija v Pečovniku I.	/	✓
	Duglazija v Pečovniku II.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu I.	/	✓
	Hrast pri Mlinarjevem Janezu II.	/	✓
	Klevevška lipa	/	✓
	Martunova hruška	/	✓
	Parkovni kompleks zdravilišče Rimske Toplice	/	✓
	Platana pri hotelu Štorman	/	✓
	Platana pri železniški postaji v Celju	/	✓
	Trobiševa bukev	/	✓

OPOMBE:

- (/) - nima neposrednega vpliva na območje ohranjanja narave
- (✓) - v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja se nahaja v 1000 m neposrednem in/ali 1000 m daljinskem vplivu.

3.1.7 Kmetijska zemljišča in tla

Najboljša in ostala kmetijska zemljišča se na območju predvidenega poteka cest, v večjih in manjših prostorskih enotah, mozaično pojavljajo v prostoru. Na prisotnost kmetijskih zemljišč ter vrsto kmetijske rabe vplivajo predvsem naravni dejavniki kot so: relief, matična podlaga, vrsta tal ter mikroklimatski pogoji.

Na dejansko rabo pa poleg naravnih dejavnikov vplivajo tudi širše družbene razmere, zato dejanska raba v celoti ne odraža kakovosti kmetijskih zemljišč. Analiza namenske rabe občin Celje, Laško, Radeče, Sevnica, Krško, Mokronog – Trebelno, Škocjan, Šmarješke Toplice, Novo Mesto, Šentrupert ter Trebnje pokaže, da povprečno 22 % vseh kmetijskih zemljišč, po namenski rabi, pripada drugim kmetijskim zemljiščem ter 78 % najboljšim kmetijskim zemljiščem.

Zaradi navedenih dejstev o pojavljanju kmetijskih zemljišč v prostoru, se obravnavane variante cest, kot linijski objekti, ne morejo v celoti izogniti najboljšim in ostalim kmetijskim zemljiščem.

Preglednica 38: Površine namenske (NRP) in dejanske (DRP) kmetijske rabe na katere posegajo območja obravnavanih variant

Varianta	Površina (ha)	NRP (ha)		DRP (ha)		HMO (ha)
		K1	K2	Njive in vrtovi	Ostale kmetijske rabe	
V1	189,4	56,2	47,7	17,7	52,8	2,4
V2	208,9	72,3	52,3	24,4	71,1	3,0
OPNVR	276,5	89,7	67,2	30,2	98,4	0,6

V nadaljevanju je podan pregled stanja za območje poteka posamezne obravnavane variante.

3.1.7.1 Pregled stanja za varianto OPNVR

OPNVR varianta glede na DPN zavzame 276,5 ha površine. Po namenski rabi Predlagana varianta posega na 89,7 ha najboljših kmetijskih zemljišč (K1) oz. na ca. 32 % od skupne površine DPN. Na ostala kmetijska zemljišča (K2) Predlagana varianta posega na 67,2 ha oz. na 24 % od skupne površine DPN.

Po dejanski rabi Predlagana varianta posega na 128,6 ha različnih kmetijskih rab oz. na ca. 47 % od skupne površine DPN. Na njive in vrtove odpade 30,2 ha oz. 11 % od skupne površine DPN. Varianta OPNVR posega na ca. 0,6 ha hidromelioracijskih površin.

3.1.7.2 Pregled stanja za varianto V1

Varianta 1 glede na DPN zavzame 189,4 ha površine. Po namenski rabi Varianta 1 posega na 56,2 ha najboljših kmetijskih zemljišč (K1) oz. na 30 % od skupne površine DPN. Na ostala kmetijska zemljišča (K2) Varianta 1 posega na 47,7 ha oz. na 25 % od skupne površine DPN.

Po dejanski rabi Varianta 1 posega na 70,5 ha različnih kmetijskih rab oz. na ca. 37 % od skupne površine DPN. Na njive in vrtove odpade 17,7 ha oz. ca. 10 % od skupne površine DPN. Varianta 1 posega na 2,4 ha hidromelioracijskih površin.

3.1.7.3 Pregled stanja za varianto V2

Varianta 2 glede na DPN zavzame 208,9 ha površine. Po namenski rabi Varianta 2 posega na 72,3 ha najboljših kmetijskih zemljišč (K1) oz. na ca. 35 % od skupne površine DPN. Na ostala kmetijska zemljišča (K2) Varianta 2 posega na 52,3 ha oz. na ca. 25 % od skupne površine DPN.

Po dejanski rabi Varianta 2 posega na 95,5 ha različnih kmetijskih rab oz. na ca. 46 % od skupne površine DPN. Na njive in vrtove odpade 24,4 ha oz. ca. 12 % od skupne površine DPN. Varianta 2 posega na 3,0 ha hidromelioracijskih površin.

Namenska raba tal v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.7.1.

Dejanska raba tal v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.7.2.

3.1.8 Gozd

V nadaljevanju je podan pregled stanja za območje poteka posamezne obravnavane variante.

3.1.8.1 Pregled stanja za varianto OPNVR

V območju poteka trase OPNVR zasledimo pretežno gozdove na bukovih rastiščih. V nadaljevanju so prikazane površine gozdnih združb, ki jih na območju poteka trase zasledimo:

Združba	Površina (ha)
---------	---------------

Abieti-Fagetum praealpino-dinaricum	0,98
Blechno-Fagetum	0,33
Enneaphyllo-Fagetum	0,55
Fagetum submontanum praealpinum	4,81
Hacquetio-Fagetum	22,65
Lamio orvalae-Fagetum praealpinum	1,34
Ostryo-Fagetum	1,03
Quercu-Carpinetum var. Hacquetia	4,57
Quercu-Carpinetum var. Luzula	4,32
Quercu-Fagetum	11,13
Quercu-Fagetum var. Luzula	31,78
Skupaj	83,48

Predvidena trasa posega v varovalne gozdove, ki so razglašeni z *Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom* na površini 7,51 ha od tega je 1,80 ha predorov. Predvidena trasa posega v gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami na površini 13,59 ha, na gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi funkcijami na površini 8,10 ha ter na gozdove z izjemno poudarjenimi socialnimi funkcijami na površini 12,03 ha.

3.1.8.2 Pregled stanja za varianto V1

V območju poteka trase V1 zasledimo pretežno gozdove na bukovih rastiščih. V nadaljevanju so prikazane površine gozdnih združb, ki jih na območju poteka trase zasledimo:

Združba	Površina (ha)
Abieti-Fagetum praealpino-dinaricum	0,47
Blechno-Fagetum	0,07
Enneaphyllo-Fagetum	0,37
Fagetum submontanum praealpinum	0,35
Hacquetio-Fagetum	5,59
Lamio orvalae-Fagetum praealpinum	0,15
Ostryo-Fagetum	0,64
Quercu-Carpinetum var. Hacquetia	4,45
Quercu-Carpinetum var. Luzula	0,56
Quercu-Fagetum	0,00
Quercu-Fagetum var. Luzula	18,76
Quercu robori-Carpinetum	0,21
Skupaj	31,61

Predvidena trasa posega v varovalne gozdove, ki so razglašeni z *Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom* na površini 2,83 ha od tega je 1,04 ha predvidenih predorov. Predvidena trasa posega v gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami na površini 16,03 ha, na gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi funkcijami na površini 1,59 ha ter na gozdove z izjemno poudarjenimi socialnimi funkcijami na površini 2,46 ha.

3.1.8.3 Pregled stanja za varianto V2

V območju poteka trase V2 zasledimo pretežno gozdove na bukovih rastiščih. V nadaljevanju so prikazane površine gozdnih združb, ki jih na območju poteka trase zasledimo:

Združba	Površina (ha)
Abieti-Fagetum praealpino-dinaricum	0,47
Blechno-Fagetum	0,36
Enneaphyllo-Fagetum	0,32
Fagetum submontanum praealpinum	0,74
Hacquetio-Fagetum	7,07
Lamio orvalae-Fagetum praealpinum	0,68
Ostryo-Fagetum	0,24
Quercu-Carpinetum var. Hacquetia	5,73
Quercu-Carpinetum var. Luzula	3,45
Quercu-Fagetum	6,89
Quercu-Fagetum var. Luzula	8,51
Quercu robori-Carpinetum	0,19
Skupaj	34,64

Predvidena trasa posega v varovalne gozdove, ki so razglašeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom na površini 2,56 ha od tega je 1,04 ha predorov. Predvidena trasa posega v gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami na površini 11,82 ha, na gozdove z izjemno poudarjenimi ekološkimi funkcijami na površini 3,79 ha ter na gozdove z izjemno poudarjenimi socialnimi funkcijami na površini 6,68 ha. Varovalni gozdovi, gozdni rezervati in gozdne funkcije v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.5.

3.1.9 Kulturna dediščina

Osrednji del tretje razvojne osi poteka med avtocesto A1 Maribor - Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana–Obrežje pri Novem mestu. V občinah Celje, Krško, Sevnica, Škocjan, Trebnje, Laško, Novo mesto, Radeče, Žalec, Šmarješke Toplice, Mokronog – Trebelno in Šentrupert, preko katerih potekajo obravnavane variante, se nahaja več kot 5.000 evidentiranih enot kulturne dediščine, vpisanih v Register nepremične kulturne dediščine.

Pri pripravi obstoječega stanja kulturne dediščine smo se osredotočili predvsem na enote kulturne dediščine, ki se nahajajo v ureditvenem območju posamezne obravnavne variante ter preverili tiste v oddaljenosti 100 m od trase ceste.

V dosedanjih dokumentih, ki jih je pripravil Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije za območje občin preko katerih potekajo variante srednjega dela 3. razvojne osi (*Strokovne zasnove s področja varstva kulturne dediščine, 2006*) še ni ocene stopnje ogroženosti za vsa območja občin (izjema so območja občin Celje, Žalec in Radeče), ki je izpeljana iz ocene stanja dediščine in ki predstavlja kazalec nujnosti ukrepanja v smislu celostnega ohranjanja dediščine v skladu z veljavno zakonodajo in konvencijami, zato ocena ogroženosti ne more biti uporabljena kot kazalec za vrednotenje vplivov na kulturno dediščino. Tako na tem mestu ni bilo mogoče podati celovitega opisa ogroženosti enot kulturne dediščine. Potrebno bi bilo izdelati oceno ogroženosti za enote kulturne dediščine za območje vseh občin preko katerih potekajo variante srednjega dela 3. razvojne osi, saj bi bilo s tem omogočeno spremljanje stanja in ogroženosti enot kulturne dediščine na območju plana.

V nadaljevanju podajamo seznam enot kulturne dediščine, ki se nahajajo v ureditvenem območju posega posamezne variante trase srednjega dela 3. razvojne osi in ki bi jih izvedba posega prizadela. Ker se poteki variant deloma prekrivajo, se nekatere enote kulturne dediščine večkrat ponavljajo.

V dolini Radulje je območje izjemne krajine Radulja pri Klevevžu. Zanj so značilni meandrast tok vodotoka, prevladujoče travnine – vlažni travniki s hidrofilno vegetacijo, grmovnimi in drevesnimi obvodnim, živicami, ponekod posamična drevesa.

Enote kulturne dediščine v okolici območja poteka obravnavanih variant je prikazana v prilogi G.6.

3.1.9.1 Pregled stanja za Varianto V1

Varianta V1 poteka preko 41 enot kulturne dediščine oziroma poteka po njihovem robnem delu. Te so razvidne iz spodnje preglednice (vrstni red je podan na podlagi EŠD in ne na podlagi poteka trase V1). Od tega je 8 enot je razglašeni za spomenik.

EŠD	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
55	Celje - Staro mestno jedro	naselbinska dediščina	območje	vplivno območje	
56	Celje - Arheološko najdišče Celje	arheološka dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje (Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18)
58	Celje - Celjski grad	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
727	Šmarčna - Polje Šmarčna-Kompolje	kulturna krajina	območje	dediščina	
1360	Bistrica pri Mokronogu - Hiša Bistrica 8	profana stavbna dediščina	skupina objektov	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)
1660	Boštanj - Kapela sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
2055	Martinja vas pri Mokronogu - Cerkev sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
2921	Celje - Cerkev sv. Jožefa	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3164	Rimske Toplice - Cerkev sv. Marjete	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3700	Veliko Širje - Arheološko območje Mihevc	arheološka dediščina	območje	Arheološko najdišče	
7248	Slovenska vas pri Šentrupertu - Hiša Slovenska vas 11	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
7513	Slovenska vas pri Šentrupertu - Rimski vodovod	arheološka dediščina	objekt	arheološko najdišče	
7906	Rimske Toplice - Zdraviliški park	vrtnoarhitekturna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah (Ur. l. RS, št. 26/93-1195)
8078	Bistrica pri Mokronogu - Simončičev toplar	profana stavbna dediščina	objekt	spomenik z vplivnim območjem	Odlok o razglasitvi Simončičevega toplarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605)
8116	Radeče - Stari most	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
9553	Mokronog - Trško naselje	naselbinska dediščina	območje	vplivno območje	
9555	Bistrica pri Mokronogu - Kamniti most	profana stavbna dediščina	objekt	spomenik z vplivnim območjem	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)
9686	Radeče - Dvorec Dvor s parkom	profana stavbna dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov in naravnih znamenitosti v Občini Radeče (Ur. l. RS, št. 65/97-3204, 71/97 (popravek), 24/98)

Ešd	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
9809	Gmajna - Arheološko najdišče	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
11266	Gmajna - Domačija Gmajna 5	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
12265	Laško - Arheološko območje Zdravilišče Laško	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
12271	Rimske Toplice - Arheološko območje Šmarjeta	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
14683	Celje - Vila Hrašovec	profana stavbna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Mestne občine Celje (Ur. l. RS, št. 54/2002-2664, št. 15/16)
14741	Log - Arheološko najdišče Groblje	arheološka dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur. l. RS, št. 96/2002-4870, 106/2005-4642, 29/13)
14852	Rimske Toplice - Znamenje pri hiši Šmarjeta 18	sakralna stavbna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o razglasitvi sakralnih kulturnih spomenikov lokalnega pomena v Občini Laško (Ur. l. RS, št. 44/2006-1884, 2/2008-67)
18566	Arto - Dvorec Impoljca	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
19779	Dolenja vas pri Raki - Kulturna krajina	kulturna krajina	območje	dediščina	
20279	Laško - Razdelilna transformatorska postaja	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
23529	Hotemež - Arheološko najdišče Dvorsko polje	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23530	Hotemež - Arheološko območje Hotemež	Arheološka dediščina	območje	Arheološko najdišče	
23590	Vrhovo - Kulturna krajina	kulturna krajina	območje	dediščina	
23978	Bukovžlak - Kozolec na domačiji Bukovžlak 48	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
26350	Laško - Spomenik NOB	memorialna dediščina	objekt	dediščina	
26447	Prapretno pri Vrhovem - Domačija Prapretno 3	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
26448	Prapretno pri Vrhovem - Hiša Prapretno 4	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
27032	Log - Loško polje	kulturna krajina	območje	dediščina	
27125	Šmarčna - Vas	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
27134	Tremerje - Vas	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
29746	Bukovžlak - Arheološko območje Ob cesti	arheološka dediščina	območje	Arheološko najdišče	
29750	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Zakošek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
220014	Šmarčna - Kozolci na polju	profana stavbna dediščina	skupina objektov	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur.l. RS, št. 29/2013-1111)

Pri podrobnejšem pregledu smo ugotovili, da trasa V1 poteka preko območja:

- naselbinske dediščine: 4 enote (od tega 2 vplivni območji),
- kulturne krajine: 4 enote,
- arheološke dediščine: 11 enot (od tega 2 enoti razglašeni za spomenik),
- vrtnoarhitekturne dediščine: 1 enota (razglašena za spomenik),
- sakralne stavbne dediščine: 5 enot (od tega je 1 enota razglašena za spomenik),
- profane stavbne dediščine: 15 enot (od tega so 4 enote razglašene za spomenik, 2 enoti sta spomenik z vplivnim območjem, v 3 primerih gre le za vplivno območje),
- memorialne dediščine: 1 enota.

V oddaljenosti 100 metrov od obravnavanega območja (V1) se nahajajo še naslednje enote kulturne dediščine (teh je 56 enot), na katere bi izvedba lahko imela daljinski vpliv:

EŠD	Ime	Tip	Režim
310	Laško - Trško jedro	naselbinska dediščina	dediščina
1281	Prelesje pri Šentrupertu - Jurgličev topolar	profana stavbna dediščina	spomenik
1653	Boštanj - Cerkev Povišanja sv. Križa	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
1660	Boštanj - Kapela sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	Spomenik, vplivno območje
2052	Mokronog - Cerkev sv. Florijana	sakralna stavbna dediščina	Dediščina, vplivno območje
2210	Podulce - Cerkev sv. Marjete	sakralna stavbna dediščina	Spomenik, vplivno območje
2612	Tržišče - Cerkev sv. Trojice	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
2919	Celje - Cerkev sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
3700	Veliko Širje - Arheološko območje Mihevc	arheološka dediščina	arheološko najdišče
4372	Medlog - Gozdni dvor	profana stavbna dediščina	vplivno območje
4432	Medlog - Joštov mlin	memorialna dediščina	spomenik
7495	Dob v Mirski dolini - Hruškov drevored	vrtnoarhitekturna dediščina	Spomenik, vplivno območje
7513	Slovenska vas pri Šentrupertu - Rimski vodovod	arheološka dediščina	arheološko najdišče
10288	Kaplja vas - Arheološko območje Šentjurski hrib	arheološka dediščina	spomenik
11266	Gmajna - Domačija Gmajna 5	profana stavbna dediščina	dediščina
12264	Laško - Arheološko območje trškega jedra	arheološka dediščina	arheološko najdišče
12272	Rimske Toplice - Arheološko območje Zdravilišče	arheološka dediščina	arheološko najdišče
14723	Apnenik pri Boštanju - Grad Stari grad	arheološka dediščina	spomenik
14734	Kaplja vas - Gomila Boršt	arheološka dediščina	spomenik
15021	Rimske Toplice - Vila Savinjski dvor	profana stavbna dediščina	dediščina
16487	Dolenja vas pri Raki - Domačija Dolenja vas pri Raki 1	profana stavbna dediščina	dediščina
16528	Podulce - Arheološko območje sv. Marjeta	arheološka dediščina	arheološko najdišče
16530	Površje - Arheološko območje	arheološka dediščina	arheološko najdišče
19645	Gomila pri Mirni - Spomenik NOB	memorialna dediščina	dediščina
20621	Laško - Kapelica Janeza Nepomuka	sakralna stavbna dediščina	dediščina
21179	Rimske Toplice - Stara šola	profana stavbna dediščina	dediščina
22901	Tremerje - Kašča I na domačiji Tremerje 12	profana stavbna dediščina	dediščina
22913	Laško - Zdraviliški dom	profana stavbna dediščina	dediščina
23530	Hotemež - Arheološko območje Hotemež	arheološka dediščina	arheološko najdišče
23574	Hotemež - Domačija Hotemež 29	profana stavbna dediščina	dediščina
23648	Prapretno pri Vrhovem - Kozolec na domačiji Prapretno 7	profana stavbna dediščina	dediščina
23679	Radeče - Vlečna pot za brodove ob Savi	profana stavbna dediščina	dediščina
24004	Dolenji Boštanj - Domačija Dolenji Boštanj 60	profana stavbna dediščina	Dediščina, vplivno območje
25192	Mirna - Graščina Zapuže	profana stavbna dediščina	vplivno območje
25386	Laško - Vremenska hišica na Trgu Svobode	profana stavbna dediščina	dediščina
25941	Gomila pri Mirni - Kocjanov topolar	profana stavbna dediščina	dediščina
25951	Rakovnik pri Šentrupertu - Franckov topolar	profana stavbna dediščina	dediščina
26333	Radeče - Staro nunsko pokopališče	memorialna dediščina	dediščina
26350	Laško - Spomenik NOB	memorialna dediščina	dediščina
26448	Prapretno pri Vrhovem - Hiša Prapretno 4	profana stavbna dediščina	dediščina
26520	Rakovnik pri Šentrupertu - Zatlerjev topolar	profana stavbna dediščina	dediščina
26523	Rakovnik pri Šentrupertu - Domačija Rakovnik pri Šentrupertu 2	profana stavbna dediščina	dediščina
26742	Celje - Vila Cesta v Laško 2	profana stavbna dediščina	dediščina
26747	Celje - Vila Groharjeva 10	profana stavbna dediščina	dediščina
26769	Celje - Vila Teharska 40	profana stavbna dediščina	dediščina
27105	Šentjur na Polju - Šentjursko polje	kulturna krajina	dediščina
27130	Tremerje - Hiša Tremerje 7	profana stavbna dediščina	dediščina

EŠD	Ime	Tip	Režim
27131	Tremerje - Kozolec domačije Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
27132	Tremerje - Hiša Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
27184	Celje - Vila Na rebri 14	profana stavbna dediščina	dediščina
27570	Celje - Kapelica pri hiši Teharska 40	sakralna stavbna dediščina	dediščina
29160	Zavratac - Bezjakov hram	profana stavbna dediščina	vplivno območje
29751	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Ob železnici	arheološka dediščina	arheološko najdišče
3093	Marija Gradec - Cerkev Matere božje s kapelicami	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje spomenika
12265	Laško - Arheološko območje Zdravilišče Laško	arheološka dediščina	arheološko najdišče
30026	Laško - Doprsni kip Primoža Trubarja pred Kulturnim domom	memorialna dediščina	dediščina priporočilno

3.1.9.2 Pregled stanja za Varianto V2

Varianta V2 poteka preko 55 enot kulturne dediščine oziroma poteka po njihovem robnem delu. Te so razvidne iz spodnje preglednice (vrstni red je podan na podlagi EŠD in ne na podlagi poteka trase V2). Od tega je 8 enot razglašanih za spomenik.

Ešd	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
56	Celje - Arheološko najdišče Celje	arheološka dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje (Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18)
58	Celje - Celjski grad	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
727	Šmarčna - Polje Šmarčna-Kompolje	kulturna krajina	območje	dediščina	
1360	Bistrica pri Mokronogu - Hiša Bistrica 8	profana stavbna dediščina	skupina objektov	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)
1660	Boštanj - Kapela sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
2052	Mokronog - Cerkev sv. Florijana	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje spomenika	Odlok o razglasitvi posameznih nepremičnih kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Mokronog – Trebelno (Ur.l. RS, št. 48/2014-2013)
2055	Martinja vas pri Mokronogu - Cerkev sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
2057	Gorenje Laknice - Cerkev sv. Jošta	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3092	Šmihel nad Laškim - Cerkev sv. Mihaela	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3164	Rimske Toplice - Cerkev sv. Marjete	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3700	Veliko Širje - Arheološko območje Mihevc	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
7248	Slovenska vas pri Šentrupertu - Hiša Slovenska vas 11	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
7513	Slovenska vas pri Šentrupertu - Rimski vodovod	arheološka dediščina	objekt	arheološko najdišče	
7906	Rimske Toplice - Zdraviliški park	vrtnoarhitekturna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah (Ur. l. RS, št. 26/93-1195)
8078	Bistrica pri Mokronogu - Simončičev toplar	profana stavbna dediščina	objekt	Spomenik in vplivno območje spomenika	Odlok o razglasitvi Simončičevega toplarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605)
8116	Radeče - Stari most	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
9553	Mokronog - Trško naselje	naselbinska dediščina	območje	vplivno območje	

Ešd	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
9555	Bistrica pri Mokronogu - Kamniti most	profana stavbna dediščina	objekt	Spomenik in vplivno območje	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)
9686	Radeče - Dvorec Dvor s parkom	profana stavbna dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov in naravnih znamenitosti v Občini Radeče (Ur. l. RS, št. 65/97-3204, 71/97 (popravek), 24/98)
12271	Rimske Toplice - Arheološko območje Šmarjeta	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
14741	Log - Arheološko najdišče Groblje	arheološka dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur. l. RS, št. 96/2002-4870, 106/2005-4642, 29/13)
14852	Rimske Toplice - Znamenje pri hiši Šmarjeta 18	sakralna stavbna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o razglasitvi sakralnih kulturnih spomenikov lokalnega pomena v Občini Laško (Ur. l. RS, št. 44/2006-1884, 2/2008-67)
18566	Arto - Dvorec Impoljca	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
20615	Šmihel nad Laškim - Kapelica križevega pota IV	sakralna stavbna dediščina	objekt	dediščina	
22378	Šmarješke Toplice - Gomilno grobišče Resnice	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
22381	Brezovica pri Šmarjeti - Gomilno grobišče Gmajna-Volčji breg	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
22382	Brezovica pri Šmarjeti - Gomilno grobišče Deli	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23529	Hotemež - Arheološko najdišče Dvorsko polje	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23574	Hotemež - Domačija Hotemež 29	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
23590	Vrhovo - Kulturna krajina	kulturna krajina	območje	dediščina	
23978	Bukovžlak - Kozolec na domačiji Bukovžlak 48	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
26447	Prapretno pri Vrhovem - Domačija Prapretno 3	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
26448	Prapretno pri Vrhovem - Hiša Prapretno 4	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
26493	Mokronog - Gomilno grobišče Zapečar	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
26523	Rakovnik pri Šentrupertu - Domačija Rakovnik pri Šentrupertu 2	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
27032	Log - Loško polje	kulturna krajina	območje	dediščina	
27125	Šmarčna - Vas	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
27129	Teharje - Trško naselje	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
27134	Tremerje - Vas	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
28536	Dolenje Laknice - Pencetova hiša	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
28537	Radovlja - Kamnit most	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
29597	Dolenje Laknice - Arheološko območje Dolinšek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29655	Šmarčna - Kozolci na polju	profana stavbna dediščina	Skupina objektov	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur.l. RS, št. 29/2013-1111)
29709	Šmarjeta - Arheološko območje Ob	arheološka	območje	arheološko	

Ešd	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
	gasilskem domu	dediščina		najdišče	
29710	Žaloviče - Arheološko območje Čela	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29711	Šmarješke Toplice - Arheološko območje Vrhovske njive	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29712	Herinja vas - Arheološko območje Dolga njiva	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29745	Pečovnik - Arheološko območje Slabšak	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29746	Bukovžlak - Arheološko območje Ob cesti	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29749	Spodnja Rečica pri Laškem - Arheološko območje Volovšek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29750	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Zakošek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29885	Male Poljane - Klobučarjev pod	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina priporočilno	
30219	Gorenja vas pri Šmarjeti - Arheološko najdišče Na Kiclju	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
30221	Zbure - Dvorec Zbure	arheološka dediščina	objekt	arheološko najdišče	
220014	Šmarčna - Kozolci na polju	profana stavbna dediščina	skupina objektov	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur.l. RS, št. 29/2013-1111)

Pri podrobnejšem pregledu smo ugotovili, da V2 poteka preko območja:

- naselbinske dediščine: 4 enote (od tega pri eni le vplivno območje),
- kulturne krajine: 3 enote,
- arheološke dediščine: 19 enot (od tega 2 enoti razglašeni za spomenik),
- vrtnoarhitekturne dediščine: 1 enota (razglašena za spomenik),
- sakralne stavbne dediščine: 8 enot (od tega je 1 enota razglašena za spomenik, v enem primeru pa gre za vplivno območje spomenika),
- profane stavbne dediščine: 18 enot (od tega je 1 enota dediščina priporočilno ter 6 enot razglašeni za spomenik).

V oddaljenosti 100 metrov od obravnavanega območja (V2) se nahajajo še naslednje enote kulturne dediščine (teh je 41 enot), na katere bi izvedba lahko imela daljinski vpliv.

Ešd	Ime	Tip	Režim
58	Celje - Celjski grad	profana stavbna dediščina	vplivno območje
924	Zagrad pri Otočcu - Stari grad	profana stavbna dediščina	vplivno območje
1281	Prelesje pri Šentrupertu - Jurgličev toplar	profana stavbna dediščina	spomenik
1660	Boštanj - Kapela sv. Nikolaja	sakralna stavbna dediščina	Spomenik, vplivno območje
2052	Mokronog - Cerkev sv. Florijana	sakralna stavbna dediščina	Dediščina, vplivno območje
2612	Tržišče - Cerkev sv. Trojice	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
4372	Medlog - Gozdni dvor	profana stavbna dediščina	vplivno območje
4432	Medlog - Joštov mlin	memorialna dediščina	spomenik
7495	Dob v Mirnski dolini - Hruškov drevored	vrtnoarhitekturna dediščina	Spomenik, vplivno območje
9591	Dolenje Laknice - Razvaline graščine Čretež	profana stavbna dediščina	vplivno območje
10288	Kaplja vas - Arheološko območje Šentjurski hrib	arheološka dediščina	spomenik
14723	Apnenik pri Boštanju - Grad Stari grad	arheološka dediščina	spomenik
14734	Kaplja vas - Gomila Boršt	arheološka dediščina	spomenik
15021	Rimske Toplice - Vila Savinjski dvor	profana stavbna dediščina	dediščina
19645	Gomila pri Mirni - Spomenik NOB	memorialna dediščina	dediščina
21179	Rimske Toplice - Stara šola	profana stavbna dediščina	dediščina

EŠD	Ime	Tip	Režim
22377	Čelevec - Gomilno grobišče Jurjevci	arheološka dediščina	arheološko najdišče
22378	Šmarješke Toplice - Gomila Resnice	arheološka dediščina	arheološko najdišče
22901	Tremerje - Kašča I na domačiji Tremerje 12	profana stavbna dediščina	dediščina
23126	Šmarjeta - Vaško jedro	naselbinska dediščina	vplivno območje
23648	Prapretno pri Vrhovem - Kozolec na domačiji Prapretno 7	profana stavbna dediščina	dediščina
23679	Radeče - Vlečna pot za brodove ob Savi	profana stavbna dediščina	dediščina
25192	Mirna - Graščina Zapuže	profana stavbna dediščina	vplivno območje
25237	Udmat - Kozolec na domačiji Udmat 9	profana stavbna dediščina	dediščina
25913	Dolenje Laknice - Povšičeva domačija	profana stavbna dediščina	dediščina
25941	Gomila pri Mirni - Kocjanov topolar	profana stavbna dediščina	dediščina
25952	Rakovnik pri Šentrupertu - Antonov topolar	profana stavbna dediščina	dediščina
26333	Radeče - Staro nunsko pokopališče	memorialna dediščina	dediščina
26448	Prapretno pri Vrhovem - Hiša Prapretno 4	profana stavbna dediščina	dediščina
27105	Šentjur na Polju - Šentjursko polje	kulturna krajina	dediščina
27127	Teharje - Hiša Teharje 13	profana stavbna dediščina	dediščina
27130	Tremerje - Hiša Tremerje 7	profana stavbna dediščina	dediščina
27131	Tremerje - Kozolec domačije Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
27132	Tremerje - Hiša Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
28536	Dolenje Laknice - Pencetova hiša	profana stavbna dediščina	dediščina
29708	Zbure - Arheološko območje Resnice	arheološka dediščina	arheološko najdišče
29751	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Ob železnici	arheološka dediščina	arheološko najdišče
29712	Herinja vas - Arheološko območje Dolga njiva	arheološka dediščina	arheološko najdišče
29597	Dolenje Laknice - Arheološko območje Dolinšek	arheološka dediščina	arheološko najdišče
3093	Marija Gradec - Cerkev Matere božje s kapelicami	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje spomenika
29746	Bukovžlak - Arheološko območje Ob cesti	arheološka dediščina	arheološko najdišče

3.1.9.3 Pregled stanja za varianto OPNVR

Varianta OPNVR poteka preko 32 enot kulturne dediščine oziroma poteka po njihovem robnem delu. Te so razvidne iz spodnje preglednice (vrstni red je podan na podlagi EŠD in ne na podlagi poteka trase OPNVR). Od tega so 3 enote razglašene za spomenik.

EŠD	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
56	Celje - Arheološko najdišče Celje	arheološka dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18
924	Zagrad pri Otočcu - Stari grad	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3092	Šmihel nad Laškim - Cerkev sv. Mihaela	sakralna stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
3700	Veliko Širje - Arheološko območje Mihevc	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
7906	Rimske Toplice - Zdraviliški park	vrtnoarhitekturna dediščina	objekt	spomenik	Odlok o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah Ur. l. RS, št. 26/93-1195
9591	Dolenje Laknice - Razvaline graščine Čretež	profana stavbna dediščina	objekt	vplivno območje	
9686	Radeče - Dvorec Dvor s parkom	profana stavbna dediščina	območje	spomenik	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov in naravnih znamenitosti v Občini Radeče Ur. l. RS, št. 65/97-3204, 71/97 (popravek), 24/98
20615	Šmihel nad Laškim - Kapelica križevega pota IV	sakralna stavbna dediščina	objekt	dediščina	
22378	Šmarješke Toplice - Gomilno grobišče Resnice	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
22381	Brezovica pri Šmarjeti - Gomilno	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	

Ešd	Ime	Tip	Obseg	Režim	Predpis
	grobišče Gmajna-Volčji breg				
22382	Brezovica pri Šmarjeti - Gomilno grobišče Deli	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23529	Hotemež - Arheološko najdišče Dvorsko polje	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23530	Hotemež - Arheološko območje Hotemež	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
23679	Radeče - Vlečna pot za brodove ob Savi	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
23978	Bukovžlak - Kozolec na domačiji Bukovžlak 48	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
25315	Modrič pri Laškem - Sušilnica za sadje na domačiji Modrič 4	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina in vplivno območje	
25316	Modrič pri Laškem - Kozolec domačije Modrič 4	profana stavbna dediščina	objekt	dediščina	
25913	Dolenje Laknice - Povšičeva domačija	profana stavbna dediščina	skupina objektov	dediščina	
27134	Tremerje - Vas	naselbinska dediščina	območje	dediščina	
29597	Dolenje Laknice - Arheološko območje Dolinšek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29708	Zbure - Arheološko območje Resnice	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29709	Šmarjeta - Arheološko območje Ob gasilskem domu	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29710	Žaloviče - Arheološko območje Čela	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29711	Šmarješke Toplice - Arheološko območje Vrhovske njive	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29712	Herinja vas - Arheološko območje Dolga njiva	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29745	Pečovnik - Arheološko območje Slabšak	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29746	Bukovžlak - Arheološko območje Ob cesti	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29747	Tržišče - Arheološko območje Poljanc	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29749	Spodnja Rečica pri Laškem - Arheološko območje Volovšek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29750	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Zakošek	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29751	Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Ob železnici	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	
29752	Modrič pri Laškem - Arheološko območje Ob železnici	arheološka dediščina	območje	arheološko najdišče	

Pri podrobnejšem pregledu smo ugotovili, da OPNVR poteka preko območja:

- naselbinske dediščine: 1 enota,
- arheološke dediščine: 19 enot (od tega 1 enota razglašena za spomenik),
- vrtnoarhitekturne dediščine: 1 enota (razglašena za spomenik),
- sakralne stavbne dediščine: 2 enoti (od tega gre v enem primeru samo za vplivno območje),
- profane stavbne dediščine: 8 enot (od tega 1 enota razglašena za spomenik).

V oddaljenosti 100 metrov od obravnavanega območja (OPNVR) se nahajajo še naslednje enote kulturne dediščine (teh je 34 enot), na katere bi izvedba lahko imela daljinski vpliv.

Ešd	Ime	Tip	Režim
58	Celje - Celjski grad	profana stavbna dediščina	vplivno območje
815	Vinji Vrh pri Beli Cerkvi - Arheološko najdišče Vinji vrh-Šmarjeta	arheološka dediščina	spomenik
924	Zagrad pri Otočcu - Stari grad	profana stavbna dediščina	vplivno območje
2195	Brunk - Cerkev sv. Treh kraljev	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
2536	Grič pri Klevevžu - Cerkev Karmelske Matere božje v Slapih	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje spomenika
2613	Tržišče - Cerkev Marijinega vnebovzetja	sakralna stavbna dediščina	vplivno območje
4372	Medlog - Gozdni dvor	profana stavbna dediščina	Spomenik, vplivno območje
4432	Medlog - Joštov mlin	memorialna dediščina	spomenik

EŠd	Ime	Tip	Režim
8116	Radeče - Stari most	profana stavbna dediščina	Spomenik, vplivno območje
9330	Grič pri Klevevžu - Območje gradu Klevevž	kulturna krajina	dediščina
14724	Birna vas - Gomila Ajdovski grob	arheološka dediščina	spomenik
14852	Rimske Toplice - Znamenje pri hiši Šmarjeta 18	sakralna stavbna dediščina	spomenik
15021	Rimske Toplice - Vila Savinjski dvor	profana stavbna dediščina	dediščina
22377	Čelevec - Gomilno grobišče Jurjevci	arheološka dediščina	arheološko najdišče
22378	Šmarješke Toplice - Gomila Resnice	arheološka dediščina	arheološko najdišče
22901	Tremerje - Kašča I na domačiji Tremerje 12	profana stavbna dediščina	dediščina
22902	Tremerje - Kašča II na domačiji Tremerje 12	profana stavbna dediščina	dediščina
23126	Šmarjeta - Vaško jedro	naselbinska dediščina	vplivno območje
23974	Celje - Vinska klet pri hiši Zagrad 135	profana stavbna dediščina	dediščina
25206	Strmca - Kapelica pri hiši Strmca 85	sakralna stavbna dediščina	dediščina
25317	Modrič pri Laškem - Gospodarsko poslopje na domačiji Modrič 4	profana stavbna dediščina	dediščina
25318	Modrič pri Laškem - Hiša Modrič 2	profana stavbna dediščina	dediščina
25379	Modrič pri Laškem - Vinska klet na domačiji Modrič 4	profana stavbna dediščina	Dediščina, vplivno območje
25641	Strmca - Hiša Strmca 85	profana stavbna dediščina	dediščina
25642	Strmca - Kašča na domačiji Strmca 84	profana stavbna dediščina	dediščina
27129	Teharje - Trško naselje	naselbinska dediščina	dediščina
27130	Tremerje - Hiša Tremerje 7	profana stavbna dediščina	dediščina
27131	Tremerje - Kozolec domačije Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
27132	Tremerje - Hiša Tremerje 8	profana stavbna dediščina	dediščina
27133	Tremerje - Kašča domačije Tremerje 11	profana stavbna dediščina	dediščina
28536	Dolenje Laknice - Pencetova hiša	profana stavbna dediščina	dediščina
28537	Radovlja - Kamnit most	profana stavbna dediščina	dediščina
29557	Medlog - Arheološko območje Za vodarno	arheološka dediščina	arheološko najdišče
29885	Male Poljane - Klobučarjev pod	profana stavbna dediščina	dediščina priporočilno

3.1.9.4 Območja s posebnim pravnim režimom

Na obravnavanem območju se nahajajo tudi območja s posebnim pravnim režimom. Ne glede na to, da so enote kulturne dediščine vpisane v Register nepremične kulturne dediščine, ni nujno, da so vse zavarovane z akti o zavarovanju (državnimi in občinskimi). Od vseh enot kulturne dediščine je z aktom o zavarovanju zavarovanih vsega skupaj devet (9) enot. Zavarovane enote kulturne dediščine in varstveni režim, ki je opredeljen v aktu o zavarovanju, so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 39: Zavarovana območja enot kulturne dediščine s pravnimi režimi

EŠD	Ime enote	Akt razglasitve	Varstveni režim	Varianta
56	Celje - Arheološko najdišče Celje	Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje (Ur. l. SRS št. 28/86-1364, Ur. l. RS* št. 1/92-18)	Varstveni režim I. stopnje, ki določa arheološke raziskave pred vsakim posegom v zemeljske plasti, najdbe pa lahko narekujejo prezentacijo arheoloških struktur na mestu samem. (Strokovne osnove za razglasitev kulturnih in zgodovinskih spomenikov v Občini Celje, ZVNKD, oktober 1985)	V1, V2, OPNVR

EŠD	Ime enote	Akt razglasitve	Varstveni režim	Varianta
1360	Bistrica pri Mokronogu - Hiša Bistrica 8	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)	Prepovedano je objekt poškodovati ali podreti, spreminjati tlorisno in višinsko zasnovo, spreminjati konstrukcijsko zasnovo in gradivo, spreminjati razporeditev notranjih prostorov, spreminjati oblikovanost zunanjsčine – arhitekturno členitev, strešine, kritino, napušče, zatrepe, stavbno pohištvo, gradiva, barvo, detajle itd., na fasado nameščati reklamne panoje, izveske in svetila, ki niso v skladu z oblikovno in vsebinsko zasnovo objekta. Izjemoma je ob predhodnem soglasju pristojne službe za varstvo kulturne dediščine možno na osnovi predhodnih konservatorskih raziskav spremeniti dele stavb oz. stavbne opreme v kvalitetnejše oz. avtentičnejše stanje, izvajati znanstveno raziskovalna dela, spremeniti namembnost objekta, če ni možno zagotoviti prvotne funkcije in če s tem nista bistveno prizadeti materialna substanca in pričevalnost objekta, spremeniti oz. dopolniti konstrukcijsko zasnovo, če ni mogoče drugače zagotoviti statične stabilnosti objekta, na fasado nameščati nevpadljive izveske ali napise odpirati strehe s strešnimi okni na tisti strani, ki ni v vidnem stiku z javnim prostorom, posegati v okolico objekta zaradi boljše predstavitve objekta. Za vsak poseg v spomenik ali njegov sestavni del je potrebno predhodno pridobiti pisno kulturnovarstvene pogoje in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne službe za varstvo kulturne dediščine.	V1, V2
7906	Rimske Toplice - Zdraviliški park	Odlok o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah (Ur. l. RS, št. 26/93-1195)	Na območju spomeniškega področja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah velja naslednji varstveni red: Prepovedano je: - spreminjati vrtnoarhitektonsko zasnovo, - uničevati ali poškodovati drevje ali grmovje (veje, debla ali korenine), - uničevati, odstranjevati ali premeščati druge vrtnoarhitektonske objekte, ki so sestavni del oblikovne zasnove (npr. skulpture, portali ipd.), - spreminjati ekološke (npr. talne in mikroklimatske) pogoje, ki so potrebni za obstoj in razvoj drevja ali grmovja (npr. zviševanje ali zniževanje talne vode, odpiranje gozdnih sestojev, spreminjanje osončenosti dreves in grmov, zasipavanje ali odkopavanje zemljišča ipd.), - graditi na oblikovani zeleni površini stavbe, poti ali naprave, ki niso v skladu z njenimi značilnostmi, - spreminjati okolico oblikovane naravne dediščine tako, da bi bila ta prizadeta (npr. zapiranje pogledov, obzidava, postavljanje reklamnih in drugih tabel ipd.), - napeljevati žične in druge energetske vode čez oblikovano zeleno površino, - onesnaževati tla in zrak ter odlagati odpadke. Izjemoma je s soglasjem pristojne naravovarstvene službe po predhodno pripravljenem konservatorskem programu mogoče: - spreminjati sestav ter namembnost posameznih delov in površin (npr. zasaditev jas ali trat, spremeniti grede v trate ipd.), - izvajati zavarovalna dela in postavljati naprave za zavarovanje (npr. ograje, zidove ipd.), - spreminjati značaj in obliko poti (npr. širjenje ali asfaltiranje steza ipd.), - postavljati klopi, luči, table ipd., urejati počivališča in razgledišča, - obnavljati ali postavljati stavbe in naprave, ki so povezane z vzdrževanjem ali predpisanim izkoriščanjem oblikovane zelene površine (npr. rastlinjake, drevesnice, gospodarska poslopja), • polagati podzemelske cevne vode (npr. vodovod, plinovod, kanalizacijske cevi ipd.).	V1, V2, OPNVR

EŠD	Ime enote	Akt razglasitve	Varstveni režim	Varianta
8078	Bistrica pri Mokronogu - Simončičev topolar	Odlok o razglasitvi Simončičevega topolarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605)	Za spomenik velja varstveni režim, ki določa: - varovanje spomenika v celoti, v njegovi izvirnosti in neokrnjenosti, - podrejanje vsake rabe in vseh posegov v spomenik ohranjanju in vzdrževanju varovanih spomeniških lastnosti celote, - omogočanje predstavitve spomenika in dostopnost javnosti v meri, ki ne ogroža spomenika in njegove namembnosti. Za vplivno območje velja varstveni režim, ki določa: - prepoved posegov, ki bi prizadeli obstoječe vedute na varovane elemente kozolca. Spomenik je zavarovan z namenom, da se: - ohranijo kulturne, etnološke, umetnostne in arhitekturne ter krajinske vrednote spomenika, - poveča pričevalnost kulturnega spomenika, - predstavi kulturne vrednote spomenika in situ, v tisku in drugih medijih, - spodbudi učno-predstavitveno in znanstveno-raziskovalno delo.	V1, V2
9555	Bistrica pri Mokronogu - Kamniti most	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14)	Za spomenik z varovanim območjem velja režim varovanja, ki predvideva ohranjanje spomenika v njegovi prvotni obliki, ohranja se diagonalni način gradnje obokov, kamnita ograja se ohranja v enaki obliki in dimenzijah, ohranjajo in obnovijo se izpusti za vodo z rekonstruiranimi odtočnimi kamni, kakršnikoli posegi na mostu in v varovanem območju so mogoči samo s soglasjem in pod pogoji pristojnega zavoda za varstvo kulturne dediščine, vsi posegi morajo biti podrejeni ohranitvi kvalitet spomenika. Varstveni režim opredeljuje varovano in vplivno območje kulturnega spomenika. V varovanem območju kulturnega spomenika je prepovedano objekt poškodovati ali podreti, spreminjati tlorsko in višinsko zasnovo, spreminjati konstrukcijsko zasnovo in gradivo, na objekt nameščati reklamne panoje, izveske in svetila. V varovanem območju kulturnega spomenika je dopustno izvajati znanstveno raziskovalna dela, spremeniti oz. dopolniti konstrukcijsko zasnovo, če ni mogoče drugače zagotoviti statične stabilnosti objekta, posegati v okolico objekta zaradi boljše predstavitve objekta. Za vsak poseg v spomenik ali njegov sestavni del je potrebno predhodno pridobiti pisno kulturnovarstvene pogoje in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne službe za varstvo kulturne dediščine. Za vplivno območje spomenika velja varstveni režim, ki določa podrejanje vsake rabe in posegov okoli spomenika kvalitetnim pogledom na spomenik, prepoved zapiranja pogledov na spomenik z obzidavami, postavljanjem ograd, gradnjami vseh vrst objektov in opornih zidov, postavljanje energetskih in komunikacijskih vodov, reklamnih in drugih panojev, prepoved zasajanja okolice spomenika z neavtohtonimi drevesnimi vrstami, prepoved vseh posegov na objektih in v teren brez predhodnih kulturnovarstvenih pogojev oz. kulturnovarstvenega soglasja.	V1, V2
9686	Radeče - Dvorec Dvor s parkom	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov in naravnih znamenitosti v Občini Radeče (Ur. l. RS, št. 65/97-3204, 71/97 (popravek), 24/98)	Vse omejitve imajo za cilj ohranitev lastnosti in celovitosti spomenikov in naravnih znamenitosti.	V1, V2, OPNVR

EŠD	Ime enote	Akt razglasitve	Varstveni režim	Varianta
14683	Celje - Vila Hrašovec	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Mestne občine Celje (Ur. l. RS, št. 54/2002-2664, št. 15/16)	Hiša ima lastnosti umetnostno-zgodovinskega spomenika. Za spomenike velja varstveni režim, ki določa: • varovanje kulturnih, tehniških, umetnostnih in arhitekturnih ter zgodovinskih vrednot v celoti, v njihovi izvirnosti in neokrnjenosti, • prepoved vseh posegov v osnovno substance objektov, naprav in strojev, razen pooblaščenim osebam, s predhodnim pisnim soglasjem zavoda, • podrejane sleherne rabe in posegov v spomenike ohranjanju in vzdrževanju varovanih spomeniških lastnosti, • v območju spomenikov je prepovedano postavljanje objektov trajnega ali začasnega značaja, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci oglasov, razen v primerih, ki jih s predhodnim kulturnovarstvenim soglasjem odobri zavod, • omogočanje predstavitve spomenikov in njihovih delov ter dostopnost javnosti v meri, ki ne ogroža varovanja spomenikov in ne moti v njih odvijajoče se dejavnosti.	V1
14741	Log - Arheološko najdišče Groblje	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur. l. RS, št. 96/2002-4870, 106/2005-4642, 29/13)	Varovalni režim določa: - varovanje arheoloških in kulturnozgodovinskih vrednot v celoti, v njihovi izvirnosti in neokrnjenosti, - prepoved vseh posegov v plasti arheološkega spomenika, razen pooblaščenim osebam, s predhodnim pisnim soglasjem pristojne strokovne službe za varstvo nepremične kulturne dediščine, - znotraj območja je prepovedano postavljanje objektov trajnega ali začasnega značaja, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci reklam, razen v primerih, ki jih s predhodnim kulturnovarstvenim soglasjem odobri pristojna strokovna služba za varstvo nepremične kulturne dediščine. Za vsako spremembo funkcije kulturnega spomenika ali njegovega dela in za vsak poseg v spomenik, njegove dele ali zemljišče, so potrebni predhodni pisni kulturnovarstveni pogoji in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne strokovne službe za varstvo nepremične kulturne dediščine.	V1, V2
14852	Rimske Toplice - Znamenje pri hiši Šmarjeta 18	Odlok o razglasitvi sakralnih kulturnih spomenikov lokalnega pomena v Občini Laško (Ur. l. RS, št. 44/2006-1884, 2/2008-67)	Za spomenik in njegovo vplivno območje velja varstveni režim, ki določa varovanje vseh njegovih spomeniškovarstvenih lastnosti. Kakršenkoli poseg na spomeniku in vplivnem območju je možen le na osnovi pisnih kulturnovarstvenih pogojev in soglasij strokovne službe za varstvo nepremične kulturne dediščine.	V1, V2

EŠD	Ime enote	Akt razglasitve	Varstveni režim	Varianta
220014	Šmarčna - Kozolci na polju	Odlok o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica (Ur.l. RS, št. 29/2013-1111)	Varstveni režim določa: • prepoved uporabe za namene, ki niso v skladu z estetsko pojavnostjo, znanstveno, kulturno in pedagoško vsebino spomenika, • trajno varovanje in ohranitev kulturnih, arhitekturnih, likovnih, krajinskih, arheoloških ter zgodovinskih vrednot v celoti, v njihovi izvirnosti in neokrnjenosti ter varovanje vseh vedut na objekte, • varovanje stavbnih mas, tlorisnih in višinskih gabaritov, konstrukcijske zasnove in primarnih gradiv (gradbenih materialov), • varovanje oblikovanosti zunanjšine objektov z arhitekturno členitvijo, fasadnimi detajli, likovnimi elementi in obliko in nakloni strešin s kritino, • varovanje pripadajočega zunanjega prostora objekta, komunikacijske in infrastrukturne povezave na okolico, • prepoved postavljanja objektov trajnega in začasnega značaja znotraj varovanega območja spomenika, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci reklam, razen v primerih, ki jih s kulturnovarstvenim soglasjem odobri ZVKDS v skladu z vsebino in značajem spomenika, • prepoved uničevanja, poškodovanja, odnašanja predmetov ter trgovanja s predmeti, ki so ovrednoteni kot del spomenika. Za vse posege v spomenik in njegovo vplivno območje, razen če zakon ne določa drugače, je treba predhodno pridobiti kulturnovarstvene pogoje in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojnega javnega zavoda. Če se na območju ali predmetu posega najde arheološka ostalina, morata investitor in odgovorni vodja del poskrbeti, da ta ostane nepoškodovana ter na mestu in v položaju, kot je bila odkrita, o najdbi pa morata najpozneje naslednji delovni dan obvestiti ZVKDS (prvi odstavek 26. člena ZVKD-1). V primeru najdbe arheološke ostaline mora investitor za predmetni poseg v skladu z 31. členom ZVKD-1 pridobiti tudi posebno kulturnovarstveno soglasje pri ministrstvu, pristojnem za kulturo.	V1, V2

3.1.10Krajina

Glede na regionalno razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji (Marušič in sod., 1998) severni del območja obravnave leži v predalpski regiji, južni del pa v Subpanonski regiji.

Severni del območja tras leži v naslednjih širših krajinskih enotah oz. krajinskih enotah:

- 2.3.2. Savinjska dolina; v krajinski enoti 2.3.2.06 Obrobno gričevje Savinjske doline na jugu, 2.3.2.08 Osrednje del Savinjske doline - Celjska kotlina
- 2.3.3. Kamniško in Zasavsko hribovje; v krajinskih enotah 2.3.3.07 Pongrac;
- 2.3.4. Dolenjsko hribovje ob Savi, krajinska enota 2.3.4.04 Hribovje pod Kumom
- 2.3.5. Predgorje vzhodno od Savinje, v krajinski enoti 2.3.5.02 Dolina spodnje Savinje, 2.3.5.03 Kompolska planota, 2.3.5.06 Lisca.
- 2.3.6. Dolina Save

Južni del razvojne osi pa spada v krajine Subpanonske regije in sicer v Južne subpanonske regije. Leži v naslednji širši krajinski enoti oz. krajinski enoti:

- 3.3.3. Krško gričevje, v krajinskih enotah 3.3.3.1 Krške gorice, 3.3.3.2 Mirenska dolina, 3.3.3.03 Dolina Radulje med Klevevžem in Škocjanom.

3.1.10.1Savinjska dolina (2.3.2.)

3. razvojna od prečka spodnjo Savinjsko dolino, ki je osrednji del Celjske kotline. V ravninskem delu prevladuje kmetijska dejavnost, hmeljarstvo, ki daje prostoru specifično identiteto, gričevnato obrobje pa je, odvisno od lege, sadjarsko-vinogradno ali poraslo z gozdom. Na območju je močno izražena strukturna členjenost: neposeljena ali redko poseljena pobočja na zahodu in jugu (gozd, travniki in nekaj njiv), nenaseljena dolina ob reki (pretežno bolj ali manj kmetijska), razpršeno poseljeno pobočje na zahodu (številne hiše in počitniške hiše, sadovnjaki, vinogradi,

travniki in manjše njive ter gozd). Posebnost je poudarjena raba robov rečnih teras, katerih slikovitost je ponekod izrazita, drugod pa zabrisana zaradi raznolike rabe. Od tu se svet postopoma preko gričevja dviguje v hribovito z gozdom poraslo zaledje. Reliefno najbolj pester je gričevnat svet, kjer se poleg raznolike rabe pojavljajo tudi mikoreliefni kraški pojavi. Glavni vodotok bogate in razvejane hidrografije območja je reka Savinja. Večina voda v svojem spodnjem toku poplavlja zato so struge regulirane, obsute z nasipi ali so ob njih zgrajeni razbremenilni kanali. Na hribovitem obrobju prevladujejo bolj ali manj strnjena območja gozdov. Naravno rastje ponekod v nižinah ob vodotokih nadomeščajo umetni drevoredni nasadi topolov na protipoplavnih nasipih. Raba tal se pojavlja v oblikah travnatega sveta z grmičevjem in drevjem ob vijugastih potokih, drugod kot monokultura hmelja ob reguliranih strugah ali melioracijskih jarkih. V gričevju je delež travnikov večji. Njive se pretežno v ravnici, na prisojnih pobočjih gričevnatega obrobja so sadovnjaki in redki vinogradi.

3.1.10.2 Kamniško in Zasavsko hribovje (2.3.3.)

Kamniško in Zasavsko hribovje opredeljuje kopasto hribovje poraščeno z gozdom. V zasavskem delu, ki ima močno razčlenjen relief in množico vodotokov, je orientacija v hribovitem svetu težja, saj so savski pritoki zarezali globoke doline, ki jih ločujejo 200 do 300 m visoki hrbti. V prostoru izstopajo hribi, kjer se gozd prepleta s travniškimi površinami. Pogosto pa na vrhovih ali pobočjih dominira še cerkev. Ob nekdanjih trgovskih poteh so ohranjeni gradovi ali njihove ruševine, ki so zapirali doline in prelaze ali pa v preteklosti omogočali prehode k Savi. Kakovostna je tudi sklenjenost vasi v povezavi z okoliškimi kmetijskimi zemljišči. V zasavskem delu močno prevladuje gozd. Strmejšje predele, ki so jih močno razrezali vodotoki, razen proti jugu obrnjenih pobočij pokriva gozd. Veliko vlažnih travnikov po dolinah je osušenih, ostali so le pasovi drevja ob nereguliranih potokih ter redke zaplate nižinskega listnatega gozda. Prevladujejo listnati gozdovi (predvsem bukovi na karbonatni in silikatni podlagi) in bukovo-jelovi gozdovi. Na površinah, ki se zaraščajo in pogozdenih površinah, prevladuje smreka. V dolinah prevladuje poljedelstvo, v hribovitem svetu pa živinoreja. Za samotne kmetije in zaselke so značilni tudi sadovnjaki ob hišah.

3.1.10.3 Dolenjsko hribovje ob Savi (2.3.4)

Za Dolenjsko hribovje ob Savi so značilni travnati kopasti vrhovi, gozdne grape z vodotoki, zaselki na izravninah, razgibano, težko pregledno hribovje, izletniške točke in številne cerkve. Relief je močno razgiban brez jasnih smeri, zato je območje težko čitljivo. Identiteto prostoru dajejo obsežna, z gozdom porasla pobočja, ki jih členi drobnejša struktura odprtih površin in naselij na slemenih. Izrazite krajinske posebnosti so višji vrhovi, ki se dvigajo nad sotesko, od koder je lep razgled. Poleg Kuma, najvišjega vrha, prostor odlikuje tudi Svibno z grajskim hribom. Prostorska posebnost in vrednost so lipe ob cerkvah in hišna drevesa ob kmetijah. Geološko je ozemlje precej enotno, saj prevladujejo permokarbonski skrilavci in peščenjaki. Površje je razčlenjeno na množico grap in dolin z vmesnimi hrbti, ki so predvsem na južnem in vzhodnem delu izravnani. Doline ob potokih so ozke, tako da ni večjih razširitev v dolinah. Ker je teren nepropusten, so vse grape in potoki zelo vodnati. Predvsem manjši vodotoki ter Sopota so ohranili visoko stopnjo naravne ohranjenosti. Na celotnem območju prevladujejo gozdovi (acidofilni bukov, borov in mešan gozd). V nižjih legah prevladujejo stelarjeni borovi gozdovi z borovnico. Na prisojnih in strmih pobočjih ter grebenih in vrhovih raste termofilna združba hrasta puhavca in črnega gabra. Prostora za kmetijstvo je na prisojnih terasah in v dolinah malo, nekaj več ga je na slemenastih uravninah. Prevladuje mešana njivsko-travniška raba z velikimi površinami gozda. Zaradi podlage in dobre osončenosti so površine ob naseljih primerne za sadovnjake, na južnih delih že uspeva trta. Hribovje in predvsem njegovi grebeni so posejani z zaselki in samotnimi kmetijami, večjih naselij ni. Pomemben pečat obravnavani krajini dajejo ohranjeni dvojni kozolci in cerkve na vrhovih.

3.1.10.4 Predgorje vzhodno od Savinje (2.3.5.)

Predgorje vzhodno od Savinje zajema hribovito območje med subalpskim in subpanonskim svetom, ki je geografsko dokaj zaključena enota z razgibanim reliefom sklenjenega hribovitega sveta ter velikim deležem gozda, slikovitimi soteskami hudourniških potokov in majhnimi gručastimi zaselki. Smeri v prostoru potekajo predvsem od vzhoda proti zahodu. Nosilci prostorske orientacije so zlasti nekateri značilni hriboviti vrhovi ali skalni osamelci, še najbolj pa sakralni objekti na vidno povezanih točkah. Manj pregledna so strnjena gozdna območja. Območje določa srednje visok hribovit svet z izrazitimi reliefnimi oblikami, s ponekod izredno strmimi pobočji in prelomi. Med posameznimi hrbti in osamelci nastopajo položnejša slemena ali reliefno izenačene planote, pa tudi valovit nizek gričevnat svet, vmes pa pretežno v smeri vzhod-zahod potekajo strme soteske ali doline potokov. Tako kot makrorelief je tudi mikrorelief izjemno razgiban. Za številne vodotoke je značilna visoka stopnja naravne ohranjenosti, nekaj pa je tudi akumulacijskih jezer. Večje strnjene gozdne površine na antiklinalnih hrbtih sestavljajo mešani listnati gozdovi, pogosti pa so tudi monokulturni nasadi iglavcev. Obrežne pasove vegetacije sestavljajo jelše, vrbe, redkeje jeseni. Primarna raba tal so

košenice in večji del pašnikov. Obdelovalne površine nastopajo v nižjih legah v obliki manjših, trakastih njiv z mešanimi okopaninskimi kulturami. Stari visokodebelni sadovnjaki obdajajo zaselke ali pa so razpršeni po travnatih pobočjih.

Med krajinske posebnosti enote uvrščamo slikovita območja Velikega Kozja, Lisce, skalnate reliefne pomole nad Laškim in Rimskimi Toplicami, okolico Planine, Žusem s cerkvama, Svetino z Mrzlo planino, dolino Bistrice med Pilštanjem in Kozjem do Zalega, Stare in Svete gore kot znane romarske poti, značilne reliefne oblike Rifnika s prazgodovinsko naselbino, Planino z gradom, planoto Vrh nad Laškim in številne soteske.

3.1.10.5 Dolina Save (2.3.6)

Dolina Save je prostorsko enovita, pregledna in dobro zaključena enota. Nadalje se ne deli na krajinske podenote. Smer prostora poteka od vzhoda proti zahodu, pri Zidanem mostu pa se obrne proti jugovzhodu. V zahodnem delu ima dolina ravno prodnato dno razrezano v terase večjih višinskih razlik. Pri Spodnjem Logu Sava preide iz karbonatov v apnence in dolomite in značaj njene doline se takoj spremeni. Od tod dalje teče po soteski, kjer ni več prodnatih nanosov, ampak le skalni bregovi. Sava je ravno v tem delu dokaj onesnažena, kar je delno še posledica pritokov Kamniške Bistrice in Ljubljanice. Krajinsko enoto gradi ozko dolinsko dno, ki se le nekajkrat razširi, in bolj ali manj strma pobočja. Struga reke Save je regulirana skoraj v celotnem toku na obravnavanem območju enote in še dodatno utesnjena med cesto in železnico. Večje strnjene gozdne površine sestavljajo pretežno mešani gozdovi. Obrežne pasove rastja sestavljajo jelše, vrbe in redko jeseni. Naselja so razporejena ob rečnem bregu ali potisnjena na vznožja strmih pobočij. Večja naselja se pojavljajo na sotočjih z drugimi vodotoki. Krajinske posebnosti so slikovita območja skalnatih grebenov in gozdnatih hrbtov, mednje pa bi lahko šteli tudi posamezne razširitve soteske v doline z značilno drobno strukturiranostjo kmetijskih površin in umaknjenost naselij na vznožja pobočij.

Dolina Save je razvrednotena zaradi regulacije struge in obrežja Save, industrijske urbanizacije nekaterih delov tik ob vodotoku. Neprivlačna so območja sotesk zaradi izrabe za infrastrukturni koridor.

3.1.10.6 Krško gričevje (3.3.3.)

Krško gričevje je razgibano, pretežno gričevnato območje brez izrazitejših smeri v prostoru in brez večjih sprememb v značilnem krajinskem vzorcu na celotnem območju (med Trebnjim in Krškim). Značilno krajinsko sliko območja zaznamuje predvsem kmetijska raba pobočij s terasastimi njivami in travniki ter vinogradi. Na vrhovih mnogih gričev so številne večje in manjše cerkve. Dolinam nekaterih nekoliko večjih vodotokov sledi osnovna prometna mreža v enoti, sekundarne prometnice pa vodijo na prisojna vinogradniška območja in se pogosto slepo končajo.

Na območju Krškega gričevja se je relief izoblikoval na mehkih flišnih kamninah, ki se izmenjujejo z apnenci in dolomiti. Gričevje sega z vrhovi in grebeni do 500 m nadmorske višine, doline ob vodotokih pa se pogosto spuščajo pod 250 m nadmorske višine. Brežine so razmeroma strme, ravninski svet je v Mirenski dolini ter dolina Radulje med Klevevžem, Zburami, Šmarjeto in Škocjanom. Značilna je dokaj razvita hidrografska mreža, katere vode se končno zberejo v Krki in Mirni. Naravno rastje tega območja so pretežno bukovi gozdovi. Ob nižinah se pojavljajo združbe belega gabra. Večina gozdov je še v dokaj naravnem stanju razen pojavljanja neavtohtone smreke. Ob vodotokih se pojavlja hidrofilna združba jelše in vrb ter mokrotni travniki. Kmetijska raba tal je izredno pestra, prevladuje ekstenzivno kmetijstvo manjših kmetij. Njive in travnike najdemo predvsem na prisojnih legah, na slemenih in v dolinah.

Krajinsko posebnost Krškega gričevja predstavlja predel Klevevža, kjer se Radulja skozi ozko in strmo sotesko izlije v svoj spodnji tok, kjer postane izrazito nižinski vodotok s številnimi meandri; tu se nahajata dve kraški jami in termalni izvir, ki so sicer za to območje neznaki. Krajinsko zanimivo je tudi območje na obrobju Mirenske doline, njen osrednji del pa je zaradi melioracij izgubil svojo nekdanjo pestrost. Na najbolj osončenih legah prevladujejo vinogradi. Druge površine večinoma prerašča gozd.

3.1.10.7 Krajinska območja prepoznavnih značilnosti na nacionalni ravni

Krajinska območja s prepoznavnimi značilnostmi na nacionalni ravni tvorijo območja, ki vključujejo prepoznavne in reprezentativne dele slovenske krajine z dobro ohranjenimi krajinskimi sestavinami, zlasti pa so to območja izjemnih krajin z redkimi ali enkratnimi vzorci krajinske zgradbe in prostorsko poudarjena kulturna dediščina z visoko pričevalno oziroma spomeniško vrednostjo, v kombinaciji z izjemnimi oblikami naravnih prvin oziroma naravnimi vrednotami (Vir: Strategija prostorskega razvoja Slovenije). Predvidena razvojna os z Varianto 1 in 2 prečka krajinsko območje prepoznavnih značilnosti na nacionalni ravni, in sicer območje Mirenska dolina.

3.1.10.8Izjemne krajine

Izjemne krajine Slovenije predstavljajo izbor redkih, enkratnih slovenskih krajin, ki izstopajo z eno ali več posebej vrednimi značilnostmi, kot so: edinstven vzorec rabe tal, značilna krajinska zgradba, skladna prostorska razmerja, ustrezen delež naravnih prvin, poseben naselbinski vzorec, značilni poudarki kot odraz svojevrstne zgradbe prostora.

Predlagana varianta OPNVR prečka območje izjemne krajine Radulja pri Klevežu na območju Šmarjeških Toplic ter izjemno krajino Brunk, vendar gre na tem območju v predoru. Drugače predvidene variante trase ne prečkajo območij izjemnih krajin.

3.2 Varstvena, varovana, zavarovana območja

V nadaljevanju je podan prikaz varstvenih, varovanih, zavarovanih, degradiranih in drugih območij, na katerih je zaradi varstva okolja, ohranjanja narave, varstva naravnih virov ali kulturne dediščine predpisan poseben pravni režim.

Varovana območja in druga območja s posebnim pravnim režimom smo prikazali za vsako varianto posebej.

3.2.1.1 Varianta OPNVR

Varovana območja in območja s posebnimi režimi ravnanja znotraj območja poteka variante OPNVR so:

Sklop	Opis oziroma značilnosti
Območja Natura 2000	Natura območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante OPNVR so: • SAC Hinja s pritoki (SI3000340) • SAC Mirna s pritoki (SI3000059) • SPA Posavsko hribovje (SI5000026) • SAC Radulja s pritoki (SI3000192) • SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376) • SAC Veliko Kozje (SI3000280) • SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)
Naravne vrednote	Naravne vrednote, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante OPNVR so: • Gomila - termalni izviri • Gozd na Vipoti • Kameniški potok s pritoki • Laknica • Prinovec • Radov • Radulja • Rakovnik • Savinja s pritoki • Slap pri Radečah
Ekološko pomembna območja	Ekološko pomembna območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante OPNVR so: • Kamenški potok (17300) • Košnica pri Celju (17800) • Krka – reka (65100) • Mirna (65500) • Radulja (63600) • Sava od Radeč do državne meje (63700) • Šmihel nad Laškim (18700) (samo predor) • Voglajna in Slivniško jezero (17400) • Zasavsko hribovje (12100)
Vodovarstvena območja	Varianta OPNVR poteka preko dveh vodovarstvenih območij občinskega nivoja z oznakama: • 5308 (Družinska vas) - prečka območje 3. režim varovanja pri VVO. • 8408 (Celje) - prečka območje 2. in 3. režima varovanja.
Poplavna, erozijska in plazovita območja	• Na ureditvenem območju variante OPNVR so prisotna območja poplav (opozorilna karta poplav) in sicer je katastrofalnih poplav 11,64 ha, redkih poplav je 7,68 ha, pogostih poplav pa 1,17 ha. • Na območju ureditve variante OPNVR je 34,26 ha površin zahtevnejših erozijskih ukrepov in 102,86 ha površin običajnih erozijskih ukrepov. • Ureditvena situacija variante OPNVR poteka čez 64,0 ha površin območij velike verjetnosti proženja plazov in čez 39,17 ha površin območij zelo velike verjetnosti proženja plazov.
Varovalni gozdovi in gozdni rezervati	• Varianta OPNVR poteka preko območja varovalnih gozdov, ki so določeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. • Površina posegov na varovana območja znaša 7,51 ha od tega je 1,80 ha predorov. • Posegov v gozdne rezervate ni.
Enote kulturne dediščine	Znotraj ureditvenega območja variante OPNVR se po podatkih Registra nepremične kulturne dediščine nahaja 28 enot kulturne dediščine, od tega sta dve na trasi načrtovanega predora. 34 enot kulturne dediščine se nahaja v območju oddaljenosti 100 metrov od osi trase, kjer je možen daljinski vpliv (odvisno od načina gradnje).

3.2.1.2 Varianta V1

Varovana območja in območja s posebnimi režimi ravnanja znotraj območja poteka variante V1 so:

Sklop	Opis oziroma značilnosti
Natura 2000	Natura območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V1 so: • SPA Krakovski gozd - Šentjernejsko (SI5000012) • SAC Mirna (SI3000059) • SPA Posavsko hribovje (SI5000026) • SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376) • SAC Veliko Kozje (SI3000280) • SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)
Naravne vrednote	Naravne vrednote, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V1 so: • Bistrica • Glinški potok • Gomilščica • Gračnica - gnezdišče sivih čapelj • Lanšpreščica • Mirna • Savinja s pritoki • Savrca • Volčkeke • Zabrščica s pritoki
Ekološko pomembna območja	Ekološko pomembna območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V1 so: • Zasavsko hribovje (12100) • Mirna (65500) • Košnica pri Celju (17800) • Voglajna in Slivniško jezero (17400) • Sava od Radeč do državne meje (63700) • Krakovski gozd (61500)
Vodovarstvena območja	Varianta V1 poteka preko štirih vodovarstvenih območij občinskega nivoja z oznakami: • 5228 (Dol pri Trebnjem) - prečka območje 1. in 2. režima varovanja • 5220 (Slovenska vas) - prečka območje 2. režima varovanja • 5411 (Kompolje) - prečka območje 2. in 3. režima varovanja • 8408 (Celje) – prečka območje 2. in 3. režima varovanja-
Poplavna, erozijska in plazovita območja	• Na ureditvenem območju variante V1 so prisotna območja poplav (opozorilna karta poplav) in sicer je katastrofalnih poplav 27,5 ha, redkih poplav je 7,62 ha, pogostih poplav pa 0,46 ha. • Na območju ureditve variante V1 je 0,14 ha površin strogo varovanih erozijskih ukrepov, 20,13 ha površin zahtevnejših erozijskih ukrepov in 85,34 ha površin običajnih erozijskih ukrepov. • Ureditvena situacija variante V1 poteka čez 28,2 ha površin območij velike verjetnosti proženja plazov in čez 5,05 ha površin območij zelo velike verjetnosti proženja plazov.
Varovalni gozdovi in gozdni rezervati	• Varianta V1 poteka tudi preko območja varovalnih gozdov, ki so določeni z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. • Površina posegov na varovana območja znaša 2,83 ha od tega je 1,04 ha predorov. • Posegov v gozdne rezervate ni.
Enot kulturne dediščine	Znotraj ureditvenega območja V1 se po podatkih Registra nepremične kulturne dediščine nahaja 32 enot kulturne dediščine, od tega sta dve na trasi predora. Med njimi jih ima 10 opredeljeno tudi vplivno območje. 54 enot kulturne dediščine se nahaja v območju oddaljenosti 100 metrov od osi trase, kjer je možen daljinski vpliv (odvisno od načina gradnje).

3.2.1.3 Varianta V2

Varovana območja in območja s posebnimi režimi ravnanja znotraj območja poteka variante V2 so:

Sklop	Opis oziroma značilnosti
Območja Natura 2000	Natura območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V2 so: • SAC Krka s pritoki (SI3000338) • SAC Mirna (SI3000059) • SAC Radulja s pritoki (SI3000192) • SAC Savinja Celje - Zidani Most (SI3000376) • SAC Veliko Kozje (SI3000280) • SAC Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo (SI3000068)
Naravne vrednote	Naravne vrednote, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V2 so: • Bistrica • Glinški potok • Gomilščica • Gozd na Vipoti • Laknica • Lanšpreščica • Mirna • Prinovec • Radov • Radulja • Rakovnik • Savinja s pritoki • Savrca • Slap pri Radečah (samo predor) • Zabrščica s pritoki
Ekološko pomembna območja	Ekološko pomembna območja, ki se nahajajo znotraj območja poteka variante V2 so: • Košnica pri Celju (17800) • Krka – reka (65100) • Mirna (65500) • Radulja (63600) • Sava od Radeč do državne meje (63700) • Šmihel nad Laškim (18700) (samo predor) • Voglajna in Slivniško jezero (17400) • Zasavsko hribovje (12100)
Vodovarstvena območja	Varianta V2 poteka preko štirih vodovarstvenih območij občinskega nivoja z oznakami • 5308 (Družinska vas) - prečka območje 3. režima varovanja; • 5220 (Slovenska vas) - prečka območje 2. režima varovanja; • 5411 (Kompolje) - prečka območje 2. in 3. režima varovanja; • 8408 (Celje)- prečka območje 2. in 3. režima varovanja.
Poplavna, erozijska in plazovita območja	• Na ureditvenem območju variante V2 so prisotna območja poplav (opozorilna karta poplav) in sicer je katastrofalnih poplav 20,06 ha, redkih poplav je 6,85 ha, pogostih poplav pa 0,46 ha. • Na območju ureditve variante V2 je 0,41 ha površin strogo varovanih erozijskih ukrepov, 20,65 ha površin zahtevnejših erozijskih ukrepov ter 92,55 ha površin običajnih erozijskih ukrepov. • Ureditvena situacija variante V2 poteka čez 33,92 ha površino območij velike verjetnosti proženja plazov in čez 16,30 ha površin območij zelo velike verjetnosti proženja plazov.
Varovalni gozdovi in gozdni rezervati	• Varianta V2 poteka tudi preko območja varovalnih gozdov, ki so določeni z <i>Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom</i>. • Površina posegov na varovana območja znaša 2,56 ha od tega je 1,04 ha predorov. • Posegov v gozdne rezervate ni.
Enote kulturne dediščine	Znotraj ureditvenega območja variante V2 se po podatkih Registra nepremične kulturne dediščine nahaja štiriinštirideset (44) enot kulturne dediščine, od tega so tri na trasi predora. Med njimi jih ima 9 opredeljeno tudi vplivno območje. 37 enot kulturne dediščine se nahaja v območju oddaljenosti 100 metrov od osi trase, kjer je možen daljinski vpliv (odvisno od načina gradnje).

3.2.2 Veljavni pravni režimi na varovanih območjih

3.2.2.1 Pravni režimi na območju Natura 2000

Pravni režimi so povzeti po *Uredbi o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04, 59/07, 43/08, 8/2012)*.

Na Natura območjih se posege in dejavnosti načrtuje tako, da se v čim večji možni meri:

- ohranja naravna razširjenost habitatnih tipov ter habitatov rastlinskih ali živalskih vrst;
- ohranja ustrezne lastnosti abiotских in biotskih sestavin habitatnih tipov, njihove specifične strukture ter naravne procese ali ustrezno rabo;
- ohranja ali izboljšuje kakovost habitatov rastlinskih in živalskih vrst, zlasti tistih delov habitatov, ki so bistveni za najpomembnejše življenjske faze kot so zlasti mesta za razmnoževanje, skupinsko prenočevanje, prezimovanje, selitev in prehranjevanje živali;
- ohranja povezanost habitatov populacij rastlinskih in živalskih vrst in omogoča ponovno povezanost, če je leta prekinjena.

Pri izvajanju posegov in dejavnosti, ki so načrtovani v skladu s prejšnjim odstavkom, se izvedejo vsi možni tehnični in drugi ukrepi, da je neugoden vpliv na habitatne tipe, rastline in živali ter njihove habitate čim manjši. Čas izvajanja posegov, opravljanja dejavnosti ter drugih ravnanj se kar najbolj prilagodi življenjskim ciklom živali in rastlin tako, da se:

- živalim prilagodi tako, da poseganje oziroma opravljanje dejavnosti ne, ali v čim manjši možni meri, sovpada z obdobji, ko potrebujejo mir oziroma se ne morejo umakniti, zlasti v času razmnoževalnih aktivnosti, vzrejanja mladičev, razvoja negibljivih ali slabo gibljivih razvojnih oblik ter prezimovanja,
- rastlinam prilagodi tako, da se omogoči semenenje, naravno zasajevanje ali druge oblike razmnoževanja.

Na Natura območja se ne vnaša živali in rastlin tujerodnih vrst ter gensko spremenjenih organizmov.

3.2.2.2 Pravni režimi za naravne vrednote

Uredba o zvrsteh naravnih vrednot:

- Posegi in dejavnosti se izvajajo na naravni vrednoti, če ni drugih prostorskih ali tehničnih možnosti za izvedbo posega ali opravljanje dejavnosti. V tem primeru se posegi in dejavnosti izvajajo v obsegu in na način, da se ne uničijo, poškodujejo ali bistveno spremenijo lastnosti, zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto, oziroma v obsegu in na način, da se v čim manjši možni meri spremenijo druge fizične, fizikalne, kemijske, vidne in funkcionalne lastnosti naravne vrednote.

3.2.2.3 Pravni režimi kulturne dediščine

Varstveni režim za registrirana arheološka najdišča

V območjih arheoloških najdišč zakon predpisuje:

- upoštevanje arheoloških najdišč v postopkih priprave in sprejemanja planov,
- presojo vplivov na arheološka najdišča na podlagi predpisov o varstvu okolja,
- upoštevanje smernic in mnenj v postopkih priprave prostorskih aktov,
- upoštevanje ohranitve arheoloških najdišč v prostorskih aktih in v prostorskih ukrepih, izdanih na podlagi predpisov o urejanju prostora,
- prepoved odstranitve arheoloških ostalin.

Izjemoma je dovoljeno na podlagi soglasja ministra, pristojnega za kulturno dediščino, arheološko najdišče po predhodni arheološki raziskavi delno ali v celoti odstraniti.

Z dodatnim pravnim režimom varstva se arheološka najdišča varujejo pred posegi ali uporabo, ki bi lahko poškodovali arheološke ostaline ali spremenili njihov vsebinski in prostorski kontekst. Prepovedano je predvsem:

- posegati v prostor na način, ki utegne poškodovati najdišče (npr. odkopavati in zasipavati teren, globoko orati, rigolati, meliorirati kmetijska zemljišča, graditi gozdne vlake, poglobljati rečno, jezersko in morsko dno, ribariti z globinsko vlečno mrežo in se sidrati, itd.),
- postavljati ali graditi trajne ali začasne objekte, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci reklam ali drugih oznak, razen kadar so ti nujni za učinkovito ohranjanje in prezentacijo arheološkega najdišča,
- gospodarsko izkoriščati rudnin oziroma kamnin.

Izjemoma so dovoljeni posegi v najdišča, ki so hkrati stavbna zemljišča znotraj naselij, in v prostor robnih delov najdišč ob izpolnitvi naslednjih pogojev:

- če ni možno najti drugih rešitev,
- če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo.

Posegi in dejavnosti v prostoru se načrtujejo in izvajajo tako, da se arheološka najdišča ohranjajo na kraju samem.

Varstveni režim za enote registrirane kulturne dediščine in njihova vplivna območja

Na območjih registrirane kulturne dediščine so dovoljeni posegi v prostor in prostorske ureditve, ki:

- prispevajo k trajni ohranitvi dediščine ali zvišanju njene vrednosti,
- dediščino varujejo in ohranjajo na mestu samem (in situ),
- ne prizadenejo varovanih vrednot ali materialne substance, ki jih nosi.

Na območjih registrirane kulturne dediščine ni dovoljeno:

- odstraniti (rušiti) registrirane kulturne dediščine,
- posegati v prostor ali izvajati dejavnosti na način, ki bi prizadeli varovane vrednote območja ter prepoznavne značilnosti in materialno substanco, ki so nosilci teh vrednot.

V okolici območij kulturne dediščine se uveljavlja nadzor nad posegi v prostor, ki bi utegnili negativno vplivati na območje kulturne dediščine (vplivno območje dediščine). V vplivnih območjih velja naslednji pravni režim varstva:

- ohranja se prostorska integriteta, pričevalnost in dominantnost dediščine,
- prepovedane so ureditve in posegi, ki bi utegnili imeti negativne posledice na lastnosti, pomen ali materialno substanco kulturne dediščine.

Dovoljene so ureditve, ki spodbujajo razvoj in ponovno uporabo kulturne dediščine. Izjemoma je dovoljeno na podlagi soglasja ministra kulturno dediščino odstraniti in sicer ob izpolnitvi naslednjih pogojev:

- če se ugotovi njena dotrajanost ali poškodovanost, ki je ni mogoče odpraviti z običajnim sredstvi, ali če dediščina ogroža varnost ljudi in premoženje,
- če je bila pred tem opravljena raziskava objekta in
- če raziskavo in odstranitev nadzoruje pristojna organizacija.

Soglasje je za registrirano dediščino potrebno pridobiti, če obveznost soglasja določa prostorski akt.

Za posamezne vrste dediščine veljajo tudi dodatni pravni režimi varstva, ki predpisujejo ohranjanje njihovih varovanih vrednot. Dodatni pravni režimi varstva veljajo za:

- območja stavbne dediščine,
- območja naselbinske dediščine,
- območja zgodovinske krajine,
- območja vrtnoarhitekturne dediščine,
- območja memorialne dediščine,
- območja druge dediščine.

3.2.2.4 Pravni režimi za vodovarstvena območja (VVO)

Vodovarstvena območja so določena s predpisi (odloki), ki se nanašajo na posamezno območje VVO. Pogoji in omejitve so navedene v nadaljevanju.

3.2.2.4.1 Vodovarstvena območja črpališča v Medlogu (oznaka 8408 - Celje)

VVO je zavarovano z Uredbo o vodovarstvenem območju za vodno telo vodonosnikov za območje Celja in Žalca (Uradni list RS, št. 25/16). Uredba določa notranja območja, ki se delijo na najožja vodovarstvena območja z najstrožjim vodovarstvenim režimom, ožja vodovarstvena območja s strožjim vodovarstvenim režimom in širša vodovarstvena območja z milejšim vodovarstvenim režimom.

Prepovedi in omejitve iz Uredbe:

- Gradnja avtoceste, hitre ceste, glavne ceste in regionalne ceste je dovoljena v ožjem vodovarstvenem območju s strožjim vodovarstvenim režimom in širšem vodovarstvenem območju z milejšim vodovarstvenim režimom, ni pa dovoljena na najožjem vodovarstvenem območju z najstrožjim vodovarstvenim režimom. Potrebno je pridobiti vodno soglasje ali mnenje o državnem prostorskem načrtu ali občinskem podrobnem prostorskem načrtu. V postopku pridobivanja le-tega mora biti izvedena analiza tveganja za onesnaženje, iz njenih izsledkov pa mora biti razvidno, da je tveganje za onesnaženje zaradi te gradnje ali izvajanja gradbenih del na notranjih območjih sprejemljivo.
- na notranjih območjih so dovoljena vzdrževalna dela v javno korist na javnih cestah v skladu s predpisi, ki urejajo javne ceste.

3.2.2.4.2 Vodovarstvena območja vodnega vira Jezero pri Družinski vasi (5308 - Družinska vas)

VVO je zavarovano z Odlokom o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo Mesto (Skupščinski Dolenjski list, št. 13/85 in 9/88).

Na širšem vodovarstvenem območju (v Odloku je definirano kot vplivni varstveni pas):

- je dovoljen le lokalni promet z nevarnimi in škodljivimi snovmi oz. naftnimi derivati. Za lokalni promet oz. dovoz naftnih derivatov je omejena hitrost na 40 km/h.
- je gradnja novih stanovanjskih in gospodarskih objektov dovoljena pod pogojem, da je urejeno odvajanje odplak in odpadnih voda v neprepustne prekatne greznice z rednim vzdrževanjem oz. v kanalizacijsko omrežje, ki odvaja odpadne vode izven vplivnega pasu.

3.2.2.4.3 Vodovarstvena območja vodnih virov v širši okolici Sevnice (5411 - Kompolje)

VVO je zavarovano z Odlokom o zaščiti vodnih virov na območju občine Sevnica (Uradni list SRS, 43/1987). Varianti potekata po že obstoječi trasi. Predvidena je le rekonstrukcija ceste.

O sami rekonstrukciji cest se Odlok ne opredeljuje. Posredno veljajo naslednje omejitve:

- **ožji varstveni pas:** pod posebnimi pogoji je dovoljena adaptacija obstoječih stanovanjskih in gospodarskih objektov ob povečanju skupne koristne površine za največ 20 %. Ostale omejitve enake kot v širšem varstvenem pasu.
- **širši varstveni pas:** prepovedana je gradnja ponikovalnic, gradnja kanalizacije in naprav za čiščenje odpadnih vod morajo biti grajene vodotesno. Pod posebnimi pogoji je dovoljen promet s tovornimi vozili ter skladiščenje in tranzitni promet nafte in naftnih derivatov ter nevarnih snovi.

3.2.2.4.4 Vodovarstvena območja vodnega vira Md-2 v Dobu (5228 - Dol pri Trebnjem)

VVO je zavarovano z Odlokom o varstvu pitne vode v Občini Trebnje in ukrepih za zavarovanje kakovosti in količine vode (Ur. l. RS; 75/1996, 28/2000, 49/2002).

Varianti V1 in V2 potekata po zunanji meji ožjega varstvenega območja zajetje MD-2 za KPD Dob v občini Trebnje. Na skrajno zahodnem robu vodovarstvenega območja je predvidena nova trasa, na ostalem odseku znotraj vodovarstvenega območja pa je predvidena rekonstrukcija obstoječe ceste.

Omejitve, ki izhajajo iz Odloka so:

- Ožji (VVO II) varstveni pas: prepovedana je gradnja magistralnih in regionalnih cest

- V ožjem varstvenem pasu (VVO II) mora biti rekonstrukcija obstoječih cest in železniških prog izvedena na podlagi predhodno izdelanega elaborata, tako da v primeru nesreč morebitne razlite tekočine ne morejo ponikati do podzemne vode.

3.2.2.4.5 Vodovarstvena območja vodnih virov pri Mirni (5228 - Dol pri Trebnjem)

Varianti V1 in V2 potekata čez širše vodovarstveno območje (VVO III) v občini Trebnje za zajetja:

- D-1/02 (Dana Mirna),
- Zajetje pri Mirni.

Vodovarstvena območja za zajetje DANA - D-1/02 in za zajetje pri Mirni so sprejeta z *Odlokom o varstvu pitne vode v Občini Trebnje in ukrepih za zavarovanje kakovosti in količine vode (Ur. l. RS; 75/1996, 28/00, 49/02)*.

Prepovedi in omejitve iz Odloka, ki veljajo za širši varstveni pas (VVO III), se o gradnji cest se odlok ne opredeljuje. Posredno veljajo naslednje omejitve:

- prepovedano je graditi objekte, ki zmanjšujejo količino vodnega vira (op.: *obstaja možnost posega v podzemno vodo pri vkopu ceste*)
- prepovedano je graditi ponikovalnice za odpadne vode
- prepovedano izvajati cestni tranzitni promet nevarnih in škodljivih snovi, ki so navedene v zakonu o prevozu nevarnih snovi.

3.2.2.5 Vodovarstvena območja vodnega vira Dol pri Trebnjem (Zijavnica) (5228 - Dol pri Trebnjem)

Varianta V1 poteka čez najozje in ožje vodovarstveno območje zajetega izvira Dol pri Trebnjem (Zijavnica). Na odseku, ki poteka po vodovarstvenem območju, je predvidena rekonstrukcija ceste.

Vodovarstvena območja so sprejeta z *Odlokom o varstvu pitne vode v Občini Trebnje in ukrepih za zavarovanje kakovosti in količine vode (Ur. l. RS; 75/96, 28/00, 49/02)*.

Prepovedi in omejitve iz Odloka:

- Najozji varstveni pas (VVO I): dovoljena je le dejavnost, ki je namenjena oskrbi s pitno vodo. O rekonstrukciji cest se odlok ne opredeljuje.
- V ožjem varstvenem pasu mora biti rekonstrukcija obstoječih cest in železniških prog izvedena na podlagi predhodno izdelanega elaborata, tako da v primeru nesreč morebitne razlite tekočine ne morejo ponikati do podzemne vode.

3.2.2.6 Pravni režimi na območju varovanih gozdov

Po *Uredbi o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/2005, 56/2007, 29/2009, 91/2010, 1/2013)*, se posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na varstvene funkcije gozdov, lahko izvajajo le na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja Ministrstva.

Posegi v gozdnih rezervatih so prepovedani. Prepovedane so vse gospodarske, rekreacijske, raziskovalne in druge dejavnosti, ki bi lahko kakorkoli spremenile obstoječe naravno stanje in vplivale na nemoten naravni razvoj v prihodnosti. V gozdnih rezervatih z blažjim varstvenim režimom varovanja so posegi v gozdnih rezervatih prepovedani. Dovoljeno je le vzdrževanje obstoječih poti v javni rabi, informativnih tabel, ki so določene v načrtih za gospodarjenje z gozdovi, ter vzdrževanje objektov kulturne dediščine pod pogojem, da dela ne bodo povzročila škodljive spremembe obstoječega naravnega stanja in vplivala škodljivo na nemoten naravni razvoj v prihodnosti. Izdelavo nove učne poti se dovoli le z dovoljenjem Ministrstva.

4 Opis razvoja stanja okolja brez izvedbe plana

Na celotnem območju predvidene cestne povezave obstoječe cestno omrežje na številnih odsekih ne zagotavlja normalnih prometnih in varnostnih razmer za sodobni cestni promet. Obstoječe stanje prometnega omrežja na območju skozi Zasavje dodatno poslabšuje slabo obstoječe stanje in neprimerna širina vozišč na številnih pododsekih obstoječih regionalnih cest, ki v večjem delu potekajo po hribovitem terenu. Na sredinskem delu je potrebno poleg dejstva o prometni preobremenjenosti upoštevati še, da nekaj odsekov glavne ceste G1-5 poteka skozi naselja. Posebno kritična so območja Celja in Laškega, kjer povprečni letni dnevni promet že zdaj presega 10.000 vozil/dan, na območju med Laškim in Radečami povprečni letni dnevni promet presega 6.000 vozil/dan, medtem ko je na drugih odsekih med 4.500 in 6.000 vozil/dan. Glede na spremljanje PLDP na posameznih odsekih (G1 Medlog – Celje; G1 Celje – Laško; G1 Zidani most – Radeče; G2 Trbovlje-Hrastnik) lahko zaključimo, da se bodo prometne obremenitve postopoma povečevale kljub nekaterim rahlim upadom prometa (npr. Zidani most – Radeče) in večjim upadom na cesti Medlog-Celje. Kot posledica povečanih obremenitev prometa naj bi se tudi zmanjšala prometna varnost. Okoli Celja, Laškega, Trbovelj in Hrastnika lahko pričakujemo prav tako povečanje prometnih obremenitev ter ob konicah upočasnitev lokalnega prometa in posledično možne kolone vozil.

Opis obstoječega stanja po posameznih segmentih okolja je podan v nadaljevanju pri vsakem obravnavanem segmentu pri poglavju »Izhodiščno stanje«.

Preglednica 40: Predvideno stanje okolja v kolikor se načrtovane ureditve ne bi izvedle

Segment	Predvideno stanje okolja v kolikor se načrtovane ureditve ne bi izvedle
Podnebne spremembe	Emitirane količine toplogrednih plinov so v obstoječem stanju majhne. V primeru, če se ureditev ne bi izvedla, ne bo bistvenih sprememb.
Kakovost zraka	Emitirane količine onesnaževal zaradi prometa, industrije in drobnih kurišč so v obstoječem stanju majhne. V primeru, če se ureditev ne bi izvedla, ne bo bistvenih sprememb. Na območju Mestne občine Celje so presežene mejne vrednosti koncentracije PM ₁₀ v zunanjem zraku, zato je za to območje treba v skladu s 23. členom Direktive 2008/50/ES pripraviti in sprejeti načrt za kakovost zraka. V skladu z operativnim programom varstva zunanjega zraka pred onesnaževanjem s PM ₁₀ je za celotno območje Mestne občine Celje do leta 2011 predvideno zmanjšanje onesnaženosti zunanjega zraka s PM ₁₀ v zimskem obdobju za 20%. Delež emisij prometa k skupni količini delcev PM ₁₀ je v zimskem obdobju le okoli 12%, v poletnem pa delež narase na 25%. Ukrepi za zmanjšanje emisij delcev PM ₁₀ zaradi cestnega prometa zaenkrat še niso predvideni, zato prostorskih omejitev za novogradnje s stališča kakovosti zraka ni. Na območjih, kjer bodo novogradnje razbremenile promet na območjih strnjene poselitve, predstavlja izgradnja obvoznih cest s stališča varstva zraka tudi delno sanacijo teh območij.
Hrup	V primeru, če se ureditev ne bi izvedla, ne bo bistvenih sprememb. Pri tem velja izpostaviti tudi
Površinske vode	Stanje bi bilo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno.
Podzemne vode	Stanje bi bilo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno.
Poplavna varnost	Stanje bi bilo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno.
Narava	V kolikor se plan ne bi izvedel bi stanje ostalo nespremenjeno.
Kmetijska zemljišča	Stanje bi bilo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno.
Gozd	Stanje bi bilo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno.
Kulturna dediščina	V primeru, da se DPN ne izvede, se število/lastnosti enot kulturne dediščine, ob upoštevanju področne zakonodaje, praviloma ne bo/bodo spremenile. Do vpliva na enote kulturne dediščine oz. do povečanja njihove ogroženosti lahko pride kljub temu, če se ureditev ne izvede.
Krajina	V kolikor se plan ne bi izvedel bi stanje ostalo nespremenjeno.

5 Ugotavljanje, vrednotenje, ocena vplivov izvedbe plana na okolje, omilitveni ukrepi in monitoring

5.1 Podnebne spremembe

Poglavje obravnava vpliv osrednjega dela III. razvojne osi na podnebne spremembe. V dopolnitvi študije variant se obravnava predlagana varianta OPNVR in dve varianti minimalne alternative (varianta 1 in 2), ki zajemata posodobitev obstoječih prometnic ob maksimalni izkoriščenosti cestnega prostora. Na širšem območju osrednjega dela III. razvojne osi so v obstoječem stanju prevladujoči vir emisij toplogrednih plinov (predvsem CO₂) promet po obstoječem državnem in lokalnem cestnem omrežju ter nepremični industrijski viri onesnaževanja. V manjši meri k emisijam toplogrednih plinov prispeva tudi obratovanje malih in srednjih kurilnih naprav na območjih stanovanjske pozidave ter kmetijska dejavnost.

Sprejemljivost predvidene ureditve je bila vrednotena na podlagi ocene emisije toplogrednih plinov na območju urejanja ter v njegovem vplivnem območju v obstoječem stanju in med obratovanjem ceste po posamezni varianti.

5.1.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment zrak in podnebne spremembe je:

- Zmanjšanje emisij toplogrednih plinov v zrak.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment zrak in podnebne spremembe so:

- Emitirana količina toplogrednih plinov CO₂, CH₄, N₂O, izražena v ekvivalentu CO₂.

5.1.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 41: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelevitev razreda učinka
A - Ni vpliva oz. je lahko vpliv pozitiven	emisije zaradi izvedbe plana so enake ali nižje kot brez njega
B- nebistven vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so malo višje kot brez njega
C- nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	emisije zaradi izvedbe plana so malo višje kot brez njega zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
D - bistven vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so bistveno višje kot brez njega
E- uničujoč vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so nesprejemljivo višje kot brez njega
X	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

Vpliv na podnebne spremembe na območju osrednjega dela III. razvojne osi v obstoječem stanju in v planskem obdobju je ocenjena računsko na podlagi določitve emisij toplogrednih plinov (CO₂, CH₄, N₂O, izraženih v ekvivalentu CO₂) zaradi cestnega prometa na širšem prometnem omrežju. Pri izračunu emisij toplogrednih plinov so upoštevana naslednja izhodišča:

- gostota prometa in struktura vozil po na obravnavanih cestnih odsekih v letih 2006 in 2026 je povzeta po prometni študiji Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, (dopolnitev študije, PNZ, julij 2010),
- lega obstoječih prometnic v prostoru je povzeta po podatkih BCP – DRSC, delno je bila posneta iz topoloških slojev TTN 5,
- lega državne ceste v prostoru je povzeta po strokovnih podlagah za DPN: Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, (št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008),

- emisijski faktorji so povzeti po HBEFA ob upoštevanju predvidenega zmanjševanja emisij motornih vozil v prihodnosti.

5.1.3 Pričakovani vplivi

V okoljskem poročilu sta obravnavani varianta 1 in Varianta 2 osrednjega dela III. razvojne osi ter varianta OPNVR, ki je bila izbrana v študiji variant (*RC Celje, 2008*). Variante državne ceste osrednjega dela III. razvojne osi potekajo po območju Savinjske, Zasavske in Dolenjske regije v prevladujoči smeri sever – jug (Celje, Zidani most, Sevnica, Mokronog, Trebnje) od priključka Lopata na avtocesti A1 Šentilj – Koper do priključka na avtocesto A2 na priključku Trebnje-vzhod. Promet se bo po izgradnji novogradnje občutno zmanjšal na odsekih, ki potekajo vzporedno in v njeni bližini; v odvisnosti od variant so to predvsem odseki R2-424 Črnomlja – Dežno, G1-5 Celje – Zidani most, G1-5 Zidani most – Sevnica in R1-215 Trebnje – Mokronog.

Med gradnjo državne ceste se bo emisija toplogrednih plinov povečala zaradi dodatnega transporta materiala na območje in z območja državne ceste in zaradi emisije gradbene mehanizacije na gradbišču. Vpliv na obremenjevanje okolja s toplogrednimi plini med gradnjo bo časovno omejen, zato v okoljskem poročilu ni obravnavan.

Ožje vplivno območje v času obratovanja državne ceste bo omejeno na območje ob cesti, širše vplivno območje vključuje prometnice, na katerih se bo zaradi obratovanja državne ceste spremenil pretok vozil. V poročilu so primerjane skupne emisije toplogrednih plinov na primerjalnem omrežju in novih omrežjih s tremi obravnavanimi variantami državne ceste v letu 2026.

5.1.3.1 Določitev vrst in značilnosti vplivov plana

Vpliv na podnebne dejavnike na vplivnem območju III. razvojne osi – osrednji del v času obratovanja je ocenjen na podlagi določitve emisij toplogrednih plinov (CO₂, CH₄, N₂O) v letu 2026. V okoljskem poročilu je na širšem območju Savinjske, Zasavske in Dolenjske obravnavano:

- 593 km primerjalnega cestnega omrežja;
- pri varianti 1 je obravnavano 621.8 km cestnega omrežja, od tega je 94.8 km novogradenj oz. rekonstrukcij s 6.7 km predorov;
- pri varianti 2 je obravnavano 635.5 km cestnega omrežja, od tega je 99.8 km novogradenj oz. rekonstrukcij s 11.7 km predorov,
- pri varianti OPNVR pa je obravnavano 664.1 km cestnega omrežja, od tega je 70.6 km pretežno novogradenj s 11.3 km predorov.

5.1.3.1.1 Prometni podatki

Med obratovanjem bo prevladujoči vir emisije toplogrednih plinov na ožjem območju promet po državni cesti, na širšem vplivnem območju promet po obstoječih državnih cestah. Prometni podatki so povzeti po prometni študiji: Prometni podatki so povzeti po prometni študiji: *Prometno in ekonomsko vrednotenje različnih državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, dopolnitev študije, PNZ, julij 2010.*

Gostota prometa na pomembnejših cestah primerjalnega omrežja v letu 2026 je v spodnji preglednici. Na primerjalnem cestnem omrežju bo v letu 2026 najbolj obremenjena glavna cesta G1-5 na območju med Celjem in Impoljco (PLDP 12.500 – 42.900). Regionalno cestno omrežje bo najbolj obremenjeno na območju med Trebnjem in Mokronogom (do 12.000 vozil/dan), kjer bo gostota tovornega prometa dosegala 13,7%. Ostale ceste pa ne bodo tranzitnega značaja, saj na njih število tovornih vozil ne bo presegalo 1.000 vozil na dan.

Preglednica 42: Prometne obremenitve pomembnejših cest na primerjalnem omrežju v letu 2026

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
3368	G1-5/328 Celje-Ce(Polule)	42861	2866	1786	6.7
4986	G1-5/328 Ce(Polule)-Laško	27071	2564	1128	9.5
5002	G1-5/330 Rim. Toplice-Zidani Most	13822	1759	576	12.7
2441	G1-5/331 Zidani Most-Radeče	17137	1796	714	10.5
929	G1-5/332 Radeče-Boštanj	12563	907	524	7.2
931	G1-5/334 Boštanj-Impoljca	15674	1215	653	7.8
2417	R1-215/1163 Mokronog-Boštanj	4837	385	202	8.0

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
1840	R3-738/6727 Tržišče-Hotemež	4156	571	173	13.7
1323	R1-215/1162 Trebnje-Mokronog	11927	775	497	6.5
1865	R3-672/1338 Zavratac-Smednik	3731	84	156	2.3

Gostota prometa na pomembnejših cestah cestnega omrežja variante 1 v letu 2026 je v spodnji preglednici. Prometna obremenitve variante 1 državne ceste v letu 2026 bo dosegala med 9.000 vozil/dan na odseku Zavratac – Smednik in 18.100 vozil/dan na območju Celja, število težkih tovornih vozil bo do 2.600 vozil/dan.

Preglednica 43: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru variante 1 v letu 2026

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
Celotno cestno omrežje – varianta 1					
3368	G1-5/328 Celje-Ce(Polule)	20918	1051	872	5.0
2475	G1-5/328 Ce(Polule)-Laško	17913	2191	746	12.2
2469	G1-5/328 Laško - Šmarjeta	27071	2564	1128	9.5
5002	G1-5/330 Rim. Toplice-Zidani Most	13973	1760	582	12.6
2441	G1-5/331 Zidani Most-Radeče	17065	1795	711	10.5
3816	R1-215/1162 Trebnje-Mokronog	790	17	33	2.2
2417	R1-215/1163 Mokronog-Boštanj	9863	1182	411	12.0
1840	R3-738/6727 Tržišče-Hotemež	1625	525	68	32.3
Osrednji del III. razvojna osi – varianta 1					
2473	Trnoveljska c. - Začret (Celje)	18086	2532	754	14.0
2475	Kidričeva ul. - Cesta v Laško (Celje)	12420	1441	518	11.6
4987	Medlog - Tremerje	10028	441	418	4.4
5368	Veliko Širje - Obrežje	10049	1668	419	16.6
922	obvoznica Vrhovo	15094	951	629	6.3
930	Boštanj - Radna	16076	916	670	5.7
923	obvoznica Log	15094	951	629	6.3
3817	obvoznica Mirna	13312	1677	555	12.6
1870	Zavratac - Smednik	9192	165	383	1.8

Gostota prometa na pomembnejših cestah cestnega omrežja variante 2 v letu 2026 je v spodnji preglednici. Prometna obremenitve variante 2 državne ceste v letu 2026 bo dosegala med 5.200 vozil/dan na odseku Šmarjeta – Šmarješke Toplice in 21.100 vozil/dan na območju Celja, število težkih tovornih vozil bo med 500 in 1.900 vozil/dan.

Preglednica 44: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru variante 2 v letu 2026

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
Celotno cestno omrežje – varianta 2					
3368	G1-5/328 Celje-Ce(Polule)	24024	1141	1001	4.7
2472	G1-5/328 Ce(Polule)-Laško	18338	2318	764	12.6
2466	G1-5/328 Laško	8691	1404	362	16.2
5002	G1-5/330 Rim. Toplice-Zidani Most	13928	1759	580	12.6
2441	G1-5/331 Zidani Most-Radeče	17060	1794	711	10.5
3816	R1-215/1162 Trebnje-Mokronog	820	18	34	2.2
2417	R1-215/1163 Mokronog-Boštanj	13404	1238	559	9.2
1840	R3-738/6727 Tržišče-Hotemež	1860	544	78	29.2
1865	R3-672/1338 Zavratac-Smednik	442	7	18	1.6
Osrednji del III. razvojna osi – varianta 2					
2473	Ljubečna - Teharje	21061	1369	878	6.5
2475	Teharje - Polule (Celje)	9841	1476	410	15.0
4987	Medlog - Tremerje	11625	674	484	5.8
3390	obvoznica Laško	18380	1158	766	6.3

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
5368	Veliko Širje - Obrežje	10049	1668	419	16.6
929	obvoznica Vrhovo	14859	936	619	6.3
935	obvoznica Boštanj	11781	719	491	6.1
937	obvoznica Log	12683	1826	529	14.4
5344	Šmarjeta - Šmarješke Toplice	5281	438	220	8.3
3817	obvoznica Mirna	12273	1460	511	11.9

Gostota prometa na pomembnejših cestah cestnega omrežja variante OPNVR v letu 2026 je v spodnji preglednici.

Preglednica 45: Prometne obremenitve pomembnejših cest v okviru izbrane variante OPNVR v letu 2026

Št.	Cesta	PLDP	Vozila >3,5t	Vozil/uro	Delež tov. prometa %
Celotno cestno omrežje - OPNVR					
3368	G1-5/328 Celje-Ce(Polule)	23463	1199	978	5.1
5291	G1-5/328 Ce(Polule)-Laško	15213	2093	634	13.8
5294	G1-5/328 Laško	9150	1653	381	18.1
5002	G1-5/330 Rim. Toplice-Zidani Most	2129	637	89	29.9
2441	G1-5/331 Zidani Most-Radeče	7818	390	326	5.0
929	G1-5/332 Radeče-Boštanj	8622	825	359	9.6
931	G1-5/334 Boštanj-Impoljca	10743	1230	448	11.4
2417	R1-215/1163 Mokronog-Boštanj	5835	544	243	9.3
1323	R1-215/1162 Trebnje-Mokronog	9841	838	410	8.5
1865	R3-672/1338 Zavratac-Smednik	225	3	9	1.3
Osrednji del III. razvojna osi – OPNVR					
5312	Ljubečna - Teharje	17475	1198	728	6.9
5354	Teharje - Polule (Celje)	7539	1196	314	15.9
4987	Medlog - Tremerje	11904	470	496	3.9
5324	obvoznica Laško	17921	910	747	5.1
5396	Veliko Širje - Obrežje	9242	1404	385	15.2
5083	obvoznica Šentjanž	8940	664	373	7.4
5344	Šmarjeta - Šmarješke Toplice	7246	481	302	6.6

Prometna obremenitve variante OPNVR državne ceste v letu 2026 bo dosegala med 7.200 vozil/dan na odseku Šmarjeta – Šmarješke Toplice in 17.500 vozil/dan na območju Celja, število težkih tovornih vozil bo med 500 in 1.200 vozil/dan. Pri bodočem cestnem omrežju z državno cesto variante OPNVR se bo gostota prometa na vzporednem cestnem omrežju zmanjšala, na glavni cesti G1-5/328 bo zaradi nove prometnice gostota prometa dosegala do 24.000 vozil/dan.

5.1.3.2 Emisija toplogrednih plinov

Podatki o skupni emisiji toplogrednih plinov zaradi prometa po primerjalnem cestnem omrežju in širših omrežjih z variantami novogradnje v letu 2026 so v spodnji preglednici. Emisija ekvivalenta CO₂ na obstoječem omrežju brez izgradnje osrednjega dela III. razvojne osi bi v letu 2026 znašala 448.663 ton/leto, skupna emisija pri državni cesti III. razvojne pa od 462.660 ton/leto (OPNVR) do 469.305 ton/leto (varianta 2). Na celotnem bodočem cestnem omrežju se bo emisija toplogrednih plinov glede na primerjalno omrežje povečala med 3% pri varianti OPNVR in 5% pri varianti 2.

Preglednica 46: Skupne emisije toplogrednih plinov zaradi prometa na vplivnem območju III. razvojne osi v letu 2026 (ton/leto)

Varianta	Ogljikov dioksid CO ₂	Metan CH ₄	Didušikov oksid N ₂ O	Ekvivalent CO ₂
Primerjalno cestno omrežje				
Primerjalno	446.048	3.7	8.1	448.633
Celotno cestno omrežje				
Varianta 1	463.327	3.9	8.0	465.891
Varianta 2	466.726	4.0	8.0	469.305
OPNVR	460.100	3.9	8.0	462.660
Osrednji del III. razvojna osi – vir				
Varianta 1	769.88	0.6	1.3	77.405

Varianta	Ogljikov dioksid CO ₂	Metan CH ₄	Didušikov oksid N ₂ O	Ekvivalent CO ₂
Varianta 2	732.86	0.6	1.1	73.654
OPNVR	375.28	0.3	0.6	37.715

Prometne obremenitve na obstoječem cestnem omrežju v letu 2026 se bodo ne glede na delno preusmeritev prometa na državno cesto pri vseh obravnavanih variantah zaradi splošnega naraščanja prometa povečale, vendar bo povečanje manjše kot brez državne ceste. Hkrati se bo na obstoječem omrežju zmanjšal delež težkih tovornih vozil, kar bo imelo za posledico relativno zmanjšanje emisije toplogrednih plinov. Daljinski vpliv državne ceste na preostalo cestno omrežje bo pozitiven, ker se bodo po obstoječem omrežju emisije zmanjšale.

Neposredni vpliv državne ceste na emisijo toplogrednih plinov bo večji, saj se bodo emisije toplogrednih plinov na območju novograđenj glede na obstoječe stanje povečale, vendar bo povečanje nebitveno.

Skupna emitirana količina ekvivalenta CO₂ kaže, da bo vpliv državne ceste na emisijo toplogrednih plinov nebitven.

5.1.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

Vpliv srednjega dela III. razvojne osi na ožjem območju ob cesti bo neposreden in dolgoročen (emisija toplogrednih plinov se bo delno povečala), na širšem vplivnem območju bo vpliv daljinski, pozitiven in dolgoročen (emisija toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju se bo zaradi preusmeritve prometa na državno cesto glede na razmere brez državne ceste trajno zmanjšala), skupni vpliv bo nebitven (skupna emisija toplogrednih plinov na vplivnem območju se bo nebitveno povečala).

Skupna ocen vplivov plana za vse obravnavane variante na območju srednjega dela III. razvojne osi je v spodnji preglednici.

Preglednica 47: Skupna ocena vplivov plana

Vrsta vpliva	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
Neposredni vpliv	emitirana količina toplogrednih plinov v času izvedbe plana se bo glede na obstoječe stanje delno, a nebitveno povečala	B
Daljinski vpliv	emitirana količina toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju se bo glede na razmere brez državne ceste zmanjšala	A
Skupni vpliv	skupna emitirana količina toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti se bo glede na razmere brez državne ceste nebitveno povečala	B

Ocene vplivov na podnebne spremembe posameznih variant za celotno cestno omrežje ureditve so prikazane v spodnji preglednici.

Preglednica 48: Vplivi plana na okoljske cilje za podnebne spremembe

Varianta	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
Varianta 1	skupna emitirana količina toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 465.891 ton/leto ekvivalenta CO ₂ , kar glede na razmere brez državne ceste pomeni nebitveno povečanje emisije toplogrednih plinov	B
Varianta 2	skupna emitirana količina toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 469.305 ton/leto ekvivalenta CO ₂ , kar glede na razmere brez državne ceste pomeni nebitveno povečanje emisije toplogrednih plinov	B
OPNVR	skupna emitirana količina toplogrednih plinov na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 462.660 ton/leto ekvivalenta CO ₂ , kar glede na razmere brez državne ceste pomeni nebitveno povečanje emisije toplogrednih plinov	B

Obravnavane so s stališča vplivov na podnebne spremembe enako primerne, najugodnejša je varianta OPNVR, emisije pa se bodo glede na primerjalno omrežje povečale med 3 in 6 %.

5.1.5 Omilitveni ukrepi

Glede na to, da je ocena vpliva na okoljska cilja ovrednotena kot nebitven vpliv (ocena B), omilitveni ukrepi niso potrebni.

5.1.6 Monitoring – spremljanje stanja

Spremljanje kazalcev kakovosti zraka glede na pričakovane prometne obremenitve v tej fazi ni potrebno.

5.2 Kakovost zraka

Poglavje obravnava vpliv osrednjega dela III. razvojne osi na emisije snovi v zrak in kakovost zraka. Sprejemljivost predvidene ureditve je bila vrednotena na podlagi ocene emisij onesnaževal na območju urejanja ter v njegovem vplivnem območju v obstoječem stanju in med obratovanjem.

Predpisi, ki urejajo varstvo in kakovost zraka, se delijo na predpise, ki omejujejo emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, in na predpise, ki določajo mejne vrednosti koncentracije posameznih onesnaževal v zunanjem zraku. Posebni pravilniki urejajo pogoje in način nadzora nad izvajanjem posameznih uredb.

5.2.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment zrak in podnebne spremembe je:

- Zmanjšanje emisij onesnaževal v zrak.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment zrak in podnebne spremembe so:

- Emitirana količina onesnaževal (NO_x, hlapne organske spojine, delci PM₁₀).

5.2.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Kakovost zraka v vplivnem območju državne ceste osrednjega dela III. razvojne osi v obstoječem stanju in v planskem obdobju je ocenjena računsko na podlagi določitve emisij onesnaževal NO_x, hlapnih organskih spojin, delcev PM₁₀ in žveplovega dioksida SO₂ ter z izračunom srednjih letnih koncentracij onesnaževal NO₂ in PM₁₀ na osnovi podatkov prometne študije za časovna preseka v letih 2006 in 2026. Emisije onesnaževal so določene po metodologiji HBEFA (Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs), kakovost zraka pa je ocenjena po metodologiji MLuS02, 2005). Emisije onesnaževal iz nepremičnih virov onesnaževanja v oceni niso upoštevane.

Pri izračunu emisije onesnaževal in njihove koncentracije ob prometnicah so bila upoštevana naslednja izhodišča:

- gostota prometa in struktura vozil po na obravnavanih cestnih odsekih v letih 2006 in 2026 po prometni študiji PNZ d.o.o. 2010,
- lega obstoječih prometnic v prostoru je povzeta po podatkih BCP – DRSC, delno je bila posneta iz topoloških slojev TTN 5,
- lega državne ceste v prostoru je povzeta po strokovnih podlagah za DPN: Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008,
- emisijski faktorji so povzeti po HBEFA ob upoštevanju predvidenega zmanjševanja emisij motornih vozil v prihodnosti,
- vpliv prometa na kakovost zraka je ocenjen v skladu z MLuS na podlagi ocene pričakovanega števila preseganj mejne urne koncentracije NO₂ in mejne dnevne koncentracije PM₁₀ v različnih oddaljenostih od ceste. Pri izračunu je upoštevana povprečna hitrost vetra 2 m/s.

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 49: Merila vrednotenje vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	emisije zaradi izvedbe plana so enake ali nižje kot brez njega
B- nebistven vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so malo višje kot brez njega
C- nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	emisije zaradi izvedbe plana so malo višje kot brez njega zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
D - bistven vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so bistveno višje kot brez njega

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
E- uničujoč vpliv	emisije zaradi izvedbe plana so nesprejemljivo višje kot brez njega
X	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

5.2.3 Pričakovani vplivi

Med izvajanje ureditve (novogradnje, rekonstrukcija) v okviru izvedbe plana se bo kakovost zraka delno poslabšala zaradi prašenja z območja gradbišč in transportnih poti. Vpliv med gradnjo bo kratkotrajen, zato s strateškega stališča v okoljskem poročilu ni obravnavan.

Po izvedbi plana se bo zaradi pričakovanega porasta prometa kvaliteta zraka na vplivnem območju cest III. razvojne osi v primerjavi z obstoječim stanjem delno poslabšala, a bodo koncentracije onesnaževal še vedno v okviru zakonsko predpisanih vrednosti. Vpliv na kakovost zraka na vplivnem območju osrednjega dela III. razvojne osi v planskem obdobju je ocenjen na podlagi določitve emisij onesnaževal (NO_x , hlapnih organskih spojin HOS, delci PM_{10} in SO_2) ter z izračunom srednjih letnih koncentracij onesnaževal NO_2 in PM_{10} v letu 2026.

Med obratovanjem bo prevladujoči vir emisije toplogrednih plinov na ožjem območju promet po državni cesti, na širšem vplivnem območju promet po obstoječih državnih cestah. Prometni podatki so povzeti po prometni študiji: Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, dopolnitev študije, PNZ, julij 2010. Na primerjalnem cestnem omrežju bo v letu 2026 najbolj obremenjena glavna cesta G1-5 na območju med Celjem in Impoljco (PLDP 12.500 – 42.900). Regionalno cestno omrežje bo najbolj obremenjeno na območju med Trebnjim in Mokronogom (do 12.000 vozil/dan), kjer bo gostota tovornega prometa dosegala 13,7%. Ostale ceste ne bodo tranzitnega značaja, saj na njih število tovornih vozil ne bo presegalo 1.000 vozil na dan. Pri vseh variantah cestnega omrežja se bo gostota prometa na vzporednem cestnem omrežju zmanjšala, novogradnje pa bodo najbolj obremenjene na območju Celja in Laškega, proti A2 pa bo promet padal.

Pri izračunu so upoštevani prometni podatki, ki so prestavljeni v poglavju 5.1.3.1.1 Prometni podatki.

5.2.3.1 Emisije onesnaževal zraka

Prevladujoči vir emisije onesnaževal bo v planskem obdobju cestni promet. Emisije onesnaževal zaradi cestnega prometa so v spodnji preglednici. Emisija ekvivalenta dušikovih oksidov na obstoječem omrežju brez izgradnje osrednjega dela III. razvojne osi bo v letu 2026 znašala 911 ton/leto, emisija na celotnem bodočem omrežju z upoštevanjem nove državne ceste pa med 948 in 962 ton/leto. Ravno tako se bo zaradi obratovanja državne ceste delno povečala skupna emitirana količina hlapnih organskih snovi in delcev PM_{10} .

Preglednica 50: Skupne emisije onesnaževal zaradi prometa na območju III. razvojne osi – osrednji del v letu 2026 (ton/leto)

Variant	Dušikovi oksidi NO_x	Hlapne organske spojine HOS	Delci PM_{10}	Žveplov dioksid SO_2
Primerjalno cestno omrežje				
Primerjalno	911	122	24.8	2.2
Celotno cestno omrežje				
Varianta 1	954	129	25.6	2.3
Varianta 2	962	130	25.8	2.4
OPNVR	948	129	25.5	2.3
Osrednji del III. razvojna osi – vir				
Varianta 1	157	21.0	3.9	3.9
Varianta 2	148	20.0	3.7	3.7
OPNVR	70	9.1	1.9	1.9

Skupna emitirana količina ekvivalenta posameznih onesnaževal kaže, da bo neposredni vpliv državne ceste na emisijo onesnaževal negativen, saj se bodo emisije onesnaževal, predvsem hlapnih organskih spojin glede na obstoječe stanje povečale. Daljinski vpliv državne ceste na preostalo cestno omrežje bo pozitiven, ker se bodo po obstoječem omrežju emisije onesnaževal zmanjšale.

Primerjava med posameznimi variantami novogradnje kaže na to, da se bodo emisije onesnaževal v povprečju glede na primerjalno cestno omrežje povečale med 4 in 5%, kar je še v dopustnih mejah. Imisijske koncentracije

onesnaževal neposredno zaradi prometa ne bodo prekoračene nikjer. Skupne emisije onesnaževal bodo najmanjše pri varianti OPNVR, čeprav so vse variante med seboj primerljive.

5.2.3.2 Kakovost zraka

Kakovost zraka na območju obravnave v letu 2026 je ocenjena z izračunom srednjih letnih imisijskih koncentracij dušikovega dioksida in delcev PM₁₀ ter z oceno števila preseganj mejne urne vrednosti dušikovega dioksida in mejne dnevne vrednosti delcev zaradi emisije prometa. Ocenjena je skupna onesnaženost zraka z upoštevanjem ozadja. Za ozadje je po metodologiji MLuS privzeta srednja onesnaženost manjšega mesta, ki z upoštevanjem reduciranih podatkov za plansko obdobje leta 2026 znaša za NO₂ 19 µg/m³ in za PM₁₀ 20 µg/m³ (letno povprečje).

Skupna in neposredna onesnaženost zraka je ocenjena v letu 2026 za primerjalno cestno omrežje za glavno cesto G1-5/328 Celje-Ce (Polule) in je v spodnji preglednici. Glavna cesta na tem odseku bo leta 2026 obremenjena z 42.861 vozili/dan s 6.7% deležem težkih vozil nad 3.5 t. Skupna onesnaženost zraka leta 2026 z upoštevanjem ozadja v neposredni okolici glavne ceste G1-5/328 Celje-Polule na letni ravni bo pri NO₂ do 32 µg/m³, pri delcih PM₁₀ pa do 24 µg/m³, kar je manj od mejnih letnih koncentracij teh onesnaževal. Ocenjeno število preseganj mejne urne koncentracije NO₂ bo do 11 krat na leto, ocenjeno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀ pa do 25 krat, kar je v mejah dovoljenega števila preseganj.

Preglednica 51: Letne imisijske koncentracije NO₂ in PM₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob regionalni cesti G1-5/328 Celje – Polule (primerjalno cestno omrežje), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal

Oddaljenost od roba ceste (m)	Srednja letna koncentracija, µg/m ³		Št. prekoračitev mejnih vrednosti	
	Dušikov dioksid NO ₂	Delci PM ₁₀	NO ₂ , mejna urna, 200 µg/m ³	PM ₁₀ , mejna dnevna, 50 µg/m ³
Skupna onesnaženost zraka				
10	31.9	23.8	11	25
20	30.9	23.2	11	23
50	29.4	22.3	10	21
Neposredna onesnaženost zraka zaradi prometa				
10	12.9	3.6	4	4
20	11.9	2.9	3	3
50	10.4	2.0	3	3
Mejna vrednost	40	40	18	35

Skupna in neposredna onesnaženost zraka v letu 2026 za varianto 1 je ocenjena za odsek ceste Trnoveljska c. – Začret v Celju in je v spodnji preglednici. Cesta na tem odseku bo leta 2026 obremenjena z 18.086 vozili/dan s 14% deležem težkih vozil nad 3,5 t.

Preglednica 52: Letne imisijske koncentracije NO₂ in PM₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti odseka Trnoveljska cesta - Začret v Celju (varianta 1), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal

Oddaljenost od roba ceste (m)	Srednja letna koncentracija, µg/m ³		Št. prekoračitev mejnih vrednosti	
	Dušikov dioksid NO ₂	Delci PM ₁₀	NO ₂ , mejna urna, 200 µg/m ³	PM ₁₀ , mejna dnevna, 50 µg/m ³
Skupna onesnaženost zraka				
10	29.5	22.2	10	21
20	28.7	21.9	9	20
50	27.4	21.4	9	19
Neposredna onesnaženost zraka zaradi prometa				
10	10.5	2.0	3	3
20	9.7	1.6	3	2
50	8.4	1.1	3	2
Mejna vrednost	40	40	18	35

Skupna onesnaženost zraka leta 2026 z upoštevanjem ozadja v neposredni okolici odseka Trnoveljska cesta - Začret v Celju (varianta 1) na letni ravni bo pri NO₂ do 30 µg/m³, pri delcih PM₁₀ pa do 22 µg/m³, kar je manj od mejnih letnih koncentracij teh onesnaževal. Ocenjeno število preseganj mejne urne koncentracije NO₂ bo do 10 krat na leto, ocenjeno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀ pa do 21 krat.

Skupna in neposredna onesnaženost zraka v letu 2026 za varianto 2 je ocenjena za odsek ceste Ljubečna - Teharje v Celju in je v spodnji preglednici. Cesta na tem odseku bo letu 2026 obremenjena z 21.061 vozili/dan s 6,5% deležem težkih vozil nad 3.5 t. Skupna onesnaženost zraka leta 2026 z upoštevanjem ozadja v neposredni okolici odseka Ljubečna - Teharje v Celju (varianta 2) na letni ravni bo pri NO₂ do 29 µg/m³, pri delcih PM₁₀ pa do 22 µg/m³, kar je manj od mejnih letnih koncentracij teh onesnaževal. Ocenjeno število preseganj mejne urne koncentracije NO₂ bo do 9 krat na leto, ocenjeno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀ pa do 20 krat.

Preglednica 53: Letne imisijske koncentracije NO₂ in PM₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti odseka Ljubečna - Teharje v Celju (varianta 2), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal

Oddaljenost od roba ceste (m)	Srednja letna koncentracija, µg/m ³		Št. prekoračitev mejnih vrednosti	
	Dušikov dioksid NO ₂	Delci PM ₁₀	NO ₂ , mejna urna, 200 µg/m ³	PM ₁₀ , mejna dnevna, 50 µg/m ³
Skupna onesnaženost zraka – Varianta 2				
10	28.4	21.9	9	20
20	27.7	21.6	9	20
50	25.4	21.2	8	19
Neposredna onesnaženost zraka zaradi prometa – Varianta 2				
10	9.4	1.7	3	2
20	8.7	1.4	3	2
50	6.4	1.0	2	1
Mejna vrednost	40	40	18	35

Skupna in neposredna onesnaženost zraka v letu 2026 za varianto OPNVR je ocenjena za obvoznico Laško in je v spodnji preglednici. Cesta na tem odseku bo letu 2026 obremenjena s 17.921 vozili/dan s 5,1% deležem težkih vozil nad 3,5 t. Skupna onesnaženost zraka leta 2026 z upoštevanjem ozadja v neposredni okolici obvoznice Laško (OPNVR) na letni ravni bo pri NO₂ do 28 µg/m³, pri delcih PM₁₀ pa do 22 µg/m³, kar je manj od mejnih letnih koncentracij teh onesnaževal. Ocenjeno število preseganj mejne urne koncentracije NO₂ bo do 9 krat na leto, ocenjeno število preseganj mejne dnevne koncentracije PM₁₀ pa do 20 krat.

Preglednica 54: Letne imisijske koncentracije NO₂ in PM₁₀ v zraku in ocenjeno število preseganj mejnih vrednosti ob obvoznici Laško (OPNVR), leto 2026, ocenjena kakovost zraka zaradi skupne in neposredne emisije onesnaževal

Oddaljenost od roba ceste (m)	Srednja letna koncentracija, µg/m ³		Št. prekoračitev mejnih vrednosti	
	Dušikov dioksid NO ₂	Delci PM ₁₀	NO ₂ , mejna urna, 200 µg/m ³	PM ₁₀ , mejna dnevna, 50 µg/m ³
Skupna onesnaženost zraka – OPNVR				
10	27.8	21.6	9	20
20	26.7	21.4	8	19
50	24.4	21.1	7	18
Neposredna onesnaženost zraka zaradi prometa – OPNVR				
10	8.8	1.4	3	2
20	7.7	1.1	3	2
50	5.4	0.8	2	1
Mejna vrednost	40	40	18	35

5.2.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

Okoljski cilj so zmanjšanje emisij onesnaževal v zrak (NO_x, HOS, PM₁₀, SO₂) ter ohranjanje in izboljšanje kakovosti zraka z NO₂ in delci PM₁₀. Kljub povečanemu prometu se bo zaradi ekološke posodobitve vozil v planskem obdobju leta 2026 kakovost zraka glede na obstoječe stanje ne bistveno povečala.

Ocene vplivov na kakovost zraka posameznih variant za celotno cestno omrežje ureditve so prikazane v spodnji preglednici. Primerjava med posameznimi variantami novogradnje kaže na to, da se bodo emisije onesnaževal v povprečju glede na primerjalno cestno omrežje povečale med 4 in 5%, kar je še v dopustnih mejah. Imisijske koncentracije onesnaževal neposredno zaradi prometa ne bodo prekoračene nikjer. Skupne emisije onesnaževal bodo najmanjše pri varianti OPNVR, čeprav so vse variante med seboj primerljive.

Preglednica 55: Vplivi plana na okoljske cilje za kakovost zraka

Varianta	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
Varianta 1	skupna emitirana količina onesnaževal na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 954 ton/leto NO _x ter 129 ton/leto HOS kar glede na razmere brez državne ceste pomeni ne bistveno povečanje emisije onesnaževal. Kakovost zraka ob prometnicah se ne bo bistveno spremenila.	B
Varianta 2	skupna emitirana količina onesnaževal na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 962 ton/leto NO _x ter 130 ton/leto HOS kar glede na razmere brez državne ceste pomeni ne bistveno povečanje emisije onesnaževal. Kakovost zraka ob prometnicah se ne bo bistveno spremenila.	B
OPNVR	skupna emitirana količina onesnaževal na obstoječem cestnem omrežju in na državni cesti bo v letu 2026 dosegala 948 ton/leto NO _x ter 129 ton/leto HOS kar glede na razmere brez državne ceste pomeni ne bistveno povečanje emisije onesnaževal. Kakovost zraka ob prometnicah se ne bo bistveno spremenila.	B

Skupna ocena vplivov za vse obravnavane variante na območju srednjega dela III. razvojne osi je v spodnji preglednici.

Preglednica 56: Skupna ocena vplivov plana

Vrsta vpliva	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
Neposredni vpliv	Vpliv zaradi prometa po državni cesti na onesnaženost zraka bo ne bisten. Emisije onesnaževal v zrak zaradi izvedbe plana so primerljive s stanjem pred izvedbo plana.	B
Daljinski vpliv	Vpliv bo pozitiven, nova državna cesta bo razbremenila obstoječe prometnice in s tem izboljšala kakovost zraka ob obstoječi cestni mreži.	A
Skupni vpliv	Vpliv zaradi prometa po državni cesti na onesnaženost zraka bo ne bisten. Emisije onesnaževal v zrak zaradi izvedbe plana so primerljive s stanjem pred izvedbo plana.	B

Z izgradnjo nove državne ceste se bodo skupne emisije onesnaževal ter imisijske koncentracije onesnaževal neposredno ob cesti sicer delno povečale, a v ne bistenem obsegu. Daljinski vpliv bo pozitiven, saj bo nova državna cesta razbremenila obstoječe prometnice in s tem izboljšala kakovost zraka ob obstoječi cestni mreži.

Skupna ocena vpliva obratovanja državne ceste na kakovost zraka je **B – ne bisten vpliv**.

5.2.5 Omilitveni ukrepi

Dodatni ukrepi za zmanjšanje emisij v zrak niso bodo potrebni. V prihodnosti je zaradi izboljšanja tehničnih lastnosti vozil ne glede na naraščanje prometa pričakovati upadanje emisij onesnaževal v zrak.

5.2.6 Monitoring – spremljanje stanja

Posebno spremljanje vpliva na emisijo onesnaževal in kakovost zraka ni potrebno opredeljevati v tej fazi projekta.

5.3 Hrup

Mejne in kritične ravni hrupa v okolju v posameznih obdobjih dneva določa *Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju* glede na območja varstva pred hrupom. Območja stanovanjske pozidave so v celoti razvrščena v III. območje varstva pred hrupom, proizvodne, infrastrukturne, kmetijske in gozdne površine v IV. območje varstva pred hrupom, mirna območja poselitve (II. območje) pa v prostorskih dokumentih pristojnih občin niso določena. Razmejitve med III. in IV. območjem v OP je izvedena na podlagi namenske rabe prostora, ki je povzeta po prostorskih dokumentih občin Celje, Laško, Sevnica, Radeče, Krško, Mima Peč, Trebnje, Škocjan in Šmarješke Toplice. Območje Nature 2000 spada med mirna območja na prostem, vendar je znotraj pasu 1000 m od pomembne prometnice razvrščeno v III. območje.

Obstoječa obremenitev s hrupom na širšem območju obravnave je pretežno posledica prometa po državnih in lokalnih cestah. Na območju med avtocestama A1 in A2 največjo obremenitev s hrupom povzročajo ceste na širšem območju Celja in Krškega, vertikalna povezava G1-5 med priključkom Celje in priključkom Drnovo ter horizontalne povezave G2-107 med Celjem in Šentjurjem, R2-442 med Žalcem in Celjem in R1-215 med Trebnjim in Mokronogom. Na večjih poselitenih območjih (Žalec, Celje, Šentjur, Hrastnik, Trbovlje, Zagorje, Sevnica, Krško, Trebnje, Novo mesto) je velik tudi vpliv lokalnih prometnic. Vpliv proizvodnih in kmetijskih virov hrupa je lokalno omejen; večje industrijske površine ležijo na območju Žalca, Celja, Štor, Šentjurja, Trbovelj in Novega mesta, preostalo območje je s hrupom proizvodnih dejavnosti malo obremenjeno.

Mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa za posamezne vire hrupa na III. in IV. območju varstva pred hrupom so v spodnji preglednici.

Preglednica 57: Mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa za III. in IV. območje varstva pred hrupom v dB(A)

Območje, mejni kazalci	L _{dan}	L _{večer}	L _{noč}	L _{dvn}
Kritične vrednosti kazalcev hrupa				
III. območje	-	-	59	69
IV. območje	-	-	80	80
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča uporaba cest				
III. območje	65	60	55	65
IV. območje	70	65	60	70
Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča uporaba naprav in gradbenih strojev				
III. območje	58	53	48	58
IV. območje	73	68	63	73

Po izgradnji osrednjega dela III. razvojne osi bo v njeni neposredni bližini cestni promet prevladujoči vir hrupa. Obremenitev s hrupom zaradi cestnega prometa se vrednoti glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa za infrastrukturne vire (ceste, železnice, večja letališča), celotna obremenitev pa glede na kritične vrednosti. Območja, kjer so presežene kritične vrednosti kazalcev hrupa, imajo status degradiranega okolja. Obstoječi in novi viri hrupa povzročajo prekomerno obremenitev, če obremenitev s hrupom presega mejne vrednosti kazalcev hrupa za vir. Nov vir hrupa ne sme povzročati čezmerne obremenitve na območjih, kjer celotna obremenitev s hrupom ni bila prekomerna, na območjih, kjer pa je obstoječa obremenitev s hrupom že čezmerna, pa ne sme povečati celotne obremenitve.

5.3.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment hrup je:

- Zmanjšanje obremenjenosti prebivalcev s hrupom zaradi cestnega prometa.

Kazalec za spremljanje doseganja cilja je:

- Obremenitev stavb z varovanimi prostori in prebivalcev s hrupom (kazalec celodnevne obremenitve s hrupom L_{DVN})

5.3.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Obremenitev okolja s hrupom zaradi cestnega prometa v obstoječem stanju in v času obratovanja državne ceste je ocenjena v skladu z *Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju* in *Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju* z računsko metodo po smernici XPS 31-133 na podlagi podatkov o PLDP, strukturi prometa in dovoljeni hitrosti vožnje v obstoječem stanju (leto 2006) in v planskem obdobju v letu 2026.

Pri izračunu obremenitve s hrupom v obstoječem stanju in planskem obdobju je bil uporabljen ravninski model terena. Akustični model vključuje potek obravnavane regionalne ceste v prostoru, topologijo terena in obstoječo pozidavo. Pri izdelavi modela so bile uporabljene naslednje prostorske podlage:

- prometni podatki so povzeti po prometni študiji PNZ d.o.o.
- lega prometnic v prostoru je povzeta po podatkih BCP – DRSC, delno je bila posneta iz topoloških slojev TTN 5;
- lega državne ceste v prostoru je povzeta po strokovnih podlagah za DPN: Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008
- pozidava je povzeta iz sloja katastra stavb (KAST), kategorizacija stavb po namembnosti je določena na podlagi atributivnih podatkov sloja KAST in podatkov RPE.

Ocenjevanje obremenitve s hrupom je obsegalo izdelavo kart hrupa in določitev obremenitve s hrupom pri stavbah z varovanimi prostori na območju obravnave. V skladu z *Uredbo o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju* so bile pred vsemi fasadami stavb z varovanimi prostori v višini 4,0 m nad tlemi izračunane vrednosti kazalcev hrupa v posameznih obdobjih dneva. Na podlagi teh rezultatov so bili določeni statistični podatki o številu preobremenjenih stavb glede na mejne in kritične vrednosti.

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje* (Ur. l. št. 73/05). Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 58: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	število preobremenjenih stavb in prebivalcev zaradi izvedbe posega se ne bo spremenilo ali se bo zmanjšalo
B- nebistven vpliv	število preobremenjenih stavb in prebivalcev zaradi izvedbe posega se ne bo bistveno povečalo
C- nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	število preobremenjenih stavb in prebivalcev zaradi izvedbe posega se ne bo bistveno povečalo zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov
D - bistven vpliv	število preobremenjenih stavb in prebivalcev glede na mejne vrednosti kazalcev hrupa se bo zaradi izvedbe posega povečalo
E- uničujoč vpliv	število preobremenjenih stavb in prebivalcev glede na kritične vrednosti kazalcev hrupa se bo zaradi izvedbe posega povečalo
X	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

5.3.3 Pričakovani vplivi

Obremenitev s hrupom je za vse posamezne variante ocenjena računsko na podlagi prometnih podatkov za leto 2026. Uporabljen je ravninski model z upoštevanjem lege ceste v prostoru in obstoječe pozidave (kataster stavb), pri posameznih variantah pa so upoštevane tudi predvidene rušitve stavb zaradi posega po študijah variant. Upoštevana je tudi ojačitev emisij hrupa na območju v okolici portala predorov.

Pri izračunu so upoštevani prometni podatki, ki so prestavljeni v poglavju 5.1.3.1.1 Prometni podatki.

5.3.3.1 Računska ocena obremenitve s hrupom

Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri primerjalnem cestnem omrežju in pri variantah novogradnje za celotno cestno omrežje je v spodnji preglednici.

Preglednica 59: Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri primerjalnem cestnem omrežju in pri variantah novogradnje, celotno cestno omrežje

Varianta	Leto	Mejne vrednosti				Kritične vrednosti	
		L _{DAN} 65 dBA	L _{VEČER} 60 dBA	L _{NOČ} 55 dBA	L _{DVN} 65 dBA	L _{NOČ} 59 dBA	L _{DVN} 69 dBA
Število stavb z varovanimi prostori							
Primerjalno	2026	2464	3679	4213	3270	2152	1614
Varianta 1	2026	2168	3317	3957	2945	1964	1396
Varianta 2	2026	2150	3307	3939	2961	1915	1349
OPNVR	2026	2228	3379	3955	2954	1982	1447
Število stalno prijavljenih prebivalcev							
Primerjalno	2026	12749	17791	19812	16008	10811	8297
Varianta 1	2026	11828	16538	18816	15264	9542	6583
Varianta 2	2026	11524	16522	18960	15379	9322	6319
OPNVR	2026	11988	16783	18954	15410	9627	6709

Pri primerjalnem cestnem omrežju bo v letu 2026 s hrupom glede na mejno vrednost v nočnem času preobremenjenih 4.213 stavb z 19.812 prebivalci, kritična vrednost bo presežena pri 2.152 stavbah z 10.811 prebivalci. Pri varianti 1 bo na celotnem cestnem omrežju število stavb s preseženo mejno vrednostjo v nočnem času 3.957 (18.816 prebivalcev), pri varianti 2 bo preobremenjenih 3.939 stavb (18.960 prebivalcev), pri predlagani varianti OPNVR pa 3.955 stavb (18.954 prebivalcev). Kritična vrednost v nočnem času bo pri varianti 1 presežena pri 1.964 stavbah (9.542 prebivalcev), pri varianti 2 pri 1.915 stavbah (9.322 prebivalcev), pri OPNVR pa pri 1.982 stavbah (9.627 prebivalcev).

Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri variantah novogradnje, neposredna obremenitev (novogradnje in rekonstruirani deli cest) je v spodnji preglednici.

Preglednica 60: Število preobremenjenih stavb in prebivalcev pri variantah novogradnje, neposredna obremenitev – vir hrupa (novogradnje in rekonstruirani deli cest)

Rekonstrukcija del cest							
Varianta	Leto	Mejne vrednosti				Kritične vrednosti	
		L _{DAN} 65 dBA	L _{VEČER} 60 dBA	L _{NOČ} 55 dBA	L _{DVN} 65 dBA	L _{NOČ} 59 dBA	L _{DVN} 69 dBA
Število stavb z varovanimi prostori							
Varianta 1	2026	244	367	451	348	285	201
Varianta 2	2026	159	266	338	244	170	109
OPNVR	2026	7	63	112	57	18	5
Število stalno prijavljenih prebivalcev							
Varianta 1	2026	843	1199	1448	1158	955	723
Varianta 2	2026	445	746	940	687	488	320
OPNVR	2026	20	158	301	142	52	12

Pri neposredni obremenitvi s hrupom novogradnje ali rekonstruiranega dela ceste bo v letu 2026 pri varianti 1 število stavb s preseženo mejno vrednostjo v nočnem času 451 (1.448 prebivalcev), pri varianti 2 bo preobremenjenih 338 stavb (940 prebivalcev), pri predlagani varianti OPNVR pa 112 stavb (301 prebivalcev). Kritična vrednost v nočnem času bo pri varianti 1 presežena pri 285 stavbah (955 prebivalcev), pri varianti 2 pri 170 stavbah (488 prebivalcev), pri OPNVR pa pri 18 stavbah (52 prebivalcev). Za vsa preobremenjena območja in stanovanjske objekte bo potrebno v fazi izdelave DPN pripraviti predlog protihrupnih ukrepov, katerih izvedba je obveza investitorja ceste. Stanovanjska naselja, ki bodo pri posameznih variantah državne ceste s hrupom najbolj obremenjena, so navedena v spodnji preglednici.

Preglednica 61: Območja ob novogradnjah in rekonstrukcijah državne ceste s preseženimi mejnimi vrednostmi kazalcev hrupa

Varianta	Novogradnja	Rekonstrukcija
Varianta 1	Celje, Obrežje pri Zidanem Mostu, Boštanj, Log, Zabrdje, Zapuže	Celje, Kočnica pri Celju, Debro, Laško, Strmca, Udmat, Sevce, Šmarjeta, Rimske Toplice, Veliko Širje, Hotemež, Prapretno, Kompolje, Boštanj, Radna, Arto, Laze, Tržišče, Bruna vas, Puščava, Bistrica, Rakovnik, Gomila, Slovenska vas, Dol pri Trebnjem

Varianta	Novogradnja	Rekonstrukcija
Varianta 2	Celje, Laško, Globoko pri Rimskih Toplicah, Obrežje pri Zidanem Mostu, Hotemež, Boštanj, Log, Rakovnik, Zabrdje, Zapuže	Celje, Kočnica pri Celju, Debro, Strmca, Udmat, Sevice, Šmarjeta, Rimske Toplice, Veliko Širje, Prapretno, Kopolje, Boštanj, Radna, Arto, Laze, Tržišče, Bruna vas, Puščava, Bistrica, Slovenska vas
OPNVR	Celje, Debro, Laško, Strmec, Modriž, Globoko pri Rimskih Toplicah, Obrežje pri Zidanem Mostu, Hotemež, Cerovec, Vrhek, Tržišče, Gorenja vas pri Šmarjeti, Šmarjeta	Rimske Toplice

Neposredna obremenitev s hrupom na območju ob obravnavanih variantah državne ceste bo najmanjša ob varianti OPNVR, pri kateri bo večina ceste izvedena kot novogradnja po sorazmerno redko poseljenem območju. Varianti 1 in 2 v večjem delu potekata po obstoječem cestnem omrežju s sorazmerno gosto stanovanjsko pozidavo, zato bo ob teh dveh variantah število preobremenjenih stavb občutno večje. Zaradi ugodnejšega neposrednega vpliva je varianta OPNVR s stališča varstva pred hrupom od vseh obravnavanih varianta najprimernejša.

Grafični prikaz obremenitev s hrupom pri varianti 1 cestnega omrežja v letu 2026 (karta vira hrupa, kazalec celodnevne obremenitve L_{dn}) je v prilogi G.3.3.

Grafični prikaz obremenitev s hrupom pri varianti 2 cestnega omrežja v letu 2026 (karta vira hrupa, kazalec celodnevne obremenitve L_{dn}) je v prilogi G.3.4.

Grafični prikaz obremenitev s hrupom pri varianti OPNVR cestnega omrežja v letu 2026 (karta vira hrupa, kazalec celodnevne obremenitve L_{dn}) je v prilogi G.3.5.

5.3.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

Ocene vplivov neposredne obremenitve s hrupom posamezne variante so prikazane v spodnji preglednici. Za vsako oceno je podana tudi utemeljitev.

Preglednica 62: Vplivi plana na okoljske cilje za obremenitev s hrupom

Varianta	Vplivi na okoljske cilje - utemeljitev	Ocena
Varianta 1	Po izvedbi plana bo s hrupom glede na mejne vrednosti preobremenjenih 451 stavb s 1448 prebivalci, glede na kritične vrednosti pa 285 stavb s 955 prebivalci. Skupno število preobremenjenih stavb na širšem prometnem omrežju se bo zmanjšalo.	C
Varianta 2	Po izvedbi plana bo s hrupom glede na mejne vrednosti preobremenjenih 338 stavb z 940 prebivalci, glede na kritične vrednosti pa 170 stavb s 488 prebivalci. Skupno število preobremenjenih stavb na širšem prometnem omrežju se bo zmanjšalo.	C
OPNVR	Po izvedbi plana bo s hrupom glede na mejne vrednosti preobremenjenih 112 stavb s 301 prebivalci, glede na kritične vrednosti pa 18 stavb s 52 prebivalci. Skupno število preobremenjenih stavb na širšem prometnem omrežju se bo zmanjšalo.	C

Neposredna obremenitev s hrupom na območju ob obravnavanih variantah državne ceste bo najmanjša ob varianti OPNVR, pri kateri bo večina ceste izvedena kot novogradnja po sorazmerno redko poseljenem območju. Varianti 1 in 2 v večjem delu potekata po obstoječem cestnem omrežju s sorazmerno gosto stanovanjsko pozidavo, zato bo ob teh dveh variantah število preobremenjenih stavb občutno večje. Zaradi ugodnejšega neposrednega vpliva je varianta OPNVR s stališča varstva pred hrupom od vseh obravnavanih varianta najprimernejša.

Skupna ocen vplivov plana za vse obravnavane variante na območju srednjega dela III. razvojne osi je v spodnji preglednici.

Preglednica 63: Skupna ocena vplivov plana

Vrsta vpliva	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
Neposredni vpliv	število preobremenjenih stavb zaradi obratovanja državne ceste se bo nebitveno povečalo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov	C
Daljninski vpliv	število preobremenjenih stavb in prebivalcev na obstoječem cestnem omrežju se bo zaradi obratovanja državne ceste zmanjšalo	A
Skupni vpliv	število preobremenjenih stavb zaradi obratovanja državne ceste se bo nebitveno povečalo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov	C

Neposredna obremenitev s hrupom zaradi državne ceste bo potencialno povzročala preseganje mejnih ravni hrupa pri stavbah neposredno ob trasi ceste. Ocena neposrednega vpliva državne ceste na obremenitev s hrupom je C (nebitven

vpliv pod pogoji). Zaradi delne preusmeritve prometa z obstoječih cest na državno cesto se bo število preobremenjenih stavb v celodnevem obdobju zmanjšalo, podobno se bo zmanjšalo tudi število kritično preobremenjenih stavb in prebivalcev. Ocena daljinskega vpliva državne ceste na obremenitev s hrupom je A (pozitiven vpliv).

Za vse preobremenjene stavbe ob državni cesti bo potrebno izvesti ukrepe za zmanjšanje obremenitve s hrupom v zakonsko predpisane meje. Skupna ocena vpliva obratovanja državne ceste na obremenitev okolja s hrupom je C – nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.

5.3.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja i veljajo za vse obravnavane variante so:

Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
Zmanjšanje emisije hrupa na viru z uporabo absorpcijske obrabne plasti vozišča.	Ukrep zmanjša emisijo hrupa na viru v odvisnosti od hitrosti vožnje med 1 in 3 dB(A) in je med učinkovitejšimi ukrepi za zmanjšanje obremenitve s hrupom.	Upoštevati ga je treba pri pripravi strokovnih podlag in vključiti v Uredbo o DPN. Ukrep je tehnično izvedljiv v naslednjih fazah projektiranja.	Ukrep je ustrezen, saj se podobni ukrepi izvajajo tudi pri drugih novogradnjah infrastrukturnih objektih državnega pomena.	Investitor
Rušenje izpostavljenih stavb z varovanimi prostori	V primerih, ko bo novogradnja III. razvojne osi posegala na funkcionalna zemljišča ob obstoječih stavbah, je v primeru ocenjenega preseganja kritičnih vrednosti hrupa, te stavbe smiselno predvideti za rušitev.	Predloge rušitev je potrebno uskladiti v fazi izdelave DPN.	Ukrep je ustrezen, saj se ljudem, ki bi jim vpliv nove ceste prekomerno posega v bivalno okolje omogoči preselitev na ustreznjšo lokacijo.	Investitor
Postavitev protihrupnih ograj in nasipov (aktivna zaščita)	Najustreznejša protihrupna zaščita okolja in stavb na območjih strnjene stanovanjske pozidave, ki učinkovito zmanjša razširjanje hrupa v okolje.	Obseg aktivne protihrupne zaščite je potrebno oceniti v fazi IDP v sodelovanju z upravljavci prostora.	Ukrep je ustrezen, saj se podobni ukrepi izvajajo tudi pri drugih novogradnjah infrastrukturnih objektih državnega pomena.	Investitor
Pasivni protihrupni ukrepi za zaščito za hrup občutljivih prostorov v preobremenjenih stavbah z varovanimi prostori	Ustrezen ukrep pri stavbah, ki ležijo ob obstoječem cestnem omrežju ter pri stavbah na območju novogradenj, ki jih z aktivno zaščito ne bo možno zadostno zaščititi	Stavbe za izvedbo pasivne protihrupne zaščite je potrebno določiti v fazi izdelave DPN.	Ukrep je ustrezen, saj se podobni ukrepi izvajajo tudi pri drugih novogradnjah infrastrukturnih objektih državnega pomena.	Investitor

5.3.6 Monitoring – spremljanje stanja

Na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju in Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje obsega obratovalni monitoring računsko oceno obremenitve okolja s hrupom na podlagi podatkov o gostoti prometa, hitrosti vožnje in obrabni prevleki vozišča in izvedbo meritev celotne obremenitve s hrupom. Prvo ocenjevanje hrupa je potrebno izvesti najkasneje v obdobju 15 mesecev po odprtju prometa po državni cesti, monitoring pa je potrebno izvajati na vsakih 5 let. Zavezanec za izvedbo monitoringa pa je upravljavec ceste.

Pri prvem ocenjevanju hrupa mora zavezanec skladno s 5. členom Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje zagotoviti tudi izvedbo meritev celotne obremenitve s hrupom kot posledice emisije vseh virov hrupa.

Podrobnejši okvir monitoringa se določi v nadaljnjih fazah.

5.4 Površinske vode

5.4.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment površinskih voda je:

- Ohranjanje dobrega kemijskega stanja površinskih voda.
- Ohranjanje dobrega ekološkega stanja površinskih voda.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za površinskih voda in sicer:

- Vrednosti parametrov kakovosti površinskih voda za določitev kemijskega stanja voda.
- Sprememba elementov kakovosti za ugotavljanje ekološkega stanja površinskih voda:
 - fizikalno-kemijski elementi kakovosti in posebna onesnaževala,
 - hidromorfološki elementi kakovosti (hidrološki režim in morfološke razmere),
 - biološki elementi.

5.4.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Vsebina poročila v nadaljevanju temelji na podlagi:

- pregleda objavljenih podatkov o merilnih postajah MOP ARSO za spremljanje kakovosti površinskih vodotokov (Atlas okolja);
- pregleda objavljenih grafičnih podatkov o kategorizaciji vodotokov po morfološkem značaju na portalu MOP ARSO (Atlas okolja);
- pregled Študije variant - 2.A. Zvezek, Dopolnitev študije variant/Predinvesticijske zasnove s predlogom najustreznejše rešitve, Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu, Dopolnjena po recenziji, Ljubljana/Novo mesto/Celje, maj 2011, dopolnjeno avgust 2013 (izdelovalci PNZ svetovanje projektiranje d.o.o., EPLAN, d.o.o., Razvojni center PLANIRANJE d.o.o. Celje, BPI, d.o.o.);
- preučitve posega iz tehničnih poročil in ostalega gradiva (posredovano s strani naročnika);
- Uporabljene strokovne podlage so navedene v poglavju viri.

Pregled vplivov na površinske vode je pripravljen na podlagi ugotavljanja morebitne spremembe morfološkega značaja vodotoka, kemijskega in ekološkega stanja površinskih vod.

V fazi ugotavljanja in vrednotenja vplivov plana na površinske vode je pripravljen pregled možnih sprememb in na podlagi predpostavk ocenjen vpliv na okoljski cilj. Pri obravnavi vplivov so bile ugotovljene možne spremembe obstoječih kazalcev, ki kažejo stopnjo vpliva na okoljski cilj.

Na podlagi v nadaljevanju predstavljene metodologije vrednotenja je ocenjena stopnja vpliva na opredeljeni okoljski cilj. Glede na podane ocene so bili opredeljeni tudi omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva plana na površinske vode ter podana ocena o sprejemljivosti posamezne predlagane variante.

Merila, uporabljena pri ocenjevanju, so predstavljena v spodnji preglednici.

Preglednica 64: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na površinske vode

Razred vpliva	Merila vrednotenja
A – vpliva ni oz. je pozitiven	Izvedba plana ne bo imela vpliva na parametre kemijskega in ekološkega stanja površinskih voda ter njegove morfolologije oziroma se bodo parametri kakovosti izboljšali.
B – vpliv je nebitven	Izvedba plana ne bo bistveno vplivala na kemijsko in ekološko stanje ter morfolologije površinskih voda. Zakonsko predpisane mejne imisijske vrednosti onesnaževal v površinskih vodah ne bodo presežene. Vplive posega se lahko omeji že s splošnimi omilitvenimi ukrepi, ki veljajo z zakonodajo.
C – vpliv je nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Izvedba plana bo vplivala na kemijsko in ekološko stanje ter morfolologije površinskih voda, vendar vplive posega lahko omejimo zaradi izvedbe dodatnih omilitvenih ukrepov. Mejne vrednosti onesnaževal, ki so določene z Uredbo o stanju površinskih voda, tako ne bodo presežene.
D – vpliv je bistven	Izvedba plana bo bistveno vplivala na kemijsko in ekološko stanje ter morfolologijo površinskih

Razred vpliva	Merila vrednotenja
	voda, ker povzroči preseganje dovoljenih vrednosti kemijskih in ekoloških parametrov površinskih voda. Mejne vrednosti nekaterih onesnaževal, ki so določene z Uredbo o stanju površinskih voda, bodo presežene. Omilitveni ukrepi niso možni.
E – vpliv je uničujoč	Izvedba plana bo močno poslabšala kemijsko in ekološko stanje ter morfologijo površinskih voda; plan ima uničujoč vpliv. Omilitveni ukrepi niso možni.
X – ugotavljanje vpliva ni možno	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

5.4.3 Pričakovani vplivi

Glede na postavljena okoljska cilja smo za izhodišče vzeli število prečkanj in dolžino predvidenih regulacij vodotokov zaradi izvedbe posamezne variante. Število prečkanj in regulacij vodotokov nam posredno kaže:

- katera varianta bo imela največji vpliv na spremembo morfološkega stanja vodotokov,
- katera varianta bo posredno imela največji vpliv na kemijsko in ekološko stanje vodotoka.

Izhodišča za oceno vplivov plana na površinske vode je prečkanje predvidene trase preko vodnih zemljišč in potek ob njihovem priobalnem pasu. Potek trase preko vodotoka pomeni lahko tudi posege v vodni sistem vodotoka v času izvajanja plana, v času obratovanja pa možne vplive zaradi odtoka padavinskih voda s cestnih površin v vodotok.

Poleg prečkanj vodotokov in posegov vanje je za oceno vpliva pomembna ureditev odvodnje padavinske odpadne vode iz ceste, njenega čiščenja in načina odvajanja. V kolikor se padavinsko odpadno vodo odvaja v površinski vodotok veljajo zahteve za odvajanje površinske vode navedene v *Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju padavinske odpadne vode iz javnih cest*.

Kemijsko in ekološko stanje površinske vode se lahko spremeni pri vseh predlaganih variantah in sicer tako v času izvajanja plana kot potem, ko bo plan že izveden. Vpliv na stanje površinske vode se lahko zgodi pri:

- aktivnostih (gradbena in zemeljska dela) v času gradnje cestnih objektov;
- aktivnosti v času urejanja vodotokov (regulacije vodotokov);
- odvajanju odpadnih vod iz cestišča v času obratovanja;
- vzdrževanje prometnih površin (npr. popravila vozišča, uporaba odtaljevalnih sredstev v zimskem času).

Vpliv na morfološko stanje vodotokov posredno kažejo predvidena prečkanja oziroma regulacije vodotokov (spodnje preglednice). Sedanje morfološko stanje (kategorizacija urejanja vodotokov) je povzeto po podatkih iz Atlasa okolja (november 2013).

Pri vrednotenju vplivov obravnavane variante smo ugotovili, da bo neposredni in trajni vpliv na ekološko in morfološko stanje površinskih voda odvisen predvsem od načina izvedbe stebrov mostov in viaduktov. S posegom v vodotok in njegove brežine se tako povečajo vpliv na fizikalno-kemijske in biološke elemente kakovosti. Vsi prepoznani vplivi so neposredni in z izjemo regulacij, ki predstavljajo trajno spremembo, kratkoročni.

V času del je tako možen posredni in začasni vpliv na kemijsko stanje površinskih voda, ki pa zaradi ureditve kontrolirane odvodnje padavinske odpadne vode vzdolž celotne trase in odvajanja teh vod v površinske vodotoke ocenjen kot dolgoročno nebistven.

Pri opredelitvi vplivov smo upoštevali, katera varianta poteka v največji meri po že obstoječi trasi. Kjer bo varianta potekala po obstoječi cesti in kjer bo predvidena le rekonstrukcija obstoječe ceste bo vpliv na stanje površinskih vod v primerjavi z novogradnjo vsekakor manjši.

Varianta V1 v največji dolžini poteka po že obstoječi trasi, sledi ji varianta V2. Varianta OPNVR v največji meri poteka po novi trasi.

Na območjih, ki so zavarovana z vodovarstvenimi območji, lahko obstaja medsebojna povezava površinske in podzemne vode, zato je potrebno na teh območjih (glej poglavje podzemne vode) upoštevati ukrepe, ki veljajo na vodovarstvenih območjih oziroma ukrepe, ki bodo naknadno določeni z analizo tveganja.

V kolikor primerjamo med sabo zgoraj navedene variante imata z vidika vpliva na postavljene okoljske cilje varianti V1 in V2 najmanjši vpliv na okolje, saj pomenita manjši neposredni poseg v vode (regulacije vodotokov). Ker predvsem varianta V1 poteka povečini po že obstoječi trasi ceste, bodo vplivi na kakovostno stanje vodotokov v primerjavi s sedanjim stanjem pri varianti V1 najmanjši oziroma se lahko vplivi na kakovostno stanje v manjši meri tudi izboljšajo, a ne bistveno.

5.4.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

V nadaljevanju so opisani pričakovani vplivi po posameznem kazalcu in podana ocena vplivov na okoljski cilj, za posamezno obravnavano varianto.

Vrednosti parametrov kakovosti površinskih voda za določitev kemijskega stanja:

Varianta	Opis potencialnih vplivov	Ocena
Varianta V1	Na merilnih mestih, kjer se spremlja kakovost površinskih voda in so relevantne za V1 (Medlog (VT Savinja, Letuš – Celje), Celje (VT Hudinja, Nova Cerkev – sotočje z Voglajno), Celje (VT Voglajna, zadrževalnik Slivniško jezero – Celje), Brstnik (Debro) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Rimske Toplice Varianta V1 (Globoko) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Veliko Širje (VT Savinja, Celje – Zidani Most) in Dolenji Boštanj (VT Mirna)) lahko pričakujemo v času gradnje ceste kratkoročne in posredne (dolvodno) vplive na kemijsko stanje vodotokov, ki pa ne bodo bistveni. Ocenjujemo, da zakonsko predpisane mejne imisijske vrednosti onesnaževal v površinskih vodah ne bodo presežene ter se bo dobro kemijsko stanje ohranilo. Prepoznane vplive posega se lahko omeji že s splošnimi omilitveni ukrepi, ki veljajo z zakonodajo. Glede na to, da poteka V1 v večjem delu po obstoječih trasah cest, kjer so predvidene tudi rekonstrukcije (prenova) ocenjujemo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno kemijsko stanje oziroma bodo negativni vplivi manjši (ureditev kontrolirane odvodnje odpadnih padavinskih vod).	B – nebistven vpliv.
Varianta V2	Na merilnih mestih, kjer se spremlja kakovost površinskih voda in so relevantne za V2 (Medlog (VT Savinja, Letuš – Celje), Celje (VT Hudinja, Nova Cerkev – sotočje z Voglajno), Brstnik (Debro) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Rimske Toplice (Globoko) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Veliko Širje (VT Savinja, Celje – Zidani Most) in Dolenji Boštanj (VT Mirna)) lahko pričakujemo v času gradnje ceste kratkoročne in posredne (dolvodno) vplive na kemijsko stanje vodotokov, ki pa ne bodo bistveni. Ocenjujemo, da zakonsko predpisane mejne imisijske vrednosti onesnaževal v površinskih vodah ne bodo presežene ter se bo dobro kemijsko stanje ohranilo. Prepoznane vplive posega se lahko omeji že s splošnimi omilitveni ukrepi, ki veljajo z zakonodajo. V2 poteka v primerjavi z V1 v manjšem delu po obstoječih trasah cest. Na teh območjih, kjer obstoječa cesta poteka ob vodotoku in kjer so predvidene tudi rekonstrukcije (prenova) ocenjujemo v primerjavi s sedanjim stanjem nespremenjeno kemijsko stanje oziroma bodo negativni vplivi manjši (ureditev kontrolirane odvodnje odpadnih padavinskih vod).	B – nebistven vpliv.
OPNVR	Na merilnih mestih, kjer se spremlja kakovost površinskih voda in so relevantne za OPNVR (Medlog (VT Savinja, Letuš – Celje), Celje (VT Hudinja, Nova Cerkev – sotočje z Voglajno), Brstnik (Debro) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Rimske Toplice (Globoko) (VT Savinja, Celje – Zidani Most), Veliko Širje (VT Savinja, Celje – Zidani Most) in Vrholovo most integriran vzorec (MPVT Sava, Vrholovo – Boštanj))) lahko pričakujemo v času gradnje ceste kratkoročne in posredne (dolvodno) vplive na kemijsko stanje vodotokov, ki pa ne bodo bistveni. Ocenjujemo, da zakonsko predpisane mejne imisijske vrednosti onesnaževal v površinskih vodah ne bodo presežene ter se bo dobro kemijsko stanje ohranilo. Prepoznane vplive posega se lahko omeji že s splošnimi omilitveni ukrepi, ki veljajo z zakonodajo. OPNVR poteka v primerjavi z V1 in V2 le v manjšem delu po obstoječih trasah cest oziroma je v večjem delu novogradnja. Rekonstrukcija je predvidena le v manjšem pri naselju Mostec, ki pa nima bistvenega pomena pri ureditvah in potencialnih vplivih odvodnje padavinskih voda.	B – nebistven vpliv.

Sprememba elementov kakovosti za ugotavljanje ekološkega stanja površinskih voda:

Varianata	Opis potencialnih vplivov	Ocena
Varianata V1	Merilna mesta, kjer se spremlja ekološko stanje površinskih voda, relevantna za V1, so identična tistim, kjer se spremlja kemijsko stanje. Sprememba elementov kakovosti za ugotavljanje ekološkega stanja površinskih voda se kaže predvsem v spremembi fizikalno-kemijskih elementov kakovosti in prisotnosti posebnih onesnaževal, hidromorfoloških elementov kakovosti (hidrološki režim in morfološke razmere) in bioloških elementov. Pomembne vplive na stanje kazalca predstavljajo predvsem posegi v vodotoke in priobalni pas (hidromorfološki element). Predvsem gre za prečkanja (točkovni poseg) in regulacije (linijski poseg) površinskih vod, ki zahtevajo izvajanje gradbenih del v strugi vodotoka. Neposredni in trajni vpliv na ekološko stanje površinskih voda je tako odvisen predvsem od načina izvedbe stebrov mostov oziroma viaduktov ter regulacije vodotokov. S posegom v vodotok in njegove brežine se tako povečajo vpliv na fizikalno-kemijske in biološke elemente kakovosti. Vpliv posegov v vodotok bo tako viden trajno predvsem v stanju bentoških nevretenčarjev na območju posegov. Vsi prepoznani vplivi so neposredni in z izjemo regulacij, ki predstavljajo trajno spremembo, kratkoročni.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
Varianata V2	Merilna mesta, kjer se spremlja ekološko stanje površinskih voda, relevantna za V2, so identična tistim, kjer se spremlja kemijsko stanje. Sprememba elementov kakovosti za ugotavljanje ekološkega stanja površinskih voda se kaže predvsem v spremembi fizikalno-kemijskih elementov kakovosti in prisotnosti posebnih onesnaževal, hidromorfoloških elementov kakovosti (hidrološki režim in morfološke razmere) in bioloških elementov. Pomembne vplive na stanje kazalca predstavljajo predvsem posegi v vodotoke in priobalni pas (hidromorfološki element). Predvsem gre za prečkanja (točkovni poseg) in regulacije (linijski poseg) površinskih vod, ki zahtevajo izvajanje gradbenih del v strugi vodotoka. Neposredni in trajni vpliv na ekološko stanje površinskih voda je tako odvisen predvsem od načina izvedbe stebrov mostov oziroma viaduktov ter regulacije vodotokov. S posegom v vodotok in njegove brežine se tako povečajo vpliv na fizikalno-kemijske in biološke elemente kakovosti. Vpliv posegov v vodotok bo tako viden trajno predvsem v stanju bentoških nevretenčarjev na območju posegov. Vsi prepoznani vplivi so neposredni in z izjemo regulacij, ki predstavljajo trajno spremembo, kratkoročni.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
OPNVR	Merilna mesta, kjer se spremlja ekološko stanje površinskih voda, relevantna za OPNVR, so identična tistim, kjer se spremlja kemijsko stanje. Sprememba elementov kakovosti za ugotavljanje ekološkega stanja površinskih voda se kaže predvsem v spremembi fizikalno-kemijskih elementov kakovosti in prisotnosti posebnih onesnaževal, hidromorfoloških elementov kakovosti (hidrološki režim in morfološke razmere) in bioloških elementov. Pomembne vplive na stanje kazalca predstavljajo predvsem posegi v vodotoke in priobalni pas (hidromorfološki element). Predvsem gre za prečkanja (točkovni poseg) in regulacije (linijski poseg) površinskih vod, ki zahtevajo izvajanje gradbenih del v strugi vodotoka. Neposredni in trajni vpliv na ekološko stanje površinskih voda je tako odvisen predvsem od načina izvedbe stebrov mostov oziroma viaduktov ter regulacije vodotokov. S posegom v vodotok in njegove brežine se tako povečajo vpliv na fizikalno-kemijske in biološke elemente kakovosti. Vpliv posegov v vodotok bo tako viden trajno predvsem v stanju bentoških nevretenčarjev na območju posegov. Vsi prepoznani vplivi so neposredni in z izjemo regulacij, ki predstavljajo trajno spremembo, kratkoročni.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Kategorizacija vodotokov po morfološkem značaju:

Varianta	Opis potencialnih vplivov	Ocena
Varianta V1	- Vpliv na morfološko stanje vodotokov posredno kažejo predvidena prečkanja oziroma regulacije vodotokov. Ker gre pri prečkanjih vodotokov za točkovni poseg v brežino vodotoka, smo bili pri vrednotenju osredotočeni predvsem na regulacije vodotokov, ki predstavljajo linijski poseg in nosi večjo težo pri vrednotenju. - Za V1 je predvidenih 28 regulacij vodotokov v skupni dolžini 10.692 m. - Z regulacijami vodotokov se bo tako v večji meri spremenila kategorizacija vodotokov, ki so uvrščeni v razrede: - delno naravni vodotoki (razred: 1-2) – potok Gomilščica, Impolski potok, Račna; - sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2) – Lajnarjev graben, Šahov graben, Impolski potok, Račna, Mirna, Savinja; - in v manjši meri tudi tehnično sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2-3) – Sava, Savinja, Ična, potok Gomilščica, Impolski potok. - Ocenjujemo, da se bo na območju regulacij – posegov v struge vodotokov spremenila kategorizacija v 3. razred: tehnično urejen vodotok. - Glede na izvedeni GIS presek je predvidenih 44 prečkanj. Dodatna preveritev je pokazala 40 prečkanj, od tega 23 obstoječih prečkanj.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
Varianta V2	- Vpliv na morfološko stanje vodotokov posredno kažejo predvidena prečkanja oziroma regulacije vodotokov. Ker gre pri prečkanjih vodotokov za točkovni poseg v brežino vodotoka, smo bili pri vrednotenju osredotočeni predvsem na regulacije vodotokov, ki predstavljajo linijski poseg in nosi večjo težo pri vrednotenju. - Za V2 je predvidenih 59 regulacij vodotokov v skupni dolžini 7.548 m. V primerjavi z V1 gre za številčno več regulacij a v manjši dolžini. - Z regulacijami vodotokov se bo tako v večji meri spremenila kategorizacija vodotokov, ki so uvrščeni v razrede: - delno naravni vodotoki (razred: 1-2) – potok Gomilščica, Radulja; - sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2) – Lajnarjev graben, Šahov graben, Impolski potok, Mirna, Savinja, Ložnica, Laknica; - in v manjši meri tudi tehnično sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2-3) – Sava, Savinja, Mirna, potok Gomilščica. - Ocenjujemo, da se bo na območju regulacij – posegov v struge vodotokov spremenila kategorizacija v 3. razred: tehnično urejen vodotok. - Glede na izvedeni GIS presek je predvidenih 44 prečkanj. Dodatna preveritev je pokazala 51 prečkanj, od tega 19 obstoječih prečkanj.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
OPNVR	- Vpliv na morfološko stanje vodotokov posredno kažejo predvidena prečkanja oziroma regulacije vodotokov. Ker gre pri prečkanjih vodotokov za točkovni poseg v brežino vodotoka, smo bili pri vrednotenju osredotočeni predvsem na regulacije vodotokov, ki predstavljajo linijski poseg in nosi večjo težo pri vrednotenju. - Za OPNVR je predvidenih 38 regulacij vodotokov v skupni dolžini 15.561 m. V primerjavi z V1 gre za številčno več regulacij a v večji dolžini, v primerjavi z V2 pa za številčno manj regulacij v večji dolžini. - Z regulacijami vodotokov se bo tako v večji meri spremenila kategorizacija vodotokov, ki so uvrščeni v razrede: - delno naravni vodotoki (razred: 1-2) – potok Radulja; - sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2) – Lajnarjev graben, Šahov graben, potok Hinja, Mirna, Savinja, Ložnica, Laknica; - in v manjši meri tudi tehnično sonaravno urejeni vodotoki (razred: 2-3) – Savinja, Mirna, potok Hinja. - Ocenjujemo, da se bo na območju regulacij – posegov v struge vodotokov spremenila kategorizacija v 3. razred: tehnično urejen vodotok. - Glede na izvedeni GIS presek je predvidenih 33 prečkanj. Dodatna preveritev je pokazala 45 prečkanj, od tega 2 obstoječi.	C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Skupni ocenjeni vpliv na okoljski cilj Ohranjanje dobrega kemijskega stanja površinskih voda je:

- Varianta V1: Ocena B - nebistven vpliv
- Varianta V2: Ocena B - nebistven vpliv
- Varianta OPNVR: Ocena B - nebistven vpliv

Skupni ocenjeni vpliv na okoljski cilj Ohranjanje dobrega ekološkega stanja površinskih voda je:

- Varianta V1: Ocena C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
- Varianta V2: Ocena C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
- Varianta OPNVR: Ocena C – nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

5.4.5 Omilitveni ukrepi

Glede na opredeljene ocene vplivov na okoljske cilje za površinske vode podajamo za vse tri variante dodatne omilitvene ukrepe, ki jih je potrebno upoštevati v naslednjih fazah podrobnejšega načrtovanja. Omilitveni ukrepi se nanašajo na vse tri obravnavane variante.

Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Nosilec
Premostitve vodotokov naj se izvedejo z velikimi premostitvenimi razdaljami in po možnosti brez podpornih stebrov v strugi tako, da ne bo posegov v vodotok in njegove brežine.	Ukrep preprečuje posege v vodotoke v primeru, da je to izvedljivo.	Ukrep se upošteva v nadaljnji fazi načrtovanja za izbrano varianto.	investitor
V kolikor gradnja mostov brez podpornih stebrov v strugi vodotoka ni možna, naj se predvidi minimalno število stebrov. Med stebri naj bo največji možni razmik. Oblikovani naj bodo tako, da bodo povzročali čim manjše spremembe vodnega toka ob stebrih. Dna ob stebrih naj se ne utrjuje. V kolikor se utrditvam dna ob stebrih ne bo moč izogniti, naj se te izvedejo z nasutjem naravnega kamna. Stebre na brežinah naj se prednostno umešča izven vodnega zemljišča, v kolikor to ni mogoče pa naj bodo vsaj 5 m odmaknjeni od zgornjega roba brežine. Pod mostovi naj se utrdi čim krajši odsek brežin in zagotovi možnost migracij živali.	Ukrep upošteva čim manjši vpliv na kakovost in režim površinskih voda.	Ukrep se upošteva v nadaljnji fazi načrtovanja za izbrano varianto.	investitor
Posegi v vodotoke (regulacije vodotokov, utrjevanje brežin, umeščanje podpornih zidov, itd.) naj bodo minimalni. Trasa naj se prednostno odmika od vodotokov. V kolikor to ni možno pa naj se predvidi čimbolj sonaravna izvedba regulacij. Izdeli naj se celovit načrt sonaravne ureditve reguliranih odsekov vodotokov (tudi tistih pod mostovi), kjer naj se upošteva ekološke potrebe flore, favne in habitatnih tipov ter lastnosti območij ohranjanja narave. Predvidi naj se predvsem ohranjanje brežin, kamnov in tolmunov v strugi, obrežne vegetacije ter drstišč rib. Morebitno utrjevanje brežin naj prednostno poteka s sodobnimi ekoremediacijskimi metodami.	Ukrep upošteva čim manjši vpliv na spremembo kakovosti in morfološkega stanja površinskih voda.	Ukrep se upošteva v nadaljnji fazi načrtovanja za izbrano varianto.	investitor

5.4.6 Spremljanje stanja

V nadaljevanju je predstavljen program spremljanja stanja, ki ga je potrebno zagotoviti za izbrano variant in podrobneje obdelati v poznejših fazah načrtovanja:

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Obdobje spremljanja
Spremljanje kakovosti površinskih voda za določitev ekološkega stanja	Spremljanje ekološkega stanja v okviru državnega monitoringa na merilnih mestih v okolici poteka izbrane variante. Iz podatkov pred gradnjo in po gradnji bo možno oceniti ali ima poseg bistven vpliv na ekološko stanje površinske vode.	Monitoring se izvaja v okviru državnega monitoringa. Upravljevec ceste, samo preveri ustreznost rezultatov.	Med gradnjo se izvede preveritev 1x letno. V času obratovanja se izvede 1x letno v obdobju prvih 3 let obratovanja.

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Obdobje spremljanja
Spremljanje kakovosti površinskih voda za določitev kemijskega stanja	Upravljavec javnih cest je dolžan, v skladu s 11. členom <i>Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest</i> izvajati tudi obratovalni monitoring na iztokih iz zadrževalnikov padavinske odpadne vode. Letna pogostost občasnih meritev in obdobje vzorčenja se določi glede na velikost prispevne površine, za katero je urejeno odvajanje preko zadrževalnika ali čistilne naprave za padavinsko odpadno vodo ali lovilca olj (<i>Tabela 1, Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest</i>). V primeru, da je prispevna površina, ki tangira na lovilec olj manjša od 2 ha, je potrebno letno izvesti 1 meritev obratovalnega monitoringa/ letno, če je prispevna površina med 2 in 3 ha, je potrebno izvesti 2 meritvi/letno, če je prispevna površina med 3 in 4 ha, je potrebno izvesti 3 meritve/letno, če je prispevna površina med 4 in 5 ha, je potrebno izvesti 4 meritve/letno in če je površina večja od 5 ha, je potrebno izvesti 5 meritev/letno. Lokacije vzorčenja, obseg analiz in frekvenca se določita v programu letnega obratovalnega monitoringa, ki mora biti potrjen s strani MOP.	Upravljavec ceste	V času obratovanja, glede na frekvenco izvedbe analiz, ki se določi v programu letnega obratovalnega monitoringa, ki mora biti potrjen s strani MOP

5.5 Podzemne vode

5.5.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment podzemne vode spremembe je:

- Izvedba plana na način, ki ne bo vplival na kakovostno in količinsko stanje podzemnih voda, ki se nahajajo na vplivnem območju plana.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment podzemne vode in sicer:

- Sprememba parametrov količinskega stanja podzemne vode (pretoki izvirov, rek, gladine podzemne vode, spremembe smeri in hitrosti toka podzemne vode, količine odvzete vode, količine vode za umetno napajanje in dreniranje vodonosnikov, količine padavin, infiltracije in izhlapevanja, temperature vode, specifične električne prevodnosti in drugih parametrov za ugotavljanje vdorov slane vode ali druge vdore).
- Sprememba standardov kakovosti za parametre kemijskega stanja podzemnih voda.
- Posredno za primerjalno vrednotenje je izbran: potek trase čez območja VVO.

5.5.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Vsebinska je pripravljena na podlagi:

- pregleda vodovarstvenih območij, ki so objavljeni na spletnem portalu Atlasa okolja (ARSO),
- preveritev podatkov o morebitnih zajetjih za oskrbo s pitno vodo pri upraviteljih vodnih zajetij,
- pregled lokacij vodnih zajetij, ki jim je podeljena vodna pravica in so povzeti iz Atlasa okolja (ARSO),
- pregled objavljenih podatkov o hidrogeološki zgradbi ožjega in širšega območja,
- izkušnjah o osnovnih hidrogeoloških lastnosti posameznih kamnin oziroma sedimentov,
- preučitve posega iz tehničnih poročil in ostalega gradiva vezanega na predvidene ureditve,
- terenskega hidrogeološkega ogleda nekaterih območij.

V fazi ugotavljanja in vrednotenja vplivov plana na podzemne vode je pripravljen pregled poseganja v posamezna območja hidrogeološke zgradbe v območju predvidenih variant in na podlagi predpostavk ocenjen vpliv na okoljski cilj. Pri obravnavi vplivov so bile ugotavljanje možne spremembe obstoječih kazalcev, ki kažejo stopnjo vpliva na okoljski cilj. Na podlagi v nadaljevanju predstavljene metodologije vrednotenja je ocenjena stopnja vpliva na opredeljene okoljske cilje. Glede na podane ocene so bili opredeljeni tudi omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva plana na podzemne vode ter podana ocena o sprejemljivosti posamezne predlagane variante.

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 65: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	• Količinsko stanje podzemnih voda ostane enako ali se bo izboljšalo. • Kemijsko stanje podzemnih voda ostane enako ali se bo izboljšalo.
B- nebitven vpliv	• Izvedba plana ne bo spremenila količinskega stanja podzemne vode oz. bodo spremembe zanemarljive. Vplive izvedbe plana se lahko omeji že s splošnimi omilitvenimi ukrepi. • Izvedba plana ne bo spremenila kemijskega stanja podzemnih voda. Standardi kakovosti in vrednosti praga, opredeljenih v Uredbi o stanju podzemnih voda, ne bodo preseženi. Vplive izvedbe plana se lahko omeji že s splošnimi omilitvenimi ukrepi.
C- nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	• Izvedba plana bo vplivala na količinsko stanje podzemne vode, vendar vplive izvedbe plana lahko omejimo z izvedbo omilitvenih ukrepov. • Izvedba plana bo vplivala na kemijsko stanje podzemne vode (občasno preseganje standardov kakovosti in vrednosti praga, opredeljenih v Uredbi o stanju podzemnih voda (, kemijsko stanje podzemnih voda je še vedno dobro), vendar vplive izvedbe plana lahko omejimo z izvedbo omilitvenih ukrepov.

Razred učinka	Opredelevanje razreda učinka
D - bistven vpliv	- Izvedba plana bo bistveno vplivala na količinsko stanje podzemne vode (slabo količinsko stanje). - Izvedba plana bo bistveno vplivala na kemijsko stanje podzemnih voda (občasno preseganje standardov kakovosti in vrednosti praga).
E- uničujoč vpliv	- Izvedba plana bo spremenila količinsko stanje podzemne vode v slabo količinsko stanje. Omilitveni ukrepi niso možni. - Izvedba plana bo močno poslabšala kemijsko stanje podzemne vode (stalno preseganje standardov kakovosti in vrednosti praga -slabo kemijsko stanje podzemnih voda). Omilitveni ukrepi niso možni.
X	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

5.5.3 Pričakovani vplivi

Kemijsko in količinsko stanje podzemne vode se lahko spremeni pri vseh predlaganih variantah in sicer tako v času izvajanja plana kot potem, ko bo plan že izveden. Vpliv na stanje podzemne vode se lahko zgodi pri:

- aktivnostih in del v času gradnje cestnih objektov (zemeljska in gradbena dela) – vpliv na kemijsko in količinsko stanje vodotokov
- odvajanju odpadnih vod iz cestišča v času obratovanja – vpliv na kemijsko stanje podzemne vode
- vzdrževanje prometnih površin (npr. popravila vozišča, uporaba odtaljevalnih sredstev v zimskem času...) – vpliv na kemijsko stanje podzemne vode.

Vplivi plana na okoljske cilje za podzemne vode so posredni in neposredni.

Posredni vpliv plana na podzemne vode predstavljajo predvsem izlitja onesnaževal v tla in posredno v podzemno vodo. Onesnaženje se iz tal spira in izceja skozi nezasičeno cono v podzemno vodo. Odvisno od lastnosti tal in lastnosti onesnaževal so lahko ti vplivi kratkoročni, srednjeročni ali dolgoročni. Morebitno onesnaževalo se bo širilo s podzemno vodo, kar se bi v takem primeru odrazilo kot daljinski vpliv.

Neposredni vplivi so prisotni ob posegih plana v oziroma pod gladino podzemne vode. Vplivi takšnega tipa so s stališča kakovosti podzemne vode ponavadi kratkotrajni ali srednjeročni. Ob prečkanjih vodotokov bodo zgrajeni mostovi, ki bodo temeljeni pod nivo podzemne vode, saj je le ta verjetno v nivoju površinske vode. Na tem območju bodo vplivi na količinsko stanje trajni (zmanjšana transmisivnost vodonosnika).

Pomembna značilnost vplivov obratovanja obravnavanega plana na razmere v podzemni vodi je kumulativnost učinkov, kar pomeni, da se lahko obremenitve podzemne vode, s časom stopnjujejo.

V času obratovanja predstavlja neustrezno zbiranje, čiščenje in odvajanje padavinskih odpadnih vod najpomembnejši negativni vpliv na podzemne vode. Ob izrednih dogodkih (v času gradnje in obratovanja) lahko pride do nesreče z izlitjem nevarnih tekočin, ki se izpirajo v tla in posredno v podzemno vodo. V času zemeljskih del je pričakovati tudi kaljenje podzemne vode kar se bo izražalo s povečano motnostjo na izviri. Motnost podzemne vode zaradi gradnje je kratkoročni vpliv (le v času zemeljskih in gradbenih del).

Kumulativni vplivi so pričakovani predvsem na območjih, kjer so že sedaj izvedene ureditve ki lahko prispevajo k obremenitvam podzemnih voda. Toda glede na značaj predvidenih ureditev, bistvenih kumulativnih vplivov z ostalimi plani ni pričakovati. Ob izrednih dogodkih (v času gradnje in obratovanja) lahko pride do nesreče z izlitjem nevarnih tekočin, ki se izpirajo v tla in posredno v podzemno vodo. V času zemeljskih del je pričakovati tudi kaljenje podzemne vode kar se bo izražalo s povečano motnostjo na izviri. Motnost podzemne vode zaradi gradnje je kratkoročni vpliv (le v času zemeljskih in gradbenih del).

5.5.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

V času izvajanja ureditev (začasni vpliv) lahko pričakujemo pojav izpiranja v vodonosnik kar se lahko izraža s povišano motnostjo na izvrih. Ob izrednih dogodkih lahko pride do izliva onesnaževal (mineralna olja) v tla in posredno v podzemno vodo. Toda verjetnost za tak dogodek je malo verjeten, toda možen.

V času obratovanja bo največji potencialni vpliv predstavljalo zbiranje, zadrževanje in ponikanje odpadne padavinske vode. Kljub temu, da v tej fazi načrtovanja privzamemo da bo primerno urejena odvodnja bi lahko ponikanje očiščene padavinske vode lahko vplivalo na kemijsko stanje podzemne vode. V odpadni padavinski vodi so namreč vsi polutanti, ki so vezani na odvijanje prometa (težke kovine, organske spojine, mineralna olja, policiklični aromatski ogljikovodiki, hlapni aromatski ogljikovodiki,...). Poleg rednih emisij, ki se sproščajo v času obratovanja, predstavljajo potencialni negativni vpliv tudi izredni dogodki, kot so nesreče z izlitiem nevarnih snovi.

Toda v konkretnem primeru obravnavamo načrtovane variante poteka v fazi ŠV/PIZ in detajlni podatki o ureditvah še niso znani. To bo znano šele v fazi podrobnejšega načrtovanja za izbrano varianto. Zato smo v nadaljevanju ocenjevanje omejili na predpostavko potencialnih vplivov zaradi prečkanja območij VVO in posledic, ki lahko nastopijo. Ocene vplivov posamezne variante so prikazane v spodnji preglednici. Za vsako oceno je podana tudi utemeljitev.

Preglednica 66: Vplivi plana na okoljske cilje za obremenitev s hrupom

Variantna	Vplivi na okoljske cilje - utemeljitev	Ocena*
Variantna 1	- Variantna 1: poteka znotraj 7 vodovarstvenih območij zajetih vodnih virov in sicer: 1x najožji varstveni pas – 1. kategorija, 4x ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija 2x širši vodovarstveni pas – 3. kategorija - Trasa poteka v vplivnem območju 35 zajetij, ki imajo pridobljeno vodno dovoljenje - Kemijsko in količinsko stanje podzemne vode lahko ohranimo z izvedbo omilitvenih ukrepov. Varianta V1 poteka v primerjavi z ostalima dvema variantama na največji dolžini po obstoječih trasah cest.	C
Variantna 2	- Variantna 2: poteka znotraj 6 vodovarstvenih območij zajetih vodnih virov in sicer: 3x ožji vodovarstveni pas – 2. kategorija 3x širši vodovarstveni pas – 3. kategorija - Plan poteka v vplivnem območju 38 zajetij, ki imajo pridobljeno vodno dovoljenje - Kemijsko in količinsko stanje podzemne vode lahko ohranimo z izvedbo omilitvenih ukrepov.	C
OPNVR	- OPNVR: poteka znotraj 3 vodovarstvenih območij zajetih vodnih virov in sicer prečka: 1x ožji vodovarstveni pas – 2. Kategorija. 2x širši vodovarstveni pas – 3. Kategorija. - Plan poteka v vplivnem območju 24 zajetij, ki imajo pridobljeno vodno dovoljenje - Kemijsko in količinsko stanje podzemne vode lahko ohranimo z izvedbo omilitvenih ukrepov.	C

Opombe (*):

- Vodovarstveno območje za zajetja v Medlogu: V primeru, da plan ne poteka po prostorskem planu Mestne občine Celje, gradnja glede na sprejeti odlok znotraj VVO II ni možna (odsek od km 3+200 do km 3+725). Velja za vse 3 variante obravnavanega poteka. V kolikor je načrtovan potek, potem je v tej fazi ocena X, saj so VVO določena na lokalnem nivoju in ne na državnem, da bi lahko neposredno upoštevali določila Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja.
- Vodovarstveno območje za zajetje Md-2 v Dobu: na skrajno zahodnem robu VVO II je predvidena nova trasa, ostali odsek znotraj VVO II bo rekonstruiran. Glede na Odlok, gradnja znotraj VVO II ni možna. Velja za variante V1 in V2. V kolikor je načrtovan potek, potem je v tej fazi ocena X, saj so VVO določena na lokalnem nivoju in ne na državnem, da bi lahko neposredno upoštevali določila Pravilnika o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja.

V kolikor primerjamo med sabo zgoraj navedene variante ima z vidika vpliva na postavljena merila OPNVR najmanjši vpliv. Varianta OPNVR v primerjavi z ostalima dvema, najmanjkrat prečka vodovarstvena območja in vplivna območja zajetij, ki imajo podeljeno vodno dovoljenje.

Ocena na okoljski cilj za posamezno obravnavano varianto je stopnje C – nebistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov. Pri tem pa velja izpostaviti, da so vodovarstvena območja zavarovana na lokalni ravni (občinski odloki). V odlokih pa so po posameznem VVO navedene tudi omejitve in režimi pod katerimi je možno posegati na posamezno območje VVO (glej poglavje 3.2.2.4 *Pravni režimi za vodovarstvena območja (VVO)*). Pri tem velja izpostaviti, da je v planu izvedba priprave in določitev območjih VVO na državni ravni. Zato je potrebno pri nadaljnjem načrtovanju potrebno upoštevati tudi izhodišča, ki jih določa Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja.

5.5.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja i veljajo za vse obravnavane variante so:

Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
Pred posegom v območje, ki je opredeljeno kot VVO, je potrebno sprejemljivost vplivov gradnje in obratovanja preveriti z analizo tveganja za onesnaženje podzemne vode. Analiza tveganja mora biti revidirana skladno s Pravilnikom o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja.	Ukrep se upošteva v primeru načrtovanja izvedbe ureditev na območju VVO.	Upoštevati ga je treba pri pripravi strokovnih podlag in vključiti v Uredbo o DPN. Ukrep je tehnično izvedljiv v naslednjih fazah projektiranja.	Ukrep je ustrezen, saj se podobni ukrepi izvajajo tudi pri drugih novogradnjah infrastrukturnih objektih državnega pomena.	Investitor

5.5.6 Monitoring – spremljanje stanja

V nadaljevanju je predstavljen program spremljanja stanja, ki ga je potrebno zagotoviti:

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Obdobje spremljanja
Sprememba kakovosti podzemne vode	Spremljanje stanja podzemne vode na zajetjih, ki imajo pridobljeno vodno pravico	Upravljaivec ceste v dogovoru z upravljalcem vodnega zajetja	Med gradnjo se izvede preveritev 1x letno. V času obratovanja se izvede 1x letno v obdobju prvih 3 let obratovanja.
Sprememba količinskega stanja podzemne vode	Spremljanje količinskega stanja v okviru državnega monitoringa na merskem mestu Krupa v Dolencih. Iz podatkov pred gradnjo in po gradnji bo možno oceniti ali ima poseg bistven vpliv na količinsko stanje podzemne vode.	Monitoring se izvaja v okviru državnega monitoringa	Med gradnjo se izvede preveritev 1x letno. V času obratovanja se izvede 1x letno v obdobju prvih 3 let obratovanja.

Podrobnejši program se določi za izbrano varianto v nadaljnjih fazah načrtovanja.

5.6 Narava – rastlinstvo in živalstvo ter habitatni tipi

5.6.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment narava (rastlinstvo in živalstvo) je:

Ohranitev oz. doseganje ugodnega stanja habitatov vrst in habitatnih tipov.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment narava (rastlinstvo in živalstvo) in sicer:

- Razširjenost prisotnih zavarovanih/ogroženih vrst in habitatnih tipov na območju.
- Zmanjšanje površin pomembnejših habitatnih tipov (visoka naravovarstvena vrednost).

5.6.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 67: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	Vplivi oz. učinki izvedbe plana bodo enaki kot v obstoječem stanju ali pa bo vpliv pozitiven.
B- nebitven vpliv	Na vplivnem območju izvedbe plana se občasno pojavlja manjše število ogroženih, redkih in zavarovanih vrst, vendar izvedba posega ne bo povzročila zmanjšanja populacij teh vrst. Vpliv na pomembnejše habitatne tipe bo neznat.
C- nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Na vplivnem območju izvedbe plana so stalno prisotne ogrožene, redke ali zavarovane vrste. Izvedba posega bo privedla do uničenja manjšega dela pomembnih habitatnih tipov, bistvenega vpliva na velikost populacij živalskih in rastlinskih vrst ter na površine naravovarstveno vrednih HT zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov ne bo.
D - bistven vpliv	Na vplivnem območju izvedbe plana so stalno prisotne ogrožene, redke ali zavarovane vrste. Zaradi izvedbe posega je pričakovano bistveno zmanjšanje populacij posamezne vrste, uničenje obsežnejših površin pomembnih HT in porušenje naravnega ravnovesja.
E- uničujoč vpliv	Na vplivnem območju izvedbe plana so stalno prisotne ogrožene, redke ali zavarovane vrste. Zaradi izvedbe posega je pričakovano uničenje populacij posamezne vrste, popolno uničenje pomembnih HT in popolno porušenje naravnega ravnovesja.
X	Ugotavljanje vpliva zaradi izvedbe plana ni možno.

5.6.3 Pričakovani vplivi

Vplivi, ki lahko nastopijo pri izvedbi načrtovanih ureditev so:

- Izguba habitata vrste oz. poslabšanje stanja habitatnega tipa.
- Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov, potrebnih za dolgoročno ohranitev vrste ali habitatnega tipa.
- Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov kot posledica onesnaževanja, osvetljevanja in hrupa, sprememb vodnega režima ter naravne dinamike vodotoka.
- Fragmentacija habitata.
- Postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti.

Izguba habitata vrste oz. poslabšanje stanja habitatnega tipa

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v habitate zavarovanih vrst in prednostnih habitatnih tipov ter s tem vplivajo na poslabšanje ugodnega stanja populacij zavarovanih in ogroženih vrst ter habitatnih tipov. Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bodo izgube habitata na območju trase ceste trajne. Začasni vpliv bo prisoten, ker ureditev prometnice zahteva manipulacijske površine, ki bodo po zaključku gradbenih del sanirane. Izgube habitatov v času gradnje bodo imele srednjeročni vpliv.

Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov, potrebnih za dolgoročno ohranitev vrste ali habitatnega tipa

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v strukturne elemente krajine, ki predstavljajo razmnoževalne in/ali migratorne koridorje zavarovanih vrst. V odsekih, kjer variante posegajo v poplavna območja, se bodo spremenile ekološke razmere habitatov. To vpliva na poslabšanje ugodnega stanja populacij zavarovanih in ogroženih vrst. Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bodo spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov na območju trase ceste trajne.

Začasni vpliv bo prisoten, ker ureditev prometnice zahteva manipulacijske površine, ki bodo po zaključku gradbenih del sanirane. Izgube Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov v času gradnje bodo imele srednjeročni vpliv.

Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov kot posledica onesnaževanja, osvetljevanja in hrupa, sprememb vodnega režima ter naravne dinamike vodotoka.

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih pomenijo spremembe ekoloških razmer kot posledica poseganja v vodotoke in poplavna območja. Med obratovanjem bo prihajalo tudi do povečanega onesnaževanja in stopnje hrupa iz naslova prometa. To vpliva na poslabšanje ugodnega stanja populacij zavarovanih in ogroženih vrst. Daljinski vpliv bo prisoten, ker se bodo spremembe ekoloških razmer v vodotokih lahko odražale tudi dolvodno od posega.

Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bodo ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov na območju trase ceste trajne. Začasni vpliv bo prisoten, ker ureditev prometnice zahteva manipulacijske površine, ki bodo po zaključku gradbenih del sanirane. Izgube Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov v času gradnje bodo imele kratkoročni vpliv.

Fragmentacija habitata

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v naravne stečine divjadi in migratorne koridorje dvoživk. V kolikor bo prometnica ograjena lahko pomeni prekinitev povezanosti habitatov, kar vpliva na poslabšanje ugodnega stanja populacije divjadi in dvoživk. Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bo fragmentacija habitata na območju trase ceste trajna.

Postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v habitate vrst in lahko pomenijo prekinitev njihove povezanosti. Prometnica lahko predstavlja oviro predvsem v habitatu dvoživk, netopirjev in divjadi ter pomeni povečano stopnjo smrtnosti na račun trkov z motornimi vozili. To lahko vpliva na poslabšanje ugodnega stanja populacij. Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bosta postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti na območju trase ceste trajni.

5.6.3.1 Pregled vplivov za varianto OPNVR

Potočni piškurji v potoku Ložnica ne bodo prizadeti, ker je varianta v tem odseku že urejena. V Savinji pri Celju in Voglajni pa tudi ne bistveno.

Ptice na obravnavani varianti bodo prizadete z izgubo habitata, posebnih struktur in sprememb v stopnji hrupa in osvetljevanja. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij ptic poslabša, vendar ne bistveno.

Metulji na obravnavani varianti bodo prizadeti z izgubo in fragmentacijo habitata, posegi v posebne strukture habitata, spremembo naravnih procesov in naravne dinamike vodotokov. Nočni metulji bodo prizadeti tudi zaradi povečanega svetlobnega onesnaževanja. Ocene velikosti vpliva na metulje ne moremo določiti, ker ne poznamo obsega vpliva na njihove habitate.

Zavarovane vrste rib in potočni škržek bodo prizadeti zaradi posegov v strugo vodotokov. Posledično bo prihajalo do sprememb posebnih habitatnih struktur (vplivi na ohranjenost naravnih brežin, struge in dna vodotokov), vodnega režima in naravne dinamike vodotoka. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij rib in potočnega škržka poslabša, vendar ne bistveno.

Vplivi na veliko divjad bodo prisotni predvsem zaradi fragmentacije habitata, znižanja uspeha razmnoževanja oz. spremembe v stopnji smrtnosti zaradi postavitve ovir v habitat. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij velike divjadi poslabša.

Netopirji na obravnavani varianti bodo prizadeti zaradi izgube habitatov, sprememb posebnih struktur, povečanja svetlobnega onesnaževanja. Z večjimi poseki gozda in linearnih elementov krajine lahko nastopi fragmentacija habitatov netopirjev. K povečani smrtnosti osebkov lahko vplivajo tudi trki z avtomobili. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij netopirjev poslabša, vendar ne bistveno.

Vidra in močvirska sklednica sta lahko prizadeti zaradi posegov v vodotoke, obrežno vegetacijo in vodna zemljišča Radulje in pritokov Krke. Ocenjujemo, da se z ureditvijo posega stanje njune populacije ne bo bistveno zmanjšalo. Dvoživke so lahko prizadete predvsem s prekinitvijo njihovih migracijskih poti. Že v izhodiščnem stanju so na trasi obravnavane variante evidentirane črne točke povozov dvoživk, ki so posledica postavitve ovir v njihove habitate. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij dvoživk poslabša.

Kačji pastirji bodo prizadeti zaradi izgube habitata ter sprememb vodnega režima in naravne dinamike vodotokov. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij kačjih pastirjev poslabša, vendar ne bistveno.

5.6.3.2 Pregled vplivov za varianto V1

Potočni piškurji v potoku Ložnica ne bodo prizadeti, ker je varianta v tem odseku že urejena. V Savinji pri Celju in Voglajni pa tudi ne bistveno.

Ptice na obravnavani varianti bodo prizadete z izgubo habitata, posebnih struktur in sprememb v stopnji hrupa in osvetljevanja. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij ptic poslabša, vendar ne bistveno.

Metulji na obravnavani varianti bodo prizadeti z izgubo in fragmentacijo habitata, posegi v posebne strukture habitata, spremembo naravnih procesov in naravne dinamike vodotokov. Nočni metulji bodo prizadeti tudi zaradi povečanega svetlobnega onesnaževanja. Ocene velikosti vpliva na metulje ne moremo določiti, ker ne poznamo obsega vpliva na njihove habitate.

Zavarovane vrste rib, potočni škržek in ozki vretenec bodo prizadeti zaradi posegov v strugo vodotokov. Posledično bo prihajalo do sprememb posebnih habitatnih struktur (vplivi na ohranjenost naravnih brežin, struge in dna vodotokov), vodnega režima in naravne dinamike vodotoka. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij rib in potočnega škržka poslabša, vendar ne bistveno.

Vplivi na veliko divjad bodo prisotni predvsem zaradi fragmentacije habitata, znižanja uspeha razmnoževanja oz. spremembe v stopnji smrtnosti zaradi postavitve ovir v habitat. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij velike divjadi poslabša.

Netopirji na obravnavani varianti bodo prizadeti zaradi izgube habitatov, sprememb posebnih struktur, povečanja svetlobnega onesnaževanja. Z večjimi poseki gozda in linearnih elementov krajine lahko nastopi fragmentacija habitatov netopirjev. K povečani smrtnosti osebkov lahko vplivajo tudi trki z avtomobili. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij netopirjev poslabša, vendar ne bistveno.

Vidra in močvirska sklednica sta lahko prizadeti zaradi posegov v vodotoke, obrežno vegetacijo in vodna zemljišča Radulje in pritokov Krke. Ocenjujemo, da se z ureditvijo posega stanje njune populacije ne bo bistveno zmanjšalo. Dvoživke so lahko prizadete predvsem s prekinitvijo njihovih migracijskih poti. Že v izhodiščnem stanju so na trasi obravnavane variante evidentirane črne točke povozov dvoživk, ki so posledica postavitve ovir v njihove habitate. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij dvoživk poslabša.

Kačji pastirji bodo prizadeti zaradi izgube habitata ter sprememb vodnega režima in naravne dinamike vodotokov. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij kačjih pastirjev poslabša, vendar ne bistveno.

5.6.3.3 Pregled vplivov za varianto V2

Potočni piškurji v potoku Ložnica ne bodo prizadeti, ker je varianta v tem odseku že urejena. V Savinji pri Celju in Voglajni pa tudi ne bistveno.

Ptice na obravnavani varianti bodo prizadete z izgubo habitata, posebnih struktur in sprememb v stopnji hrupa in osvetljevanja. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij ptic poslabša, vendar ne bistveno.

Metulji na obravnavani varianti bodo prizadeti z izgubo in fragmentacijo habitata, posegi v posebne strukture habitata, spremembo naravnih procesov in naravne dinamike vodotokov. Nočni metulji bodo prizadeti tudi zaradi povečanega svetlobnega onesnaževanja. Ocene velikosti vpliva na metulje ne moremo določiti, ker ne poznamo obsega vpliva na njihove habitate.

Zavarovane vrste rib, potočni škržek in ozki vretenec bodo prizadeti zaradi posegov v strugo vodotokov. Posledično bo prihajalo do sprememb posebnih habitatnih struktur (vplivi na ohranjenost naravnih brežin, struge in dna vodotokov), vodnega režima in naravne dinamike vodotoka. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij rib in potočnega škrčka poslabša, vendar ne bistveno.

Vplivi na veliko divjad bodo prisotni predvsem zaradi fragmentacije habitata, znižanja uspeha razmnoževanja oz. spremembe v stopnji smrtnosti zaradi postavitve ovir v habitat. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij velike divjadi poslabša.

Netopirji na obravnavani varianti bodo prizadeti zaradi izgube habitatov, sprememb posebnih struktur, povečanja svetlobnega onesnaževanja. Z večjimi poseki gozda in linearnih elementov krajine lahko nastopi fragmentacija habitatov netopirjev. K povečani smrtnosti osebkov lahko vplivajo tudi trki z avtomobili. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij netopirjev poslabša, vendar ne bistveno.

Vidra in močvirska sklednica sta lahko prizadeti zaradi posegov v vodotoke, obrežno vegetacijo in vodna zemljišča Radulje in pritokov Krke. Ocenjujemo, da se z ureditvijo posega stanje njune populacije ne bo bistveno zmanjšalo.

Dvoživke so lahko prizadete predvsem s prekinitvijo njihovih migracijskih poti. Že v izhodiščnem stanju so na trasi obravnavane variante evidentirane črne točke povozov dvoživk, ki so posledica postavitve ovir v njihove habitate. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij dvoživk poslabša.

Kačji pastirji bodo prizadeti zaradi izgube habitata ter sprememb vodnega režima in naravne dinamike vodotokov. Ocenjujemo, da se lahko stanje populacij kačjih pastirjev poslabša, vendar ne bistveno.

5.6.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

V nadaljevanju je podana utemeljitev in ocena vplivov na okoljski cilj za vsako posamezno varianto.

5.6.4.1 Ocena vplivov za varianto OPNVR

Izvedba variante OPNVR, ki v celotnem obsegu poteka predvideva obsežne novogradnje, bi na zastavljen okoljski cilj imela naslednje vplive:

- Izgube habitata vrste naslednjih skupin: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji oz. poslabšanje stanja gozdnih, travniških in mokrotnih HT.
- Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov, potrebnih za dolgoročno ohranitev vrste ali habitatnega tipa naslednjih skupin oz. vrst: ptice, metulji, netopirji, ribe, potočni škrček, vidra, močvirska sklednica.
- Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov kot posledica onesnaževanja, osvetljevanja in hrupa, sprememb vodnega režima ter naravne dinamike vodotoka pri naslednjih skupinah oz. vrstah: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji, ribe, potočni škrček, mokrotni HT.
- Fragmentacija habitata pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.
- Postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.

Problematični odseki trase so predvsem od Radeč preko Tržišča do Mokronoga, od naselja Zbure do Otočca, v širšem območju sotočja Radulje in Laknice ter številna prečkanja Savinje. V teh odsekih so bile evidentirane zavarovane vrste in prednostni habitatni tipi. Prisotne so zavarovane vrste iz skupin sesalci, ptice, dvoživke, ribe in raki, mehkužci, kačji pastirji, metulji. V primeru izvedbe po tej varianti je potrebno v nadaljnjih fazah podrobnejšega načrtovanja izvesti uskladitve poteka in tehnične rešitve, da bo povzročen čim manjši vpliv na navedene habitate in vrste.

Glede na javno dostopne podatke je bilo na območju trase evidentiranih 34 zavarovanih vrst iz naštetih skupin. Podatki o stanju populacij vrst v času priprave okoljskega poročila niso bili na razpolago. V ureditvenem območju obravnavane variante je bila evidentirana tudi 1 črna točka povozov dvoživk. Podatki o stanju in obsegu habitatov, ki so nam bili dostopni v času priprave dopolnitve okoljskega poročila, kažejo, da je v območju poteka evidentiranih 12 prednostnih habitatnih tipov.

V primerjavi z variantama V1 in V2 trasa v celotnem obsegu poteka predvideva obsežne novogradnje. V ureditvenem območju variante 1 in 2 je bilo sicer evidentiranih večje število vrst kot pri varianti OPNVR, vendar to ne pomeni nujno, da bo ob ureditvi Variante 1 ali 2 biodiverziteta bolj uničena kot pri ureditvi OPNVR.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C¹⁷.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

¹⁷ Detajlnih popisov vrst in habitatnih tipov za posamezno varianto ni bil narejen. Opis stanja in pričakovanih vplivov je pripravljen na podlagi javno dostopnih podatkov. Vsebinsko se pripravlja v fazi ŠV/PIZ in glede na stališče ZRSVN so za ocenjevanje v tej fazi načrtovanja javno dostopni podatki zadostni. Ob upoštevanju predpostavke, da bo v nadaljnjih fazah načrtovanja izvedena tudi dodatna usklajevanja in uskladitve pri podrobnejši ravni projektiranja smo podali oceno stopnje C, saj bo potrebno pri dokončni umestitvi in rešitvah upoštevati omilitvene ukrepe.

5.6.4.2 Ocena vplivov za varianto V1

Izvedba variante V1 bi na zastavljen okoljski cilj imela naslednje vplive:

- Izgube habitata vrste naslednjih skupin: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji oz. poslabšanje stanja gozdnih, travniških in mokrotnih HT.
- Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov, potrebnih za dolgoročno ohranitev vrste ali habitatnega tipa naslednjih skupin oz. vrst: ptice, metulji, netopirji, ribe, potočni škržek, ozki vretenec, vidra, močvirska sklednica.
- Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov kot posledica onesnaževanja, osvetljevanja in hrupa, sprememb vodnega režima ter naravne dinamike vodotoka pri naslednjih skupinah oz. vrstah: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji, ribe, potočni škržek, ozki vretenec, mokrotni HT.
- Fragmentacija habitata pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.
- Postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.

V večjem delu bi v primeru izvedbe bil povzročen minimalni vpliv na rastlinstvo in živalstvo, saj gre večinoma za rekonstrukcijo obstoječe prometnice. Rekonstrukcija ceste bi lahko imela negativne vplive na floro, favno in habitatne tipe v odsekih, kjer se bi posegalo v vodna zemljišča vodotokov. Negativne vplive ob rekonstrukciji ceste bi bilo možno omiliti ob upoštevanju zakonskih določil in z ukrepi podanimi v okoljskem poročilu.

Trasa je manj primerna predvsem zaradi novogradenj v odseku od Zavratca do naselja Gmajna, pri naseljih Trebnje, Mirna in Rateče. V teh odsekih so bile evidentirane zavarovane vrste in prednostni habitatni tipi. Prisotne so zavarovane vrste iz skupin sesalci, ptice, dvoživke, ribe in raki, mehkužci, kačji pastirji, metulji.

Glede na skope javno dostopne podatke je bilo evidentiranih 39 zavarovanih vrst iz naštetih skupin. Podatki o stanju in obsegu habitatov, ki so nam bili dostopni v času priprave dopolnitve okoljskega poročila, kažejo da je v ureditvenem območju obravnavane variante evidentirana tudi 12 črnih točk povozov dvoživk. Podatki o stanju in obsegu habitatov, ki so nam bili dostopni v času priprave dopolnitve okoljskega poročila, kažejo da je v območju evidentiranih 12 prednostnih habitatnih tipov.

V primerjavi z variantama V2 in OPNVR trasa po varianti V1 v večjem obsegu poteka po obstoječi cesti. V ureditvenem območju V1 je sicer evidentiranih enako število vrst kot pri V2 in več kot pri OPNVR, vendar to ne pomeni nujno, da bo ob ureditvi biodiverziteta bolj uničena kot pri ureditvi po varianti OPNVR ali varianti V2.

Glede na dostopne podatke lahko ocenimo le, da ima obravnavana varianta izmed vseh treh najmanjši vpliv na floro, favno in habitatne tipe, saj v primerjavi z OPNVR in V2 prizadene najmanjšo površino gozdnih prednostnih habitatnih tipov na celotni trasi in najmanj travniških prednostnih habitatnih tipov. Toda še zmeraj je vpliv stopnje C.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljšinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.6.4.3 Ocena vplivov za varianto V2

Izvedba variante OPNVR bi na zastavljen okoljski cilj imela naslednje vplive:

- Izgube habitata vrste naslednjih skupin: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji oz. poslabšanje stanja gozdnih, travniških in mokrotnih HT.
- Spremembe posebnih struktur, rabe in/ali naravnih procesov, potrebnih za dolgoročno ohranitev vrste ali habitatnega tipa naslednjih skupin oz. vrst: ptice, metulji, netopirji, ribe, potočni škržek, ozki vretenec, vidra, močvirska sklednica.
- Spremembe ekoloških razmer habitatov oz. habitatnih tipov kot posledica onesnaževanja, osvetljevanja in hrupa, sprememb vodnega režima ter naravne dinamike vodotoka pri naslednjih skupinah oz. vrstah: ptice, metulji, netopirji, kačji pastirji, ribe, potočni škržek, ozki vretenec, mokrotni HT.

- Fragmentacija habitata pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.
- Postavitev ovir v habitat vrste in povečana stopnja smrtnosti pri naslednjih skupinah oz. vrstah: netopirji, dvoživke, velika divjad.

V pretežnem delu je trasa primerna, saj gre v večji meri za rekonstrukcijo obstoječe prometnice. Rekonstrukcija ceste bo lahko imela negativne vplive na floro, favno in habitatne tipe v odsekih, kjer se bo posegalo v vodna zemljišča vodotokov. Negativne vplive ob rekonstrukciji ceste bo možno omiliti ob upoštevanju zakonskih določil in z ukrepi podanimi v okoljskem poročilu.

Trasa je manj primerna predvsem zaradi novogradenj pri naseljih Trebnje, Mirna, Rateče in Mokronog, v odseku od naselja Zbure do Otočca ter v širšem območju sotočja Radulje in Laknice. V teh odsekih so bile evidentirane zavarovane vrste in prednostni habitatni tipi. Prisotne so zavarovane vrste iz skupin sesalci, ptice, ribe in raki, dvoživke, mehkužci, kačji pastirji, metulji.

Glede na javno dostopne podatke je bilo evidentiranih 39 zavarovanih vrst iz naštetih skupin. Podatki o stanju populacij vrst v času priprave okoljskega poročila niso bili na razpolago. V ureditvenem območju obravnavane variante je bilo evidentirana tudi 7 črnih točk povozov dvoživk. Podatki o stanju in obsegu habitatov v kažejo, da je v omenjenih območjih bilo evidentiranih 10 prednostnih habitatnih tipov.

V primerjavi z varianto V1 trasa v manjšem, v primerjavi z OPNVR pa v večjem obsegu poteka po obstoječi cesti. V ureditvenem območju Variante 2 je sicer v primerjavi z Varianto 1 evidentiranih enako število vrst in več kot pri OPNVR, vendar to ne pomeni nujno, da bo ob ureditvi Variante 1 in 2 biodiverziteta bolj uničena kot pri ureditvi OPNVR.

Glede na dostopne podatke lahko ocenimo le, da ima obravnavana varianta v primerjavi z varianto OPNVR manjši, v primerjavi z V1 pa večji negativni vpliv na floro, favno in habitatne tipe, saj prizadene večjo površino gozdnih prednostnih habitatnih tipov na celotni trasi in več travniških prednostnih habitatnih tipov v MO Celje kot V1 in manj kot OPNVR. Toda še zmeraj je vpliv stopnje C.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebitven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.6.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja in veljajo za vse 3 variante so:

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, spremljanje in uspešnost
Zagotovi naj se povezanost habitatov, ki jih bo prometnica fragmentirala, in varne migracije živali preko prometne infrastrukture. Ukrepi, tehnike in naprave za preprečevanje povozov in zmanjševanje tveganja trkov motornih vozil in živali so: • svetlobni odsevnik, • zvočna odvrtačala, • kemična odvrtačala z vonjem po zvereh, • umeščanje krmilnic, ki usmerjajo divjad stran od cestne infrastrukture, • ograje v kombinaciji z nadhodi in podhodi, • linearni strukturni elementi krajine za usmerjanje netopirjev v kombinaciji z zelenimi mostovi; V naslednji fazi priprave projektne dokumentacije za izbrano varianto naj se preuči najboljši ukrep oz. kombinacijo tehnik in naprav za ohranjanje povezanosti habitatov in zmanjšanje smrtnosti osebkov kot posledica postavitve ovir v habitat. Ob tem naj se upošteva naravne stečine živali, preferenčne habitate, prisotnost strukturnih elementov krajine, odsotnost človeške aktivnosti, ekološke zahteve in specifične posameznih vrst.	Cestna infrastruktura ima neposreden in posreden vpliv na populacije živali. Trki motornih vozil z divjadjo predstavljajo okoljski problem in ogrožajo prometno varnost. Umeščanje cest v krajino lahko pomeni fragmentacijo habitatov in prekinitve ustaljenih migratornih koridorjev. Posledično se spremenijo vzorci dnevnih in sezonskih migracij, kar negativno vpliva na disperzijo mladih osebkov, razmnoževanje, genski pretok in stabilnost populacij. Živali cest ne prečkajo naključno, temveč migrirajo skozi preferenčne habitate. Umeščanje prehodov v naravne stečine bo povečalo verjetnost, da jih živali najdejo in uspešno prečkajo. Pomembna je prisotnost strukturnih elementov krajine. Na obeh straneh prehoda oz. ceste mora biti zagotovljen ustrezen habitat in odsotnost človeške aktivnosti. Dejavniki, ki vplivajo na to ali bodo živali prečkale prehod, so dimenzije prehoda, vegetacijski pokrov, tip substrata, svetloba, vlažnost, temperatura, hrup, ograje, dostopnost, medvrstne interakcije in specifične posameznih vrst. Za preučitev najboljšega ukrepa, tehnike in naprave za preprečevanje povozov in zmanjševanje tveganja trkov motornih vozil in živali bi bilo najbolj ustrezno izdelati strokovno podlago in sodelovati z ZGS.	Upoštevati ga je treba pri pripravi strokovnih podlag, projektni rešitev za izbrano varianto.	Ukrep je tehnično izvedljiv v naslednjih fazah projektiranja. Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev. Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal povezanost habitatov, ki jih bo prometnica fragmentirala, in varne migracije živali preko prometne infrastrukture.
V naslednji fazi priprave projektne dokumentacije za izbrano varianto naj se naredi popis habitatnih tipov in oceniti njihovo stanje. V kolikor na podlagi omenjenega popisa ne bo mogoče sklepati na vplive na zavarovane vrste, je potrebno izvesti tudi inventarizacijo kritičnih skupin favne in pri načrtovanju posegov zagotoviti vključevanje ekspertov.	Omilitveni ukrep bo zagotovil natančnejšo presojo in opredelitev omilitvenih ukrepov v naslednji fazi DPN.	Upoštevati ga je treba pri pripravi strokovnih podlag, projektni rešitev za izbrano varianto.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil natančnejšo presojo in opredelitev omilitvenih ukrepov v naslednji fazi DPN.

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, spremljanje in uspešnost
Detajlne rešitve potekov trase izbrane variante in tehnične rešitve morajo biti prilagojene razmeram na terenu in načrtovane tako, da bodo habitati potencialno prizadeti v čim manjšem obsegu. Rešitve je treba načrtovati na podlagi usmeritev iz popisa, ki se izvede za izbrano varianto v začetni fazi priprave DPN za izbrano varianto.	Omilitveni ukrep bo zagotovil natančnejšo presojo in opredelitev omilitvenih ukrepov v naslednji fazi DPN.	Upoštevati ga je treba pri pripravi strokovnih podlag, projektni rešitev za izbrano varianto.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil natančnejšo presojo in opredelitev omilitvenih ukrepov v naslednji fazi DPN.
Na območju prenočišča kormoranov pri naselju Tremerje (varianta OPNVR) Vrhovo in Šmarčna ter na gnezdišču sivih čapelj pri Gračnici (V1 in V2) naj se potek trase v nadaljnjih fazah načrtovanja odmika čimbolj zahodno od naselja tako, tako da cesta poteka po pobočju za vasjo. V naslednji fazi priprave projektne dokumentacije naj se za izbrano varianto naredi model hrupa in oceni stopnja obremenjenosti območja kjer gnezdiijo ptice. V kolikor se izkaže, da so habitati ptic preobremenjeni s hrupom, naj se zagotovi protihrupno zaščito.	Reka Savinja ima določen pomen za vodne ptice v izvengnezditvenem obdobju, zlasti v času prezimovanja. V zimskem času so tukaj aktivna skupinska prenočišča vrste. Na prenočišču pri naselju Tremerje se je v zimah 2006-2008 redno zadrževalo 8-10% celotne slovenske prezimujoče populacije. Z odmikanjem trase ceste od prenočišča se zagotavlja ohranjanje le-tega, obstoječih ekoloških razmer in posledično ugodnega stanja vrst. Reka Sava ima določen pomen za vodne ptice v izvengnezditvenem obdobju, zlasti v času prezimovanja. V zimskem času so tukaj aktivna skupinska prenočišča vrste. Na prenočišču je leta 2006 prenočevalo 384 kormoranov, v naslednjih letih pa se je njihovo število precej zmanjšalo. Z omilitvenim ukrepom se bodo ohranjale ekološke razmere na gnezdišču. Preprečilo se bo zmanjševanje števila osebkov kot posledica preobremenjenosti s hrupom.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev vrste na območju.
Oblikuje naj se nadomestna gnezdišča velike uharice pri Zidanem mostu. Natančne lokacije gnezdilnih polic kot tudi način izvedbe, se določi v sodelovanju s strokovnjakom ornitologom v naslednji fazi priprave projektne dokumentacije. Gradbena in druga hrupna dela pri izhodih na južni strani tunelov Hum in Površnik naj se ne izvajajo med 1.1. in 1.6. Pri izvajanju gradbenih del pri izhodih na južni strani tunelov Hum in Površnik se čim manj posega v strma pobočja nad samimi izhodi. Pri tunelu Hum naj se bistveno ne posega v pobočje nad traso obstoječega daljnovoda.	Obstaja velika verjetnost, da bo velika uharica, ki gnezdi v neposredni bližini predvidenega izhoda iz desne cevi (gledano dolvodno) predora Površnik, dosedanje gnezdišče zapustila. Ker drugih primernih gnezdišč v neposredni okolici ni veliko, je treba oblikovati nadomestne gnezdilne police, ki bodo omogočali preselitev gnezdečega para na novo lokacijo v bližini.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev vrste na območju.

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, spremljanje in uspešnost
Trase ceste oz. njeno ureditveno območje naj se v fazi podrobnejšega načrtovanja izvede v taki rešitvi, da ne bo posegov v naravno vrednoto Pečovnik – gozdni rezervat. Velja v primeru izbrane variante OPNVR ali V2.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih je bilo opredeljeno območje ohranjanja, je pomembno zaradi ohranjanja celovitosti in ekološke vrednosti območja.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev biotske pestrosti in območij ohranjanja narave.
Trase ceste oz. njeno ureditveno območje naj se v fazi podrobnejšega načrtovanja izvede v taki rešitvi, da ne bo posegov v naravno vrednoto Gomila – termalni izvir in Slap pri Radečah. Velja v primeru izbrane variante OPNVR ali V2.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih je bilo opredeljeno območje ohranjanja, je pomembno zaradi ohranjanja celovitosti in ekološke vrednosti območja.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev biotske pestrosti in območij ohranjanja narave.
Poplavne travnike na območju naravne vrednote Gomilščica in mokrišča ob Mirni naj se ohranja. V fazi podrobnejšega načrtovanja naj se predvidi take rešitve da bodo posegi minimalni. Velja v primeru izbrane variante V1 ali V2.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih je bilo opredeljeno območje ohranjanja, je pomembno zaradi ohranjanja celovitosti in ekološke vrednosti območja.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev biotske pestrosti in območij ohranjanja narave. Podani ukrep pomeni optimizacijo izbrane variante.

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, spremljanje in uspešnost
Trase ceste oz. njeno ureditveno območje naj se pri naselju Mirna optimizirata tako, da ne bo posegov v naravno vrednoto Glinški potok. V kolikor se naravni vrednoti ni možno v celoti izogniti, je potrebno zagotoviti, da ne bo posegov v sam potok. Velja v primeru izbrane variante V1 ali V2.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih je bilo opredeljeno območje ohranjanja, je pomembno zaradi ohranjanja celovitosti in ekološke vrednosti območja.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev biotske pestrosti in območij ohranjanja narave. Podani ukrep pomeni optimizacijo izbrane variante.
Trase ceste oz. njeno ureditveno območje naj se optimizirata tako, da ne bo posegov v naravno vrednoto Volčke, predvsem v mokrišča. V kolikor se mokriščem ni možno v celoti izogniti, je potrebno s hidrotehničnimi rešitvami zagotoviti, da se ekološke razmere v preostalem delu naravne vrednote ne bodo spremenile. Velja v primeru izbrane variante V1.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih je bilo opredeljeno območje ohranjanja, je pomembno zaradi ohranjanja celovitosti in ekološke vrednosti območja.	Ukrep je izvedljiv, lahko pa pomeni dodaten finančni vložek. Ukrep je potrebno upoštevati pri optimizaciji izbrane variante. Za izvedbo so zadolženi investitor, izdelovalci projektne dokumentacije in izvajalec del. Nadzor v času gradnje izvajajo naravovarstveni nadzornik, inšpektor za okolje in investitor v okviru svojega nadzora izvajalcev.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotavljal ohranjanje ekoloških razmer, ki so potrebne za ohranitev biotske pestrosti in območij ohranjanja narave. Podani ukrep pomeni optimizacijo izbrane variante.

5.6.6 Monitoring – spremljanje stanja

V nadaljevanju je predstavljen program spremljanja stanja, ki ga je potrebno zagotoviti:

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Obdobje spremljanja
Razširjenost prisotnih zavarovanih/ogroženih vrst na območju.	Spremljanje povozov živali skozi vse leto (predvsem netopirjev, dvoživk, velikih sesalcev,...). Na podlagi lokacije, števila in vrste živali se poišče ukrepe, ki bodo zmanjšali obseg povozov. Pri načrtovanju spremljanju stanja in iskanju ukrepov morajo sodelovati strokovnjaki za posamezno vrsto (hiropterologi, herpetologi, ...). Po končanem začetnem obdobju se, če je potrebno, določi intervale nadaljnega spremljanja stanja. Spremljanje se izvaja na območju DPN, po vnaprej pripravljenem podrobnem predlogu izvedbe spremljanja, ki se pripravi v fazi izdelave PVO.	Upravlavec ceste.	3 leta
Zmanjšanje površin pomembnejših habitatnih tipov (visoka naravovarstvena vrednost).	Spremljanje uspešnosti izvajanja omilitvenih ukrepov, ki so vezani na vzpostavljanje prejšnjega stanja in pogoždovanje, zasajanje brežin, mejic, ... Spremljanje razraščanja tujerodnih rastlin. Pri načrtovanju spremljanja stanja in pri popisih tujerodnih rastlin ter pri iskanju ukrepov za njihovo odstranjevanje naj sodeluje strokovnjak za botaniko. Spremljanje se izvaja na območju DPN po vnaprej pripravljenem podrobnem predlogu izvedbe spremljanja, ki se pripravi v fazi izdelave PVO.	Upravlavec ceste.	3 leta

5.7 Narava – naravne vrednote in EPO

5.7.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment narava (naravne vrednote in EPO) je:

- Ohranitev naravnih vrednot in preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti in ohranitev naravnega ravnovesja na EPO.

Izbrani so sledeči kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment narava (naravne vrednote in EPO):

- Obseg poseganja na naravne vrednote in ekološko pomembna območja.
- Stanje naravnih vrednot.

5.7.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 68: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelevitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	Vplivi oz. učinki plana bodo enaki kot v obstoječem stanju ali pozitivni. V bližini plana se ne nahajajo naravne vrednote in/ali EPO ali pa se bodo s planom izboljšale obstoječe lastnosti, procesi in strukture zaradi katerih je del narave opredeljen za naravno vrednoto in/ali EPO.
B- nebitven vpliv	Obravnavani plan je v neposredni bližini naravnih vrednot in/ali EPO oziroma vanje poseže le v njihovem robnem območju. Pri pripravi plana je potrebno upoštevati standardne in zakonsko predpisane ukrepe, specifični ukrepi niso predvideni.
C- nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Na območju plana se nahajajo naravne vrednote in/ali EPO. Plan vpliva nanje, a le v manjši meri okrne njihove izjemne značilnosti. Pri pripravi plana bodo upoštevani ukrepi, ki jih je predpisala organizacija, pristojna za ohranjanje narave. Možni so učinkoviti dodatni omilitveni ukrepi poleg standardnih in zakonsko predpisanih ukrepov.
D - bistven vpliv	Na območju plana se nahajajo naravne vrednote in/ali EPO. Plan vanje znatno poseže in ključno okrne njihove značilnosti in zmanjša njihovo izjemnost. Ukrepov, ki jih je predpisala organizacija pristojna za ohranjanje narave, ni mogoče v celoti upoštevati. Učinkoviti omilitveni ukrepi so težko izvedljivi.
E- uničujoč vpliv	Naravne vrednote in/ali EPO na območju plana so uničujoče okrnjene. Ukrepov, ki jih je predpisala organizacija pristojna za ohranjanje narave, ni mogoče upoštevati. Učinkoviti omilitveni ukrepi niso možni.
X	Ugotavljanje vpliva ni možno, ker je na voljo premalo podatkov o stanju naravne vrednote in/ali EPO, zaradi pomanjkljivih podatkov o planu ali nezadostne raziskanosti medsebojne povezanosti procesov v naravi.

5.7.3 Pričakovani vplivi

Zaradi izvedbe načrtovanih ureditev (neglede na variant poteka) obstaja možnost spremembe lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno. Potencialni pričakovani vplivi so:

- Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v EPO in naravne vrednote. Novogradnje in rekonstrukcije lahko pomenijo spremembo lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno.
- Daljinski vpliv bo prisoten predvsem pri hidroloških naravnih vrednotah, ker se bodo spremembe ekoloških razmer v vodotokih lahko odražale tudi dolvodno od posega.
- Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bodo spremembe lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno, na območju trase ceste trajne.
- Začasni vpliv bo prisoten, ker ureditev prometnice zahteva manipulacijske površine, ki bodo po zaključku gradbenih del sanirane. Spremembe lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno bodo imele srednjeročni vpliv.

5.7.3.1 Pregled vplivov za varianto OPNVR

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja naravnih vrednot je ugotovitev za to variant sledeča:

- Trasa variante povezi hidrološko naravno vrednoto lokalnega pomena Gomila – termalni izviri. Obstaja potencialna nevarnost za uničenje, zato je potrebno v fazi detajlnega načrtovanja rešitev tako prilagoditi da naravna vrednote ne bo uničena.
- Trasa ceste poteka po večjem delu geomorfološke, hidrološke in ekosistemske naravne vrednote Kameniški potok s pritoki. Predvidevamo, da bodo potrebne večje regulacije potokov. Lastnosti se lahko spremenijo lokalno in tudi dolvodno.
- Laknica je hidrološka in ekosistemska naravna vrednota lokalnega pomena, ki jo varianta deloma prečka, deloma poteka po robu območja. Novogradnje so predvidene v večjem odseku. Posegi bodo na kmetijskih in gozdnih zemljiščih ob vodotoku, predvideno je 6 novih premostitev. Lastnosti bodo lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Trasa posega v ekosistemsko naravno vrednoto državnega pomena Pečovnik – gozdni rezervat v minimalnem obsegu. Lastnosti se lahko lokalno spremenijo.
- Trasa dvakrat prečka naravno vrednoto Prinovec, pri Družinski vasi je predviden poseg v večjem obsegu. Lastnosti bodo lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Trasa prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Radov v skrajnem južnem delu pri izlivu v Laknico. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Hidrološko in zoološko naravno vrednoto državnega pomena Radulja trasa z novo premostitvijo prečka pri naselju Radovlja. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Trasa prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Rakovnik v skrajnem južnem delu pred izlivom v Laknico. S posegom bi bil prizadet predvsem gozdni rob. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Predvidenih je šest novih premostitev ter daljši odsek gradenj v hidrološki in geomorfološki naravni vrednoti državnega pomena Savinja s pritoki. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Trasa posega v geomorfološko in hidrološko naravno vrednoto lokalnega pomena Slap pri Radečah. Lastnosti naravne vrednote bodo lahko bistveno spremenjene.

5.7.3.2 Pregled vplivov za varianto V1

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja naravnih vrednot je ugotovitev za to variant sledeča:

- Predvideni sta dve novi premostitvi ter daljši odsek rekonstrukcij v hidrološki in geomorfološki naravni vrednoti državnega pomena Savinja s pritoki. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Bistrica trasa prečka preko obstoječe prometne infrastrukture, predvidene so tudi manjše rekonstrukcije. Lastnosti naravne vrednote ne bodo prizadete.
- Gnezdišče sivih čapelj trasa prečka po robu naravne vrednote, po obstoječi cesti. Ob rekonstrukciji ceste se lahko poveča obremenjenost s hrupom, vendar lastnosti ne bodo bistveno spremenjene.
- V hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Glinški potok se posega v izvirnem delu, kar pomeni, da bi se lahko potencialno spremenile lastnosti naravne vrednote dolvodno od posega.
- Predvideno je trikratno prečkanje potoka Gomilščica in njegovega vodnega zemljišča, ki je opredeljen kot hidrološka in ekosistemska naravna vrednota lokalnega pomena. Prvo prečkanje naravne vrednote po kmetijskih površinah in premosti potok preko obstoječe infrastrukture. Drugo in tretje prečkanje potekata deloma po kmetijskih površinah, deloma po obrežni vegetaciji in predvidevata novo premostitev potoka. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.
- Trasa ceste hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Lanšpreščica prečka enkrat, in sicer preko kmetijskih površin. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.
- Predvidena je nova in rekonstrukcija obstoječe premostitve hidrološke in botanične naravne vrednote državnega pomena Mirna. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Predvideno je prečkanje ekosistemske naravne vrednote državnega pomena Volčke. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v širšem območju posega.
- V naravni vrednoti Savrca bodo potekale rekonstrukcije obstoječe ceste. Lastnosti, zaradi katerih je bila naravna vrednota opredeljena, ne bodo spremenjene.

- Trasa ceste hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto državnega pomena Zabrščica s pritoki prečka enkrat, in sicer preko kmetijskih površin. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.

5.7.3.3 Pregled vplivov za varianto V2

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja naravnih vrednot je ugotovitev za to variant sledeča:

- Hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Bistrica trasa prečka preko obstoječe prometne infrastrukture, predvidene so tudi manjše rekonstrukcije. Lastnosti naravne vrednote ne bodo prizadete.
- Trasa dvakrat prečka naravno vrednoto Prinovec. Lastnosti bodo spremenjene lokalno.
- V hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Glinški potok se posega v izvirnem delu enega izmed pritokov, kar pomeni, da bi se lahko potencialno spremenile lastnosti naravne vrednote dolvodno od posega.
- Predvideno je trikratno prečkanje potoka Gomilščica in njegovega vodnega zemljišča, ki je opredeljen kot hidrološka in ekosistemska naravna vrednota lokalnega pomena. Prvo prečkanje naravne vrednote po kmetijskih površinah in premosti potok preko obstoječe infrastrukture. Drugo in tretje prečkanje potekata deloma po kmetijskih površinah, deloma po obrežni vegetaciji in predvidevata novo premostitev potoka. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.
- Laknica je hidrološka in ekosistemska naravna vrednota lokalnega pomena, ki jo varianta deloma prečka, deloma poteka po robu območja. Novogradnje so predvidene v večjem odseku. Posegi bodo predvsem na kmetijska zemljišča ob vodotoku, predvidena je ena nova premostitev. Lastnosti bodo lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Trasa ceste hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Lanšpreščica prečka enkrat, in sicer preko kmetijskih površin. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.
- Predvidena je nova in rekonstrukcija obstoječe premostitve hidrološke in botanične naravne vrednote državnega pomena Mirna. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v večjem obsegu.
- Trasa prečka ekosistemsko naravno vrednoto državnega pomena Pečovnik – gozdni rezervat v skrajnem severovzhodnem delu. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Trasa prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Prinovec na dveh mestih. Večji poseg je nova premostitev vodotoka, vendar bodo lastnosti le lokalno spremenjene.
- Trasa prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Radov v skrajnem južnem delu pri izlivu v Laknico. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Hidrološko in zoološko naravno vrednoto državnega pomena Radulja trasa prečka pri naselju Radovlja, in sicer preko obstoječe infrastrukture. Lastnosti ne bodo spremenjene.
- Trasa prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto lokalnega pomena Rakovnik v skrajnem južnem delu pred izlivom v Laknico. S posegom bi bil prizadet predvsem gozdni rob. Lastnosti bodo lokalno spremenjene.
- Predvidene so štiri nove premostitve ter daljši odsek rekonstrukcij v hidrološki in geomorfološki naravni vrednoti državnega pomena Savinja s pritoki. Lastnosti naravne vrednote so lahko spremenjene v večjem obsegu.
- V naravni vrednoti Savrca bodo potekale rekonstrukcije obstoječe ceste. Lastnosti, zaradi katerih je bila naravna vrednota opredeljena, ne bodo spremenjene.
- Trasa ceste prečka hidrološko in ekosistemsko naravno vrednoto državnega pomena Zabrščica s pritoki prečka enkrat, in sicer preko kmetijskih površin. Lastnosti naravne vrednote so lahko lokalno spremenjene.

5.7.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

5.7.4.1 Ocena vplivov za varianto OPNVR

Izvedba variante OPNVR, ki v celotnem obsegu poteka predvideva obsežne novogradnje, bi na zastavljen okoljski cilj lahko povzročila vpliv na spremembo lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno, in sicer pri:

- EPO: Voglajna in Slivniško jezero, Zasavsko hribovje, Radulja in Mirna ter
- naravnih vrednotah Gomila – termalni izviri, Kameniški potok s pritoki, Laknica, Pečovnik – gozdni rezervat, Prinovec, Radov, Radulja, Rakovnik, Savinja s pritoki in Slap pri Radečah.

Problematicni odseki trase so predvsem od Radeč preko Tržišča do Mokronoga, od naselja Zbure do Otočca, v širšem območju sotočja Radulje in Laknice ter številna prečkanja Savinje. V teh odsekih so prisotne EPO in naravne vrednote.

Lastnosti, zaradi katerih so bila območja ohranjanja narave opredeljena, se ob ureditvi obravnavane variante ne bodo bistveno spremenjene pri vseh EPO in naravnih vrednotah, razen pri naravnih vrednotah Gomila – termalni izviri, Kameniški potok s pritoki, Laknica, Prinovec, Savinja s pritoki in Slap pri Radečah.

V primerjavi z varianto 1 ima obravnavana varianta neposredni vpliv na večje število območij ohranjanja narave, v primerjavi z varianto 2 pa ima neposredni vpliv na manjše število območij ohranjanja narave. Lastnosti, zaradi katerih so bila EPO in naravne vrednote opredeljeni, se ob ureditvi obravnavane variante lahko spremenijo pri več območjih ohranjanja narave kot pri variantah 1 in 2.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.7.4.2 Ocena vplivov za varianto V1

Izvedba variante V1 bi na zastavljen okoljski cilj lahko povzročila vpliv na sprememba lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno, in sicer pri:

- EPO Voglajna in Slivniško jezero, Zasavsko hribovje, Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter
- naravnih vrednot Savinja s pritoki, Gračnica – gnezdišče sivih čapelj, Glinški potok, Gomilščica, Lanšpreščica, Mirna, Volčke, Zabrščica s pritoki.

V večjem delu je trasa primerna, saj gre večinoma za rekonstrukcijo obstoječe prometnice. Rekonstrukcija ceste bi lahko imela negativne vplive na EPO in naravne vrednote predvsem v odsekih, kjer bi se posegalo v vodna zemljišča vodotokov. Negativne vplive ob rekonstrukciji ceste bi bilo možno omiliti ob upoštevanju zakonskih določil in z ukrepi podanimi v okoljskem poročilu.

Problematicni odseki trase so predvsem od Zavrata do naselja Gmajna, pri naseljih Trebnje, Mirna in Rateče. V teh odsekih so prisotne EPO in naravne vrednote.

Lastnosti, zaradi katerih so bila EPO in naravne vrednote opredeljeni, se ob ureditvi obravnavane variante ne bodo bistveno spremenjene pri vseh EPO in naravnih vrednotah, razen pri EPO Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter pri naravnih vrednotah Savinja s pritoki, Glinški potok, Mirna in Volčke.

V primerjavi z varianto OPNVR in varianto 2 ima obravnavana varianta neposredni vpliv na manjše število območij ohranjanja narave. Lastnosti, zaradi katerih so bila EPO in naravne vrednote opredeljeni, se ob ureditvi obravnavane variante lahko spremenijo pri EPO Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter pri naravnih vrednotah Savinja s pritoki, Glinški potok in Volčke. Varianta 1 in 2 v enakem obsegu posegata v EPO Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter v naravni vrednoti Glinški potok in Mirna. V Volčke varianta 2 ne posega, v Savinjo s pritoki pa v manjšem obsegu kot V1. Varianta OPNVR ne posega ne v naravno vrednoto Glinški potok in ne v Volčke, predvideva pa večje število prečkanj Savinje s pritoki, vendar v manjši meri poteka neposredno ob vodotoku Savinja.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.7.4.3 Ocena vplivov za varianto V2

Izvedba variante V2 bi na zastavljen okoljski cilj lahko povzročila vpliv spremembe lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno, in sicer pri:

- EPO Voglajna in Slivniško jezero, Zasavsko hribovje, Sava od Radeč do državne meje, Radulja in Mirna ter
- naravnih vrednotah Prinovec, Savinja s pritoki, Glinški potok, Gomilščica, Laknica, Lanšpreščica, Mirna, Pečovnik – gozdni rezervat, Prinovec, Radov, Radulja in Rakovnik.

Problematični odseki trase so predvsem pri naseljih Trebnje, Mirna, Rateče in Mokronog, v odseku od naselja Zbure do Otočca ter v širšem območju sotočja Radulje in Laknice. V teh odsekih so prisotne EPO in naravne vrednote.

V primerjavi z varianto OPNVR in varianto 1 ima obravnavana varianta neposredni vpliv na večje število območij ohranjanja narave. Lastnosti, zaradi katerih so bila območja ohranjanja narave opredeljena, se ob ureditvi obravnavane variante lahko spremenijo le pri EPO Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter pri naravnih vrednotah Savinja s pritoki, Glinški potok, Laknica in Mirna. Varianta 1 in 2 v enakem obsegu posegata v EPO Sava od Radeč do državne meje in Mirna ter v naravni vrednoti Glinški potok in Mirna, v naravno vrednoto Savinja s pritoki V2 posega v manjšem obsegu kot V1. V naravno vrednoto Laknica varianta 2 v primerjavi z OPNVR posega v večji meri, vendar so to večinoma rekonstrukcije obstoječe ceste. OPNVR predvideva več novih prečkanj Laknice kot V2.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.7.5 Omilitveni ukrepi

Upoštevajo se omilitveni ukrepi podani pri poglavju 5.6.5.

5.7.6 Monitoring – spremljanje stanja

Spremljanje stanja je v zadostni meri že zagotovljeno v sklopu spremljanja stanja za zavarovane/ogrožene živalske vrste in habitatne tipe. Tako, da se upošteva obseg določenega spremljanja, ki je podan pri prejšnjem poglavju (6.6.6 Monitoring - spremljanje stanja).

5.8 Narava – Natura 2000 in zavarovana območja

5.8.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment narava (Natura 2000 in zavarovana območja) je:

- Ohranitev celovitosti in povezanosti območij Natura 2000.

Izbrani so posredni kazalci za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment narava (Natura 2000 in zavarovana območja) so:

- Obseg poseganja na varovana območja.
- Prisotnost in stanje vrst in habitatnih tipov na območjih notranjih con Natura območij in zavarovanih območij na območju izvedbe plana.

5.8.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 69: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	Vplivi izvedbe plana bodo ničelni ali pozitivni na razširjenost kvalifikacijskih vrst na območju Nature in na stopnjo ohranjenosti zavarovanih območij
B- nebitven vpliv	Izvedba plana bo imela minimalni vpliv na razširjenost kvalifikacijskih vrst na območju Nature in na stopnjo ohranjenosti zavarovanih območij
C- nebitven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	Izvedba plana bo ob izvedbi predlaganih OU imela nebitven vpliv na razširjenost kvalifikacijskih vrst na območju Nature in na stopnjo ohranjenosti zavarovanih območij
D - bistven vpliv	Izvedba plana bo imela bistven vpliv na razširjenost kvalifikacijskih vrst v na območju Nature in na stopnjo ohranjenosti zavarovanih območij
E- uničujoč vpliv	Izvedba plana bo imela uničujoč vpliv na razširjenost kvalifikacijskih vrst na območju Nature in na stopnjo ohranjenosti zavarovanih območij
X	Ugotavljanje vpliva OPN na razširjenost kvalifikacijskih vrst na Natura območju in stopnje ohranjenosti zavarovanih območij, ni možno.

5.8.3 Pričakovani vplivi

Zaradi izvedbe načrtovanih ureditev (neglede na variant poteka) obstaja možnost spremembe lastnosti, zaradi katerih je bilo območje opredeljeno. Potencialni pričakovani vplivi so:

Neposredni vpliv bo prisoten, saj vse variante v določenih odsekih posegajo v Natura območja in z njimi v habitate kvalifikacijskih vrst oz. kvalifikacijske habitatne tipe. Novogradnje in rekonstrukcije lahko pomenijo poslabšanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov.

Daljinski vpliv bo prisoten predvsem pri SCI Radulja, SCI Mirna in SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo, ker se bodo spremembe ekoloških razmer v vodotokih lahko odražale tudi dolvodno od posega.

Trajni vpliv bo prisoten, ker se prometnica v prostor predvidoma umešča trajno, posledično bo poslabšanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov na območju trase ceste trajne.

Začasni vpliv bo prisoten, ker ureditev prometnice zahteva manipulacijske površine, ki bodo po zaključku gradbenih del sanirane. Poslabšanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov bo imelo srednjeročni vpliv.

Poslabšanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov

5.8.3.1 Pregled vplivov za varianto OPNVR

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja je ugotovitev za to varianto sledeča:

- Novogradnje v SCI Mirna predvidevajo le eno novo premostitev reke Mirna, in sicer v deležu površine celotnega Natura območja 0,006 %. Vpliv na varovano območje bo nebitven ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- Predvideno je eno novo prečkanje reke Voglajne v SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,062 %. Vpliv na varovano območje bo nebitven ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- Trasa v SCI Radulja poteka po robu Natura območja ob potoku Laknica. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,145 %. Nebistven vpliv.
- V Natura območje SCI Veliko Kozje se bo posegalo na robu območja, in sicer od naselja Obrežje pri Zidanem mostu do Zidani mostu in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 1,069 %. V skladu z analizo dejanske rabe tal (MKGP, avgust 2011) se v delu notranje cone, v katero posega OPNVR nahaja gozd. Posledično ocenjujemo, da vegetacija skalnih razpok ne bo prizadeta. Glede na pomanjkanje podatkov pa ocene velikosti vpliva na Ilirske bukove gozdove ne moremo podati.
- V SPA Posavsko hribovje - ostenje se bo posegalo na robu območja, in sicer pri naselju Zidani mostu pred vhodom v tunel in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,117 %. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kum ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Radečah. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kopitnik ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Obrežju. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Gračnica - spodnja ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri naselju Gračnica. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Toplica ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem zahodnem delu Natura območja približa pri Šmarjeških Toplicah. Nebistven vpliv.

5.8.3.2 Pregled vplivov za varianto V1

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja je ugotovitev za to varianto sledeča:

- Novogradnje v SCI Mirna potekajo predvsem po robu Natura območja in ga le minimalno tangirajo. Predvideno je eno novo prečkanje reke Mirne. Predvidene so tudi rekonstrukcije obstoječe ceste v daljšem odseku ob vodotoku Mirna. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,300%. Ob posegu so lahko spremenjene ekološke razmere in zmanjšan habitat kvalifikacijskih vrst. Velikostnega razreda vpliva zaradi pomanjkljivih podatkov o prisotnosti ribjih vrst in dristiščih ni možno opredeliti.
- V Natura območje SCI Veliko Kozje se bo posegalo na robu območja, in sicer pri naselju Zidani mostu pred vhodom v tunel in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,241%. V skladu z analizo dejanske rabe tal (MKGP, avgust 2011) se v delu notranje cone, v katero posega V1 nahaja gozd. Posledično ocenjujemo, da vegetacija skalnih razpok ne bo prizadeta, vpliv na Ilirske bukove gozdove pa bo nebitven.
- Predvideno je eno novo prečkanje reke Voglajne in rekonstrukcija manjšega odseka obstoječe ceste pri Celju v SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,148 %. Vpliv na varovano območje bo nebitven ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- V SPA Posavsko hribovje - ostenje se bo posegalo na robu območja, in sicer pri naselju Zidani mostu pred vhodom v tunel in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,014 %. Nebistven vpliv.
- Trasa v SPA Krakovski gozd - Šentjernejsko polje posega v skrajnem severnem delu Natura območja pri naselju Gmajna, kjer se že nahaja obstoječa prometna infrastruktura. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,001 %. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Boštanj ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Boštanj. Nebistven vpliv.

- Trasa v SCI Raja peč ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Boštanj. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kamenški potok ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Gabrje. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Volčke ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Trnovlje. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kum ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Radečah. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kopitnik ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Obrežju. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Gračnica - spodnja ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri naselju Gračnica. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Krakovski gozd ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri naselju Gmajna. Nebistven vpliv.

5.8.3.3 Pregled vplivov za varianto V2

Z vidika potencialnih vplivov na spremembo stanja je ugotovitev za to varianto sledeča:

- Novogradnje v SCI Mirna potekajo predvsem po robu Natura območja in ga le minimalno tangirajo. Predvideno je eno novo prečkanje reke Mirne. Predvidene so tudi rekonstrukcije obstoječe ceste v daljšem odseku ob vodotoku Mirna. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,300 %. Ob posegu so lahko spremenjene ekološke razmere in zmanjšan habitat kvalifikacijskih vrst. Velikostnega razreda vpliva zaradi pomanjkljivih podatkov o prisotnosti ribjih vrst in drstiščih ni možno opredeliti.
- V Natura območje SCI Veliko Kozje se bo posegalo na robu območja, in sicer pri naselju Zidani mostu pred vhodom v tunel in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,288 %. V skladu z analizo dejanske rabe tal (MKGP, avgust 2011) se v delu notranje cone, v katero posegata OPNVR nahaja gozd. Posledično ocenjujemo, da vegetacija skalnih razpok ne bo prizadeta, vpliv na Ilirske bukove gozdove pa bo nebistven.
- Trasa v SCI Radulja poteka po robu Natura območja ob potoku Laknica. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,262 %. Velikostnega razreda vpliva V2 na kaplja zaradi pomanjkljivih podatkov o prisotnosti vrste in drstiščih ni možno opredeliti.
- Predvideno je eno novo prečkanje reke Voglajne v SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,064 %. Nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- V SPA Posavsko hribovje - ostenje se bo posegalo na robu območja, in sicer pri naselju Zidani mostu pred vhodom v tunel in pri Radečah ob izhodu iz tunela. Delež površine posega glede na celotno obravnavano Natura območje znaša 0,064 %. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Toplica ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem zahodnem delu Natura območja približa pri Šmarjeških Toplicah. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kum ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Radečah. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kopitnik ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri Obrežju. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Gračnica - spodnja ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se skrajnem vzhodnem delu Natura območja približa pri naselju Gračnica. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Boštanj ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Boštanj. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Raja peč ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Boštanj. Nebistven vpliv.
- Trasa v SCI Kamenški potok ne posega, temveč se v skladu s Pravilnikom nahaja v 500 m območju daljinskega vpliva. Trasa se Natura območju približa pri naselju Krmelj. Nebistven vpliv.

5.8.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

5.8.4.1 Ocena vplivov za varianto OPNVR

Izvedba variante OPNVR, ki v celotnem obsegu poteka predvideva obsežne novogradnje, bi na zastavljene okoljske cilje imela naslednje potencialni vpliv na poslabšanje ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v SCI Mirna, SCI Voglajna pregrada Tratna – izliv v Savinjo, SCI Veliko Kozje.

Problematicni odseki so predvsem od Radeč preko Tržišča do Mokronoga, od naselja Zbure do Otočca, v širšem območju sotočja Radulje in Lahnice. V teh odsekih so prisotna Natura območja.

Lastnosti, zaradi katerih so bila območja opredeljena, se ob izvedbi po tej varianti obravnavane variante ne bodo bistveno spremenjene pri nobenem izmed varovanih območij, razen potencialno v SCI Veliko Kozje.

V primerjavi z drugimi variantami OPNVR v največjem obsegu posega v SPA Posavsko hribovje – ostenje in SCI Veliko Kozje, v najmanjšem obsegu pa v SCI Mirna in SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo.

Celovitost in povezanost varovanih območij se ob ureditvi obravnavane variante ne bo bistveno spremenila.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante OPNVR ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.8.4.2 Ocena vplivov za varianto V1

Izvedba variante V1 bi na zastavljene okoljske cilje lahko povzročila vpliv poslabšanja ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v SCI Mirna, SCI Voglajna pregrada Tratna – izliv v Savinjo, SCI Veliko Kozje.

V večjem delu je trasa primerna, saj gre večinoma za rekonstrukcijo obstoječe prometnice. Rekonstrukcija ceste bi lahko imela negativne vplive na varovana območja predvsem v odsekih, kjer se bi posegalo v vodna zemljišča vodotokov. Negativne vplive ob rekonstrukciji ceste bi bilo možno omiliti ob upoštevanju zakonskih določil in z ukrepi podanimi v okoljskem poročilu.

Problematicni odseki so predvsem od Zavratca do naselja Gmajna, pri naseljih Trebnje, Mirna in Rateče. V teh odsekih so prisotna Natura območja. V SCI Mirna velikostnega razreda vpliva V1 na ribji vrsti zaradi pomanjkljivih podatkov o prisotnosti vrste in drstiščih ni možno opredeliti.

Lastnosti, zaradi katerih so bila območja opredeljena, se ob ureditvi obravnavane variante ne bodo bistveno spremenjene pri nobenem izmed varovanih območij, razen potencialno v SCI Mirna in SCI Radulja.

V primerjavi z drugimi variantami V1 v največjem obsegu posega v SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo, v najmanjšem obsegu pa v SPA Posavsko hribovje – ostenje in SCI Veliko Kozje.

Celovitost in povezanost varovanih območij se ob ureditvi obravnavane variante ne bo bistveno spremenila.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V1 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.8.4.3 Ocena vplivov za varianto V2

Izvedba variante V2 bi na zastavljene okoljske cilje lahko povzročila vpliv poslabšanja ugodnega stanja kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov v SCI Mirna, SCI Voglajna pregrada Tratna – izliv v Savinjo, SCI Veliko Kozje in SCI Radulja.

V pretežnem delu je trasa primerna, saj gre v večji meri za rekonstrukcijo obstoječe prometnice. Rekonstrukcija ceste bo lahko imela negativne vplive na varovana območja predvsem v odsekih, kjer se bo posegalo v vodna zemljišča vodotokov. Negativne vplive ob rekonstrukciji ceste bo možno omiliti ob upoštevanju zakonskih določil in z ukrepi podanimi v okoljskem poročilu.

Problematični odseki so predvsem pri naseljih Trebnje, Mirna, Rateče in Mokronog, v odseku od naselja Zbure do Otočca ter v širšem območju sotočja Radulje in Laknice. V teh odsekih so prisotna Natura območja. V SCI Mirna in SCI Radulja velikostnega razreda vpliva V2 na ribe v tej fazi načrtovanja (ŠV/PIZ) nismo opredeljevali.

Lastnosti, zaradi katerih so bila območja opredeljena, se ob ureditvi obravnavane variante ne bodo bistveno spremenjene pri nobenem izmed varovanih območij, razen potencialno v SCI Mirna in SCI Radulja.

V primerjavi z drugimi variantami V2 v največjem obsegu posega v SCI Radulja, posegi pri ostalih variantah pa so drugi največji.

Celovitost in povezanost varovanih območij se ob ureditvi obravnavane variante ne bo bistveno spremenila.

Neposredni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Daljinskega vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

Kumulativni vpliv na okoljski cilj v primeru variante V2 ocenjujemo kot nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov – ocena C.

5.8.5 Omilitveni ukrepi

Upoštevali se omilitveni ukrepi podani pri poglavju 5.6.5.

5.8.6 Monitoring – spremljanje stanja

Spremljanje stanja je v zadostni meri že zagotovljeno v sklopu spremljanja stanja za zavarovane/ogrožene živalske vrste in habitatne tipe. Tako, da se upošteva obseg določenega spremljanja, ki je podan pri prejšnjem poglavju (6.6.6 Monitoring - spremljanje stanja).

5.9 Kmetijska zemljišča

5.9.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilj celovite presoje za segment kmetijska zemljišča je:

- Ohranjanje kmetijskih površin, ki so v planski rabi opredeljena kot najboljša kmetijska zemljišča ter ohranjanje tal z boljšim pridelovalnim potencialom ter izogibanje posegom v meliorirane površine, območja trajnih nasadov oz. območij intenzivne kmetijske rabe.

Izbrani kazalec za spremljanje doseganja izbranih ciljev za segment kmetijska zemljišča je:

- Sprememba rabe kmetijskih zemljišč po namenski in dejanski rabi.
- Obseg poseganja na območja agrooperacij.

5.9.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Analiza stanja predvidenih variant cest, z vidika poseganja na kmetijska zemljišča, je izvedena z pomočjo programskega orodja ArcMAP 9.3.1. Za identifikacijo kmetijskih zemljišč so uporabljeni podatki veljavne namenske rabe občin, preko katerih potekajo obravnavane trase, podatek dejanske rabe MOP ter podatek melioracijskih območij MOP.

Narejeni so GIS preseki kart namenske in dejanske rabe tal ter območji hidromelioracij s predvidenimi variantami cest.

Razpoložljivi viri podatkov:

- Veljavna namenska raba prostora občin Celje, Laško, Radeče, Sevnica, Krško, Mokronog – Trebelno, Škocjan, Šmarješke Toplice, Novo Mesto, Šentrupert ter Trebnje;
- Podatki o melioracijah (vir: <http://rkq.gov.si/GERK/>);
- Podatki o dejanski rabi zemljišč (vir: <http://rkq.gov.si/GERK/>);
- Pedološka karta Slovenije 1:25.000 (vir: <http://rkq.gov.si/GERK/>);
- Topološke podlage TTN5, DOF5 (GURS).

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje* (Ur. l. št. 73/05). Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 70: Merila vrednotenja vplivov za okoljske cilje

Razred učinka	Opredelitev razreda učinka
A - Ni vpliva oziroma je lahko vpliv pozitiven	Plan ne vpliva na kmetijska zemljišča, poseg je predviden na območju brez kmetijske dejavnosti. Na območju ni izvedenih agrooperacij.
B- nebistven vpliv	zaradi izvedbe plana bo uničena majhna površina kmetijskih zemljišč, v najboljša kmetijska zemljišča se ne bo posegalo. Poseganj v območja agrooperacij ne bo.
C- nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov	zaradi izvedbe plana bo uničena večja površina kmetijskih zemljišč, med njimi tudi najboljša kmetijska zemljišča. Izvedba plana sicer posega na najboljša kmetijska zemljišča, komplekse agrooperacij in na zemljišča intenzivne kmetijske rabe, vendar kmetijska dejavnost širšega lokalnega območja (območje, ki je teritorialno največkrat najbolj ustrezno primerljivo z območjem ene ali izjemoma dveh ali treh sosednjih upravnih enot) ne bo bistveno okrnjena, poseg je prilagojen oziroma se ga z omilitvenimi ukrepi ustrezno zmanjša.
D - bistven vpliv	zaradi izvedbe plana bo uničena velika površina kmetijskih zemljišč, večina zemljišč je uvrščena med najboljša kmetijska zemljišča, kmetijska dejavnost širšega lokalnega območja bo močno okrnjena. Plan bo v večjem obsegu posegel v območja agrooperacij.
E- uničujoč vpliv	zaradi izvedbe plana bo uničena zelo velika površina kmetijskih zemljišč najboljše kategorije, kmetijska dejavnost širšega lokalnega območja bo močno okrnjena. Površina plana v celoti leži na območju izvedenih agrooperacij. Omilitveni ukrepi niso možni.
X	Ugotavljanje vpliva ni mogoče.

5.9.3 Pričakovani vplivi

Z izvedbo ureditev bodo povzročeni vplivi na kmetijska zemljišča v smeri:

- trajne izgube kmetijskih zemljišč;
- spremembe dostopa do preostalih kmetijskih zemljišč v posameznih delih na katerem je predvidena izvedba (mestoma).

Na odsekih, kjer bo cesta potekala po trasi obstoječih prometnic, bodo trajno uničena kmetijska zemljišča le v ožjem pasu ob njih, na ostalih odsekih pa bodo kmetijska zemljišča trajno uničena v širini cestnega telesa in vzdrževalnega pasu.

Z vidika vrste vpliva lahko predvidimo, da bodo nastopili:

- Neposredni vpliv: zaradi izvedbe se bo povzročila tudi trajna izguba kmetijskih zemljišč.
- Začasni vpliv: v času izvajanja del, zaradi občasne obremenitve območja zaradi transporta in izvajanja ureditev.
- Trajni vpliv: izguba kmetijskih zemljišč je trajna.

Zaradi izvedbe ureditev lahko pričakujemo sledeče vplive na kmetijska zemljišča in tla (velja za vse tri variante):

- Izguba kmetijskih zemljišč zaradi izgradnje ceste. Vse obravnavane variante cest posegajo na območje kmetijskih zemljišč, ki bodo zaradi izgradnje cest trajno izgubljena: Ceste so linijski objekti, ki sekajo prostor, tudi območja kmetijskih zemljišč. Še večje oteževanje dostopnosti bo med samo gradnjo, ker še ne bodo urejeni dostopi (dovozi) na ostala kmetijska zemljišča ob trasi ceste.
- Otežen dostop do ostalih kmetijskih zemljišč. Ceste so linijski objekti, ki sekajo prostor, tudi območja kmetijskih zemljišč. Še večje oteževanje dostopnosti bo med samo gradnjo, ker še ne bodo urejeni dostopi (dovozi) na ostala kmetijska zemljišča ob trasi ceste.
- Členitev kompleksov kmetijskih zemljišč. Na posameznih mestih predvidene trase sekajo komplekse kmetijskih zemljišč, ki bodo zaradi tega razdeljeni.
- Izguba rodovitnega dela tal (zemlje) na mestu gradnje. Zgornji del tal predstavlja rodovitni del, naravni vir, ki je primeren za nadaljnjo uporabo.
- Uporaba kmetijskih zemljišč za manipulacijske površine tekom gradnje. Pri gradnji se bodo vzpostavile manipulacijske površine potrebne za izvajanje gradnje.
- Poseg v delovanje hidromelioracijskih (osuševalnih) sistemov. Hidromelioracijski sistemi delujejo na principu povezanih drenažnih sistemov. Z posegi v hidromelioracijske sisteme se lahko oslabi ali uniči delovanje sistema na širši površini.
- Onesnaževanje kmetijskih zemljišč in rastlin. Tekom gradnje lahko prihaja do izlitja nevarnih snovi npr. naftnih derivatov. Cesta bo imela tekom obratovanja tudi trajni vpliv na kmetijska zemljišča v neposredni bližini ceste (prometne nesreče – izlivi naftnih derivatov, izpušni plini, odcedne vode...).
- Tekom gradnje lahko prihaja do izlitja nevarnih snovi npr. naftnih derivatov. Cesta bo imela tekom obratovanja tudi trajni vpliv na kmetijska zemljišča v neposredni bližini ceste (prometne nesreče – izlivi naftnih derivatov, izpušni plini, odcedne vode...).

5.9.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

Zaradi zgoraj navedenega ocenjujemo:

- Neposredni vpliv na okoljski cilj kot nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C).
- Daljinskega vpliv na okoljski cilj kot nebistven (B).
- Kumulativni vpliv na okoljski cilj kot nebistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C).

Pri opredelitvi vplivov lahko ugotovimo, da bo prišlo do trajne izgube najboljših kmetijskih zemljišč tako po namenski kot tudi dejanski rabi, kar bo prispevalo k zmanjševanju pridelovalnega potenciala na območju predmetnih občin. Ocenjujemo, da izvedba plana ne bo bistveno vplivala na izgubo kmetijskih zemljišč oz. pridelovalni potencial predmetnih občin v primeru, da se zagotovi izvedba omilitvenih ukrepov.

Ocene vplivov posameznih ureditev v okviru plana so prikazane v spodnjih preglednicah. Za vsako oceno je podana tudi utemeljitev.

Varianta	Vplivi na okoljske cilje-utemeljitev	Ocena
OPNVR	- Izvedba variante OPNVR vpliva na kmetijska zemljišča. Trasa na več odsekih poteka preko območij najboljših in ostalih kmetijskih zemljišč. Zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov je vpliv na okoljski cilj (ohranjanje kmetijskih zemljišč) ocenjen z oceno C. V primeru, da omilitveni ukrepi ne bodo izvedeni pa je vpliv na okoljski cilj ocenjen z oceno D. - Izvedba variante OPNVR vpliva na območja hidromelioracij. Vpliv na okoljski cilj (ohranjanje območij hidromelioracij) je ocenjen z oceno B, kot nebitven, gre za minimalen poseg na območja hidromelioracij.	C
Varianta V1	- Izvedba Variante 1 vpliva na kmetijska zemljišča. Trasa na več odsekih poteka preko območij najboljših in ostalih kmetijskih zemljišč. Zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov je vpliv na okoljski cilj (ohranjanje kmetijskih zemljišč) ocenjen z oceno C. V primeru, da omilitveni ukrepi ne bodo izvedeni pa je vpliv na okoljski cilj ocenjen z oceno D. - Izvedba Variante 1 vpliva na območja hidromelioracij. Vpliv na okoljski cilj (ohranjanje območij hidromelioracij) je ocenjen z oceno C, gre za srednje velik poseg na območja hidromelioracij, zlasti v robnem delu hidromelioracijskih kompleksov. V primeru, da omilitveni ukrepi ne bodo izvedeni pa je vpliv na okoljski cilj ocenjen z oceno D.	C
Varianta V2	- Izvedba Variante 2 vpliva na kmetijska zemljišča. Trasa na več odsekih poteka preko območij najboljših in ostalih kmetijskih zemljišč. Zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov je vpliv na okoljski cilj (ohranjanje kmetijskih zemljišč) ocenjen z oceno C. V primeru, da omilitveni ukrepi ne bodo izvedeni pa je poseg ocenjen z oceno D. - Izvedba Variante 2 vpliva na območja hidromelioracij. Vpliv na okoljski cilj (ohranjanje območij hidromelioracij) je ocenjen z oceno C, gre za srednje velik poseg na območja hidromelioracij, zlasti v robnem delu hidromelioracijskih kompleksov. V primeru, da omilitveni ukrepi ne bodo izvedeni pa je vpliv na okoljski cilj ocenjen z oceno D.	C

Glede na navedeno ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe plana na okoljski cilj **Ohranjanje kmetijskih površin** nebitven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (**C**). Omilitveni ukrepi so potrebni, pri vseh treh obravnavanih variantah.

5.9.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja in veljajo za vse 3 variante so:

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, ocena ustreznosti in način spremljanja uspešnosti
Za trajno izgubljena kmetijska zemljišča je potrebno zagotoviti nadomestna kmetijska zemljišča ali ustrezno odškodnino. Z navedenim ukrepom se zagotovi nadomeščanje dejansko izgubljenih kmetijskih zemljišč in ohranja pridelovalni potencial ali dodeli ustrezno določena odškodnina.	Z navedenim ukrepom se zagotovi nadomeščanje dejansko izgubljenih kmetijskih zemljišč in ohranja pridelovalni potencial ali pa daje ustrezno določena odškodnina.	V fazi priprave projektne dokumentacije (PGD) za izbrano varianto.	Ukrep je izvedljiv, vendar zahteven. Omilitveni ukrep je ustrezen, saj se z njim nadomešča izgubo ali daje odškodnina za izgubljene površine kmetijskih zemljišč ter pridelovalnega potenciala kmetijskih zemljišč. Odgovorni za izvedbo ukrepa je investitor. Spremljanje izvedbe ukrepa izvede pristojno ministrstvo.
V fazi priprave PGD je potrebno izdelati Elaborat o uporabi in ravnanju z rodovitnim delom tal, ki mora vključevati oceno rodovitne zemlje na površini predvidenih ureditev kot tudi njeno nadaljnjo uporabo za namene kmetijstva. S pravilno nadaljnjo uporabo npr. na slabših ali degradiranih kmetijskih zemljiščih lahko v manjši meri ohranimo izgubljen pridelovalni potencial kmetijskih zemljišč ter s tem ohranimo rodovitni del tal (rodovitno zemljo), ki predstavlja neobnovljiv naravni vir.	Z navedenim ukrepom se ohranja rodovitni del tal z območja trajne zasedbe kmetijskih zemljišč, ki predstavlja neobnovljiv naravni vir. S pravilno nadaljnjo uporabo npr. na slabših ali degradiranih kmetijskih zemljiščih lahko v manjši meri ohranimo izgubljen pridelovalni potencial kmetijskih zemljišč.	V fazi priprave projektne dokumentacije (PGD) za izbrano varianto.	Ukrep je izvedljiv. Omilitveni ukrep je ustrezen, saj se z njim ohranja rodovitni del tal (rodovitno zemljo), ki jo lahko uporabimo za izboljšanje slabših ali degradiranih kmetijskih zemljišč. Odgovorni za izvedbo ukrepa je investitor. Spremljanje izvedbe ukrepa izvede pristojno ministrstvo.

Ukrep	Utemeljitev ukrepa	Časovni okvir	Izvedljivost ukrepa, ocena ustreznosti in način spremljanja uspešnosti
Lastnikom in najemnikom kmetijskih zemljišč, ki z izvedbo plana trajno izgubljajo znaten delež kmetijskih zemljišč v obdelavi je potrebno zagotoviti primerljiva nadomestna kmetijska zemljišča za obdelavo ali ustrezno odškodnino.	Z navedenim ukrepom se izognemo znatni prizadetosti pri opravljanju kmetijske dejavnosti posameznih kmetijskih gospodarstev.	Upoštevati ga je treba v fazi PGD in pri izvajanju gradbenih del.	Ukrep je izvedljiv, vendar zahteven. Omilitveni ukrep je ustrezen, saj z njim ohranjamo sposobnost opravljanja kmetijske dejavnosti posameznih kmetijskih gospodarstev. Odgovorni za izvedbo ukrepa je investitor. Spremljanje izvedbe ukrepa izvede pristojno ministrstvo.
Potrebno je zagotoviti nemoteno delovanje hidromelioracijskih in namakalnih sistemov med in po izvedbi plana.	Z navedenim ukrepom se zagotovi nemoteno delovanje hidromelioracijskih in namakalnih sistemov na sosednjih hidromelioriranih in namakanih kmetijskih zemljiščih.	Med izvedbo plana.	Ukrep je izvedljiv. Omilitveni ukrep je ustrezen, saj se z njim zagotavlja nemoteno delovanje hidromelioracijskih in namakalnih sistemov na sosednjih hidromelioriranih in namakanih kmetijskih zemljiščih. Odgovorni za izvedbo ukrepa je investitor. Spremljanje izvedbe ukrepa izvede pristojno ministrstvo.

5.9.6 Monitoring – spremljanje stanja

Ocenjujemo, da spremljanje stanja ni potrebno. Potrebno je zagotoviti ustrezen nadzor nad izvedbo omilitvenih ukrepov.

5.10 Gozd

5.10.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment gozd je:

- Ohranitev večnamenskih funkcij gozda

Izbrani so kazalci za spremljanje doseganja izbranega cilja:

- Prizadetost gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami
- Prizadetost lesnoproizvodnih funkcij gozda
- Prizadetost varovalnih gozdov

5.10.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Pregled vplivov na gozdove je pripravljen na podlagi podatkov iz literature, digitalnih podatkov o gozdovih Zavoda za gozdove Slovenije, rabi tal ter na podlagi terenskih ogledov lokacij.

Kartografska analiza je bila narejena s pomočjo programskega orodja ArcMAP 9.3.1.

V fazi ugotavljanja in vrednotenja vplivov plana na gozdove je pripravljen pregled poseganja v gozdove v območju predvidenih variant. Na podlagi v nadaljevanju predstavljene metodologije vrednotenja je ocenjena stopnja vpliva na opredeljene okoljske cilje. Na koncu so opredeljeni tudi omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva plana na gozdove ter podana ocena o sprejemljivosti.

V nadaljevanju so podana merila za ugotavljanje in vrednotenje vplivov na okoljski cilj. Pri vrednotenju stopnje vpliva na okoljski cilj po značaju smo uporabili lestvico, ki jo predpisuje *Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. št. 73/05)*. Vplive izvedbe plana se vrednoti glede na izpolnjevanje okoljskih ciljev, ocene pa se podaja v velikostnih razredih od ocene A do ocene X. Pomen posameznih ocen je podan v spodnji preglednici.

Preglednica 71: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na gozd

Razred vpliva	Merila vrednotenja
A – vpliva ni oz. je pozitiven	Gozdne površine zaradi izvedbe plana ne bodo prizadete.
B – vpliv je nebitven	Izvedba plana bo povzročila manjšo prizadetost gozdnih površin s poudarjenimi ekološkimi, socialnimi funkcijami in lesno-pridelovalno funkcijo.
C – vpliv je nebitven pod pogoji	Izvedba plana bo povzročila manjšo prizadetost gozdnih površin z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami, ki bodo ogrožene, če ne bodo izvedeni omilitveni ukrepi. Lesno-pridelovalna funkcija ne bo bistveno prizadeta, bodo pa v omejenem obsegu pretrgane transportne poti za spravilo lesa.
D – vpliv je bistven	Izvedba plana bo povzročila veliko prizadetost gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami, vpliv bo tako velik, da bodo te funkcije ogrožene, možni so izravnalni ukrepi. Vpliv krčitve gozda bo vplival na lesno-pridelovalno funkcijo, izkrčene površine bodo pomenile veliko zmanjšanje prirastka gozdov v območju, oziroma bodo zaradi predvidenih ureditev pretrgane transportne poti, tako, da bo onemogočeno izkoriščanje gozdov na večjih površinah.
E – vpliv je uničujoč	Izvedba plana bo povzročila zelo veliko/uničujočo prizadetost gozdnih površin z ekološkimi in socialnimi funkcijami, izravnalni ukrepi niso mogoči. Obseg krčitev in z njimi povezanih vplivov bo pomenilo zelo veliko izgubo prirastka in onemogočanje gospodarjenja z gozdovi na velikih površinah.
X – ugotavljanje vpliva ni možno	Vpliva ne bi mogli oceniti, če ne bi mogli vrednotiti funkcij gozdov. Kriteriji za določanje funkcij so jasni, zato je ugotavljanje vpliva plana vedno mogoče.

5.10.3 Pričakovani vplivi

Z vidika vpliva plana na gozdove je najugodnejše, če predvideni ukrepi ne posegajo na območje gozdov. To je še posebej pomembno z vidika ohranjanja varovalne funkcije gozda, ki je v širšem območju izjemno poudarjena. Gozdovi

v širšem območju prispevajo k zmanjšanemu erozijskemu delovanju in k zadrževanju odtoka padavinskih voda, kar je še posebej pomembno v primerih velikih nalivov.

S tega vidika je kazalec prizadetost lesno proizvodne funkcije podrejen kazalcu prizadetost gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami, kjer izstopata predvsem varovalna in zaščitna funkcija.

Z vrednotenjem lesnoproizvodne funkcije se opredeli gospodarska izguba, ki nastane zaradi spremembe raba prostora iz gozdov v negozdna zemljišča. Izguba se opredeli kot izguba prirastka, etata in potenciala za trajno proizvodnjo lesa.

Gozdovi bodo v primeru gradnje izkrčeni, ostali bodo novonastali gozdni robovi, ki bodo v primeru, da ne bodo pravilno izoblikovani nestabilni, kar predvsem v območjih z večjim naklonom lahko povzroča težave pri zagotavljanju stabilnosti gozdov ter posledično pri zagotavljanju prometne varnosti. Ko se bodo gozdni robovi stabilizirali večjih težav ni pričakovati.

Poseg bo imel največji vpliv na območju Celja, kjer predvidena trasa preseka mestne gozdove, ki imajo izrazito poudarjeno rekreacijsko funkcijo, pretrgane bodo nekatere povezave, ki jih bo treba nadomestiti, predvsem pa bo treba zagotavljati sprejemljive ravni hrupa v teh območjih, saj drugače obstaja nevarnost, da ta območja ne bodo več opravljala svoje funkcije.

5.10.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

V nadaljevanju so opisani pričakovani vplivi po posameznem kazalcu in podana ocena vpliva na okoljski cilj, za posamezno obravnavano varianto. Ocene vplivov posamezne variante so prikazane v spodnji preglednici. Za vsako oceno je podana tudi utemeljitev.

Varianta	Opis in utemeljitev	Ocena
Varianta V1	- Varianta V1 bo pomenila krčitev 40,98 ha gozdov v območju, od tega je 20,08 ha gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi, oziroma socialnimi funkcijami, med njimi tudi 2,83 ha varovalnih gozdov, ki so zavarovani z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. - V gospodarskem smislu bo krčitev pomenila posek lesne mase v višini okrog 10.265 m³, izgubo tekočega (letnega) prirastka v višini okrog 277 m³/leto oziroma trajno izgubo potenciala za proizvodnjo lesne mase v višini 393 m³/leto. Trenutno planirani desetletni etat v teh gozdovih znaša 1.380 m³. - Posege v varovalne gozdove lahko v skladu z uredbo dovoljuje Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Posege v mestne gozdove Celja pa ureja Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje. - Za posege v varovalne gozdove 9. člen Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom določa: »Posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se lahko izvajajo na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo. V dovoljenju iz prejšnjega odstavka se določijo pogoji za izvedbo posega na podlagi presoje vpliva posega na varovalni gozd, ki jo opravi Zavod.« - Z vidika posegov v Mestni gozd Celje sta ključna 7. in 8. člen Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje, ki določata pogoje poseganja v mestni gozd.	C

Varianta	Opis in utemeljitev	Ocena
Varianta V2	- Varianta V2 bo pomenila krčitev 48,33 ha gozdov v območju, od tega je 22,29 ha gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi, oziroma socialnimi funkcijami, med njimi tudi 2,56 ha varovalnih gozdov, ki so zavarovani z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. - V gospodarskem smislu bo krčitev pomenila posek lesne mase v višini okrog 12.106 m³, izgubo tekočega (letnega) prirastka v višini okrog 326 m³/leto oziroma trajno izgubo potenciala za proizvodnjo lesne mase v višini 464 m³/leto. Trenutno planirani desetletni etat v teh gozdovih znaša 1.627 m³. - Posege v varovalne gozdove lahko v skladu z uredbo dovoljuje Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Posege v mestne gozdove Celja pa ureja Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje. - Za posege v varovalne gozdove 9. člen Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom določa: »Posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se lahko izvajajo na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo. V dovoljenju iz prejšnjega odstavka se določijo pogoji za izvedbo posega na podlagi presoje vpliva posega na varovalni gozd, ki jo opravi Zavod.« - Z vidika posegov v Mestni gozd Celje sta ključna 7. in 8. člen Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje, ki določata pogoje poseganja v mestni gozd.	C
Varianta OPNVR	- Varianta OPNVR bo pomenila krčitev 117,39 ha gozdov v območju, od tega je 33,72 ha gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi, oziroma socialnimi funkcijami, med njimi tudi 7,51 ha varovalnih gozdov, ki so zavarovani z Uredbo o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. - V gospodarskem smislu bo krčitev pomenila posek lesne mase v višini okrog 29.406 m³, izgubo tekočega (letnega) prirastka v višini okrog 793 m³/leto oziroma trajno izgubo potenciala za proizvodnjo lesne mase v višini 1.127 m³/leto. Trenutno planirani desetletni etat v teh gozdovih znaša 3.952 m³. - Posege v varovalne gozdove lahko v skladu z uredbo dovoljuje Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano. Posege v mestne gozdove Celja pa ureja Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje. - Za posege v varovalne gozdove 9. člen Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom določa: »Posegi, ki niso povezani z gospodarjenjem z varovalnimi gozdovi in ne bodo bistveno negativno vplivali na funkcije gozdov, zaradi katerih je bil gozd razglašen za varovalni gozd, se lahko izvajajo na podlagi predhodno pridobljenega dovoljenja, ki ga izda Ministrstvo. V dovoljenju iz prejšnjega odstavka se določijo pogoji za izvedbo posega na podlagi presoje vpliva posega na varovalni gozd, ki jo opravi Zavod.« - Z vidika posegov v Mestni gozd Celje sta ključna 7. in 8. člen Odloka o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje, ki določata pogoje poseganja v mestni gozd.	C

Skupni ocenjeni vpliv na okoljski cilj Ohranitev večnamenskih funkcij gozda je:

- Varianta V1: Ocena C - nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- Varianta V2: Ocena C - nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.
- Varianta OPNVR: Ocena C - nebistven vpliv ob izvedbi omilitvenih ukrepov.

Pri vseh treh variantah je z vidika vpliva na gozd najbolj problematičen potek na odseku v okolici Celja, kjer zahodni krak trase preseka mestni gozd, ki je priljubljena rekreacijska površina. Zaradi velikosti posega v gozd in značilnosti predvidenih ureditev je ureditev po varianti V2 nekoliko bolj ugodna kot V1 in OPNVR. Pri tej varianti je boljša rešitev vzhodnega dela trase v Celju in manjše poseganje v mestni gozd in varovalne gozdove. V primerjavi z V1 ima varianta V2 boljši potek na območju Celja, slabši potek na območju Mokronoga, Laškega in Rimskih Toplic.

5.10.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi, ki jih je potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja in veljajo za vse tri variante so:

Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
Gozdni robovi naj se primerno oblikujejo in utrdijo. Oblikujejo naj se čim bolj stopničasto, prehod iz trase v gozdni sestoj naj bo postopen. Gozdni rob naj se pravočasno dopolni s saditvijo lokalno avtohtonih drevesnih in grmovnih vrst. Na območjih obsežnejših krčitev je potrebno izdelati podrobnejše načrte sanacije, na osnovi teh pa izvesti ukrepe za postopno stabilizacijo gozdnega roba. Poseka naj bi imela v vzdolžni smeri razgibane robove, v prečnem prerezu se naj gozdni robovi stopničasto dvigujejo, gozdni rob pa mora biti iz avtohtonih grmovnih drevesnih vrst; prednost naj ima potencialna vegetacija.	Dolžina novonastalih gozdnih robov je velika, zaradi ogroženosti jih je treba stabilizirati, da ne bo prihajalo do rušitve robnih sestojev. S tem se bo zagotavljala stabilnost sestojev.	Ukrep je izvedljiv, zahteval bo pazljivo gozdnogojitveno načrtovanje in izvajanje negovalnih del za utrjevanje gozdnega roba.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil sanacijo gozdnega roba in preprečil nestabilnost sestojev v okolici posegov. Ukrep bo učinkovit, če bo pravilno načrtovan in izveden takoj ob poseku ter če bo gozdni rob redno negovan.	Investitor
Vse površine, ki bodo med gradnjo poškodovane, se morajo takoj po končani gradnji (prva sadilna sezona) sanirati tako, da se vzpostavi čim bolj naravno stanje. S primernimi gozdnogojitvenimi ukrepi je potrebno zagotoviti ustrezne razmere za nasemenitev oziroma s sadnjo avtohtonih drevesnih vrst vzpostaviti naravne razmere na prizadetih površinah.	Predvidena gradnja ceste je v erozijsko občutljivem območju. Treba je poskrbeti, da se razgaljene površine sprotito sanirajo, in protierozijsko utrdijo, da ne bi prišlo do erozijskih procesov, ki bi lahko ogrozili gozdove v okolici.	Ukrep je izvedljiv, zahteval bo pazljivo izvajanje gradbenih, predvsem pa sanacijskih del.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil protierozijsko sanacijo in preprečil nestabilnost novonastalih brežin. Ukrep bo učinkovit, če bo izveden sočasno z izvedbo gradbenih del.	Investitor
Zagotovijo naj se nadomestne transportne poti za spravilo lesa in začasna skladišča lesa, oziroma manipulacijski prostori, kjer obstoječe transportne poti preseka predvidena trasa ceste. Mesta prostorov za začasno skladiščenje lesa ter potek vlak ter priključkov na cesto naj projektant podrobneje doreče s pooblaščenim delavcem Zavoda za gozdove Slovenije.	Predvidena gradnja ceste bo pretrgala transportne poti za spravilo lesa. Te je treba nadomestiti, ker bo v nasprotnem primeru onemogočeno, oziroma oteženo gospodarjenje z gozdom. Poleg tega je treba zagotoviti tudi nadomestna začasna skladišča za les, oziroma manipulacijske prostore ob predvideni cesti ter priključke na cesto.	Ukrep je izvedljiv, zaradi zahtevnega terena bo zahteval pazljivo načrtovanje in izvedbo nadomestnih transportnih poti ter začasnega skladišča, oziroma manipulacijskega prostora.	Ukrep je ustrezen, saj bo lastnikom omogočil spravilo lesa iz gozda, ki bi bilo drugače, zaradi pretrganih poti zelo oteženo, v nekaterih primerih celo nemogoče.	Investitor

Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
Cesta naj se na mestih, kjer bi lahko gospodarjenje z gozdom povzročilo sprožanje materiala na cesto, zavaruje z zaščitno mrežo.	Pri gospodarjenju z gozdom, predvsem pri spravilu lesa na zahtevnem terenu, pogosto prihaja do proženja materiala. Zaradi velikih nagibov v območju obstaja velika nevarnost, da bi se ta material zrušil na cesto in ogrozil prometno varnost. Zaradi tega je treba namestiti zaščitne mreže, ki bodo sproženi material zaustavile.	Ukrep je izvedljiv, mreže se namestijo na brežine nad predvideno cesto.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil prometno varnost.	Investitor
Pri podrobnejšem načrtovanju naj se posegi v varovalne gozdove minimizirajo. V času načrtovanja naj se projektant poveže z Zavodom za gozdove Slovenije, ki pripravlja strokovne podlage za spremembe in dopolnitve Uredbe o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom. Skupaj z njimi naj se potek trase določi tako, da bo sprejemljiv z vidika posegov v varovalne gozdove.	Dovoljenje za posege v varovalne gozdove izdaja Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano na podlagi pogojev, ki jih določi Zavod za gozdove Slovenije. S pristopom, da se pogoji upoštevajo že pri projektiranju ceste se izogne kasnejšim zapletom.	Ukrep je izvedljiv, Zavod za gozdove Slovenije je izrazil pripravljenost za sodelovanje.	Ukrep je ustrezen, saj bo prispeval k manjšim vplivom na varovalne gozdove.	Investitor
Poseganje v gozd izven območja gradnje naj bo čim manjše. Obseg gradbišča naj bo omejen na širino cestnega telesa, tako da se ob gradnji odstrani in poškoduje čim manj obstoječe vegetacije (gozdni rob, posamezna drevesa). Določi naj se vozne poti za delovne stroje. Priporočilo velja za vse variante.	Večina trase poteka po zelo občutljivem območju in ob robu gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami. Dodatno obremenjevanje gozdov pri gradnji je treba zato omejiti, in zato delo načrtovati tako, da se čim manj posega v gozdove izven območja.	Ukrep je izvedljiv ob primerni organizaciji gradbenih del.	Ukrep je ustrezen, saj se bo s tem zmanjšalo obremenjevanje gozdov izven območja predvidene trase.	Investitor
Tehnična uskladitev poteka trase skozi mestni gozd Celje, in sicer na območju Anskega vrha, Osenice in Grajskega hriba. Pri podrobnejšem načrtovanju poteka trase skozi mestni gozd Celje naj se projektant poveže z Zavodom za gozdove Slovenije in Mestno občino Celje. Skupaj naj poiščejo optimalne tehnične rešitve za potek trase skozi mestni gozd, ki bodo zagotavljale ohranjanje rekreacijske funkcije gozdov.	Mestni gozdovi v Celju so zavarovani z Odlokom o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje. Odlok omejuje spremembe namenske rabe prostora, zato je treba predvidene posege pravočasno uskladiti.	Ukrep je izvedljiv, Zavod za gozdove Slovenije je izrazil pripravljenost za sodelovanje.	Ukrep je ustrezen, saj bo prispeval k manjšim vplivom na mestne gozdove.	Investitor

5.10.6 Monitoring – spremljanje stanja

V nadaljevanju je predstavljen program spremljanja stanja, ki ga je potrebno zagotoviti:

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja
Prizadetost gozdov z izjemno poudarjenimi ekološkimi in socialnimi funkcijami	Trajno potrebno spremljati stanje gozdnega roba vzdolž celotnega DPN, kjer se bo poseglo v sklenjene gozdne sestoje. V primeru zmanjšanja njegove stabilnosti je potrebno pravočasno ukrepati. S spremljanjem stanja gozdnega roba in z njegovim utrjevanjem se ohranjajo ekološke in socialne funkcije gozda. Stanje gozdov spremlja Zavod za gozdove Slovenije v okviru svojih nalog - Nosilec izvajanja: investitor v povezavi z ZGS. - Kako se spremlja: Spremljanju stanja gozdnih robov je treba posvetiti veliko pozornost predvsem po dogodkih, ki bi lahko imeli negativen vpliv na stanje gozdnega roba (ujme, snegolomi, žled,...) - Vir podatkov: Poročila in evidenca ZGS. - Obdobje spremljanja: trajno.

5.11 Kulturna dediščina

5.11.1 Okoljski cilji in kazalci

Izbrani okoljski cilji celovite presoje za segment kulturna dediščina so:

- Ohraneno število in lastnosti enot kulturne dediščine,
- Varovanje arheoloških ostalin.

Prvi okoljski cilj plana za področje kulturne dediščine je opredeljen z namenom ohranjanja števila in lastnosti enot kulturne dediščine, saj ni nujno da se z ohranjanjem števila enot ohranjajo tudi lastnosti, na podlagi katerih so bile enote kulturne dediščine opredeljene. Kot enote kulturne dediščine se smatrajo tako objekti kot območja glede na obseg enote. Okoljski cilj obsega preprečevanje posegov, s katerimi bi se utegnile spremeniti lastnosti, vsebina, oblike in s tem vrednost dediščine ter preprečevanje ogroženosti kulturne dediščine. Okoljski cilj izhaja iz temeljnih ciljev varstva kulturne dediščine iz *Zakona o varstvu kulturne dediščine, Uradni list RS, št. 16/08, 123/08, 8/11 – ORZVKD39, 90/12, 111/13 in 32/16* (ohraniti dediščino in preprečiti škodljive vplive nanjo) ter ciljev, ki izhajajo iz splošnih usmeritev nacionalne kulturne politike (ohraniti kulturno dediščino in razvoj kulturnega in naravnega okolja). Okoljski cilj je dosegljiv, saj je možno pri umeščanju ureditev v prostor upoštevati enote kulturne dediščine in njihove varstvene režime.

Arheološka najdišča so enote kulturne dediščine in so že zajeta v prvem cilju *Ohraneno število in lastnosti enot kulturne dediščine*, medtem ko arheološke ostaline niso kulturna dediščina, ampak ta status pridobijo z identifikacijo na podlagi predhodnih arheoloških raziskav za oceno arheološkega potenciala. Arheološke ostaline izpostavljamo posebej zaradi same faze izbire študije ter zahtev smernic, da je potrebno na celotni trasi državne ceste bo potrebno izvesti predhodne arheološke raziskave - ekstenzivni terenski pregled (št.: 902/2006-MK, z dne 02.11.2006).

Izbrani so kazalci za spremljanje doseganja izbranega cilja:

- Število in lastnosti enot kulturne dediščine na obravnavanem območju (brez arheoloških najdišč).
- Prisotnost arheoloških ostalin (podatki o njih se pridobijo z izvedbo predhodnih arheoloških raziskav).

5.11.2 Metode ugotavljanja in vrednotenja vplivov izvedbe plana na okolje

Enote kulturne dediščine, ki jih tangirajo obravnavane variante srednjega dela 3. razvojne osi (neposredni in daljinski vpliv) na območjih ureditve, so bile opredeljene na podlagi podatkov o nepremični kulturni dediščini (*Register nepremične kulturne dediščine (Rkd)*, © Ministrstvo za kulturo, stanje na dan 21. 4. 2016) s pomočjo grafičnega programa ArcMap 9.3.1, za katere smo zaprosili Ministrstvo za kulturo za potrebe priprave pričujočega dokumenta.

Iz smernic Ministrstva za kulturo izdanih leta 2006 in zapisnika sestanka med Ministrstvom za okolje in prostor in Ministrstvom za kulturo dne 7. 7. 2009 izvedenega v prostorih MOP – Direktorata za prostor v zvezi z pripravo državnih prostorskih načrtov (dopis št. 35007-3/2007 z dne 14. 7. 2009) je razvidno, da ZVKDS CPA v postopku priprave DPN za 3. razvojno os – srednji del (med AC A1 (Celje Lopata) in AC A2 (Novo mesto) opravi predhodne arheološke raziskave in zagotovi podatke za oceno arheološkega potenciala. Na podlagi opravljenih predhodnih arheoloških raziskav po metodah 1-3, 5-6 za potrebe pridobitve dodatnih informacij za izvedbo okoljskega poročila je še takratno

ministrstvo za izobraževanje, znanost, kulturo in šport podal dopolnilne smernice za predmetni DPN (št. 35002-21/2008/18 z dne 19.3.2012).

Podani so bili varstveni režimi za dve že predhodno registrirani enoti kulturne dediščine (Brezovica pri Šmarjeti – Gomilno grobišče Gmajna – Volčji breg (EŠD 22381) in Brezovica pri Šmarjetni – Gomilno grobišče Deli (EŠD 22382)). Na novo je bilo registriranih 6 enot kulturne dediščine, za katere je s smernicami zahtevana izvedba predhodnih arheoloških raziskav po metodi 11 pred izdajo kulturnovarstvenega soglasja. Zahtevane so bile tudi predhodne arheološke raziskave po metodah 7-11 za določene enote kulturne dediščine, za katere pa smo ugotovili, da pridejo smernice v poštev le za območje Radeč in sicer za enoto kulturne dediščine Hotemež – arheološko najdišče Dvorsko polje (EŠD 23529); raziskave še niso bile opravljene.

Za enote kulturne dediščine, ki so zavarovane z akti o razglasitvi kulturnih spomenikov (le-to je bilo preverjeno s pomočjo Registra nepremične kulturne dediščine¹⁸), so bili, zaradi preverjanja upoštevanja varstvenih režimov enot kulturne dediščine, pridobljeni akti o razglasitvi, ki so podrobneje predstavljeni v poglavju 12.3 *Opis stanja*. V primeru, da enote kulturne dediščine niso zavarovane z akti o razglasitvi, se je preverjalo upoštevanje varstvenih režimov iz *Priročnika pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine* (Ministrstvo za kulturo, 18. 9. 2008, dopolnjeno 3. 4. 2009 in 2. 11. 2011). Podatki o statusu spomenikov so bili pridobljeni iz *Strokovnih zasnov varstva kulturne dediščine za območja posameznih občin* (Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, 2006).

Merila, uporabljena pri ocenjevanju, so predstavljena v spodnji preglednici.

Preglednica 72: Opis meril vrednotenja za oceno vplivov na kulturno dediščino

Razred vpliva	Merila vrednotenja
A – vpliva ni oz. je pozitiven	Plan ne posega (neposredno ali posredno) v enote kulturne dediščine, enote kulturne dediščine se ohranjajo, lastnosti enot kulturne dediščine ostajajo enake.
B – vpliv je nebitven	Plan posega (neposredno ali posredno) v enote kulturne dediščine, enote kulturne dediščine se ohranjajo, lastnosti enot kulturne dediščine ostajajo enake.
C – vpliv je nebitven pod pogoji	Plan posega (neposredno ali posredno) v enote kulturne dediščine, enote kulturne dediščine se ohranjajo, spreminjajo se lastnosti enot kulturne dediščine. Možni so omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva.
D – vpliv je bistven	Plan posega (neposredno ali posredno) v enote kulturne dediščine, enote kulturne dediščine se ohranjajo, spreminjajo se lastnosti enot kulturne dediščine. Omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva so neizvedljivi.
E – vpliv je uničujoč	Plan posega (neposredno ali posredno) v enote kulturne dediščine, spreminjajo se lastnosti enot kulturne dediščine, število enot se bo zmanjšalo zaradi uničenja enot kulturne dediščine. Omilitveni ukrepi za zmanjšanje vpliva niso možni.
X – ugotavljanje vpliva ni možno	Ni razpoložljivih podatkov o enotah kulturne dediščine, predhodne arheološke raziskave niso bile izvedene.

5.11.3 Pričakovani vplivi

Pri presojanju izvedbe plana na kulturno dediščino ni ključna le prisotnost dediščine na obravnavanem območju, temveč je potrebno upoštevati tudi njen status, tip, varstveni režim ter tudi ogroženost dediščine, ki jo je moč opredeliti kot kombinacijo njenega stanja in rabe. Posledično vsako poseganje plana v območju ali objekt kulturne dediščine še ne pomeni vpliva na kulturno dediščino, ampak je vpliv oz. stopnja vpliva odvisna od značilnosti posega in značilnosti enote kulturne dediščine. Skladno z navedenim pričakovan pomemben vpliv plana opredelimo kot poseganje v enote kulturne dediščine pri katerih bi lahko prišlo do sprememb lastnosti, vsebine in oblike teh enot kulturne dediščine.

Vplivi izvedbe predvidenega plana na kulturno dediščino so neposredni zaradi posegov v enote kulturne dediščine, ki ležijo v območju cestnega telesa trase državne ceste in vseh priključnih cest ali v neposredni bližini cestnega telesa. Glede na trajanje so vplivi lahko trajni (spremenjena raba, izkopavanja, ohranjanje ex-situ) ali začasni (vplivi zaradi urejanja dostopnih poti, obratovanja gradbišča). Začasni vplivi so kratkoročnega značaja in se po končani gradnji sanirajo, zato jih ne ocenjujemo kot pomembne in v okoljskem poročilu tudi niso obravnavani. Zaradi umestitve linijskih

¹⁸ dostopen na svetovnem spletu <http://giskds.situla.org/evrd/>

infrastrukturnih elementov v prostor, bi lahko prišlo tudi do vpliva na oddaljeno kulturno dediščino oz. na njihova vplivna območja, zato obravnavamo tudi daljinski vpliv.

Prav tako so pomembni tudi kumulativni vplivi plana (skupaj z drugimi plani, ki so na tem območju predvideni, in z obstoječimi posegi), zato jih vrednotimo z upoštevanjem splošnega ozadja.

V predhodnih usklajevanjih in optimiziranjih območja obravnave se je traso vseh treh variant (V1, V2, OPNVR) v čim večji možni meri prilagajalo in načrtovalo izogibajoč se enotam kulturne dediščine, vendar v določenih delih še vedno posegajo vanje. Zaradi tega bo potrebno v nadaljnjih fazah, pri izbiri končne variante izvesti dodatne optimizacije poteka trase.

5.11.4 Ocena vplivov na okoljske cilje

5.11.4.1 Ocena vplivov za varianto OPNVR

Izvedba variante OPNVR, ki je v celoti zamišljena kot novogradnja, bi na zastavljene okoljske cilje imela naslednje vplive:

- Prečkanje registriranih arheoloških najdišč z oznakami EŠD 56 (Celje – Arheološko najdišče Celje), EŠD 3700 (Veliko Širje – Arheološko območje Mihevc), EŠD 22381 (Brezovica pri Šmarjetni – Gomilno grobišče Gmajna – Volčji breg), EŠD 22382 (Brezovica pri Šmarjetni – Gomilno grobišče Deli), EŠD 23529 (Hotemež – Arheološko najdišče Dvorsko polje) in EŠD 23530 (Hotemež – Arheološko območje Hotemež), EŠD 29597 (Dolenje Laknice - Arheološko območje Dolinšek, EŠD 29708 (Zbure - Arheološko območje Resnice), EŠD 29709 (Šmarjeta - Arheološko območje Ob gasilskem domu), EŠD 29710 (Žaloviče - Arheološko območje Čela), EŠD 29711 (Šmarješke Toplice - Arheološko območje Vrhovske njive), EŠD 29712 (Herinja vas - Arheološko območje Dolga njiva), EŠD 29745 (Pečovnik - Arheološko območje Slabšak), EŠD 29747 (Tržišče - Arheološko območje Poljanc), EŠD 29749 (Spodnja Rečica pri Laškem - Arheološko območje Volovšek), EŠD 29750 (Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Zakošek), EŠD 29751 (Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Ob železnici), EŠD 29752 (Modrič pri Laškem - Arheološko območje Ob železnici). Medtem, ko v primeru prečkanja arheoloških najdišč z oznako EŠD 56, EŠD 22381, EŠD 22382, EŠD 29745 in EŠD 29747 še lahko ugotovimo, da obravnavana varianta preča robne dele sicer obsežnejših arheoloških najdišč, pa v ostalih primerih varianta poteka čez njihov osrednji del. Dodatni pravni režim varstva registriranih arheoloških najdišč gradnjo nadzemne infrastrukture načeloma prepoveduje, vendar je slednja izjemoma dovoljena, če ni možno najti drugih rešitev in če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo. Poleg navedenega varovalnega režima je arheološko najdišče z oznako EŠD 56 zavarovano tudi z *Odlok o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje (Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18)*, ki določa, da gre za območje varstvenega režima I. stopnje, ki določa arheološke raziskave pred vsakim posegom v zemeljske plasti, najdbe pa lahko narekujejo prezentacijo arheoloških struktur na mestu samem. Glede na navedeno ocenjujemo, da se bo zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, število enot kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante sicer ohranilo, vendar pa se bodo spremenile njihove lastnosti, vsebina oz. oblika.
- Potek po in neposredno ob skrajnem vzhodnem robu območja naselbinske dediščine z oznako EŠD 27134 (Tremerje – Vas). Varianta na tem mestu poteka pretežno po obstoječi cesti, na skrajnem severnem delu pa po območju današnjega utrjenega parkirišča. Tako obravnavana varianta nima neposrednega vpliva na enoto kulturne dediščine. Severno od območja enote kulturne dediščine je predviden vhod/izhod iz tunela, kar bo v določeni meri vplivalo tudi na splošni izgled širše okolice naselja, vendar na sam izgled naselja ne bo imelo vpliva. Glede na navedeno ocenjujemo, da se bo, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, število enot kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante ohranilo, prav tako pa se ne bo spremenila njihova lastnost, vsebina ali oblika.
- Potek variante po robnem delu območij enot profane stavbne kulturne dediščine ali v njihovi neposredni bližini z oznako EŠD 9686 (Radeče – Dvorec Dvor s parkom), EŠD 23679 (Radeče - Vlečna pot za brodove ob Savi), EŠD 25315 (Modrič pri Laškem - Sušilnica za sadje na domačiji Modrič 4), EŠD 25316 (Modrič pri Laškem - Kozolec domačije Modrič 4) in EŠD 25913 (Dolenje Laknice - Povšičeva domačija). V primeru enote z oznako EŠD 9686 bi izvedba obravnavne variante pomenila poseg v skrajni severovzhodni vogal parka, prav tako pa bi poseg vplival na spremembo izgleda okolice enote kulturne dediščine in njenega vidnega zaznavanja, saj bi v njeni neposredni bližini varianta prečkala reko z mostno konstrukcijo. Na tem mestu je potrebno opozoriti, da podobna mostna konstrukcija že prečka reko severozahodno od enote kulturne dediščine in da razgled z območja enote prosti

severu že vključuje tako obstoječo cestno, kot železniško povezavo. V primeru enote z oznako EŠD 23679 varianta predvideva prečenje obstoječe vlečne poti za brodeve ob Savi v mostni konstrukciji. Ker v tej fazi ni točno znano ali bo mostna konstrukcija posegla v samo enoto ali ne ocenjujemo vpliv kot bistven. Zaradi premostitve lahko pride predvsem do vizualne spremembe okolice enote kulturne dediščine. V zabeležki sestanka št. 37165-172/2006/238/(902) je zavedeno in pojasnjeno s strani projektanta, da je trasa v tem delu optimalna zaradi danosti v prostoru, tako da bi bil edini možen potek po obstoječi trasi. V nadaljnjih fazah se bo rešitev poteka OPNVR uskladila z MK, v kolikor dogovor ne bo možen, bo trasa na tem delu lahko potekala samo po obstoječi trasi. V primeru enot z oznako EŠD 25315 in EŠD 25316, ki z vplivnim območjem sušilnice za sadnje (EŠD 25315) predstavljajo celoto, poteka varianta preko teh objektov. Gre za bistven neposredni vpliv. V primeru enote z oznako EŠD 25913, bo prišlo do posega v skrajni južni rob enote kulturne dediščine. Gre za območje kmetije, na nižje ležečem pobočju, ki ga preraščajo travniki. Poseg ne bi neposredno prizadel kmetije, saj objekti in njena zasnova ne bi bili prizadeti. Iz zabeležke sestanka št. 35008-2/2006-HŠ/380 z dne 2.2.2011 izhaja, da je predlog poteka trase po skrajnem robu območja enote sprejemljiv, dodatni posegi v območje kulturne dediščine pa niso zaželeni, zato je potrebno v nadaljnjih fazah rešitev poteka trase uskladiti s službo za varstvo kulturne dediščine. Glede na vse navedeno ocenjujemo, da vpliv, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov ne bo bistven.

- Potek variante preko enot sakralne stavbne dediščine z oznako EŠD 20615 (Šmihel nad Laškim – Kapelica). Varianta poteka preko enote kulturne dediščine. Ker je na tem delu predvidena izvedba predora, varianta v tem delu neposredno ne posega v samo enoto in zato ocenjujemo nebistven vpliv.
- Potek variante preko vplivnih območij enot profane stavbne kulturne dediščine z oznako EŠD 9591 (Dolenje Laknice – razvaline graščine Čretež), EŠD 25315 (Modrič pri Laškem - Sušilnica za sadje na domačiji Modrič 4) in sakralne stavbne dediščine z oznako EŠD 3092 (Šmihel nad Laškim – Cerkev sv. Mihaela). V primeru EŠD 9591 poteka varianta po skrajnem severnem robu vplivnega območja od prehodu doline v pogozdno pobočje. Poseg bo sicer prizadel obstoječi gozdni rob, vendar ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, ne bo imel bistvenega vpliva na vidno zaznavanje enote kulturne dediščine. V primeru EŠD 25315 gre za pomožna gospodarska objekta kmetije Modrič 4 (sušilnica sadja in kozolec), ki bi jih bilo v primeru izvedbe potrebno odstraniti. Severovzhodno od kmetije varianta v mostni konstrukciji preči reko in železniško progo, nato pa se med kmetijo in železniško progo nadaljuje proti jugozahodu. Z izvedbo variante, bi poleg odstranitve obeh objektov poseg lahko posredno prizadel tudi samo kmetijo, saj bi jo lahko vizualno odrezal od njene okolice. Vendar je potrebno poudariti, da je odmik od kmetije proti zahodu otežen zaradi varnostnega pasu med predvideno cesto in obstoječo železniško progo. Prav tako velja poudariti, da ob kmetiji že potekata obstoječa železniška proga in cesta, zaradi česar lahko govorimo o združevanju infrastrukturnih koridorjev. Obstoječi varstveni režim odstranitve enote profane stavbne kulturne dediščine izjemoma dovoljuje ob pridobitvi kulturnovarstvenega soglasja in izpolnitvi naslednjih pogojev:
 - če se ugotovi njena dotrajanost ali poškodovanost, ki je ni mogoče odpraviti z običajnim sredstvi, ali če dediščina ogroža varnost ljudi in premoženje,
 - če je bila pred tem opravljena raziskava objekta in
 - če raziskavo in odstranitev nadzoruje pristojna organizacija.
- V primeru EŠD 3092 varianta poteka po severovzhodnem delu vplivnega območja, kjer je predvidena izvedba predora, zato ne bo vpliva na veduto in vidno zaznavanje enote.
- Potek variante po robnem delu enote vrtno-arhitekturne kulturne dediščine z oznako EŠD 7906 (Rimske Toplice – Zdraviliški park). V tem delu bo varianta načeloma potekala po obstoječi cesti, ki poteka neposredno ob meji enote kulturne dediščine. Stališče MK je, da je V2 sprejemljiva kot 2 ali 4 pasovna cesta (zabeležka sestanka št. 35008-2/2006/01011341/408 z dne 5.4.2013). Ocenjujemo, da se bo zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, enota kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante ohranila, prav tako pa se ne bo spremenila njena lastnost, vsebina ali oblika.

Pri nadaljnjih usklajevanjih in optimizacijah je potrebno upoštevati tudi potek trase v dolini Radulje, kjer je območje izjemne krajine Radulja pri Klevevžu. Izjemna krajina je naravna ali kulturna krajina, ki izkazuje visoko prizoriščno vrednost kot odraz svojevrstne zgradbe, praviloma z navzočnostjo ene ali več naslednjih sestavin: edinstvene rabe tal, ustreznega deleža naravnih prvin in/ali posebnega naselbinskega vzorca. Omilitveni ukrepi so identični tistim, ki veljajo za kulturno krajino.

Ugotavljamo, da bi izvedba obravnavane variante prizadela več enot različnih tipov kulturne dediščine. Prišlo bi do uničenja nekaterih enot kulturne dediščine, nekaterim enotam kulturne dediščine bi se spremenila lastnost, vsebina ali oblika, ponekod bi prišlo do spremembe vidnega zaznavanja enot kulturne dediščine, varianta pa bi z ureditvenim območjem posegla tudi na arheološko še ne raziskana območja (neraziskano je ostalo še območje Radeč (Zabeležka

sestanka št. 37165-172/2006 z dne 8.4.2013)). V postopku vrednotenja vplivov je bilo ocenjeno, da je zaradi izvedbi podanih omilitvenih ukrepov, opredeljene vplive možno omiliti do te mere, da ne bi pomenili bistvenega vpliva na okoljski cilj »Ohranjeno število in lastnosti enot kulturne dediščine« (ocena C). V delu območja, kjer varianta OPNVR pri Radečah v večjem delu prečka prej arheološko še ne raziskano območje, so bile opravljene predhodne arheološke raziskave po postopkih 1-7 in omogočen je arheološki nadzor nad deli, tako da podajamo oceno B za okoljski cilj »Varovanje arheoloških ostalin«.

Ocena vpliva na okoljski cilj »Ohranjeno število in lastnosti enot kulturne dediščine« je stopnje C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Ocena vpliva na okoljski cilj »Varovanje arheoloških ostalin« je stopnje B – nebistven vpliv.

5.11.4.2 Ocena vplivov za varianto V1

Izvedba variante V1, ki med vsemi variantami v največjem deležu poteka po obstoječem cestnem omrežju, bi na zastavljene okoljske cilje, na odsekih, ki so opredeljeni kot novogradnja, imela naslednje vplive:

- Prečkanje registriranih arheoloških najdišč z oznakami EŠD 56 (Celje – Arheološko najdišče Celje), EŠD 14741 (Log – Arheološko najdišče Groblje) in EŠD 29750 (Obrežje pri Zidanem Mostu – Arheološko območje Zakošek). Medtem, ko v primeru prečkanja arheološkega najdišča z oznako EŠD 56 še lahko ugotovimo, da obravnavana varianta preča robne dele sicer obsežnejšega arheološkega najdišča, pa v primeru arheološkega najdišča z oznako EŠD 14741 varianta poteka čez njegov osrednji del. Dodatni pravni režim varstva registriranih arheoloških najdišč gradnjo nadzemne infrastrukture načeloma prepoveduje, vendar je slednja izjemoma dovoljena, če ni možno najti drugih rešitev in če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo. Poleg navedenega varovalnega režima je arheološko najdišče z oznako EŠD 56 zavarovano tudi z *Odlokom o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje* (Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18), ki določa, da gre za območje varstvenega režima I. stopnje, ki določa arheološke raziskave pred vsakim posegom v zemeljske plasti, najdbe pa lahko narekujejo prezentacijo arheoloških struktur na mestu samem. Podobno je arheološko najdišče z oznako EŠD 14741 zavarovano z *Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica* (Ur. l. RS, št. 96/2002-4870, 106/2005-4642, 29/13), ki določa, da je znotraj območja prepovedano postavljanje objektov trajnega ali začasnega značaja, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo, razen v primerih, ki jih s predhodnim kulturnovarstvenim soglasjem odobri pristojna strokovna služba za varstvo nepremične kulturne dediščine. Glede na navedeno ocenjujemo, da se bo, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, število enot kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante sicer ohranilo, vendar pa se bodo spremenile njihove lastnosti oz. oblika.
- Potek variante po območju vplivnega območja naselbinske dediščine z oznako EŠD 9553 (Mokronog – Trško naselje) – varianta V1 poteka po severnem delu vplivnega območja, kjer je predvidena novogradnja tudi z izvedbo viadukta. Nov poseg v vplivno območje lahko neposredno kot posredno vpliva na pričevalnost in dominantnost naselbinske dediščine. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva na vidno zaznavanje enote kulturne dediščine.
- Potek variante preko enot kulturne krajine z oznakami EŠD 19779 (Dolenja vas pri Raki – Kulturna krajina), EŠD 23590 (Vrhovo – Kulturna krajina) in EŠD 27032 (Log – Loško polje). Z umestitvijo ceste v kulturno krajino neposredno in posredno vplivamo na samo krajinsko zgradbo, odnos med krajinsko zgradbo (prostorsko podobo) in stavbno zgradbo (naselbinsko dediščino) pa se poruši. V primeru enot z oznako EŠD 19779 in EŠD 23590 trasa poteka po osrednjem delu kulturne krajine, v primeru enote z oznako EŠD 27032 pa v njenem severnem in severovzhodnem delu (blizu reke Save). Kljub temu, da trasa ne poteka po osrednjem delu enote z oznako EŠD 27032, pa je ta z umestitvijo v prostor prereže prehajanje kmetijske krajine v vodno in obvodno krajino. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva krajinsko zgradbo in prepoznano prostorsko podobo.
- Potek variante preko enote profane stavbne dediščine z oznako EŠD 14683 (Celje – Vila Hrašovec), ki je razglašena za spomenik in zavarovana z *Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Mestne občine Celje* (Ur. l. RS, št. 54/2002-2664, št. 15/16). V tem delu je predvidena izvedba predora. Odlok v območju spomenikov prepoveduje postavljanje objektov trajnega ali začasnega značaja, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo ter nosilci oglasov, razen v primerih, ki jih s predhodnim kulturnovarstvenim soglasjem odobri zavod. Ocenjujemo, da se bo, zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov, v primeru izvedbe obravnavane variante enota ohranila, prav tako pa se ne bo spremenila njena lastnost, vsebina ali oblika.
- Potek variante po robnem delu vplivnega območja enot profane stavbne kulturne dediščine z oznakama EŠD 58 (Celje – celjski grad) in 7248 (Slovenska vas pri Šentrupertu – Hiša Slovenska vas 11) ter enot sakralne stavbne

dediščine z oznako EŠD 2055 (Martinja vas pri Mokronogu – Cerkev sv. Nikolaja), EŠD 2921 (Celje – Cerkev sv. Jožefa). Varianta predvideva vhod/izhod v/iz tunela pod grajskim hribom na vzhodnem robu vplivnega območja enote z oznako EŠD 58, neposredno ob obstoječi cestni povezavi. Ob upoštevanju navedenega ugotavljamo, da bo zaradi izvedbe obravnavane variante prišlo do spremembe vidnega zaznavanja kulturne dediščine predvsem iz zahodne in severovzhodne strani, medtem ko o spremembi razgleda z enote kulturne dediščine težko govorimo, saj bo vhod/izhod iz tunela vkopan v strmo in poraščeno pobočje in se bo neposredno navezoval na obstoječo cesto, ki že poteka pod grajskim hribom. Podobno velja za enoto z oznako EŠD 2921. Kljub navedenemu ocenjujemo, da bo vpliv, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, nebitven. V primeru enote z oznako EŠD 7248 bo prišlo do posega v skrajni severni rob vplivnega območja zaradi spremembe ovinka sicer že obstoječega cestnega telesa. Podobna situacija je tudi v primeru enote z oznako EŠD 2055, kjer bo varianta posegla v skrajni jugovzhodni rob vplivnega območja. Na tem mestu se bo varianta odmaknila od obstoječe cestne povezave po kateri je potekala do tega mesta in z novim ovinkom posegla v rob vplivnega območja. Glede na navedeno ocenjujemo, da poseg ne bo imel bistvenega vpliva ne na enoti kulturne dediščine, ne na njuno vidno zaznavanje.

Kot je že bilo ugotovljeno varianta V1 med vsemi obravnavanimi variantami v največjem deležu poteka po obstoječem cestnem omrežju. Na odsekih, kjer že sedanja cesta ustreza merilom in standardom predvidenega posega, do posegov v cestno telo ne bo prišlo. Na nekaterih odsekih, pa bo potrebno obstoječo cesto rekonstruirati. Termin rekonstrukcija se glede na tehnične opise variant nanaša predvsem na ureditve kolesarskih poti in pločnikov skozi naselja, ureditev ustreznega odvodnjavanja in oporno-podpornih ukrepov obstoječega cestnega telesa, kjer je to potrebno, rekonstrukcijo obstoječih križišč in rekonstrukcijo tehničnih elementov cestnega telesa (rezanje ovinkov, boljša prilagoditev poteku terena itd.) s ciljem dviga projektna hitrosti. Ker gre za nadgradnjo že obstoječega cestnega omrežja ocenjujemo, da posegi na teh odsekih ne bodo imeli enake intenzitete vplivov na zastavljena okoljska cilja kot odseki, ki so opredeljeni kot novogradnja.

Kljub navedenemu ugotavljamo naslednje vplive izvedbe obravnavane variante na odsekih, ki so opredeljeni kot rekonstrukcija:

- Potek po robu območij registriranih arheoloških najdišč z oznakami EŠD 9809 (Gmajna – Arheološko najdišče), 12265 (Laško – Arheološko območje Zdravilišče Laško), 12271 (Rimske Toplice – Arheološko območje Šmarjeta), EŠD 23529 (Hotemež – Arheološko najdišče Dvorsko polje). Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven.
- Potek preko ali neposredno ob območjih enot naselbinske kulturne dediščine z oznakami EŠD 27125 (Šmarčna – Vas) in EŠD 27134 (Tremenje – Vas) ter v vplivnem območju enote z oznako EŠD 55 (Celje – Staro mestno jedro). Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven, nebitven vpliv bo tudi na vidno zaznavanje enote z oznako EŠD 55.
- Potek preko južnega roba enote kulturne krajine z oznako EŠD 727 (Šmarčna – Polje Šmarčna – Kompolje). Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na enoto kulturne krajine ne bo bistven.
- Potek po skrajnem severnem in vzhodnem robu vrtnoarhitekturne dediščine z oznako EŠD 7906 (Rimske Toplice – Zdraviliški park). Enota je razglašena za spomenik in je zavarovana z Odlokom o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah (Ur. l. RS, št. 26/93-1195). Stališče Ministrstva za kulturo je, da je varianta V1 sprejemljiva zgolj kot 2-pasovna cesta (zabeležka sestanka št. 35008-2/2006/01011341/408 z dne 5.4.2013). V tem delu bo varianta potekala po obstoječi cesti, ki poteka neposredno ob meji enote kulturne dediščine, predvidena pa je njena rekonstrukcija. Ureditveno območje mestoma minimalno posega v samo enoto kulturne dediščine. Vendar ocenjujemo, da se bo, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, enota kulturne dediščine zaradi izvedbe obravnavane variante ohranila, prav tako pa se ne bo spremenila njena lastnost, vsebina ali oblika.
- Potek preko ali neposredno ob območjih enot profane stavbne kulturne dediščine z oznako EŠD 1360 (Bistrica pri Mokronogu – Hiša Bistrica 8), EŠD 8078 (Bistrica pri Mokronogu – Simončičev topolar), EŠD 9555 (Bistrica pri Mokronogu – Kamniti most), EŠD 9686 (Radeče – Dvorec Dvor s parkom), EŠD 18566 (Arto – Dvorec Impoljca), EŠD 20279 (Laško – razdelilna transformatorska postaja), EŠD 26447 (Prapretno pri Vrhovem – Domačija) in EŠD 220014 (Šmarčna – Kozolci na polju; dediščina priporočilno). V primeru enote z oznako EŠD 1360 pas predvidene rekonstrukcije poteka preko polovice hiše, ki je zavarovana z Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14). Z odlokom je prepovedano objekt poškodovati ali podreti, spreminjati tlorisno in višinsko zasnovo, spreminjati konstrukcijsko zasnovo in gradivo. Izjemoma je ob predhodnem soglasju pristojne službe za varstvo kulturne dediščine možno na osnovi predhodnih konservatorskih raziskav spremeniti dele stavb. Za vsak poseg v spomenik ali njegov sestavni del je potrebno predhodno pridobiti pisno

kulturnovarstvene pogoje in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne službe za varstvo kulturne dediščine. V primeru enote z oznako EŠD 8078 gre za spomenik, zavarovan z Odlokom o razglasitvi Simončičevega topolarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605). Ker trasa poteka varianta neposredno ob enoti je bil v nadaljevanju predlagan omilitveni ukrep odmika od objekta. V primeru enote z oznako EŠD 9555 trasa poteka neposredno preko kamnitega mostu, ki je zaščiten kot spomenik. Z Odlokom o zavarovanju enote z oznako EŠD 9555 je zelo natančno določen režim varstva mostu, zato bo potrebne kakršnekoli rekonstrukcije izvajati skladno z obstoječim varovalnim režimom. V ostalih primerih rekonstrukcija obstoječe ceste na enote kulturne dediščine (EŠD 18566, EŠD 20279, EŠD 26447, EŠD 220014) ne bo imela bistvenega vpliva. Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven.

- Potek neposredno ob enoti sakralne stavbne kulturne dediščine z oznako EŠD 14852 (Rimske Toplice – Znamenje pri hiši Šmarjeta 18) - Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
- Potek variante po robnem delu vplivnega območja enot profane stavbne kulturne dediščine z oznakami EŠD 8078 (Bistrica pri Mokronogu – Simončičev topolar), EŠD 8116 (Radeče – Stari most), EPD 9555 (Bistrica pri Mokronogu – Kamniti most) ter sakralne stavbne dediščine z oznako EŠD 3164 (Rimske Toplice – Cerkev sv. Marjete). Za enoti z oznako EŠD 3164 (potek obstoječe ceste po skrajnem vzhodnem robu vplivnega območja) in EŠD 8116 (gre za obstoječo cesto, brez posegov) ocenjujemo, da vpliv na navedeni enoti kulturne dediščine ne bo bistven, ne bisten vpliv bo tudi na vidno zaznavanje enot. V primeru enote z oznako EŠD 8078 gre za spomenik, zavarovan z Odlokom o razglasitvi Simončičevega topolarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605). Za vplivno območje velja varstveni režim, ki določa prepoved posegov, ki bi prizadeli obstoječe vedute na varovane elemente kozolca. Rekonstrukcija ceste posega v skrajni južni rob vplivnega območja. Posledično smo podali omilitveni ukrep, ki omejuje rekonstrukcijo na vplivnem območju enote. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva na obstoječe vedute na varovane elemente kozolca. V primeru enote z oznako EŠD 9555 gre za spomenik, zavarovan z Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14). Trasa v tem delu posega tako v spomenik kot njegovo vplivno območje. Odlok prepoveduje da se objekt poškoduje ali podre, spreminja tlorisno in višinsko zasnovo, spreminja konstrukcijsko zasnovo in gradivo, kot tudi ne negativno vpliva na območju njegovega vplivnega območja. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva na prepoznavne značilnosti spomenika. Pri ostalih navedenih enotah, izvedba načrtovane rekonstrukcije ne bo vplivala na vidno zaznavanje enot kulturne dediščine ali spremembo njihove okolice.

Ugotavljamo, da bi izvedba obravnavane variante prizadela več enot različnih tipov kulturne dediščine. Nekaterim enotam kulturne dediščine bi se spremenila lastnost, vsebina ali oblika, ponekod bi prišlo do spremembe vidnega zaznavanja enot kulturne dediščine, varianta pa bi z ureditvenim območjem posegla tudi na arheološko še ne raziskana območja. V postopku vrednotenja vplivov je bilo ocenjeno, da je, ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov, opredeljene vplive možno omiliti do te mere, da ne bi pomenili bistvenega vpliva na zastavljene okoljske cilje. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da bo vpliv izvedbe variante V1 na oba zastavljena okoljska cilja ne bisten zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov (C).

Ocena vpliva na okoljski cilj »Ohraneno število in lastnosti enot kulturne dediščine« je stopnje C – ne bisten vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Ocena vpliva na okoljski cilj »Varovanje arheološke dediščine« je stopnje C – ne bisten vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

5.11.4.3 Ocena vplivov za varianto V2

Izvedba variante V2, katere potek je deloma enak poteku variante V1, deloma pa variante OPNVR, bi na zastavljene okoljske cilje, na odsekih, ki so opredeljeni kot novogradnja, imela naslednje vplive:

- Prečkanje registriranih arheoloških najdišč z oznakami EŠD 56 (Celje – Arheološko najdišče Celje), EŠD 3700 (Veliko Širje – Arheološko območje Mihevc), EŠD 7513 (Slovenska vas pri Šentrupertu – Rimski vodovod), EŠD 14741 (Log – Arheološko najdišče Groblje), EŠD 22381 (Brezovica pri Šmarjeti – Gomilno grobišče Gmajna – Volčji breg), EŠD 22382 (Brezovica pri Šmarjeti – Gomilno grobišče Deli), EŠD 23529 (Hotemež – Arheološko najdišče Dvorsko polje), EŠD 26493 (Mokronog – Gomilno grobišče Zapečar), EŠD 29597 (Dolenje Laknice -

Arheološko območje Dolinšek), EŠD 29709 (Šmarjeta - Arheološko območje Ob gasilskem domu), EŠD 29710 (Žaloviče - Arheološko območje Čela), EŠD 29711 (Šmarješke Toplice - Arheološko območje Vrhovske njive), EŠD 29712 (Herinja vas - Arheološko območje Dolga njiva), EŠD 29745 (Pečovnik - Arheološko območje Slabšak, EŠD 29749 (Spodnja Rečica pri Laškem - Arheološko območje Volovšek) in EŠD 29750 (Obrežje pri Zidanem Mostu - Arheološko območje Zakošek). Medtem ko v primeru prečkanja arheološkega najdišča z oznako EŠD 56 še lahko ugotovimo, da obravnavana varianta preča robne dele sicer obsežnejšega arheološkega najdišča, pa v ostalih primerih temu ni tako, saj varianta poteka čez njun osrednji del. Dodatni pravni režim varstva registriranih arheoloških najdišč gradnjo nadzemne infrastrukture načeloma prepoveduje, vendar je slednja izjemoma dovoljena, če ni možno najti drugih rešitev in če se na podlagi rezultatov opravljenih predhodnih arheoloških raziskav izkaže, da je zemljišče mogoče sprostiti za gradnjo. Poleg navedenega varovalnega režima je arheološko najdišče z oznako EŠD 56 zavarovano tudi z *Odlokom o razglasitvi kulturnih in zgodovinskih spomenikov na območju občine Celje* (Ur. l. SRS, št. 28/86-1364, Ur. l. RS*, št. 1/92-18), ki določa, da gre za območje varstvenega režima I. stopnje, ki določa arheološke raziskave pred vsakim posegom v zemeljske plasti, najdbe pa lahko narekujejo prezentacijo arheoloških struktur na mestu samem. Podobno je arheološko najdišče z oznako EŠD 14741 zavarovano z *Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov lokalnega pomena na območju Občine Sevnica* (Ur. l. RS, št. 96/2002-4870, 106/2005-4642, 29/13), ki določa, da je znotraj območja je prepovedano postavljanje objektov trajnega ali začasnega značaja, vključno z nadzemno in podzemno infrastrukturo, razen v primerih, ki jih s predhodnim kulturnovarstvenim soglasjem odobri pristojna strokovna služba za varstvo nepremične kulturne dediščine. Poleg navedenih prečkanj varianta deloma poteka po robovih registriranih arheoloških najdišč z oznakami EŠD 22381, 22382, 23529, 26493, 29597, 29710 in 29750. Glede na navedeno ocenjujemo, da se bo, ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov, število enot kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante sicer ohranilo, vendar pa se bodo spremenile njihove lastnosti oz. oblika.

- Potek po in neposredno ob skrajnem vzhodnem robu območij naselbinske dediščine z oznakama EŠD 27129 (Teharje – Trško naselje), EŠD 27134 (Tremereje – Vas) in v vplivno območje naselbinske dediščine z oznako EŠD 9553 (Mokronog – Trško naselje). Varianta na območju enote z oznako EŠD 27134 poteka pretežno po obstoječi cesti, na skrajnem severnem delu pa po območju današnjega utrjenega parkirišča. Na skrajnem severnem delu je predvidena ureditev križišča, katerega del je tudi priključek na obstoječo prometnico, ki posega v enoto kulturne dediščine. V primeru enote z oznako EŠD 27129 poteka varianta po njenem skrajnem severnem robu. V tem primeru gre za umestitev ceste v prostor, ki ga sedaj zavzemajo travniki, vendar bo cesta umeščena ob že obstoječ prometni koridor, ki ga tvorita železniška proga in obstoječa cesta. Tako ocenjujemo, da obravnavana varianta nima neposrednega vpliva na enoti kulturne dediščine. Varianta V2 poteka po severnem delu vplivnega območja, kjer je predvidena novogradnja tudi z izvedbo viadukta. Nov poseg v vplivno območje lahko neposredno kot posredno vpliva na pričevalnost in dominantnost naselbinske dediščine. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva na vidno zaznavanje enote kulturne dediščine.
- Potek variante preko enot kulturne krajine z oznakami EŠD 727 (Šmarčna – Polje Šmarčna - Kompolje), EŠD 23590 (Vrhovo – Kulturna krajina) in EŠD 27032 (Log – Loško polje). Z umestitvijo ceste v kulturno krajino neposredno in posredno vplivamo na samo krajinsko zgradbo, odnos med krajinsko zgradbo (prostorsko podobo) in stavbno zgradbo (naselbinsko dediščino) pa se poruši. V primeru enote z oznako EŠD 23590 trasa poteka po osrednjem delu kulturne krajine, v primeru enote z oznako EŠD 27032 pa v njenem severnem in severovzhodnem delu (blizu reke Save). Kljub temu, da trasa ne poteka po osrednjem delu enote z oznako EŠD 27032, pa je ta z umestitvijo v prostor prereže prehajanje kmetijske krajine v vodno in obvodno krajino. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva krajinsko zgradbo in prepoznano prostorsko podobo.
- Potek preko ali po robnem delu območij enot profane stavbne kulturne dediščine z oznakami EŠD 23574 (Hotemež – Domačija Hotemež 29), 26523 (Rakovnik pri Šentrupertu – Domačija Rakovnik pri Šentrupertu), EŠD 28537 (Radovlja – Kamniti most) in EŠD 29885 (Male Poljane – Klobučarjev pod; dediščina priporočilno). V primeru enote z oznako EŠD 23574, posega trasa le v majhni točki na jugu in zahodu enote. Vpliv na okolico bo podoben kot v prejšnjem primeru. Varianta bo posegla na južni del območja enote EŠD 26523 – gre za obstoječe travnike kmetije, ki je zaščitene kot enota kulturne dediščine. Neposrednega vpliva na objekte ali njihovo razporeditev ne bo, saj se kmetija prometno veže na obstoječo cesto severno od območja enote kulturne dediščine. Z umestitvijo variante v prostor bo prišlo do spremembe širše okolice enote, vendar o spremembi vizualnega zaznavanja enote ne moremo govoriti, saj se varianta umešča neposredno ob obstoječo železniško progo, ki poteka južno od območja enote kulturne dediščine. V primeru enote EŠD 28537 bo varianta prečila vodotok na območju obstoječega kamnitega mostu. Predvidena je gradnja novega mostu, kar je z vidika postavljenih okoljskih ciljev nesprejemljivo. Zato smo v tem primeru predlagali odklik trase od obstoječega mostu

tako, da se ob njem zgradi nov most. Glede na navedeno ocenjujemo, da bo vpliv, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, na enote kulturne dediščine nebitven.

- Potek preko ali po robnem delu območij enote sakralne stavbne dediščine z oznako EŠD 20615 (Šmihel nad Laškim – Kapelica križevega pota IV). V primeru enote z oznako EŠD 20615 je na območju predvidena izvedba predora in tako ne posega v objekt kulturne dediščine. Nebistven vpliv na enoto kulturne dediščine.
- Potek variante po robnem delu vplivnega območja enot profane stavbne kulturne dediščine z oznakama EŠD 3092 (Šmihel nad Laškim – Cerkev sv. Mihaela), EŠD 7248 (Slovenska vas pri Šentrupertu – Hiša Slovenska vas 11) ter enote sakralne stavbne dediščine z oznako EŠD 2055 (Martinja vas pri Mokronogu – Cerkev sv. Nikolaja) – V primeru enote z oznako EŠD 7248 bo prišlo do posega v skrajni severni rob vplivnega območja zaradi spremembe ovinka sicer obstoječega cestnega telesa. Podobna situacija je tudi v primeru enote z oznako EŠD 2055, kjer bo varianta posegla v skrajni jugovzhodni rob vplivnega območja. Na tem mestu se bo varianta odmaknila od obstoječe cestne povezave po kateri je potekala do tega mesta in z novim ovinkom posegla v rob vplivnega območja. Glede na navedeno ocenjujemo, da poseg ne bo imel bistvenega vpliva ne na enote kulturne dediščine, ne na njihovo vidno zaznavanje.

Kot je že bilo ugotovljeno, varianta V2 deloma poteka po obstoječem cestnem omrežju, deloma pa se njen potek prekriva z varianto OPNVR. Na odsekih, kjer že sedanja cesta ustreza merilom in standardom predvidenega posega, do posegov v cestno telo ne bo prišlo. Na nekaterih odsekih bo potrebno obstoječo cesto rekonstruirati. Termin rekonstrukcija se glede na tehnične opise variant nanaša predvsem na ureditve kolesarskih poti in pločnikov skozi naselja, ureditev ustreznega odvodnjavanja in oporno-podpornih ukrepov obstoječega cestnega telesa, kjer je to potrebno, rekonstrukcijo obstoječih križišč in rekonstrukcijo tehničnih elementov cestnega telesa (rezanje ovinkov, boljša prilagoditev poteku terena itd.) s ciljem dviga projektne hitrosti. Ker gre za nadgradnjo že obstoječega cestnega omrežja ocenjujemo, da posegi na teh odsekih ne bodo imeli enake intenzitete vplivov na zastavljena okoljska cilja kot odseki, ki so opredeljeni kot novogradnja.

Kljub navedenemu ugotavljamo naslednje vplive izvedbe obravnavane variante na odsekih, ki so opredeljeni kot rekonstrukcija:

- Potek po robu območja registriranega arheološkega najdišča z oznako EŠD 12271 (Rimske Toplice – Arheološko območje Šmarjeta). Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven.
- Potek neposredno ob območju enote naselbinske kulturne dediščine z oznako EŠD 27125 (Šmarčna – Vas). Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv na navedeno enoto kulturne dediščine ne bo bistven.
- Potek variante po robnem delu enote vrtno-arhitekturne kulturne dediščine z oznako EŠD 7906 (Rimske Toplice – Zdraviliški park). Predvidena je rekonstrukcija obstoječe ceste, ki poteka po skrajnem severnem in vzhodnem robu enote, ki je razglašena za spomenik in zavarovana z Odlokom o zaščiti območja parkovnega kompleksa zdravilišča v Rimskih Toplicah (Ur. l. RS, št. 26/93-1195). Stališče MK je, da je V2 sprejemljiva kot 2 ali 4 pasovna cesta (zabeležka sestanka št. 35008-2/2006/01011341/408 z dne 5.4.2013). Ocenjujemo, da se bo zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, enota kulturne dediščine ob izvedbi obravnavane variante ohranila, prav tako pa se ne bo spremenila njena lastnost, vsebina ali oblika.
- Potek preko ali neposredno ob območjih enot profane stavbne kulturne dediščine z oznako EŠD 1360 (Bistrica pri Mokronogu – Hiša Bistrica 8), EŠD 8078 (Bistrica pri Mokronogu – Simončičev topolar), EŠD 9555 (Bistrica pri Mokronogu – Kamniti most), EŠD 9686 (Radeče – Dvorec Dvor s parkom), EŠD 18566 (Arto – Dvorec Impoljca), EŠD 26447 (Prapretno pri Vrhovem – Domačija Prapretno 3) in EŠD 220014 (Šmarčna – Kozolci na polju; dediščina priporočilno). V primeru enote z oznako EŠD 1360 pas predvidene rekonstrukcije poteka preko polovice hiše, ki je zavarovana z Odlokom o razglasitvi kulturnih spomenikov na območju Občine Šentrupert za kulturne spomenike lokalnega pomena (Ur. l. RS, št. 127/2003-5471, 58/2004-2695, 76/10, 41/11, 24/14). Z odlokom je prepovedano objekt poškodovati ali podreti, spreminjati tlorisno in višinsko zasnovo, spreminjati konstrukcijsko zasnovo in gradivo. Izjemoma je ob predhodnem soglasju pristojne službe za varstvo kulturne dediščine možno na osnovi predhodnih konservatorskih raziskav spremeniti dele stavb. Za vsak poseg v spomenik ali njegov sestavni del je potrebno predhodno pridobiti pisno kulturnovarstvene pogoje in na njihovi podlagi kulturnovarstveno soglasje pristojne službe za varstvo kulturne dediščine. V primeru enote z oznako EŠD 8078 gre za spomenik, zavarovan z Odlokom o razglasitvi Simončičevega topolarja za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 66/2001-3541, 59/2005-2605). Za vplivno območje velja varstveni režim, ki določa prepoved posegov, ki bi prizadeli obstoječe vedute na varovane elemente kozolca. Rekonstrukcija ceste posega v skrajni južni rob vplivnega območja. Posledično smo podali omilitveni ukrep, ki omejuje rekonstrukcijo na vplivnem območju enote

oziroma ustrezen odmik od objekta. Glede na navedeno ocenjujemo, da zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, poseg ne bo imel bistvenega vpliva na obstoječe vedute na varovane elemente kozolca. V primeru enote z oznako EŠD 9555 trasa poteka neposredno preko kamnitega mostu, ki je zaščiten kot spomenik. Z Odlokom o zavarovanju enote z oznako EŠD 9555 je zelo natančno določen režim varstva mostu, zato bo potrebne kakršnekoli rekonstrukcije izvajati skladno z obstoječim varovalnim režimom. V primeru enote EŠD 9686 bo varianta nanjo posegla v skrajnem jugovzhodnem robu, kjer se bo odcepila od obstoječe ceste in zavila proti severu. S tem bo do posega v enoto kulturne dediščine res prišlo, vendar bo slednji minimalen. Izvedba variante bi vplivala tudi na širšo okolico enote kulturne dediščine, saj se bo obstoječa cesta premaknila proti severu na območje sedanjih njiv in travnikov, vendar do neposrednega vpliva na izgled enote kulturne dediščine ne bo prišlo. V ostalih primerih (EŠD 18566, EŠD 26447, EŠD 220014) rekonstrukcija obstoječe ceste na enote kulturne dediščine ne bo imela bistvenega vpliva. Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv, zaradi izvedbe podanih omilitvenih ukrepov, na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven.

- Potek neposredno ob enoti sakralne stavbne kulturne dediščine z oznako EŠD 14852 (Rimske Toplice – Znamenje pri hiši Šmarjeta 18). Enota je razglašena za spomenik in je zavarovan z Odlokom o razglasitvi sakralnih kulturnih spomenikov lokalnega pomena v Občini Laško (Ur. l. RS, št. 44/2006-1884, 2/2008-67). Predvidena je rekonstrukcija obstoječe ceste, ki poteka ob enoti. Območje rekonstrukcije zajema tudi območje spomenika. Nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.
- Potek preko ali po robu vplivnega območja enot profane stavbne dediščine z oznakami EŠD 7246 (Slovenska vas pri Šentrupertu – Hiša Slovenska vas 11), EŠD 8116 (Radeče – Stari most), EŠD 8078 (Bistrica pri Mokronogu – Simončičev topolar), EŠD 9555 (Bistrica pri Mokronogu – Kamniti most) in sakralne stavbne dediščine z oznakami EŠD 2055 (Martinja vas pri Mokronogu – Cerkev sv. Nikolaja), EŠD 2057 (Gorenje Laknice – Cerkev sv. Jošta) in EŠD 3164 (Rimske Toplice – Cerkev sv. Marjete). Ocenjujemo, da pri vseh navedenih enotah, izvedba načrtovane rekonstrukcije ne bo vplivala na vidno zaznavanje enot kulturne dediščine ali spremembo njihove okolice. Kljub temu je bil zaradi poteka ureditvenega območja neposredno ob enoti kulturne dediščine z oznako EŠD 8078 in EŠD 9555 podan omilitveni ukrep, ki omejuje rekonstrukcijo na vplivnem območju enote. Glede na zgoraj opredeljeno vrsto posegov ocenjujemo, da vpliv, ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov, na navedene enote kulturne dediščine ne bo bistven.

Ugotavljamo, da bi izvedba obravnavane variante prizadela več enot različnih tipov kulturne dediščine. Prišlo bi do uničenja nekaterih enot kulturne dediščine, nekaterim enotam kulturne dediščine bi se spremenila lastnost, vsebina ali oblika, ponekod bi prišlo do spremembe vidnega zaznavanja enot kulturne dediščine. V postopku vrednotenja vplivov je bilo ocenjeno, da je, ob izvedbi podanih omilitvenih ukrepov, opredeljene vplive možno omiliti do te mere, da ne bi pomenili bistvenega vpliva na zastavljene okoljske cilje. na oba zastavljena okoljska cilja nebistven ob izvedbi omilitvenih ukrepov (C).

Ocena vpliva na okoljski cilj »Ohranjeno število in lastnosti enot kulturne dediščine« je stopnje C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

Ocena vpliva na okoljski cilj »Varovanje arheoloških ostalin« je stopnje C – nebistven vpliv zaradi izvedbe omilitvenih ukrepov.

5.11.5 Omilitveni ukrepi

Omilitveni ukrepi ki jih potrebno upoštevati v nadaljnjih fazah načrtovanja.

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
V1	Obvezna je izvedba zaščitnih ukrepov za varstvo arheoloških najdišč, ki jih predpiše pristojni organ za varstvo kulturne dediščine. Glede na rezultate arheoloških raziskav morajo biti po potrebi izvedene tudi posebne tehnične rešitve ali večje spremembe prostorskega akta.	Ukrep izhaja iz zakonskih določil.	Omilitveni ukrep je izvedljiv.	Ukrep bo učinkovit v kolikor bo izveden celotni postopek vključno z morebitno izvedbo arheoloških izkopavanj, iskanjem posebnih tehničnih rešitev in celo sprememb prostorskega akta.	Investitor
V2					
OPNVR					
V1; EŠD 56 EŠD 14741	Izbrano varianto je potrebno optimizirati tako, da ne bo posegala v območja registriranih arheoloških najdišč. V primeru, da izbrane variante ni mogoče speljati tako, da se izogne območjem arheološke dediščine, naj le-ta poteka po robnih območjih arheoloških najdišč, pri čemer morajo biti predhodno izvedeni zaščitni ukrepi za varstvo arheoloških ostalin.	Iz varovalnih režimov registriranih arheoloških najdišč izhaja, da je gradnja na tovrstnih območjih dopustna samo izjemoma in ob izpolnitvi zakonsko določenih pogojev. Glede na ugotovljene posege v registrirana arheološka najdišča s strani vseh treh obravnavanih variant je v tej fazi načrtovanje optimizacije izbrane variante najbolj učinkovit omilitveni ukrep, saj lahko izniči ali bistveno zmanjša opredeljeni vpliv.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj je v tej fazi načrtovanja optimizacija izbrane variante še možna.	Ukrep je ustrezen, saj bo izničil ali bistveno zmanjšal opredeljeni vpliv. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo izvedena ustrezna optimizacija poteka izbrane variante oz. v kolikor se tokom postopka za sprostitev zemljišča registriranega arheološkega najdišča izkaže, da je poseg sprejemljiv.	Investitor
V2; EŠD 56 EŠD 3700 EŠD 7513 EŠD 12271 EŠD 14741 EŠD 22381 EŠD 22382 EŠD 23529 EŠD 26493 EŠD 29597 EŠD 29709 EŠD 29710 EŠD 29711					

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
EŠD 29712 EŠD 29745 EŠD 29749					
OPNVR; EŠD 56 EŠD 3700 EŠD 22381 EŠD 22382 EŠD 23529 EŠD 23530 EŠD 29597 EŠD 29708 EŠD 29709 EŠD 29710 EŠD 29711 EŠD 29712 EŠD 29745 EŠD 29747 EŠD 29749 EŠD 29750 EŠD 29751 EŠD 29752					
V1	Omogočen arheološki nadzor nad zemeljskimi deli v sklopu izvedbe državnega prostorskega načrta.	Z izvedbo omilitvenega ukrepa bo zagotovljena ohranitev in ustrezno ravnanje z morebitnimi arheološkimi ostalinami, do katerih bi lahko prišlo v času gradnje.	Ukrep je izvedljiv, saj gre za že ustaljen postopek, ki se izvaja v primerih podobnih posegov.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil ustrezen arheološki nadzor v času izvedbe DPN in prispeval k ohranitvi in ustreznem ravnanju z morebitnimi najdbami. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo izveden arheološki nadzor v okviru javne službe ZVKDS.	Investitor
V2					
OPNVR					
V1; EŠD 1360	Izbrano varianto je potrebno optimizirati tako, da ne bo posegala v objekte kulturne dediščine (kozolec, sušilnica sadja, znamenje, Klopučarjev pod, hiša, znamenje...). V primeru, da variante ni mogoče prestaviti, je potrebno ustrezno prestaviti	Iz varovalnih režimov stavbne dediščine izhaja, da je njihova prestavitev dopustna samo izjemoma in ob izpolnitvi zakonsko določenih pogojev. Glede na	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj je v tej fazi načrtovanja optimizacija izbrane variante še možna. Če optimizacija	Ukrep je ustrezen, saj bo izničil ali bistveno zmanjšal opredeljeni vpliv. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo izvedena ustrezna optimizacija poteka izbrane variante oz. v kolikor	Investitor

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
V2; EŠD 1360 EŠD 29885 EŠD 14852	objekte po zakonsko določenih postopkih. Ob tem je potreben dogovor z MK ali je objekt kulturne dediščine moč prestaviti ter z njimi dogovoriti optimalno lokacijo prestavitve.	opredeljene posege v enote kulturne je optimizacija posamezne variante, če bo slednja izbrana za najbolj ustrezno, najbolj primeren omilitveni ukrep, saj lahko izniči ali bistveno zmanjša opredeljeni vpliv. V kolikor optimizacija ni izvedljiva je potrebno objekte kulturne dediščine, v skladu z zakonskimi določili, ustrezno prestaviti.	ne bi bila izvedljiva ima pripravljavec DPN možnost sprožitve zakonsko določenega postopka prestavitve objekta kulturne dediščine.	bodo objekti ustrezno prestavljeni.	
OPNVR; EŠD 23679 EŠD 25315 EŠD 25316 EŠD 25913					
V1; EŠD 7906 EŠD 8078 EŠD 9686 EŠD 14683 EŠD 14852	Izbrano varianto je potrebno optimizirati tako, da ne bo posegala v območja enot kulturne dediščine in njeno vplivno območje. V primeru, da variante ni mogoče prestaviti, je potrebno potek ceste preko območja enote kulturne dediščine načrtovati tako, da bo v čim manjši meri prizadel območje enote kulturne dediščine – to pomeni zagotoviti čim večji odmik cestnega telesa stran od območja kulturne dediščine znotraj določenega ureditvenega območja. V primeru poseganja v enoto kulturne dediščine je potrebno za vsak poseg pridobiti kulturnovarstvene pogoje in kulturnovarstveno soglasje.	Glede na opredeljene posege v enote kulturne dediščine je potrebno izbrano varianto optimizirati saj v skladu z veljavno zakonodajo vanje ni dopustno posegati oz. se lahko posega le izjemoma in na podlagi kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja. V tej fazi je optimizacija trase vsekakor najbolj ustrezen omilitveni ukrep.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj je v tej fazi načrtovanja optimizacija izbrane variante še možna. Če optimizacija ne bi bila izvedljiva ima pripravljavec DPN možnost definiranja bolj natančnega poteka ceste znotraj določenega območja obravnave, če je to tehnično izvedljivo.	Ukrep je ustrezen, saj bo izničil ali bistveno zmanjšal opredeljeni vpliv. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo izvedena ustrezna optimizacija poteka izbrane variante oz. v kolikor bo poseg na območja kulturne dediščine minimaliziran.	Investitor
V2; EŠD 7906 EŠD 8078 EŠD 9686 EŠD 28537					
OPNVR; EŠD 7906 EŠD 9591 EŠD 9686					
V1; EŠD 19779 EŠD 23529 EŠD 27032	Traso je potrebno optimizirati na način, da se jo premakne izven območja zavarovane kulturne krajine. V primeru bližine že obstoječe cestne povezave, ki poteka izven zavarovanega območja, naj se le to rekonstruira.	Glede na opredeljene posege v enote kulturne dediščine je potrebno izbrano varianto optimizirati saj v skladu z veljavno zakonodajo vanje ni dopustno posegati oz. se lahko posega le izjemoma in na podlagi kulturnovarstvenih pogojev in kulturnovarstvenega soglasja. V tej fazi je optimizacija trase vsekakor najbolj ustrezen omilitveni ukrep.	Ukrep se upošteva v fazi optimizacije poteka izbrane trase.	Ukrep je ustrezen, saj so z njim upoštewane smernice Ministrstva za kulturo za območja kulturnih krajin.	Investitor.
V2; EŠD 23590 EŠD 27032					

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
V1	Pri optimizaciji izbrane variante se ne sme posegati v nove enote kulturne dediščine, ki se nahajajo v okolici obravnavanih območij ureditve. Enote kulturne dediščine, ki so v neposredni bližini izbrane variante, je potrebno ustrezno zavarovati pred posegi (ogradev območij,...). Območij enot kulturne dediščine se ne sme uporabljati kot manipulativne površine za potrebe gradnje ceste.	Omilitveni ukrep preprečuje morebitne nove posege v enote kulturne dediščine ob izvajanju optimizacije poteka izbrane variante.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj ima pripravljavec DPN na razpolago vse potrebne prostorske podatke, ki jih je v fazi optimizacije potrebno upoštevati.	Ukrep je ustrezen, saj preprečuje nastajanje novih vplivov oz. poseganje v nove enote kulturne dediščine. Ukrep bo učinkovit v kolikor bodo podatki o enotah kulturne dediščine v fazi optimizacije ustrezno upoštevani.	Investitor
V2					
OPNVR					
V1	Območja kulturne dediščine se ne smejo izkoriščati za deponije viškov materialov.	Omilitveni ukrep preprečuje morebitne poškodbe enot kulturne dediščine v fazi gradnje izbrane variante.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj ima pripravljavec DPN na razpolago vse potrebne prostorske podatke, ki jih je v fazi določitve območij deponij viškov materialov potrebno upoštevati.	Ukrep je ustrezen, saj preprečuje grožnjo enotam kulturne dediščine v fazi gradnje. Ukrep bo učinkovit v kolikor bodo podatki o enotah kulturne dediščine v fazi določitve območij deponij viškov materialov ustrezno upoštevani.	Investitor
V2					
OPNVR					
V1; EŠD 2921 EŠD 9553	V postopku priprave DPN je na območjih, kjer bo izgradnja izbrane variante v območja enot kulturne dediščine, naj se traso optimizira tako, da ne posega vanjo. V primeru, da variante ni mogoče prestaviti, je potrebno potek ceste preko območja enote kulturne dediščine načrtovati tako, da bo v čim manjši meri prizadel območje enote kulturne dediščine oziroma, da ne prizadene vizualnega zaznavanja enote kulturne dediščine. V določenih primerih, kjer se ugotovi to za ustrezno, na vidno najbolj izpostavljenih mestih predvideti postavitev zelenih barier ali drugih načinov maskiranja oziroma v primeru gradnje protihrupnih ograj predvidi izvedbo v obliki, ki ne bo zakrivala vedut na enoto kulturne dediščine.	Zaradi izvedbe katerekoli od izbranih variant bodo nekatere enote kulturne dediščine prizadete z vidika njihovega vizualnega zaznavanja, kar lahko prav tako škoduje posameznim enotam kulturne dediščine. Omilitveni ukrep je usmerjen v omilitve tega vpliva, saj se slednji ob pravilnem prostorskem načrtovanju lahko bistveno omili.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj se v fazi priprave DPN lahko predvidi postavitev zelenih barier ali drugih načinov maskiranja.	Ukrep je ustrezen, saj lahko bistveno omili vpliv na vizualno zaznavanje enot kulturne dediščine. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo pripravljavec DPN predvidel ustrezno ureditev, ki ne bo vplivala na vedute.	
V2; EŠD 9553 EŠD 26523					
OPNVR; EŠD 9686 EŠD 27134 EŠD 25315					

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
OPNVR; EŠD 23679	Predvideni novi most naj reko prečka v loku brez posega v enoto kulturne dediščine z oznako EŠD 23679.	Varianta OPNVR predvideva prečenje obstoječe vlečne poti za brodeve ob Savi v mostni konstrukciji. Ker v tej fazi ni točno znano ali bo mostna konstrukcija posegla v samo enoto ali ne je potrebno v fazi priprave DPN zagotoviti, da bo most enoto kulturne dediščine prečka ne da bi vanjo posegel.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj se v fazi priprave DPN lahko predvidi ustrezno premostitev enote kulturne dediščine.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil, da do neposrednega posega v enoto kulturne dediščine ne bo prišlo. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo pripravljavec DPN predvidel ustrezno premostitev enote kulturne dediščine.	Investitor
V1; EŠD 9555	Izbrano varianto je potrebno optimizirati tako, da ne bo posegala v območja enot kulturne dediščine. Kot priporočajo smernice MK, naj v tem delu cesta poteka po obvozni cesti. V primeru, da variante ni mogoče prestaviti, je potrebno potek ceste preko območja enote kulturne dediščine načrtovati tako, da bo v čim manjši meri prizadel območje enote kulturne dediščine. Potrebno je dosledno upoštevanje akta o zavarovanju. Potrebna je pridobitev kulturnovarstvenih pogojev in soglasja za izvedbo rekonstrukcije obstoječega cestnega telesa, ki poteka preko enote kulturne dediščine z oznako EŠD 9555.	Obe varianti predvidevata rekonstrukcijo obstoječega cestnega telesa, ki poteka preko kamnitega mostu, ki je zaščiten kot enota kulturne dediščine z oznako EŠD 9555. Ker v tej fazi iz tehničnih opisov variant ni bilo mogoče natančno opredeliti kakšni posegi se na območju mostu načrtujejo je potrebno pred izvedbo posega s strani Zavoda za varstvo kulturne dediščine pridobiti kulturnovarstvene pogoje in soglasje za izvedbo posega.	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj gre za zakonsko določen postopek.	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil, da do negativnega vpliva na enoto kulturne dediščine ne bo prišlo. Ukrep bo učinkovit v kolikor bodo kulturnovarstveni pogoji in soglasje pridobljeni, upoštevani in poseg ustrezno izveden.	Investitor
V2; EŠD 9555					
V1; EŠD 8078	Na vplivnem območju enote kulturne dediščine naj se rekonstrukcija obstoječega cestnega telesa izvede tako, da ne bo prišlo do širitve cestnega telesa v smeri proti enoti kulturne dediščine.	Obe varianti predvidevata rekonstrukcijo obstoječega cestnega telesa na vplivnem območju enote kulturne dediščine z oznako EŠD 8078, ki je zaščiten kot državni spomenik. Z izvedbo omilitvenega ukrepa bo zagotovljena ohranitev trenutnega stanja na vplivnem območju enote kulturne dediščine	Omilitveni ukrep je izvedljiv, saj gre za ravninski teren, ureditveno območje rekonstrukcije pa je določeno precej širše kot bo v končni fazi širina rekonstruiranega cestišča (11 m). Tako je možno znotraj obstoječega ureditvenega območja	Ukrep je ustrezen, saj bo zagotovil, da do negativnega vpliva na enoto kulturne dediščine ne bo prišlo. Ukrep bo učinkovit v kolikor bo v fazah priprave DPN in gradnje ustrezno upoštevan.	Investitor
V2; EŠD 8078					

Upoštevanje pri varianti in enoti KD	Opis ukrepa	Utemeljitev ukrepa	Izvedljivost ukrepa	Ocena ustreznosti	Nosilec ukrepa
			zagotoviti, da do vpliva na enoto kulturne dediščine ne bo prišlo.		

5.11.6 Monitoring – spremljanje stanja

Monitoring v fazi podrobnega načrtovanja za izbrano variant v naslednji fazi naj obsega vključenost zadnjih dostopnih podatkov o enotah kulturne dediščine. Te podatke in omejitve, ki izhajajo iz teh je potrebno upoštevati v fazi detajlnega projektiranja in rešitve prilagoditi zahtevam enot.

V poznejši fazi (fazi izvedbe) bo potrebno zagotoviti monitoring v obsegu:

Kazalec	Spremljanje in način spremljanja	Nosilec	Obdobje spremljanja
Prisotnost arheoloških ostalin	Investitor oz. izvajalec gradbenih del mora pristojno OE ZVKDS obvestiti o začetku gradbenih del 10 dni pred njihovim začetkom, s čimer bodo omogočili organizacijo ustreznega strokovnega nadzora nad izvedbo del. Investitor oz. izvajalec gradbenih del mora pristojno OE ZVKDS obvestiti tudi o morebitnih naključnih najdbah, ki bi lahko imele lastnosti dediščine.	Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije	Med izvedbo gradbenih del
Ohranjeno število in lastnosti enot kulturne dediščine	Investitor oz. izvajalec gradbenih del mora pristojno OE ZVKDS obvestiti o morebitnih poškodbah kulturne dediščine.	Investitor in izvajalec gradbenih del	Med izvedbo gradbenih del

6 Alternative

V Uredbi o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05) je v 3. členu zapisano, da je okoljsko poročilo dokument, v katerem se opredelijo, opišejo in ovrednotijo pomembni vplivi izvedbe OPPN na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine ter možne alternative, ki upoštevajo okoljske cilje in značilnosti območja, na katerega se plan nanaša. V 6. členu je zapisano, da mora okoljsko poročilo vsebovati poleg ostali informacij tudi informacijo o tem katere možne alternative so bile obravnavane in razlogi za izbor najustreznejše alternative.

V skladu s 13. členom (2. odstavek, 5 alineja) Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/2005) je potrebno v primeru ugotovitev bistvenih ali uničujočih vplivov sprememb in dopolnitev veljavnega plana v okoljskem poročilu preveriti in ovrednotiti možne alternative.

V pričujočem okoljskem poročilu smo podali omilitvene ukrepe, ki vplive plana na izbrane okoljske cilje zmanjšajo na sprejemljivo raven. Upoštevajoč navedeno nismo opredeljevali alternativnih rešitev kot to določa 13. členom (2. odstavek, 5 alineja) Uredbe o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS, št. 73/2005).

Pri tem je potrebno poudariti, da gre v konkretnem primeru za pripravo okoljskega poročila v fazi študije variant, ki se pripravlja z namenom izbora najustreznejše variante poteka državne ceste.

Tokom postopka priprave študije variant smo pripravljavci okoljskega poročila (OP), na podlagi analize stanja okolja in izvedenega terenskega ogleda, razpoložljive dokumentacije, naročnika in izdelovalce opozorili na potencialna tveganja pri poteku območja na nekaterih območjih. V ta namen je bila izdelana *Problemska karta z umeritvami* (OIKOS d.o.o., 2010, 2011). Izdelovalci ŠV/PIZ so pri oblikovanju rešitev v veliki meri upoštevali podane usmeritve. Bo pa v nadaljevanju za izbrano variant tudi potrebno upoštevati dodatne omilitvene ukrepe in v fazi detajlnega projektiranja rešitve tudi prilagoditi tako, da bodo potencialne spremembe in vplivi na okolje čim manjši. Ugotovitve in umeritve iz tega poročila bo potrebno upoštevati pri projektiranju rešitev za izbrano varianto, potencialne vplive pa bo potrebno preveriti tudi z detajlnejšo presojo.

7 Čezmejni vplivi

Območje poteka obravnavanih variant se ne približa meji s sosednjimi državami. Zaradi tega v poročilu, pri presoji po posameznih segmentih, nismo obravnavali potencialnih čezmejnih vplivov.

Neposrednih čezmejnih vplivov na obremenitev sosednjih držav v času gradnje in obratovanja državne ceste ne bo.

8 Opozorilo o celovitosti

V poročilu so bili obravnavani vplivi predlaganih variantnih potekov tras (OPNVR, V1 in V2) na okoljske cilje za posamezne segmente okolja. Na podlagi pregleda stanja smo opredelili možne vplive na posamezen segment okolja (gledano celovito za izvedbo plana) in opisali, kateri dogodki lahko povzročijo vplive, katere obremenitve lahko pričakujemo, kakšne posledice lahko nastopijo ter kako so vplivi povezani z značilnostmi območja plana.

Glede na opredelitev možnih vplivov smo ocenili vplive predlaganih variantnih potekov na okoljske cilje. Glede na pričakovano spremembo vrednosti izbranih kazalcev smo ocenili vpliv na okoljske cilje in ga podali z velikostnim razredom vpliva od A do E in utemeljili izbor ocene. Pri oceni vpliva smo upoštevali tudi ugotovitve iz analize smernic in faze izdelave problemske karte.

V konkretnem primeru gre za dopolnitev že izdelanega okoljskega poročila za tretjo razvojno os – osrednji del (Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008). V okviru te dopolnitve smo obravnavali predloge variantnih potekov trase cest (V1, V2, OPNVR).

Pričujoče okoljsko poročilo je pripravljeno v fazi izdelave študije variant v skladu s projektno nalogo št. 4300-381/2009 z dne 11.11.2009. V fazi ŠV/PIZ se v okviru dopolnitve OP (Zvezek 2) vrednotijo posamezne predlagane variante, vsaka dolžine ca. 80 km. Pri pripravi tega poročila so bile obravnavane 3 variante poteka ceste v prostoru. Namen okoljskega poročila v fazi študije variant (ŠV/PIZ) je podati oceno sprejemljivosti variantnih rešitev na podlagi pridobljenih podatkov, analize okolja in prostora ter podati oceno o sprejemljivosti predloga najustreznejše variante.

Zgoraj navedeni podatki odnosu predvidenega plana (DPN za ureditev 3RO sredina) z ostalimi obstoječimi plani v prostoru so navedeni samo informativno. Namreč V tej fazi načrtovanja se obravnavajo 3 predlogi variantnih rešitev. Za varianto OPNVR so bile pridobljene detaljne smernice nosilcev urejanja prostora. Za varianto V1 in V2 pa smernice nosilcev urejanja prostora niso bile pridobivane. Zaradi tega dejstva in dejstva da predlogi V1 in V2 potekajo večinoma po obstoječem cestnem omrežju nismo posebej izpostavljali in obravnavali drugih pričakovanih ureditev v prostoru v smislu odnosa do drugih planov. To bo potrebo obravnavati v nadaljevanju priprave DPN za izbrano traso ureditve, ko bodo zagotovljeni tudi vsi dostopni podatki.

V konkretnem primeru gre za dopolnitev že izdelanega okoljskega poročila za tretjo razvojno os – osrednji del (Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008). V okviru te dopolnitve smo obravnavali dodatne predloge variantnih potekov trase cest (V1, V2, OPNVR).

V sklopu priprave ŠV/PIZ: *Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (Razvojni center PLANIRANJE d.o.o. Celje, RC-552/10-ŠV, avgust 2010, maj 2011)* niso bile ponovno pridobljene smernice nosilcev urejanja prostora. Skladno s tem v sklopu priprave tega poročila nismo posebej obravnavali stopnje upoštevanja smernic. Pregled smernic in stopnja upoštevanja je bila že izvedena v fazi izdelave okoljskega poročila (OIKOS d.o.o., december 2008).

V tej fazi načrtovanja se obravnavajo 3 predlogi variantnih rešitev v sklopu okoljskega poročila. Za varianto OPNVR so bile pridobljene detaljne smernice nosilcev urejanja prostora. Za varianto V1 in V2 pa smernice nosilcev urejanja prostora niso bile pridobivane. Zaradi tega dejstva in dejstva da predlogi V1 in V2 potekajo večinoma po obstoječem cestnem omrežju nismo posebej navajali smernic nosilcev urejanja prostora in se opredeljevali do stopnje njihovega upoštevanj.

Taka odločitev je bila podana s strani nadzornega inženirja ob pričetku priprave pričujočega okoljskega poročila. Izdelovalci okoljskega poročila smo na to vsebino opozorili že v fazi oddaje poročila o predhodnih delih (Poročilo predhodne (0) faze, 1214/10, 23. julij 2010).

Pri pripravi poročila smo izhajali iz informacij in podatkov glede poteka posamezne variantne rešitve. Uporabili smo digitaliziran potek variantnih predlogov. Pri izdelavi vsebin smo ugotovili tudi napake pri t.i. digitalizaciji poteka variantnih predlogov prostor (odstopanja od digitaliziranega omrežja v prostoru).

Pri tem je potrebno poudariti, da ima izvedena GIS analiza tudi svoje omejitve. V veliki meri je namreč odvisna od kakovosti digitaliziranega poteka koridorja v prostoru (npr. če je napaka v osnovnem izhodiščnem sloju, potem je velika verjetnost tudi napačna ugotovitev glede omejitev). Zato je določene kritične omejitve, pred nadaljnjimi fazami izdelave OP, potrebno preveriti z izdelovalci variantnih potekov tras.

Prvo problemsko karto smo pripravili 16. junija 2010 na podlagi podatkov, ki sta nam jih posredovala naročnik in projektant. Glede na ugotovitve problemske karte je nato projektant optimiziral določene odseke variant. Optimizirane odseke smo nato ponovno pregledali in na podlagi tega pripravili nov, 2. osnutek problemske karte.

Ugotovitve okoljskega poročila in okoljski cilji plana so bili delno upoštevani že pri pripravi študije variant in sicer pri oblikovanju optimizacij posameznih odsekov, zlasti glede vplivov na varovana območja. Okoljski cilj za ohranjanje kakovosti podzemne vode je le delno upoštevan, saj nekateri odseki potekajo čez vodovarstvena območja, na katerih Odloki o njihovem varstvu ne dovoljujejo gradnje cest, prometa nevarnih snovi ipd., poleg tega pa nekateri odseki potekajo v bližini vodnih virov, ki še nimajo določenih vodovarstvenih pasov. Zato bo potrebno v fazi podrobnejšega načrtovanja izvesti detajlne presoje in za izbrano varianto na območju poteka, sprejemljivost ureditev preveriti z t.i. Analizo tveganja v skladu z določili Pravilnika o kriterijih za določitev VVO.

Za kakovostno presojo vplivov na naravo, predvsem pa za presojo sprejemljivosti vplivov osnutka plana na varovana območja so potrebni primerni podatki o pojavljanju zavarovanih in kvalifikacijskih rastlinskih in živalskih vrst in habitatnih tipov. V okviru priprave okoljskega poročila podrobni popisi in opazovanja pojavljanja niso bili izvedeni, saj sta načrt priprave okoljskega poročila in projektna naloga za njegovo izdelavo temeljila na izhodišču, da je bilo v postopku oblikovanja območij Natura 2000 zbranih dovolj podatkov o pojavljanju kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov. Med pripravo okoljskega poročila se je najprej izkazalo, da podatkov o razširjenosti kvalifikacijskih vrst ni dovolj oz. niso dovolj kakovostni in je zato nujno treba izvesti popise določenih vrst, ki bi lahko bile prizadete. Zato ponekod ni bilo mogoče ovrednotiti vplivov in je zato bila najprej podana ocena X (OIKOS d.o.o., 2011). Variante smo lahko primerjali med sabo in tako ovrednotili, katera je ugodnejša, vendar smo podali opozoritev, da so vplivi vseh variant na naravo ocenjeni z X, kar pomeni da ugotavljanje vpliva ni možno in da zato za nobeno od variant ni možno oceniti, ali so vplivi sprejemljivi.

Konec leta 2012 je naročnik posredoval podatke, ki so bili pridobljeni s strani ZRSVN in mnenje v katerem je pojasnjeno, da se v tej fazi načrtovanja uporabijo dostopni podatki, ki po mnenju ministrstva zadoščajo za presojo obravnavanih variant. Tako smo pristopili k dopolnitvi okoljskega poročila, kljub temu da detajlnih popisov vrst in habitatnih tipov za posamezno varianto ni bil narejen. Opis stanja in pričakovanih vplivov je pripravljen na podlagi javno dostopnih podatkov, ki so nam bili posredovani. Ob upoštevanju predpostavke, da bo v nadaljnjih fazah načrtovanja izvedena tudi dodatna usklajevanja in uskladitve pri podrobnejši ravni projektiranja smo podali oceno stopnje C, saj bo potrebno pri dokončni umestitvi in rešitvah upoštevati omilitvene ukrepe. V naslednji fazi priprave projektne dokumentacije za izbrano varianto bo potrebno narediti popis habitatnih tipov in oceniti njihovo stanje. V kolikor na podlagi omenjenega popisa ne bo mogoče sklepati na vplive na zavarovane vrste, je potrebno izvesti tudi inventarizacijo kritičnih skupin flore in favne. Na podlagi novo pridobljenih podatkov naj se oceni velikostni razred negativnega vpliva na floro, favno in habitatne tipe ter izvede optimizacijo izbrane trase in podanih omilitvenih ukrepov. V kolikor bo potrebno naj se za zmanjšanje negativnih vplivov poda tudi nove omilitvene ukrepe.

Tokom postopka priprave študije variant smo pripravljavci okoljskega poročila (OP), na podlagi analize stanja okolja in izvedenega terenskega ogleda, razpoložljive dokumentacije, naročnika in izdelovalce opozorili na potencialna tveganja pri poteku območja na nekaterih območjih. V ta namen je bila izdelana *Problemska karta z umeritvami* (OIKOS d.o.o., 2010, 2011). Izdelovalci ŠV/PIZ so pri oblikovanju rešitev v veliki meri upoštevali podane usmeritve. Bo pa v nadaljevanju za izbrano variant tudi potrebno upoštevati dodatne omilitvene ukrepe in v fazi detajlnega projektiranja rešitve tudi prilagoditi tako, da bodo potencialne spremembe in vplivi na okolje čim manjši.

Ugotovitve in umeritve iz tega poročila bo potrebno upoštevati pri projektiranju rešitev za izbrano varianto, potencialne vplive pa bo potrebno preveriti tudi z detajlnejšo presojo.

9 Zaključek s povzetkom ugotovitev

V okoljskem poročilu so opredeljeni ter presojeni verjetni vplivi izvedbe obravnavanih variant (OPNVR, V1 in V2) na okolje, ohranjanje narave, varstvo človekovega zdravja in kulturne dediščine. Presojani so bili neposredni, daljinski, kumulativni, trajni in začasni vplivi. Vplive izvedbe sprememb na opredeljene okoljske cilje smo vrednotili na podlagi sprememb meril stanja okolja, ki so bili opredeljeni za spremljanje okoljskega cilja (kazalci za spremljanje okoljskih ciljev).

Na osnovi prejetih podatkov, analize stanja in opredeljenih predvidenih vplivov so bili iz nadaljnega presojanja v okviru okoljskega poročila izločeni segmenti: poplavna varnost, svetlobno onesnaženje, elektromagnetnega sevanja in odpadki. Na podlagi osnovnih informacij o ureditvah je bilo ugotovljeno, da ob upoštevanju zakonskih predpisov in strokovnih podlag, ureditve ne bodo imele negativnega vpliva na spremembe stanja navedenih segmentov, ki smo jih izločili iz podrobnejše obravnave.

Pričujoče okoljsko poročilo je pripravljeno v fazi izdelave študije variant v skladu s projektno nalogo št. 4300-381/2009 z dne 11.11.2009. V fazi ŠV/PIZ se v okviru dopolnitve OP (Zvezek 2) vrednotijo posamezne predlagane variante, vsaka dolžine ca. 80 km. Pri pripravi tega poročila so bile obravnavane sledeče variante poteka ceste v prostoru:

- OPNVR: (najustreznejša varianta G2 (G2-n2)-I4 iz predhodno izdelane ŠV¹⁹ in OP²⁰, ki je dodatno optimiziran v tej fazi načrtovanja);
- Varianta V1: minimalna alternativna varianta;
- Varianta V2: dodatna minimalna alternativna varianta.

Namen okoljskega poročila v fazi študije variant (ŠV/PIZ) je podati oceno sprejemljivosti variantnih rešitev na podlagi pridobljenih podatkov, analize okolja in prostora ter podati oceno o sprejemljivosti predloga najustreznejše variante. Pri tem velja izpostaviti, da smo v pričajočem okoljskem poročilu vplive opredeljevali ločeno za posamezno obravnavano varianto (OPNVR; Varianta 1; Varianta 2). S tem smo poskušali opredeliti katera izmed obravnavanih variant ima prednost pred ostalimi pri posameznem okoljskem segmentu. Saj je namen okoljskega poročila v fazi ŠV/PIZ podati oceno sprejemljivosti variantnih rešitev na podlagi pridobljenih podatkov, analize okolja in prostora ter podati oceno o sprejemljivosti predloga najustreznejše variante.

Vplivi na okoljske cilje so bili ovrednoteni v sklopu priprave okoljskega poročila in so temeljili na dokumentaciji, ki jo je posredoval naročnik, javno dostopnih podatkih in literaturi o območju ter terenskih ogledih.

Metodologija vrednotenja in ocenjevanja vplivov je bila oblikovana na podlagi predhodnih okoljskih poročil za cestne odseke in usklajena z naročnikom. Raven obravnave (detajlnost) opisov je bila prilagojena obsegu plana, kakovosti dostopnih podatkov in metodologiji priprave študije variant.

V nadaljevanju so po posameznih segmentih predstavljene ugotovljene ocene vplivov na okoljske cilje za vsak posameznih obravnavanih segment okolja. Ocene so ovrednotene skladno s postavljeno metodologijo vrednotenja v razredih od A do X. Za komentar je potrebno pogledati podane ocene pri posameznem segmentu okolja.

¹⁹ Študija variant s predlogom najustreznejše variante za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (RC Celje, 2008).

²⁰ Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008).

Segment	Okoljski cilj	OCENA		
		V1	V2	OPNVR
Podnebne spremembe	zmanjšanje emisij toplogrednih plinov	B	B	B
Zrak	Zmanjšanje emisij onesnaževal v zrak	B	B	B
	Ohranjanje in izboljšanje kakovosti zraka	B	B	B
Hrup	Zmanjšanje obremenjenosti prebivalcev s hrupom zaradi cestnega prometa.	C	C	C
Površinske vode	Ohranjanje dobrega kemijskega stanja površinskih voda.	B	B	B
	Ohranjanje dobrega ekološkega stanja površinskih voda.	C	C	C
Podzemne vode	Izvedba plana na način, ki ne bo vplival na kakovostno in količinsko stanje podzemnih voda, ki se nahajajo na vplivnem območju plana.	C	C	C
Narava	Ohranitev oz. doseganje ugodnega stanja habitatov vrst in habitatnih tipov.	C	C	C
	Ohranitev naravnih vrednot in preprečevanje zmanjševanja biotske raznovrstnosti in ohranitev naravnega ravnovesja na EPO.	C	C	C
	Ohranitev celovitosti in povezanosti območij Natura 2000.	C	C	C
Kmetijstvo	Ohranjanje kmetijskih površin.	C	C	C
Gozd	Ohranitev večnamenskih funkcij gozda	C	C	C
Kulturna dediščina	Ohranjeno število in lastnosti enot kulturne dediščine	C	C	C
	Varovanje arheoloških ostalin	C	C	C

Glede na značilnosti območja in predvidenih ureditev lahko imajo določeni segmenti pri ocenjevanju večjo težo. Zato končna ocena ne more biti seštevek ali povprečje podanih ocen. V navedenem primeru se to še posebej pokaže, kajti vse predlagane variante imajo pri posameznem segmentu domala enake ocene na okoljske cilje. Zato pri skupni oceni praktično ni možno dati prednosti posamezni varianti glede na ugotovitve iz okoljskih vidikov.

Izjem je le ocena neposrednega vpliva pri segmentu hrup zaradi v primeru variante OPNVR. Tako je z vidika hrupa varianta OPNVR bolj primerna in ima prednost pred variantama V1 in V2. V tem primeru bi lahko zavzeli stališče, da je glede na značaj predvidene ureditve vidik hrupa bolj pomemben in ima večjo težo kot npr vidik kulturne dediščine. Tako bi lahko dali prednost varianti OPNVR. Vendar na podlagi ostalih ugotovitev tega stališča ni mogoče zavzeti. Zato pri skupni oceni praktično ni možno dati prednosti posamezni varianti.

10 Viri

- Študija variant s predlogom najustreznejše variante za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (RC Celje, 2008).
- Okoljsko poročilo za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (3. razvojna os – osrednji del) (OIKOS d.o.o., december 2008).
- Programu priprave državnega lokacijskega načrta za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor–Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana–Obrežje pri Novem mestu (Ur. l. RS št. 97/2006)
- ŠV/PIZ: Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (Razvojni center PLANIRANJE d.o.o. Celje, RC-552/10-ŠV, avgust 2010, maj 2011).
- ŠV/PIZ: Gradnja državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu (Razvojni center PLANIRANJE d.o.o. Celje, RC-552/10-ŠV, dopolnitev avgust 2013).

10.1 Viri po posameznem obravnavanem segmentu okolja

Podnebne spremembe

- Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008
- Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, dopolnitev študije, PNZ, julij 2010
- Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2007, ARSO 2008

Kakovost zraka

- Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008
- Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, dopolnitev študije, PNZ, julij 2010
- HBEFA, Handbuch Emissionsfaktoren des Straßenverkehrs.
- MlUS 02, Merkblatt über Luftverunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Version 6.0, Köln 2005.
- Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2007, ARSO 2008

Hrup

- Študija variant, Državna cesta III. razvojna os – srednji del, št. proj.: 280, JV RC Planiranje d.o.o Celje, BPI d.o.o., PNZ d.o.o., marec 2008
- Prometno in ekonomsko vrednotenje različic državne ceste med AC A1 Maribor – Ljubljana in AC A2 Ljubljana – Obrežje, Srednji del III. razvojne osi, dopolnitev študije, PNZ, julij 2010
- Directive 2002/49/EC of the European Parliament and of the Council Relating to the assessment and management of environmental noise

Površinske vode

- MOP ARSO, 2010: Ocena ekološkega in kemijskega stanja rek v Sloveniji v letih 2007 in 2008. Ljubljana
- MOP, ARSO, Atlas okolja, podatki o imenu vodnega zajetja z dne 18.9.2013

Podzemne vode

- Buser, S., 1977: Osnovna geološka karta –list Celje. Merilo 1:100.000. Zvezni geološki zavod Beograd.
- Buser, S., 1979: Tolmač za list Celje. Zvezni geološki zavod Beograd.
- Brenčič, B., 2005: Hidrogeološko poročilo za potrebe izdelave PGD avtoceste A2 Karavanke Obrežje, na odseku Hrastje Kronovo, pododsek Lešnica Kronovo. Geološki zavod Slovenije. Arh. št.: K-II-30d/c-38/890-15.
- Geohidro d.o.o., 2003: Hidrogeološko poročilo o zajemu podzemne vode za KS Boštanj (vrtina B-2). Št.pr.: K-II-30d/c.
- Geohidro d.o.o., 2004: Preliminarno hidrogeološko poročilo o rezultatih raziskave z vrtino B-3. Št.pr.: K-II-30d/c-266.
- Geohidro d.o.o., 2005: Dodatek k hidrogeološkemu poročilu o rezultatih raziskave z vrtino B-3. Št.pr.: K-II-30d/c-272a.
- Geohidro d.o.o., 2005-a: Hidrogeološko poročilo o izvedbi črpalnega preizkusa –vrtina B-2 Boštanj. Št.pr.: K-II-30d/c-290.
- MOP ARSO, 2010: Atlas okolja, junij-avgust 2010
- Novak D., 1970: Hidrogeološke značilnosti osrednje Dolenjske. Naše jame, 11, 17-24. Ljubljana.
- Novak D., 1994: Raziskave na Temenici leta 1994. Naše jame, 36, 109-111. Ljubljana.
- Pleničar, M., Premru, U., 1970: Osnovna geološka karta –list Novo mesto. Merilo 1:100.000. Zvezni geološki zavod Beograd.

- Pleničar, M., Premru, U., 1977: Tolmač za list Novo mesto. Zvezni geološki zavod Beograd.
- Pezdlič, J., s sod., Napajanje vodonosnikov v Družinski vasi. RMZ, 40 (1-2), Ljubljana.
- MOP, ARSO, Atlas okolja, podatki o VVO z dne 18.9.2013

Narava

- MKGP, cela Slovenija, april 2010. Grafični podatki RABA za celo Slovenijo, URL: <http://rkg.gov.si/GERK/>
- ZGS, 2009. Podatki o gozdovih v Sloveniji; baza podatkov Zavoda za gozdove Slovenije 2009, Oikos, 2008.
- Okoljskem poročilu za DPN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu, december 2008
- Standard data form za SCI Mirna, SPA Posavsko hribovje – ostenje, SCI Radulja, SCI Veliko Kozje, SCI Voglajna pregrada Tratna - izliv v Savinjo, SPA Krakovski gozd - Šentjernejsko polje
- NV Atlas, 2010. URL: <http://www.naravovarstveni-atlas.si/ISN2KJ/>
- ZRSVN, OE Celje, Ljubljana in Novo Mesto, Naravovarstvene smernice za DLN za gradnjo državne ceste med avtocesto A1 Maribor – Ljubljana in avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri Novem mestu, št. 1-III-175/6-O-06/TA, oktober 2006.
- ZRS, 2007. Zavod za ribištvo Slovenije, Smernice za pripravo državnega lokacijskega načrta za gradnjo državne ceste med avtocesto A2 Ljubljana – Obrežje pri novem Mestu, št. 04-2-142/4, z dne 12.1.2007.
- Božič, L. (2003): Mednarodno pomembna območja za ptice v Sloveniji 2. Predlogi Posebnih zaščitnih območij (SPA) v Sloveniji. DOPPS, Monografija DOPPS št. 2, Ljubljana.
- Božič, L. (2006): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2006 v Sloveniji. *Acrocephalus* 27 (130-131): 160-167.
- Božič, L. (2007): Rezultati januarskega štetja vodnih ptic leta 2007 v Sloveniji. *Acrocephalus* 28 (132): 23-32.
- ZGS, 2006. Ocenjeni prehodi_dopolnitev Brežice_polyline
- Dinaricum, 2010, URL: <http://www.dinaricum.si/>
- Zbirka: BZS, cCAJ
- Polž in sod., 2003. Strok. os...Natura 2000: Ribe in višji raki. Zavod za ribištvo Slov., Lj., 53 str. Kotarac in sod., 2003. Strok. os...Natura 2000: Kačji pastirji. CKFF, Miklavž/Drav. polju, 104 str.
- Čelik in sod., 2004. Strok. os...Natura 2000: Metulji. Biol. inšt. ZRC SAZU, Lj, 92 str.
- Kryštufek in sod., 2003. Strok. os...Natura 2000: Netopirji. Pripr. m. Slo, Lj, 322 str.
- Slapnik., 2003. Strok. os...Natura 2000: Mehkužci. Biol. inšt. ZRC SAZU, Lj, 40 str.
- Honigsfeld Adamič, 2003. Strok. os...Natura 2000: Vidra. Lutra, Lj, 50 str.
- Zbirka: Franc Rebeuše
- Jogan in sod., 2004. Opr. obm. ...negozdnih HT. CKFF, Miklavž/Drav. polju, 961 str.
- Kartiranje in vrednotenje habitatnih tipov na območju mestne občine Celje, CKFF, december 2001
- Cone habitatov vrst in habitatnih tipov (ZRSVN, november 2013,
- URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=612)
- Digitalni sloji dostopnih kartiranj habitatnih tipov (ZRSVN, december 2013,
- URL: http://www.zrsvn.si/sl/informacija.asp?id_meta_type=62&id_informacija=705)
- Evidentirane varovane vrste (ZRSVN, december 2012)
- Digitalni podatki gozdnih habitatnih tipov (ZRSVN, december 2012)

Kmetijska zemljišča

- Pedološka karta Slovenije merila 1:25.000 (vir: <http://rkg.gov.si/GERK/>),
- Karta dejanske rabe (vir: <http://rkg.gov.si/GERK/>),
- Karta talnega števila (vir: <http://rkg.gov.si/GERK/>),
- Karta GERKov (vir: <http://rkg.gov.si/GERK/>),
- Območja hidromelioracij (vir: <http://rkg.gov.si/GERK/>),
- Prostorski plani občin Celje, Laško, Radeče, Sevnica, Krško, Mokronog – Trebelno, Škocjan, Šmarješke Toplice, Novo Mesto, Šentrupert ter Trebnje.

Gozd

- MOP ARSO. Vegetacijska karta (M. Wraber ex Trinajstić 1972, (I. Horvat 1938) Borhidi 1963, Marincek et al. 1993)
- Uredba o varovalnih gozdovih in gozdovih s posebnim namenom (Ur. l. RS, št. 88/2005, št. 56/2007, 29/2009)
- Mlakar, J.: Drevesa in grmi Slovenije. Tehniška založba Slovenije, 1985.
- Perko, F.: Gojenje gozdov. Ekologija, nega in varovanje. ČZD Kmečki glas, Ljubljana, 1995.
- Strokovna izhodišča za vzpostavljanje omrežja Natura 2000, Rastline (Pteridophyta, Spermatophyta), Biološki inštitut Jovana Hadžija ZRC SAZU, Ljubljana, oktober 2003.
- Podatki o gozdovih v Sloveniji; baza podatkov Zavoda za gozdove Slovenije 2009
- Odlok o razglasitvi gozdov s posebnim namenom v Mestni občini Celje (Uradni list RS, št. 37/97, 61/97, 12/2007)
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Celje (2001 – 2010), Zavod za gozdove Slovenije OE Celje.
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Brežice (2001 – 2010), Zavod za gozdove Slovenije OE Brežice.

- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Novo mesto (2001 – 2010), Zavod za gozdove Slovenije OE Novo mesto.
- Gozdnogospodarski načrt gozdnogospodarskega območja Ljubljana (2001 – 2010), Zavod za gozdove Slovenije OE Ljubljana.

Kulturna dediščina

- Smernice Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, št. 902/2006-MK z dne 02. 11. 2006.
- Splošne smernice za načrtovanje državnih prostorskih načrtov za področje varstva nepremične kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 28. 1. 2013
- Zapisnik sestanka med Ministrstvom za okolje in prostor in Ministrstvom za kulturo dne 7. 7. 2009 izvedenega v prostorih MOP – Direktorata za prostor v zvezi z pripravo državnih prostorskih načrtov (dopis št. 35007-3/2007 z dne 14. 7. 2009).
- Pravni režimi varstva kulturne dediščine (eVrD), Register nepremične kulturne dediščine (Rkd), Ministrstvo za kulturo, stanje na dan 23. 4. 2010.
- Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine, Ministrstvo za kulturo, 18. 9. 2008, dopolnjeno 3. 4. 2009 in 2. 11. 2011
- Digitalni sloj podatkov o nepremični kulturni dediščini - Register nepremične kulturne dediščine (Rkd), © Ministrstvo za kulturo, stanje na dan 23. 4. 2010.
- Digitalni sloj podatkov o nepremični kulturni dediščini - Register nepremične kulturne dediščine (Rkd), © Ministrstvo za kulturo, stanje september 2013.
- Digitalni sloj podatkov o nepremični kulturni dediščini - Register nepremične kulturne dediščine (Rkd), © Ministrstvo za kulturo, 21. 4. 2016.
- Marušič in sod., 1998. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji, Metodološke osnove, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje, Ljubljana: 120 str.
- Marušič in sod., 1998. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji, 3 – Krajine subpanonske regije, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje, Ljubljana: 96 str.
- Marušič in sod., 1998. Regionalna razdelitev krajinskih tipov v Sloveniji, 2 – Krajine predalpske regije, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje, Ljubljana: 136 str.
- Marušič, J., 1997. Urejanje obcestne krajine - priročnik. Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje.
- MOP ARSO, Atlas okolja. avgust 2010, julij 2016 (URL http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso)
- Načrtovanje in izbor variant daljinskih cest s poudarkom na presojah vplivov na okolje - mednarodni seminar. Portorož, Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje, 1994.
- Oblikovanje avtocestnega prostora - mednarodni seminar. Portorož, Ljubljana, Ministrstvo za okolje in prostor, Urad RS za prostorsko planiranje, 1994.
- Priprava strokovnih osnov za oblikovanje metodologije vrednotenja in medsebojne primerjave različic v postopkih priprave državnega prostorskega načrta s prostorskega in urbanističnega vidika. Dopolnjeno zaključno gradivo. Ljubljana, MOP, 2008.
- Priročnik pravnih režimov varstva, ki jih je treba upoštevati pri prostorskem načrtovanju in posegih v prostor v območjih kulturne dediščine, MK, 2008.