

tel. +386 (1) 721.9779
fax +386 (1) 721.9778
info@chronos.si

NAROČNIK:



Mestna občina Novo mesto
Seidlova 1
8000 Novo mesto
tel: + 386 7 39 39 202
fax: + 386 7 39 39 208
email: mestna.obcina@novomesto.si

OKOLJSKO POROČILO

za

občinski prostorski načrt

Mestne občine Novo mesto

Domžale, 25.1.2008
dopolnjeno oktober 2008

OKOLJSKO POROČILO

Domžale, 25. januar 2008
- dopolnjeno oktober 2008

Investitor:	Mestna občina Novo mesto Seidlova 1 8000 Novo mesto
Ime študije:	Okoljsko poročilo za občinski prostorski načrt Mestne občine Novo mesto
Lokacija plana:	Mestna občina Novo mesto
Številka projekta:	124/07
Vodja projekta: Podpis:	Aljoša Jasim Tahir, univ. dipl. geogr.
Sodelovali:	mag. Robert Špendl, univ. dipl. inž. rač., inž. kem. teh. Darko Drašler, univ. dipl. inž. les. Matija Matičič, el. teh., štud. fiz. Jana Kus Veenvliet, univ. dipl. biol. (Zavod Symbiosis) Paul Veenvliet, M. Sc. Nizozemska (Zavod Symbiosis)
Izvajalec: Podpis in žig:	CHRONOS, okoljske investicije, d.o.o. Ljubljanska cesta 68, 1230 Domžale Direktor: mag. Robert Špendl, univ. dipl. inž. rač., inž. kem. teh.
Ključne besede:	Mestna občina Novo mesto, občinski prostorski načrt, celovita presoja vplivov na okolje, vplivi na okolje

1. KAZALO VSEBINE

1. KAZALO VSEBINE.....	1
2. UVOD.....	12
2.1. Ozadje in namen.....	12
2.2. Obveznost presojanja vplivov na okolje.....	12
2.3. Obseg in vsebina okoljskega poročila.....	13
2.4. Izhodišča za izdelavo okoljskega poročila in upoštevanje smernic in strokovnih podlag.....	14
3. METODOLOŠKE OSNOVE.....	16
3.1. Predhodni postopek.....	16
3.2. Določitev elementov vsebine in obsega obravnave.....	16
3.3. Določitev območja obdelave.....	16
3.4. Napovedi pričakovanih vplivov in sprememb.....	16
3.5. Ovrednotenje vplivov izvedbe plana na posamezne sestavine okolja.....	17
3.6. Vplivno območje.....	17
3.7. Ukrepi za omilitev vplivov.....	17
3.8. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	18
3.9. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	18
4. PODATKI O PLANU.....	19
4.1. Ime plana in obdobje izvajanja plana.....	19
4.2. Predmet in programska izhodišča OPN.....	19
4.3. Cilji plana in okoljski cilji z opredelitvijo do drugih planov.....	20
4.4. Opis območja občinskega prostorskega načrta.....	24
4.5. Opis posegov občinskega prostorskega načrta.....	25
4.5.1. Urbanistični načrt Velike Brusnice.....	25
4.5.2. Urbanistični načrt Otočec.....	27
4.5.3. Urbanistični načrt Novo mesto.....	28
4.5.4. Urbanistični načrt Gabrje.....	29
4.5.5. Urbanistični načrt Stopiče.....	30
4.5.6. Urbanistični načrt Birčna vas.....	31
4.5.7. Zunanji prostor.....	33
4.6. Veljavna namenska raba in dejanska raba prostora.....	33
4.7. Potrebe po naravnih virih.....	37
4.8. Predvidene emisije, odpadki in ravnanje z njimi.....	37
4.9. Ocena razvoja stanja, če do realizacije plana ne bi prišlo.....	37
4.10. Alternativne variante.....	37
5. TLA IN KMETIJSKA ZEMLJIŠČA.....	39
5.1. Zakonski okvir.....	39
5.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	39
5.3. Splošne značilnosti tal in kmetijskih zemljišč.....	39
5.3.1. Geološke značilnosti.....	40

5.3.2. Pedološke značilnosti.....	41
5.3.3. Geomorfološke značilnosti.....	41
5.3.4. Seizmične značilnosti.....	41
5.3.5. Erozijska območja.....	42
5.3.6. Onesnaženje tal.....	42
5.3.7. Kmetijstvo v MONM.....	43
5.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	44
5.4.1. UN Birčna vas.....	45
5.4.2. UN Brusnice.....	46
5.4.3. UN Gabrje.....	46
5.4.4. UN Novo mesto.....	47
5.4.5. UN Otočec.....	47
5.4.6. UN Stopiče.....	48
5.4.7. Zunanji prostor.....	48
5.5. Omilitveni ukrepi.....	49
5.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	49
5.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	49
6. TALNE VODE IN PITNA VODA.....	50
6.1. Zakonski okviri.....	50
6.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	50
6.3. Splošne značilnosti talne in pitne vode.....	51
6.3.1. Hidrogeološke značilnosti.....	51
6.3.2. Kakovost talne vode.....	52
6.3.3. Oskrba s pitno vodo.....	53
6.3.4. Vodovarstvena območja.....	54
6.3.5. Kvaliteta pitne vode.....	54
6.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	55
6.4.1. UN Birčna vas.....	57
6.4.2. UN Brusnice.....	57
6.4.3. UN Gabrje.....	58
6.4.4. UN Novo mesto.....	59
6.4.5. UN Otočec.....	60
6.4.6. UN Stopiče.....	60
6.4.7. Zunanji prostor	61
6.5. Omilitveni ukrepi.....	62
6.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	64
6.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	64
7. POVRŠINSKE VODE IN ODPADNE VODE.....	65
7.1. Zakonski okvir.....	65
7.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	65
7.3. Splošne značilnosti površinskih voda.....	66
7.3.1. Hidrografske značilnosti.....	66
7.3.2. Kakovost površinskih voda.....	67
7.3.3. Poplavna območja.....	69
7.3.4. Odvajanje in čiščenje odpadne in padavinske vode.....	69
7.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	71
7.4.1. UN Birčna vas.....	72

7.4.2. UN Brusnice.....	73
7.4.3. UN Gabrje.....	73
7.4.4. UN Novo mesto.....	74
7.4.5. UN Otočec.....	75
7.4.6. UN Stopiče.....	75
7.4.7. Zunanji prostor.....	76
7.5. Omilitveni ukrepi.....	76
7.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	77
7.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	77
8. ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE	78
8.1. Zakonski okvir.....	78
8.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	78
8.3. Zrak in podnebje.....	79
8.3.1. Meteorološko klimatski podatki.....	79
8.3.2. Kakovost zraka.....	80
8.4. Promet.....	81
8.4.1. Cestni promet.....	81
8.4.2. Železniški promet.....	81
8.4.3. Letalstvo.....	82
8.4.4. Kolesarske in pešpoti.....	82
8.4.5. Javni potniški promet.....	82
8.5. Industrija v MONM.....	83
8.6. Ocena pričakovanih vplivov na okolje.....	83
8.6.1. UN Birčna vas.....	84
8.6.2. UN Brusnice.....	84
8.6.3. UN Gabrje.....	85
8.6.4. UN Novo mesto.....	85
8.6.5. UN Otočec.....	85
8.6.6. UN Stopiče.....	85
8.6.7. Zunanji prostor	86
8.7. Omilitveni ukrepi.....	86
8.8. Spremljanje stanja okolja.....	87
8.9. Skladnost plana	87
9. NARAVA.....	88
9.1. Zakonski okvir.....	88
9.2. Metodologija dela.....	88
9.3. Okoljski in varstveni cilji.....	88
9.4. Pregled območij ohranjanja biotske raznovrstnosti in stanje ohranjenosti narave	94
9.4.1. Območja ohranjanja biotske raznovrstnosti.....	94
9.4.2. Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi.....	100
9.5. Ocene pričakovanih vplivov plana na okolje.....	103
9.5.1. UN Birčna vas.....	103
9.5.2. UN Brusnice.....	104
9.5.3. UN Gabrje.....	105
9.5.4. UN Novo mesto.....	106
9.5.5. UN Otočec.....	109
9.5.6. UN Stopiče.....	111

9.5.7. Zunanji prostor.....	112
9.6. Omilitveni ukrepi.....	113
9.7. Načini spremljanja stanja.....	113
9.8. Skladnost plana z okoljskimi cilji s področja narave.....	113
10. HRUP	114
10.1. Zakonski okvir.....	114
10.2. Okoljski in varstveni cilji.....	114
10.3. Značilnosti hrupa in kazalci stanja.....	115
10.3.1. Uvod.....	115
10.3.2. Opredelitev območij varstva pred hrupom.....	115
10.3.3. Raven hrupa na območju občine.....	118
10.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje.....	121
10.4.1. UN Birčna vas.....	121
10.4.2. UN Brusnice.....	122
10.4.3. UN Gabrje.....	123
10.4.4. UN Novo mesto.....	124
10.4.5. UN Otočec.....	125
10.4.6. UN Stopiče.....	126
10.4.7. Zunanji prostor	127
10.5. Omilitveni ukrepi.....	128
10.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	129
10.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	129
11. ODPADKI.....	130
11.1. Okoljski in varstveni cilji.....	130
11.2. Splošne značilnosti ravnanja z odpadki.....	131
11.2.1. Ravnanje z odpadki v občini.....	131
11.3. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	132
11.4. Omilitveni ukrepi.....	134
11.5. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	134
11.6. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	134
12. KULTURNA DEDIŠČINA.....	135
12.1. Zakonski okvir.....	135
12.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	135
12.3. Splošne značilnosti varstva kulturne dediščine.....	135
12.3.1. Arheološka dediščina.....	136
12.3.2. Stavbna dediščina.....	136
12.3.3. Memorialna dediščina.....	136
12.3.4. Naselbinska dediščina.....	136
12.3.5. Vrtnoarhitekturna dediščina.....	137
12.3.6. Dediščinske kulturne krajine.....	137
12.3.7. Ostalo.....	137
12.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	138
12.4.1. UN Birčna vas.....	138
12.4.2. UN Brusnice.....	138
12.4.3. UN Gabrje.....	139
12.4.4. UN Novo mesto.....	139

12.4.5. UN Otočec.....	141
12.4.6. UN Stopiče.....	141
12.4.7. Zunanji prostor.....	141
12.5. Omilitveni ukrepi.....	142
12.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring).....	143
12.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji.....	144
13. RABA ENERGIJE.....	145
13.1. Zakonski okvir.....	145
13.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	145
13.3. Splošne značilnosti rabe energije.....	146
13.3.1. Električna energija.....	146
13.3.2. Plinovodni sistemi.....	146
13.3.3. Obnovljivi viri energije.....	146
13.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	147
13.5. Omilitveni ukrepi.....	148
13.6. Skladnost plana.....	148
14. ELEKTROMAGNETNO SEVANJE.....	149
14.1. Zakonski okvir.....	149
14.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	149
14.3. Splošne značilnosti elektromagnetnega sevanja	150
14.3.1. Nizkofrekvenčna elektromagnetna sevanja.....	150
14.3.2. Visokofrekvenčna elektromagnetna sevanja.....	151
14.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	152
14.4.1. UN Novo mesto.....	152
14.4.2. Ostali urbanistični načrti.....	153
14.4.3. Zunanji prostor	153
14.5. Omilitveni ukrepi.....	154
14.6. Spremljanje stanja okolja.....	154
14.7. Skladnost plana	154
15. DRUŽBENO OKOLJE IN ZDRAVJE LJUDI.....	155
15.1. Zakonski okvir.....	155
15.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana.....	155
15.3. Družbeno okolje.....	155
15.3.1. Demografske značilnosti.....	156
15.3.2. Poselitvene značilnosti.....	156
15.3.3. Kakovost življenja.....	156
15.3.4. Turizem in rekreacija.....	156
15.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje	157
15.4.1. UN Birčna vas.....	157
15.4.2. UN Brusnice.....	157
15.4.3. UN Gabrje.....	158
15.4.4. UN Novo mesto.....	158
15.4.5. UN Otočec.....	158
15.4.6. UN Stopiče.....	159
15.4.7. Zunanji prostor	159
15.5. Omilitveni ukrepi.....	159

15.6. Spremljanje stanja okolja.....	159
15.7. Skladnost plana	159
16. SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA.....	160
16.1. Ocena sprejemljivosti izvedbe plana.....	160
16.2. Opozorila o poteku izdelave okoljskega poročila.....	160
17. POVZETEK.....	162
17.1. Ozadje in namen.....	162
17.2. Vsebina okoljskega poročila.....	162
17.3. Metoda dela.....	162
17.4. Opis plana.....	163
17.5. Povzetek ocen vplivov izvedbe plana na okolje	163
17.5.1. Tla in kmetijska zemljišča.....	163
17.5.2. Talne vode in pitna voda.....	165
17.5.3. Površinske in odpadne vode.....	167
17.5.4. Zrak in podnebne spremembe.....	168
17.5.5. Narava.....	170
17.5.6. Hrup.....	172
17.5.7. Odpadki.....	173
17.5.8. Kulturna dediščina.....	174
17.5.9. Raba energije.....	177
17.5.10. Elektromagnetno sevanje.....	178
17.5.11. Družbeno okolje in zdravje ljudi.....	179
17.6. Ocena sprejemljivosti.....	180
18. VIRI IN LITERATURA.....	182
 Tabele	
Tabela 1: Povezava med nekaterimi okoljskimi cilji in ostalimi plani oz. programi	21
Tabela 2: Podrobna delitev namenske rabe prostora na območju občine.....	34
Tabela 3: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Birčna vas)	45
Tabela 4: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Brusnice). ..	46
Tabela 5: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Gabrje).....	46
Tabela 6: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Novo mesto)	47
Tabela 7: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Otočec).....	47
Tabela 8: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo.....	48
Tabela 9: Smernice in omilitveni ukrepi	49
tabela 10: Vodni viri in njihova izdatnost	53
Tabela 11: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Birčna vas).....	57

Tabela 12: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Brusnice).....	57
Tabela 13: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Gabrje).....	58
Tabela 14: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Novo mesto).....	59
Tabela 15: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Otočec).....	60
Tabela 16: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Stopiče).....	60
Tabela 17: Smernice in omilitveni ukrepi	62
Tabela 18: Členi vodne bilance za obdobje 1961 – 1990 (ARSO, 1997).....	66
Tabela 19: Ocena kakovosti Krke v letu 2003 (Monitoring kakovosti površinskih vodotokov v Sloveniji v letu 2003, ARSO).....	67
Tabela 20: Ocena mikrobioloških in kemičnih rezultatov preiskanih vzorcev površinskih voda (kopalnih voda).....	68
Tabela 21: Kanalizacijski sistemi v MONM pred cepitvijo 1.1.2007 (Komunala Novo mesto d.o.o., 2006).....	70
Tabela 22: Sistem za odvajanje in čiščenje odpadnih voda v MONM pred cepitvijo 1.1.2007 (Komunala Novo mesto d.o.o., 2006).....	71
Tabela 23: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Birčna vas).....	72
Tabela 24: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Brusnice).....	73
Tabela 25: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Gabrje).....	73
Tabela 26: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Novo mesto).....	74
Tabela 27: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Otočec).....	75
Tabela 28: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Stopiče).....	75
Tabela 29: Smernice in omilitveni ukrepi	76
Tabela 30: Raven koncentracije onesnaževal.....	80
Tabela 31: Povprečni letni dnevni promet na državnih cestah na območju MONM (DRSC, 2006).	81
Tabela 32: Analiza izvajanja mestnega potniškega prometa	82
Tabela 33: Smernice in omilitveni ukrepi	86
Tabela 34. Vrednotenje vplivov plana na sestavine biotske raznovrstnosti in območja ohranjanja biotske raznovrstnosti. Merila vrednotenja so podrobneje opredeljena pri posameznih okoljskih ciljih.....	90
Tabela 35. Pregled okoljskih ciljev za splošno ohranjanje biotske raznovrstnosti, ki izhajajo iz veljavnih programskih dokumentov.....	90
Tabela 36 Pregled posebnih varstvenih območij (območij Natura 2000) na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000), Uradni list RS 49/2004, 110/2004, 59/2007). Vrste, označene z znakom *, so prednostne vrste, kar pomeni, da so države članice EU še posebej odgovorne za njihovo varstvo.	94

Tabela 37 Pregled ekološko pomembnih območij na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: uredba o ekološko pomembnih območjih, Uradni list RS 48/2004).	95
Tabela 38 Pregled zavarovanih območij na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Odlok o razglasitvi naravnih in kulturnih znamenitosti in nepremičnih kulturni in zgodovinskih spomenikov v občini Novo mesto, Uradni list RS, št. 38/1992).....	96
Tabela 39 Pregled naravnih vrednot na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Uradni list RS, št. 111/2004, 70/2006).....	96
Tabela 40. Pregled jam na območju Mestne občine Novo mesto, ki so v skladu s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/2004, 70/2006) naravne vrednote državnega pomena.	98
Tabela 41. Pregled ogroženih živalskih in rastlinskih vrst na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: ZRSVN, OE NM).....	100
Tabela 42. Pregled habitatnih tipov, ki se glede na poznavanje terena nahajajo na območju MO Novo mesto (Vir: ZRSVN, OE NM).....	101
Tabela 43. Pregled gozdnih habitatnih tipov, ki se glede na podatke kartiranja v velikem merilu nahajajo na območju MO Novo mesto (Vir: Marinček & Čarni, 2002)).....	102
Tabela 44. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Birčna vas.....	103
Tabela 45. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Brusnice.....	104
Tabela 46. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Gabrje.....	105
Tabela 47. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Novo mesto.....	107
Tabela 48. Vrednotenje vplivov plana na naravne vrednote na območju UN Novo mesto z oceno vpliva.	108
Tabela 49. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Otočec.....	110
Tabela 50. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Stopiče.....	111
Tabela 51. Vrednotenje vplivov plana na območju izven urbanističnih zasnov na predelih s potencialno večjimi vplivi na naravo z utemeljitvijo. Območja, ki v tej tabeli niso navedena, ocenjujemo z oceno B.	112
Tabela 52. Pregled smernic in omilitvenih ukrepov za naravo.....	113
Tabela 53: Stopnje varstva pred hrupom.....	115
Tabela 54: Meje vrednosti kazalcev hrupa za posamezna območja.....	116
Tabela 55: Kritične vrednosti kazalcev hrupa za posamezna območja.....	116
Tabela 56: Meje vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge in obratovanje večjega letališča.....	117
Tabela 57: Meje vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča naprava, obrat, letališče, ki ni večje letališče, helikoptersko vzletišče, objekt za pretovor blaga in odprto parkirišče.....	117
Tabela 58: Meje vrednosti konične ravni hrupa, ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata.....	117

Tabela 59: Prometna struktura na posameznih odsekih hitre ceste in regionalnih cest.....	118
Tabela 60: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Birčna vas).....	122
Tabela 61: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Brusnice).....	123
Tabela 62: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Gabrje).....	124
Tabela 63: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Novo mesto).....	125
Tabela 64: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Otočec).....	126
Tabela 65: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Stopiče).....	127
Tabela 66: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (Zunanji prostor).....	128
Tabela 67: Smernice in omilitveni ukrepi	128
Tabela 68: Smernice in omilitveni ukrepi	134
tabela 69: Stavbna sakralno profana dediščina.....	136
tabela 70: Naselbinska dediščina.....	137
tabela 71: Vrtnoarhitekturna dediščina.....	137
tabela 72: Dediščinske kulturne krajine.....	137
tabela 73: Ostalo.....	137
Tabela 74: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Birčna vas).....	138
Tabela 75: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Brusnice).....	138
Tabela 76: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Gaberje).....	139
Tabela 77: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Novo mesto).....	139
Tabela 78: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Otočec).....	141
Tabela 79: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino.....	141
tabela 80: Potencialna naselja za izvedbo daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) v MONM (MOP, 2001).....	147
Tabela 81: Vrednotenje vplivov plana na izpostavljenost elektromagnetnemu sevanju (UN Novo mesto).....	152
Tabela 82: Smernice in omilitveni ukrepi	154
Tabela 83: Smernice in omilitveni ukrepi	159

Slike

Slika 1: Prikaz območja Mestne občine Novo mesto (obseg po 1.1.2007 – po razdelitvi).....	24
Slika 2: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Velike Brusnice.....	25
Slika 3: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Otočec.....	26

Slika 4: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Novo mesto.....	27
Slika 5: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Gaberje.....	29
Slika 6: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Stopiče.....	30
Slika 7: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Birčna vas.....	31
Slika 8: Veljavna oz. obstoječa namenska raba prostora v MONM (PISO, 2007).....	32
Slika 9: Predvidena namenska raba prostora v MONM z OPN.....	35
Slika 10.: Glavni strukturno-tektonski elementi v MONM (ARSO, 2006).....	41
Slika 11.: Stopnja intenzivnosti gnojenja (BF, 2002).....	42
Slika 12.: Hidrogeološka karta širše okolice Novega mesta (ARSO, 2007)	51
Slika 13.: Vodovarstvena območja virov pitne vode na območju MONM (ARSO, 2006).....	53
Slika 14.: Kategorizacija urejanja vodotokov na območju MONM (ARSO, 2006).....	67
Slika 15.: Poplavna območja na območju MONM (ARSO, 2008).....	68
Slika 16.: Vrednost kombiniranega kazalca hrupa za različne odseke državnih cest izven naselij	118
Slika 17.: Vrednost kombiniranega kazalca hrupa za različne odseke državnih cest znotraj naselij	119
Slika 18.: Energijska kvaziglobalnega sevanja (Geodetski vestnik, 2003).....	146
Slika 19.: Pregled elektro omrežja v Mestni občini Novo mesto.....	150

2. UVOD

2.1. Ozadje in namen

Mestna občina Novo Mesto, Seidlova 1, 8000 Novo mesto (v nadaljevanju MONM) pripravlja občinski prostorski načrt (v nadaljevanju OPN, plan). V sklopu izdelave občinskega prostorskega načrta se skladno z Zakonom o varstvu okolja – ZVO-1-UPB1 (Ur. l. RS, št. 39/06 in 70/08) izdela tudi okoljsko poročilo. Na podlagi okoljskega poročila bo Ministrstvo za okolje in prostor izvedlo celovito presojo vplivov na okolje.

V sklopu priprave občinskega prostorskega načrta Mestna občina Novo mesto se bo skozi postopek priprave omenjenega prostorskega akta preverilo tudi vplive na okolje v okviru natančnosti, kot je določena za občinski prostorski načrt.

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

2.2. Obveznost presojanja vplivov na okolje

Celovita presoja vplivov na okolje se izvede za plan ali spremembo plana, ki ga na podlagi zakona sprejme pristojni organ države ali občine za področje urejanja prostora, upravljanja voda, gospodarjenja z gozdovi, lova, ribištva, rudarstva, kmetijstva, energetike, industrije, transporta, ravnanja z odpadki in odpadnimi vodami, oskrbe prebivalstva s pitno vodo, telekomunikacij in turizma, če se z njim določa ali načrtuje poseg v okolje, za katerega je treba izvesti presojo vplivov na okolje skladno z določbami 51. člena Zakona o varstvu okolja

ali če obsega posebno varstveno območje po predpisih o ohranjanju narave ali če bi izvedba plana nanj lahko vplivala.

Celovita presoja vplivov na okolje je obvezna tudi, če se posega v okolje na območju, ki ga ustanovi država na osnovi Zakona o ohranjanju narave - uradno prečiščeno besedilo – ZON-UPB2 (Ur. l. RS, št. 96/04) ali na območju arheološkega spomenika ali spomenika oblikovane narave državnega pomena (Zakon o varstvu kulturne dediščine, Ur. l. RS, št. 16/08) ali na območju, zavarovanem po predpisih o varstvu okolja ali varstvu naravnih virov, npr.:

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

Zaradi uresničevanja načel trajnostnega razvoja, celovitosti in preventive je treba v postopku priprave občinskega prostorskega načrta, katerega prostorska izvedba lahko pomembno vpliva na okolje, izvesti celovito presojo vplivov njegove izvedbe na okolje, s katero se ugotovi in oceni vplive na okolje in vključenost zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine v plan in pridobiti potrdilo ministrstva o sprejemljivosti njegove izvedbe na okolje.

2.3. Obseg in vsebina okoljskega poročila

Okoljsko poročilo mora biti izdelano skladno z 41. členom Zakona o varstvu okolja. Vsebovati mora informacije, potrebne za celovito presojo vplivov prostorsko izvedbenega akta (občinskega prostorskega načrta) na okolje, pri njegovi pripravi pa se praviloma uporablja obstoječe znanje in postopki vrednotenja ter upošteva vsebina in natančnost prostorsko izvedbenega akta, ki se ga pripravlja.

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

- uvod:
 - ozadje in namen,
 - obveznost presojanja vplivov plana na okolje,
 - obseg in vsebina okoljskega poročila,
 - izhodišča za izdelavo okoljskega poročila in upoštevanje smernic in strokovnih podlag
- metodološke osnove,
- podatki o planu:
 - ime plana in obdobje izvajanja,
 - predmet in programska izhodišča
 - cilji plana in opredelitev odnosa obravnavanega plana do drugih planov,
 - opis celotnega prostora oz. območja, ki ga zajema plan,
 - opis značilnosti plana (namenska raba, obseg, usmeritve, razmestitve dejavnosti, opis dejavnosti, predvidene emisije, odpadki, itd.),
 - namenska in dejanska raba prostora,
 - potrebe po naravnih virih,
 - predvidene emisije, odpadki in ravnanje z njimi,
 - ocena razvoja stanja, če do realizacije plana ne pride,
 - alternativne variante,

V nadaljevanju je okoljsko poročilo razdeljeno na ločena poglavja po skupinah okoljskih kazalcev oz. sestavinah okolja.

Ta poglavja so:

- Tla in kmetijska zemljišča,
- Talne vode in pitna voda,
- Površinske vode in odpadne vode,
- Zrak,
- Narava,
- Hrup,
- Odpadki,
- Kulturna dediščina,
- Raba energije,

- Elektromagnetno sevanje,
- Družbeno okolje in zdravje ljudi.

Vsako od poglavij je razdeljeno na naslednja podpoglavja:

- zakonski okvir,
- okoljski in varstveni cilji plana,
- splošne značilnosti (dejansko stanje okolja)
- ocena pričakovanih vplivov na okolje,
- omilitveni ukrepi,
- obveznost monitoringa,
- skladnost plana z okoljskimi cilji.

Poglavje Ocena pričakovanih vplivov na okolje vsebuje celostno ugotavljanje vplivov izvedbe plana na okolje in natančno vrednoti posledice izvedbe plana. V sklopu ugotavljanja vplivov izvedbe plana na okolje so obravnavani neposredni vpliv, daljinski vpliv, kumulativni vpliv in sinergijski vpliv. Navedeni vplivi izvedbe plana so vrednoteni na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana z uporabo meril vrednotenja. Pri tem se ocenjujejo obsegi sprememb po posameznih kazalcih stanja okolja in njihova pomembnost in stopnja upoštevanja varstvenih ciljev.

V sklepnem delu okoljskega poročila sledijo poglavja:

- sklepna ocena sprejemljivosti plana,
- povzetek,
- viri in literatura.

2.4. Izhodišča za izdelavo okoljskega poročila in upoštevanje smernic in strokovnih podlag

Okoljsko poročilo je izdelano na podlagi:

- terenskega ogleda (28.09.2006),
- izvedene delavnice na temo stanje okolja in okoljski cilji (8. september 2006),
- pogovora s predstavniki občine in pripravljavcem občinskega prostorskega načrta,
- pridobljenih smernic pristojnih nosilcev urejanja prostora:
 - Ministrstvo za okolje in prostor, Direktorat za prostor,
 - Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano,
 - Zavod za gozdove Slovenije, OE Novo mesto,
 - Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano (drugič),
 - Ministrstvo za gospodarstvo (pripravil Geološki zavod Slovenije),
 - Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije, OE Novo mesto,
 - Ministrstvo za kulturo,
 - Komunala Novo mesto,
 - Zavod RS za varstvo narave,
 - Ministrstvo za okolje in prostor, ARSO (področje upravljanja z vodami),
 - Javna agencija za železniški promet RS,
 - Ministrstvo za gospodarstvo (za področje energetike),
 - Elektro Ljubljana,
 - ELES Elektro Slovenija,
 - Geoplin plinovodi,
 - Istrabenz plini,
 - Ministrstvo za obrambo, Sektor za civilno obrambo,

- Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje,
 - Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve
- pridobljenih strokovnih podlag za občinski prostorski načrt:
 - Študija ranljivosti prostora za Mestno občino Novo Mesto, Acer d.o.o., april 2006,
 - Strokovne podlage za razvoj proizvodnih in storitvenih dejavnosti v Mestni občini Novo mesto. Poročilo 2.faze. Acer d.o.o., junij 2006,
 - Demografska študija. Poročilo 2.faze. Acer d.o.o., maj 2006,
 - Analiza stanja in teženj v prostoru Mestne občine Novo mesto, Acer d.o.o., julij 2006,
 - Vrednotenje vzhodne in zahodne obvoznice Novega mesta s podvarianto Regrča vas, Acer d.o.o., januar 2006,
 - Planerska delavnica MONM. Acer d.o.o., april 2006,
 - Strokovne podlage za razvoj kmetijstva. Acer d.o.o., april 2006,
 - Strategija razvoja MO Novo Mesto za obdobje 2003 do 2007, Mesta občina Novo mesto, December 2003,
 - Koncept prostorskega razvoja Novega mesta – zaključno poročilo, Acer d.o.o., april 2004
- ter druge tehnične dokumentacije in zbranih razpoložljivih podatkov o obravnavanem območju in predvidenih dejavnostih.

3. METODOLOŠKE OSNOVE

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

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

3.1. Predhodni postopek

V predhodnem postopku izdelave okoljskega poročila so bili določeni elementi vsebine in obsega obravnave ter opredeljeno območje obdelave. Za osnovo so bili uporabljeni naslednji razpoložljivi viri, povezani z vsebino poročila:

- smernice pristojnih nosilcev urejanja prostora,
- strokovne podlage,
- druga tehnična dokumentacija ter zbrani razpoložljivi podatki o obravnavanem območju in predvidenih dejavnostih.

Organiziran je bil tudi terenski ogled območja (28. 9. 2006) in delavnica na temo stanja okolja in okoljskih ciljev (8. september 2006).

3.2. Določitev elementov vsebine in obsega obravnave

Na podlagi predhodno opisanega postopka je bil narejen predlog vsebine in obsega okoljskega poročila.

3.3. Določitev območja obdelave

Obseg območja oziroma meja obdelave sta bila določena z mejo, ki jo določa obravnavan plan, dodatno pa je bilo območje korigirano glede na oddaljenost, do koder bi lahko še segali potencialni vplivi oz. je območje vplivanja določeno s predpisom, kot je to npr. za območja Natura 2000 (Pravilniko o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja, Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06).

3.4. Napovedi pričakovanih vplivov in sprememb

Na podlagi ciljev plana, okoljskih ciljev, analize posameznih sestavin okolja, določitve dejanskega stanja okolja ter analize predvidenih posegov, ki jih obravnava plan, je bila opredeljena ocena vplivov plana na okolje.

Pričakovani vplivi na okolje so določeni za posamezen poseg oz. skupino posegov, ki jih predvideva občinski prostorski načrt.

3.5. Ovrednotenje vplivov izvedbe plana na posamezne sestavine okolja

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

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

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

Neposredni vplivi izvedbe plana imajo neposredne učinke na izbrana merila vrednotenja. Daljinski vpliv se ugotavlja, če se s planom načrtuje poseg v okolje z vplivi, ki so posledica izvedbe posega (plana) in se zgodijo oddaljeno od posega v okolje. Kumulativni vplivi odražajo zanemarljiv vpliv izvedbe plana na izbrana merila vrednotenja, ima pa izvedba plana skupaj z obstoječimi plani ali s plani, ki so načrtovani in grajeni na podlagi drugih planov, velik vpliv na izbrana merila vrednotenja oz. ima več planov istega plana združen vpliv, katerega učinki na izbrana merila vrednotenja niso zanemarljivi.

Neposredni, daljinski in kumulativni vplivi so ocenjeni na podlagi obsega sprememb po posameznih kazalcih stanja okolja in njihovi pomembnosti. Sinergijski vplivi izvedbe plana so v celoti večji od vsote posameznih vplivov. Sinergijski vpliv je ocenjen na podlagi skupnih posledic neposrednih, daljinskih in kumulativnih vplivov plana.

3.6. Vplivno območje

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

3.7. Ukrepi za omilitve vplivov

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

3.8. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Spremljanje stanja okolja (monitoring) je tekoče opazovanje in nadzorovanje stanja okolja s sistematičnimi meritvami posameznih posebnih parametrov oziroma kazalcev kakovosti prvin oziroma sestavin okolja na izbranih krajih in z njimi povezanimi postopki nadzora, namenjenega odkrivanju sprememb v okolju z vidika teh parametrov.

3.9. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Ocena vplivov izvedbe plana na okoljske cilje plana je sestavljena iz podocen vsake od ugotovljenih posledic izvedbe plana na uresničevanje okoljskih ciljev plana. Posledice izvedbe plana na okoljske cilje plana se vrednotijo glede na:

- povzročitev bistvene zamude v prizadevanjih za doseganje okoljskih ciljev plana,
- bistveno prekinitev ohranjanja ali napredovanja dobrega stanja okolja in njegovih delov, določenega z okoljskimi cilji oziroma varstva območij na podlagi zahtev varstva okolja, ohranjanja narave, varstva naravnih virov, varstva človekovega zdravja in kulturne dediščine (Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05)).

4. PODATKI O PLANU

4.1. Ime plana in obdobje izvajanja plana

Ime plana: Občinski prostorski načrt Mestne občine Novo mesto.

Občinski prostorski načrt Mestne občine Novo mesto se sprejme za obdobje dvajsetih (20) let.

4.2. Predmet in programska izhodišča OPN

Občinski prostorski načrt (OPN) je nov prostorski načrt za celotno občino, ki sicer izhaja iz do sedaj veljavnih prostorskih načrtov občine, kot so prostorske sestavine dolgoročnega in srednjeročnega družbenega plana z urbanistično zasnovo Novega mesta ter prostorsko-ureditveni pogoji, vendar pa je pripravljen tudi na temeljitih in ažurnih analizah in vrednotenjih prostora, analizah potreb občanov in gospodarstva oz. celotne družbene skupnosti (strokovne podlage z različnih področij).

Predmet občinskega prostorskega načrta je določitev prostorskega razvoja in prostorskih usmeritev za umeščanje dejavnosti v prostor tako, da se ob upoštevanju varstvenih zahtev zagotavlja vzdržen prostorski razvoj dejavnosti v prostoru na območju MONM, ki mora biti usklajen z uveljavljeno strategijo prostorskega razvoja Slovenije in regionalno zasnovo prostorskega razvoja JV Slovenije v pripravi. Predmet OPN je tudi izdelava urbanističnih načrtov za posamezna večja naselja v občini (Novo mesto, Otočec, Velike Brusnice, Gabrje, Stopiče in Birčna vas).

Programska izhodišča za pripravo OPN so predvsem iz prostorskega vidika zagotoviti:

- usklajenost gospodarskih, družbenih in okoljskih vidikov razvoja v prostoru ter pripravo izhodišč za koordinacijo razvojnih interesov ob upoštevanju varstvenih zahtev;
- povezovanje posameznih območij in njihovo vključevanje na območju MONM;
- spodbujanje kvalitetnega prostorskega razvoja MONM;
- povezovanje MONM z ostalimi občinami v regiji in v sosednjih regijah;
- doseganje kakovosti in humanega razvoja urbanih in podeželskih naselij;
- doseganje vzdržnega prostorskega razvoja v varovanih območjih z ohranjanjem narave in doseganjem trajnostne rabe naravnih virov in varstva kulturne dediščine;
- usmerjanje prostorskega razvoja z upoštevanjem območij za obrambne potrebe države;
- krepitev prepoznavnih naravnih in kulturnih značilnosti in drugih prednosti MONM ter posameznih območij znotraj občine kot osnovo za nadaljnji razvoj turizma v MONM;
- reševanje obstoječih problemov prostorskega razvoja MONM.

(Program priprave strategije prostorskega razvoja Mestne občine Novo mesto, Uradni list RS, št. 11/2005).

Sprejeta sta bila še naslednja dokumenta o začetku priprave:

- po takratnem Zakonu o urejanju prostora Program priprave prostorskega reda Mestne občine Novo mesto (Uradni list RS, št. 89/07)
- po danes veljavnem Zakonu o prostorskem načrtovanju Sklep o pripravi Občinskega prostorskega načrta MO Novo Mesto (Uradni list RS, št. 89/07)

4.3. Cilji plana in okoljski cilji z opredelitvijo do drugih planov

Občina želi z občinskim prostorskim načrtom zagotoviti enakomeren razvoj vseh dejavnosti v prostoru, ob upoštevanju naravnih danosti ter ustvarjenih razmer zagotoviti čim boljše pogoje za bivanje in delo svojih občanov ter zagotoviti take prostorske možnosti, ki bodo zanimive za domače in tuje investitorje.

Cilji občinskega prostorskega načrta Mestne občine Novo mesto so:

- Uravnotežen prostorski razvoj Novega mesta in drugih naselij glede na njihovo vlogo v omrežju naselij, kar se zagotavlja z ustreznimi prostorskimi možnostmi za razvoj stanovanj ter gospodarskih in družbenih dejavnosti predvsem v Novem mestu in v drugih večjih naseljih glede na njihov pomen v omrežju naselij, z zagotavljanjem prostorskih možnosti za širitev naselij in z ustreznim opremljanjem z gospodarsko javno infrastrukturo.
- Izboljšanje prostorskih in drugih razmer za razvoj novih delovnih mest, kar se zagotavlja z ustreznimi ukrepi aktivne zemljiške politike in aktivnim pridobivanjem razvojnih sredstev, ki jih bo občina uvedla kot eno od podlag za zagotavljanje komunalno opremljenih zemljišč za razvoj gospodarskih dejavnosti in zagotovitev novih delovnih mest predvsem v Novem mestu in drugih večjih središčih, zlasti ob obvoznicah in vpadnicah, v okviru prostorskih možnosti pa tudi na podeželju.
- Izboljšanje dostopnosti in prometne opremljenosti naselij, gospodarskih con in turističnih območij, kar se zagotavlja z izgradnjo sistema obvoznic Novega mesta, gradnjo drugih novih prometnic in prenovami obstoječih prometnic (cest, železniške proge, poti, kolesarskih poti) z zagotavljanjem ustreznih prometnih ureditev v naseljih za povečanje prometne varnosti in za potrebe javnega potniškega prometa.
- Ustrezna energetska ter komunalna opremljenost naselij, gospodarskih con in turističnih območij, kar se zagotavlja s postopnim opremljanjem ob upoštevanju prioritet in faznosti glede na njihovo vlogo in pomen v omrežju naselij (zankanje elektroenergetskega omrežja Novega mesta, izboljšava telekomunikacij, izgradnja plinovoda, sistemov daljinskega ogrevanja z lesno biomaso ter kanalizacijskih omrežij s čistilnimi napravami).
- Ohranjanje prepoznavnosti prostora Novega mesta in podeželskih območij občine, krajine in grajenih struktur, kar se zagotavlja z usmerjanjem novogradenj predvsem v obstoječa naselja in s sanacijo območij razpršene gradnje ter drugih razvrednotenih območij, s pazljivim umeščanjem novih ureditev in objektov v krajino in z ohranjanjem kmetijske rabe prostora ter prvin krajinske prepoznavnosti, predvsem vinogradniških območij.
- Ohranjanje naravnih kakovosti, kar se zagotavlja z usmerjanjem novogradenj predvsem v obstoječa naselja, s sanacijo razvrednotenih območij ter s pazljivim umeščanjem ureditev in objektov v naravno okolje.
- Razvoj turističnih in prostočasnih dejavnosti kot pomembnih razvojnih programov, kar se zagotavlja z zagotavljanjem prostorskih možnosti za novogradnje in širitev obstoječih turističnih ureditev ter z navezovanjem turističnih programov na kmetijsko dejavnost, ohranjanje narave in varstvo kulturne dediščine.
- Prostorske ureditve, ki bodo lahko v soodvisnosti od ureditev v sosednjih občinah, bo občina načrtovala skupaj s temi občinami.

Nekateri okoljski cilji in njihova povezava z ostalimi plani oz. programi so navedeni v tabeli 1.

Tabela 1: Povezava med nekaterimi okoljskimi cilji in ostalimi plani oz. programi

OKOLJSKI CILJI <i>(okoljskega poročila)</i>	PLANI IN PROGRAMI S PODROČJA POSAMEZNEGA OKOLJSKEGA CILJA
TLA IN KMETIJSKA ZEMLJIŠČA	
- Preprečevanje nastanka erozijskih žarišč - sanacija in raba območij bivših industrijskih obratov - ohranjanje tal in kmetijskih zemljišč, ki so v večji oddaljenosti od infrastrukture - preprečevanje zaraščanja in združevanje kmetijskih površin - spodbujanje ekološke pridelave hrane - preprečevanje onesnaženja tal	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) (Pregled stanja onesnaženosti tal in vzpostavitev monitoringa) - Čim manjši negativni vplivi na tla in okolje Tematska strategija varstva tal (v pripravi) COM (2002) 179 final - Varstvo in ohranjanje sposobnosti tal za opravljanje okoljskih, ekonomskih, družbenih in kulturnih funkcij - Varovanje tal na podlagi načel ohranjanja funkcij tal, preprečevanja degradacije tal, blaženja njihovih učinkov, sankcije degradiranih tal in vključitve v ostale sektorske politike z določitvijo skupnega okvira in ukrepov 6th Environmental Action Programme (European Commission, 2002) - Zaščita naravnih virov in pospeševanje trajnostne rabe tal Strategija razvoja kmetijstva in razvoja podeželja v Mestni občini Novo mesto za obdobje 2003 do 2007 (MONM, 2003) - Diverzifikacija podeželja.
TALNE VODE IN PITNA VODA	
- Izboljšanje kakovosti talne in pitne vode - zagotavljanje komunalne infrastrukture - izboljšanje komunalne infrastrukture (širitve in modernizacija).	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - dobro stanje voda do leta 2015 - preprečevanje onesnaženja ali druge vrste obremenjevanja, ki bi lahko vplivalo na zdravstveno ustreznost ali količinsko stanje vodnega telesa ali njegovega dela, ki se uporablja za odvzem ali je namenjeno za javno oskrbo s pitno vodo ali za proizvodnjo pijač Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (ARSO, 2004) - izvedba javne kanalizacije na območjih in osnovnega programa v predpisanih rokih v obdobju 2005 – 2017 in v skladu s tehničnimi in okoljskimi standardi, ki veljajo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode Operativni program za varstvo voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijske proizvodnje (2004 – 2008) - Doseganje izboljšanja stanja kakovosti podzemnih voda Program za zmanjšanje tveganja zaradi uporabe pesticidov- doseganje izboljšanja stanja podzemnih voda in doseganje mejnih vrednosti za pesticide v pitni vodi ter virih pitne vode, skladno s Pravilnikom o pitni vodi, - promocija kmetovanja ob zmanjšani uporabi pesticidov ali brez njihove uporabe Program za zmanjševanje posledic hidroloških suš - izboljšanje razpoložljivosti vodnih količin za rabo ter stanje voda in pripadajočih ekosistemov.
POVRŠINSKE VODE IN ODPADNE VODE	
- Izboljšanje kakovosti površinskih voda - ohranjanje prehodnih koridorjev ob vodotokih in sonaravno urejanje vodotokov - povečanje oddaljenosti od vodotokov, znotraj katere so posegi prepovedani - zagotavljanje retencijskih površin - ohranjanje mokrišč	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - dobro stanje voda do leta 2015 - ohranjanje kakovosti kopalnih voda ter preprečevanje onesnaževanja ali druge vrste obremenjevanja, ki bi lahko vplivalo na stanje vodnega telesa ali njegovega dela, ki je določeno kot območje kopalne vode, ali na zdravstveno ustreznost kopalne vode na območju kopalne vode - ohranjanje kakovosti voda, da se omogoči življenje pomembnih vrst sladkovodnih rib - ohranjanje kakovosti voda, da se omogoči življenje in rast morskih školjk in morskih polžev Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (ARSO, 2004) - izvedba javne kanalizacije na območjih in osnovnega programa v predpisanih rokih v obdobju 2005 – 2017 in v skladu s tehničnimi in okoljskimi standardi, ki veljajo za

- obdelava in čiščenje vseh odpadnih voda - poseljevanje na območju komunalne infrastrukture.	odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode Operativni programi za zmanjšanje onesnaženosti površinskih voda z nevarnimi snovmi, kot so živo srebro in nevarni klorirani ogljikovodiki iz razpršenih virov ter prednostne snovi in nevarne snovi iz seznama II (2004 – 2008) - Ustaveitev oziroma postopno odpravljanje odvajanja emisij ali uhajanja prednostno nevarnih snovi Načrt upravljanja zaradi voda ogroženih območij z namenom zmanjševanja škodljivega delovanja voda - zmanjšanje ogroženosti pred poplavami.
--	--

ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE

Zmanjšanje emisij iz prometa zmanjšanje emisij iz poselitve zmanjšanje emisij iz industrije.	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) Doseganje mejnih oziroma ciljnih vrednosti po območjih (4 območja in 2 poseljeni območji – aglomeraciji) - zmanjšanje nacionalnih emisij za SO₂, NO_x, HOS in NH₃ do leta 2010 - zmanjšanje emisij SO₂, NO_x, CO in prahu iz starih in obstoječih velikih kurilnih naprav in zagotavljanje, da skupne letne množine emisij iz vseh naprav ne bodo presežene 6th Environmental Action Programme (European Commission, 2002) - doseganje ravni kakovosti zraka, ki ne povzroča večjih negativnih posledic oziroma ne ogroža okolja in zdravja ljudi Operativni program zmanjševanja emisij toplogrednih plinov do leta 2012 - doseči ustalitev koncentracij toplogrednih plinov v ozračju na ravni, ki bo preprečevala nevaren človekov vpliv na podnebni sistem Kjotski protokol - zmanjšanje emisij antropogenih toplogrednih plinov.
---	--

NARAVA

Ohranitev ekosistemov skozi ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov ohranitev oziroma doseganje (obsega in kvalitete) habitatov vrst in habitatnih tipov, za katere so opredeljena območja, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti (ekološko pomembna območja, Natura 2000) ohranitev ugodnega stanja vseh domorodnih živalskih in rastlinskih vrst	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) (Nacionalni program varstva narave) - ohranjanje biotske raznovrstnosti - vzgoja in izobraževanje na področju ohranjanja narave - ozaveščanje javnosti o pomenu ohranjanja narave Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP, 2002) - ohranjanje biotske raznovrstnosti - trajnostna raba njenih virov - poštena in pravična delitev koristi genskih virov Operativni program – akcijski načrt ohranjanja biotske raznovrstnosti s programom upravljanja območij Natura 2000 - Ohranjanje visoke stopnje biotske raznovrstnosti in zaustaveitev upadanja biotske raznovrstnosti do leta 2010.
--	--

HRUP

doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi upoštevanje akustičnega planiranja umeščanje rabe prostora glede na območja stopenj varstva pred hrupom preprečevanje konfliktov na stiku različnih območij stopenj varstva pred hrupom	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - določitev stopnje izpostavljenosti prebivalcev okoljskemu hrupu 6th Environmental Action Programme (European Commission, 2002) - znatno zmanjšanje števila ljudi, ki so redno in dolgoročno prizadeti zaradi povprečnih stopenj hrupa, zlasti zaradi prometa, ki, glede na znanstvene študije, škodi zdravju ljudi in priprava naslednjega koraka na področju direktive o hrupu.
---	--

ODPADKI

Vzpostavitev sistema ekoloških otokov, ki bo zajemal vsa pomembnejša poselitvena območja v	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - zapiranje krožnih snovnih tokov v smislu definiranja in obravnave življenjskih ciklov virov in dobrin z opredelitvijo optimalnih deležev uporabe in predelave odpadkov na osnovi
---	---

občini	cost-benefit analiz - zmanjševanje količin odpadkov z integracijo proizvodnih in porabniških vzorcev in navad, življenjskih navad, tehnoloških izboljšav, ekonomskih aktivnosti in ukrepov, demografskih sprememb
preprečitev poselitve ob odlagališču odpadkov	
izgradnja prometnice do odlagališča odpadkov	Operativni program odstranjevanja odpadkov s ciljem zmanjšanja količin odloženih biorazgradljivih odpadkov (za obdobje do konca 2008) - doseči učinkovito ravnanje z odpadki, kar pa zahteva celovito obravnavo zaradi raznolikosti virov, heterogenosti odpadkov in ključnih faz ravnanja od nastanka preko zbiranja, obdelave in predelave do odstranjevanja.
zmanjšanje oz. ustalitev količine odloženih odpadkov	
zmanjšanje oz. ustalitev količine odloženih odpadkov z ločenim zbiranjem	Operativni program ravnanja z gradbenimi odpadki za obdobje od 2004 do konca 2008 - doseči zadovoljiv nivo ločenega zbiranja na mestu nastanka in ponovne uporabe gradbenih odpadkov, snovne predelave (recikliranja) in uporabe pridobljenih gradbenih materialov
povečanje deleža ločeno zbranih odpadkov in njihova izraba.	6th Environmental Action Programme (European Commission, 2002) - večja učinkovitost virov in takšno ravnanje z viri in odpadki, ki omogoča bolj trajnostno proizvodnjo in porabo, s čimer se doseže prekinitev povezanosti med rabo virov in nastajanjem odpadkov ter stopnjo gospodarske rasti ter da se zagotovi, da poraba obnovljivih in neobnovljivih virov ne preseže nosilne zmogljivosti okolja Tematska strategija o preprečevanju in recikliranju odpadkov (Komisija Evropskih Skupnosti, 2005) - preprečiti nastajanje odpadkov in pospešiti ponovno uporabo, recikliranje in predelavo za zmanjšanje negativnega vpliva na okolje.
KULTURNA DEDIŠČINA	
Ohranjanje in aktivno varovanje kulturne dediščine	Program Kultura (2007 - 2013) (Sklep št. 1855/2006/ES) - spodbujanje transnacionalne mobilnosti kulturnih akterjev - spodbujanje transnacionalnega kroženja umetniških del ter umetniških in kulturnih izdelkov - pospeševanje medkulturnega dialoga.
vključevanje kulturne dediščine v funkcionalno rabo in prostorski razvoj	
RABA ENERGIJE	
zagotovitev daljinskega ogrevanja in hlajenja iz obnovljivih virov energije	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - 12 % delež obnovljivih virov energije v celotni energetski oskrbi države do leta 2010 - zmanjšanje energetske intenzivnosti (za 30 % do leta 2015 v primerjavi z letom 2000) - 30 % nižja poraba energije v novih stavbah in možnost znižanja porabe energije v javnem sektorju za 15 %
dvig učinkovitosti rabe energije	
dvig deleža obnovljivih virov energije	Resolucija o Nacionalnem energetskega programu /ReNEP/ (Ur. l. RS 57/04) - povečevanje energetske učinkovitosti na vseh področjih rabe energije (doseči 2,5% nižjo letno stopnjo rasti potreb po končni energiji glede na rast bruto družbenega proizvoda) Zelena knjiga: Evropska strategija za trajnostno, konkurenčno in varno energijo - povečanje rabe obnovljivih virov energije - varnost in konkurenčnost oskrbe z energijo - k bolj trajnostni, učinkoviti in raznoliki mešanici energetskih virov Akcijski načrt EU za energetske učinkovitost (Evropska Komisija, 2006) - prihranek 20 % letne porabe primarne energije v EU do leta 2020 Tematska strategija o trajnostni rabi naravnih virov (Komisija Evropskih Skupnosti, 2005) - prekinitev povezanosti med gospodarsko rastjo in obremenjevanjem okolja.
Izraba "odpadne" energije iz industrije in kogeneracija elektrike	
ELEKTROMAGNETNO SEVANJE	
Odmik poselitve od elektromagnetnega sevanja.	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - Izdelava kart obremenjenih območij z elektromagnetnim sevanjem.
DRUŽBENO OKOLJE, ZDRAVLJE LJUDI IN RAZVOJ	
Preprečevanje konfliktov med industrijo, pridobivanjem mineralnih	Resolucija o nacionalnem programu varstva okolja 2005-2012 (Ur. l. RS., št 2/2006) - postavitve dolgoročne, enotne in celovite politike za izboljšanje kakovosti življenja v

surovin in poselitvijo ohranjanje zadostnih zelenih površin v poselitvenih območjih zagotovitev večje povezanosti med stanovanjskimi, zaposlitvenimi in centralnimi površinami (pošta, banka, zdravstveni dom,...) s prometno infrastrukturo in še zlasti z javnim potniškim prometom povezava krajev v občini z različno prometno infrastrukturo (kolesarske in peš poti) zgoščanje poselitve ob postajah javnega potniškega prometa (JPP) načrtovanje železniške povezave na območju najgostejše poselitve sanacija degradiranih območij (kamnolomov).	urbanih območjih s kazalci in oživitve mest tako, da postanejo atraktivna za prebivalce, da ne škodujejo zdravju in zagotavljajo visoko kakovost življenja 6th Environmental Action Programme (European Commission, 2002) - prispevati k visoki ravni kakovosti življenja in socialni blaginji državljanov z zagotavljanjem okolja, v katerem raven onesnaženosti ne učinkuje škodljivo na zdravje ljudi in okolje ter z vzpodbujanjem urbanega trajnostnega razvoja.
---	--

Z usmerjanjem prostorskega razvoja, rabe prostora, poselitve ter infrastrukturnih sistemov v smeri uravnoveženega in pokrajinski občutljivosti (zmogljivostim okolja) prilagojenega prostorskega razvoja se udejanjijo naslednji prednostni okoljevarstveni cilji:

1. zmanjšanje zračnih emisij v prekomerno onesnaženih naseljih in območjih
2. zmanjšanje hrupa
3. zmanjšanje obremenjevanja prsti in vegetacije
4. izboljšanje in ohranjanje kakovosti vodnih virov (črpališč pitne vode, najbolj onesnaženih vodnih tokov in drugih prekomerno onesnaženih vodnih virov)
5. zmanjšanje obremenjevanja okolja s komunalnimi odpadki
6. ohranjanje pokrajinske in biotske raznovrstnosti.

(FF, 2002)

4.4. Opis območja občinskega prostorskega načrta

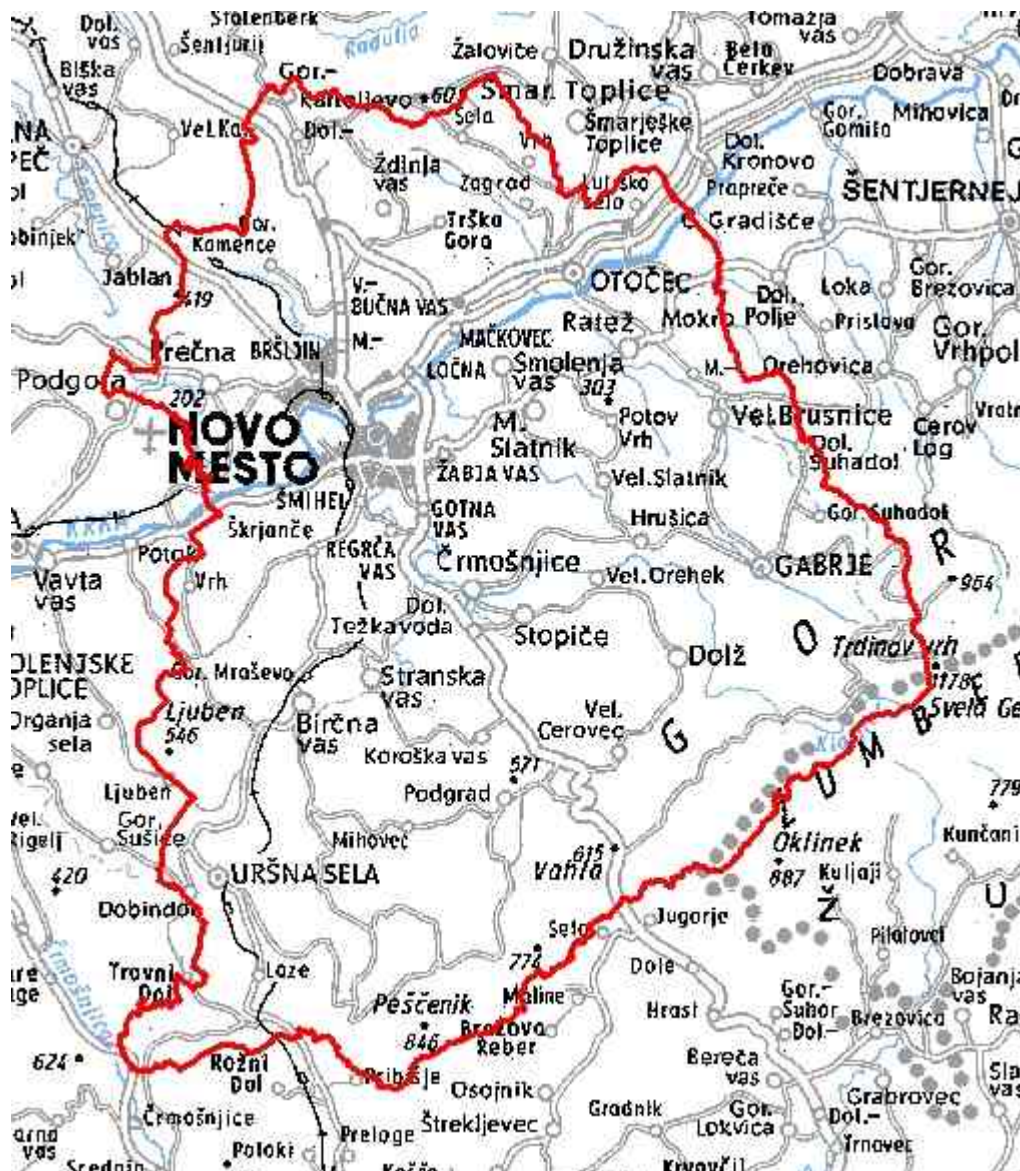
Ureditveno območje občinskega prostorskega načrta Mestne občine Novo mesto je celotno območje občine.

Mestna občina Novo Mesto na severu meji na občino Mokronog - Trebelno, na vzhodu na občini Šmarješke Toplice in Šentjernej, na jugu na Republiko Hrvaško ter občini Metlika in Semič, na zahodu pa na občine Dolenjske Toplice, Straža in Mirna Peč.

Celotna površina MONM (podatki v tem in naslednjem odstavku se nanašajo na nekdanjo občino pred 1.1.2007, ki je obsegala še Stražo in Šmarješke Toplice) obsega 235,7 km² in je imela 30.6.2006 41.846 prebivalcev, od tega jih živi okoli 55% v Novem mestu. Število prebivalcev MONM je v obdobju 1948 – 2006 naraščalo, praktično ves porast števila prebivalcev pa je bil usmerjen na območje mesta Novo mesto. Demografska slika občine je nekoliko ugodnejša od slovenskega povprečja. Površina občine zavzema 1,2% slovenskega ozemlja, medtem ko na njenem območju živi 2,1% slovenskega prebivalstva. Gostota poselitve znaša 178 prebivalcev na km², kar je več od slovenskega povprečja (99 prebivalcev/km²) (SURS, 2006).

V MONM je 98 naselij in 9.241 hišnih številk (Statistični urad, Teritorialne enote in hišne številke, 2006). Naselja in načini izrabe pokrajine so posledica naravnih razmer in človekovega dela. Naselje je v osnovi ponavadi na območju, ki vsestransko upošteva naravne danosti in njihove učinke.

Hidrografsko uvrščamo Novo mesto in njegovo okolico v porečje Krke, ki je na tem območju tudi največja reka. Pomembnejši pritoki Krke v MONM so Temenica, Težka voda, Lešnica, Rateški potok. Krka preko občine teče od JZ proti SV in se pri naselju Čatež ob Savi izlije v vodotok Savo.



Slika 1: Prikaz območja Mestne občine Novo mesto (obseg po 1.1.2007 – po razdelitvi)

4.5. Opis posegov občinskega prostorskega načrta

4.5.1. Urbanistični načrt Velike Brusnice

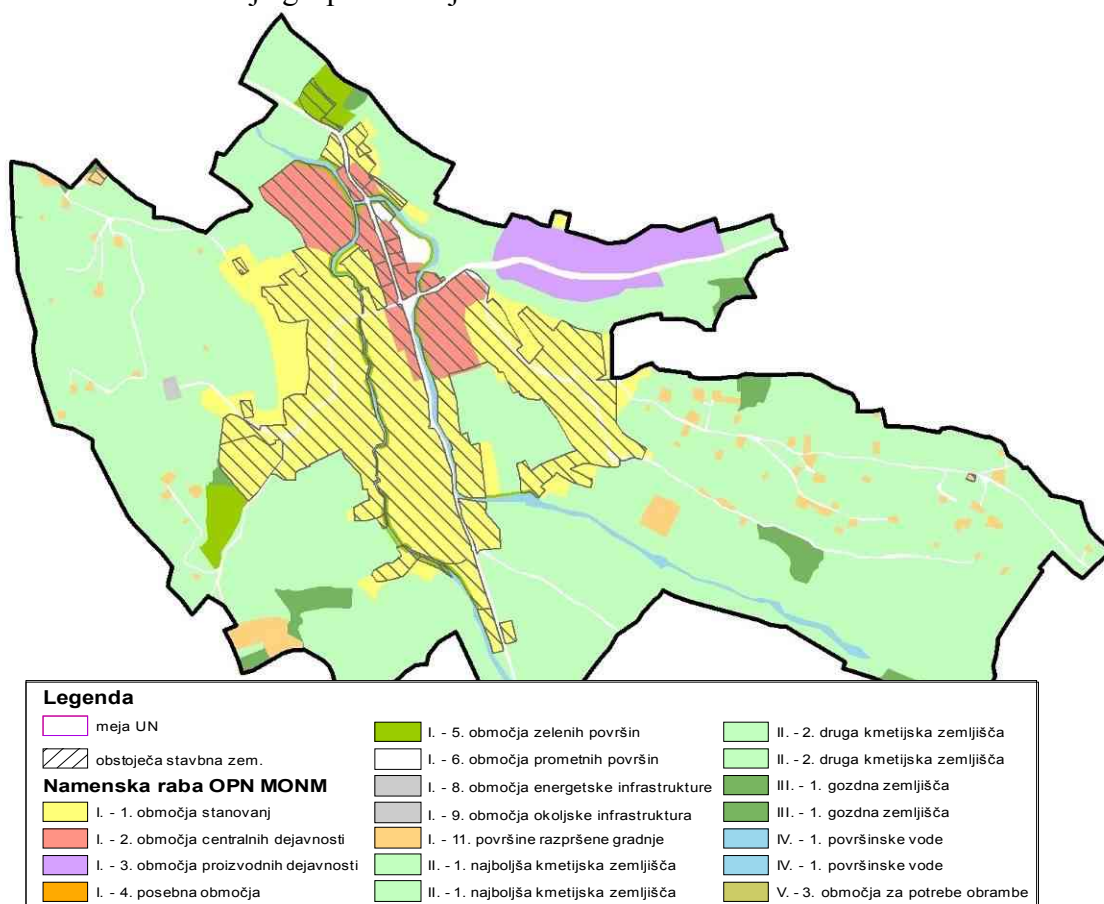
(1) Velike Brusnice so naselje, ki je preraslo okvire prvotne srednje velike gručaste vasi z nekaj pomembnimi javnimi programi (cerkev, šola, pokopališče), kar naselju, ki je sedež krajevne sku-

pnosti, daje vlogo vodilnega naselja v tem delu Podgorja. V nadaljnjem prostorskem razvoju je treba boljše izkoristiti lego v vznožju Gorjancev in razvijati turistično - rekreativno ponudbo v navezavi na planinarjenje in pohodništvo na Gorjancih. V omejenem obsegu naj se obstoječe objekte na vinogradniških območjih, predvsem na Kavcah vzhodno od naselja, povezuje z razvojem turizma. Na vinogradniških območjih se omeji gradnja stanovanjskih objektov in spreminjanje namembnosti zidanic v stanovanja. Ohranjati je treba urejeno podobo vasi sredi naravno ohranjenega okolja in preprečevati nadaljnjo širitev razpršene gradnje okrog vasi. Lega razmeroma blizu občinskega središča evidentno povečuje privlačnost prostora za (predvsem) stanovanjsko poselitev, ki ji je treba omogočiti nove zazidalne površine. Ob tem se ohranja obvodni prostor potokov. Hkrati pa je treba prostorske širitve izvajati postopno. Bližina CeROD-a naj se izkoristi kot priložnost oziroma možnost za razvoj lokalne gospodarske cone ob lokalni cesti proti odlagališču, ipd. Predviden je umik motečega tovornega prometa izven jedra naselja Brusnice (po novo predvideni cesti, ki bo v območje CeROD-a pripeljala s severne strani), kar naj se izkoristi kot priložnost za ureditev jedra naselja na križišču lokalne in regionalne ceste.

(2) Načrtovane so manjše zapolnitve površin za gradnjo v območju ravninskega dela naselja ob potokih ter večje širitve za stanovanjsko gradnjo na manj strme dele pobočij zahodno in vzhodno od obstoječega naselja. Predvidene so tudi manjše širitve za družbene in centralne dejavnosti, rekonstrukcija regionalne ceste in ureditev jedra naselja.

(3) Načrtovana je ureditev nove gospodarske cone za potrebe lokalnega gospodarstva (selitev motečih dejavnosti iz naselja) v obsegu približno 3 ha ob lokalni cesti proti Leskovcu.

(4) Na območju urbanističnega načrta je poleg širitve območij za gradnjo in prenovo predvidena tudi širitev in modernizacija gospodarske javne infrastrukture.



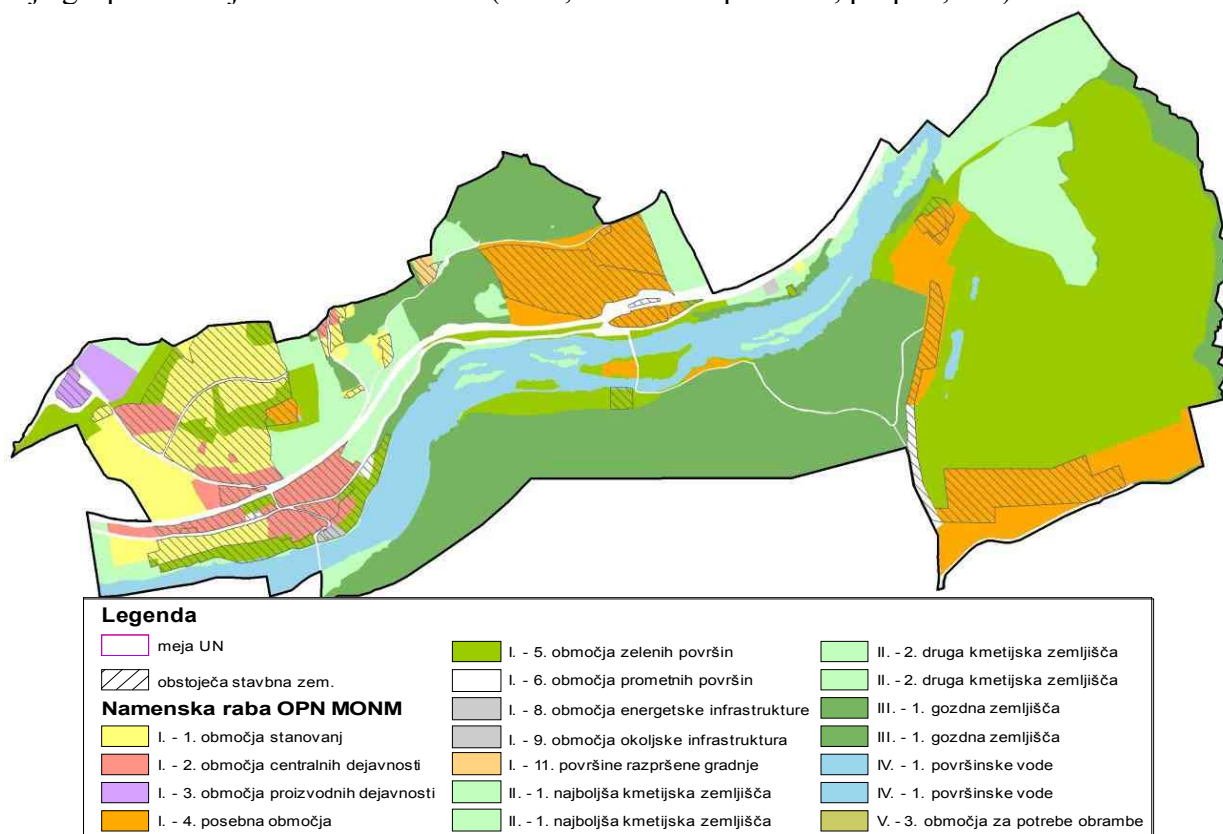
Slika 2: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Velike Brusnice

4.5.2. Urbanistični načrt Otočec

(1) Območje Otočca vključuje vas Otočec (Šentpeter in pozidavo severno od ceste H1) ter celoten turistični kompleks Otočec, ki je razvit na severni strani H1 (hotel, restavracija, športne površine in objekti) in na južni strani H1 (grad Otočec, kopališče, grad Struga z igriščem za golf). Otočec se bo še naprej razvijal kot satelitsko naselje Novega mesta, v katerem se povečajo možnosti za širitev stanovanjskih in drugih spremljajočih površin. Predvidijo se razvojne površine za visoko kakovostni turizem (predvsem za širitev obstoječe ponudbe in urejanje kampa na severnem bregu Krke vzdolžno od obstoječega hotelskega kompleksa in športnih objektov ter površin, kjer so interesi za širitev omejeni z obstoječim romskim naseljem) in za urejanje novega hotelskega kompleksa na južnem bregu Krke pri Strugi oz. igrišču za golf. Urejanje gospodarske cone je na območju Otočca predvideno ob avtocesti, severozahodno od naselja.

(2) Za nadaljnji razvoj Otočca je zelo pomembna dograditev avtoceste, ki bo v ta prostor prinesla nove razvojne potencialne, saj se bo tranzitni promet umaknil iz naselja in iz turističnega območja, zato bosta naselje Šentpeter in turistični kompleks Otočec bistveno bolj povezana. Sedanja cesta H1 se bo preategorizirala v regionalno cesto, na kateri bodo lahko urejeni nivojski in številnejši priključki. To bo omogočilo boljše povezovanje severnega in južnega dela naselja Šentpeter, pospešilo razvoj stanovanjske gradnje, hkrati z njo pa bo potrebno razvijati družbeno javno infrastrukturo (zdravstveni dom, prostori KS, idr.) ter servisne dejavnosti (trgovine, banka, ipd.), ki se bodo razvijale tudi v turističnem kompleksu.

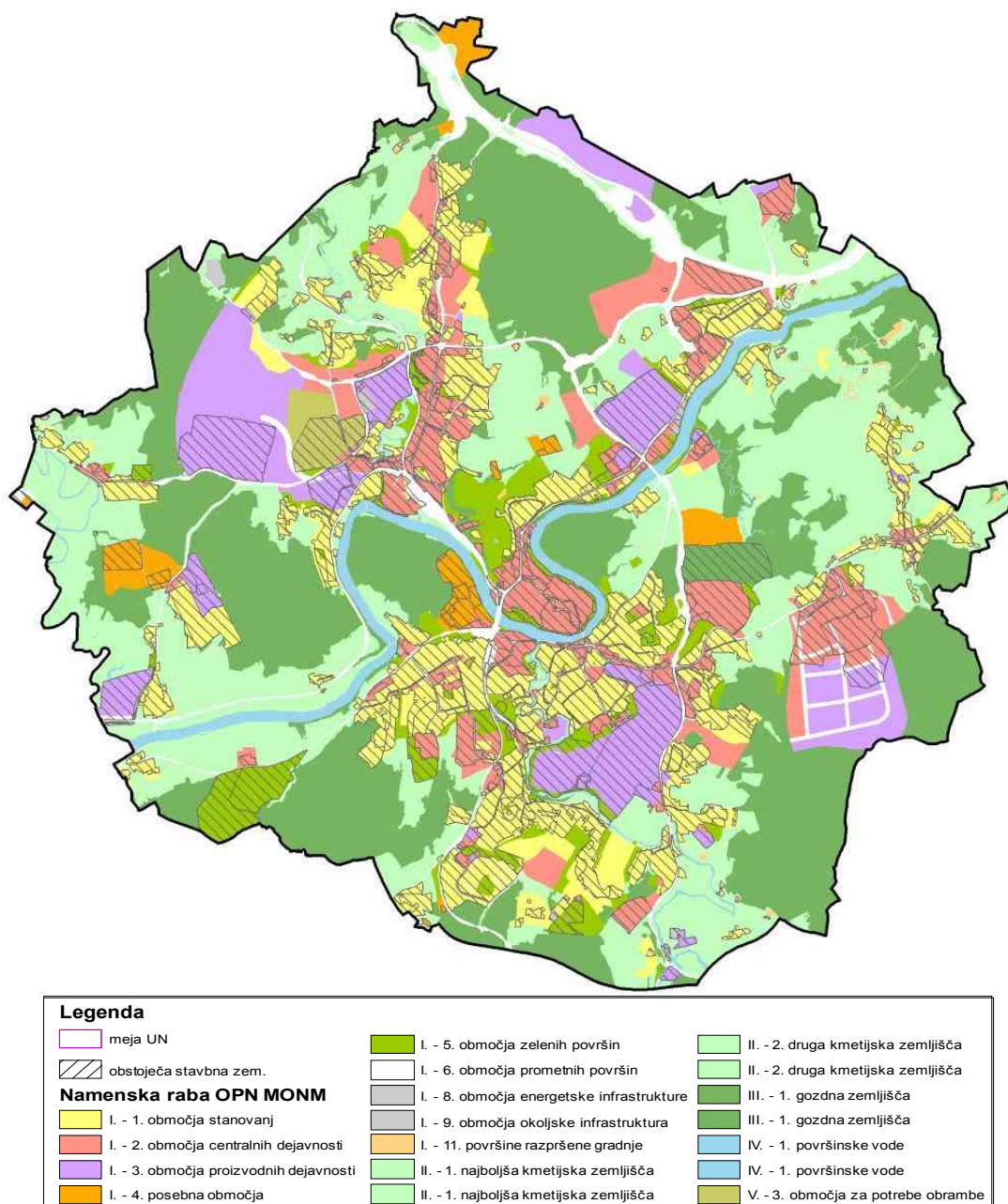
(3) Na območju Otočca je poleg širitve območij za gradnjo (stanovanja, turizem, šport in rekreacija, prometno omrežje) in prenovo (ureditev starega jedra, idr.) predvidena tudi širitev in modernizacija gospodarske javne infrastrukture (ceste, kolesarske površine, pešpoti, idr.).



Slika 3: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Otočec

4.5.3. Urbanistični načrt Novo mesto

(1) Zagotovi se razvoj Novega mesta kot programsko in funkcionalno ter strukturno in oblikovno urejenega in prepoznavnega regionalnega središča nacionalnega pomena. Razvoj mesta se prilagaja naravni prostorski zgradbi, tako da se dolgoročno ohranja kakovosten mestni nepozidan prostor (Marof, mestni gozdovi in druge nepozidane vzpetine ter obvodni prostor Krke in pritokov). Poselitev Novega mesta se oblikuje kot urbana struktura z večjo gostoto in večjimi dimenzijami objektov, kar predvsem velja za nova jedra pozidave in za območja prenove ter posebej ob mestnih vpadnicah in na območjih vozlišč.



Slika 4: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Novo mesto

(2) Razporeditev dejavnosti: V Novem mestu se zagotavljajo nove površine za stanovanjsko gradnjo različnih oblik (enodružinsko, vrstno, bloki), prednostno v obliki kompleksne, organizirane

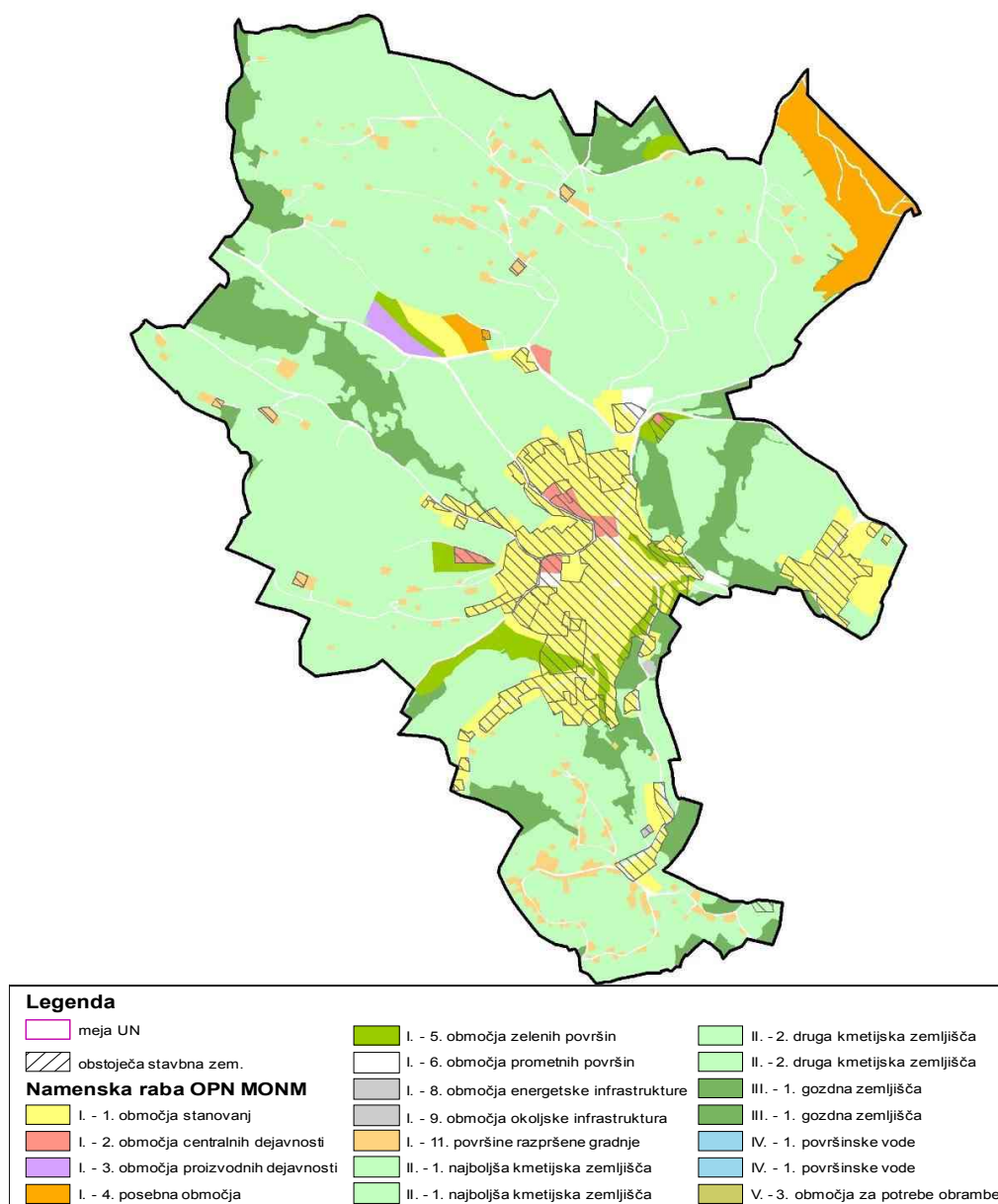
gradnje. Na južnem in severnem delu mesta se predvidevajo večje širitve stanovanjske pozidave, predvsem v Bučni vasi, Regrči vasi in Šmihelu ter v Žabji in Gotni vasi. Območja razpršene gradnje se sanirajo s komunalnim opremljanjem in z zgoščanjem na površinah, kjer je to s prostorskega in okoljskega vidika sprejemljivo. Romska naselja se uredijo in delno razširijo (Brezje, Šmihel in Poganci), lokacija na območju Drgančevja se ukine. Zagotavljajo se tudi nove, dovolj obsežne in dobro infrastrukturno opremljene površine za gospodarske dejavnosti, predvsem kot širitev obstoječih gospodarskih con ter s smiselno uporabo degradiranih in nezadostno izkoriščenih površin - širitve obstoječih con Krka-Mačkovec, Cikava, gospodarska cona Zahod in v manjšem obsegu GC Revoz. Poslovno-storitvene in oskrbne dejavnosti se umeščajo znotraj mesta na dobro prometne dostopne površine, prav tako tudi družbene dejavnosti. Te se načrtujejo kot nujna infrastruktura novih stanovanjskih območij (šole, vrtci, igrišča) oz. kot dopolnitev ponudbe mesta (poleg univerze s kampusom v Drgančevju se načrtuje še arheološki park z muzejem na Marofu). Za potrebe športa in prostočasnih dejavnosti se razvijajo Portoval, kompleks pri velodromu v Češči vasi in načrtovan nov kompleks severno od Univerze v Drgančevju. Kmetije se postopno preselijo iz območja mesta na ustreznejše površine ali pa (npr. na Marofu) svojo dejavnost prilagodijo drugim dejavnostim in omejitvam.

4.5.4. Urbanistični načrt Gabrje

(1) Gabrje bo še naprej ohranilo velik pomen v omrežju naselij predvsem kot sedež KS in kot izhodiščna točka za pohode, izlete in rekreacijo na Gorjancih. Naselje bo ohranilo predvsem stanovanjsko funkcijo s precejšnjim deležem kmetij ter z nekaterimi javnimi funkcijami (krajevni urad, cerkev, pokopališče, gasilski dom) in storitvenimi dejavnostmi. Znotraj območja Gabrja se poleg strnjene pozidave v jedru naselja urejata še vinogradniški območji Kavce (na severu) in Gabrska gora (na jugu), obe z izrazito razpršeno poselitvijo ter Jugorje, ruralno naselje vzhodno od Gabrja, z lego nad strmo dolino Šumečega potoka ter apartmajsko naselje SV od naselja, poleg vinogradniškega območja Kavce.

(2) V nadaljnjem prostorskem razvoju je treba bolje izkoristiti lego v vznožju Gorjancev in razvijati turistično-rekreativno ponudbo v navezavi na planinarjenje, pohodništvo ter drugo rekreacijo v naravi na Gorjancih. Za zagotovitev ustrezne dostopnosti območja Gorjancev je treba predvideti ustrezne parkirne površine in info točke za obiskovalce ter izboljšati ponudbo storitev. V omejenem obsegu se obstoječe objekte na vinogradniških območjih povezuje z razvojem turizma. Na vinogradniških območjih se omeji gradnja stanovanjskih objektov in spreminjanje namembnosti zidanic v stanovanja.

(3) Predvidijo se površine za lokalne gospodarske dejavnosti na severnem delu naselja, spodbujajo se različne dopolnilne dejavnosti na kmetiji in tudi druge okoljsko nesporne dejavnosti, z upoštevanjem naravnih in bivalnih kakovosti ter omejitev zaradi lege na vodovarstvenem območju in nad kraško jamo). Med gospodarskimi dejavnostmi in bivalnimi območji je treba zagotoviti zelene bariere. Območja ob Šumečem in Babnem potoku ter vznožje Gorjancev morajo ostati nepozidana. Na območju urejanja je poleg širitve območij za gradnjo in prenovo predvidena tudi širitev in modernizacija gospodarske javne infrastrukture.



Slika 5: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Gaberje

4.5.5. Urbanistični načrt Stopiče

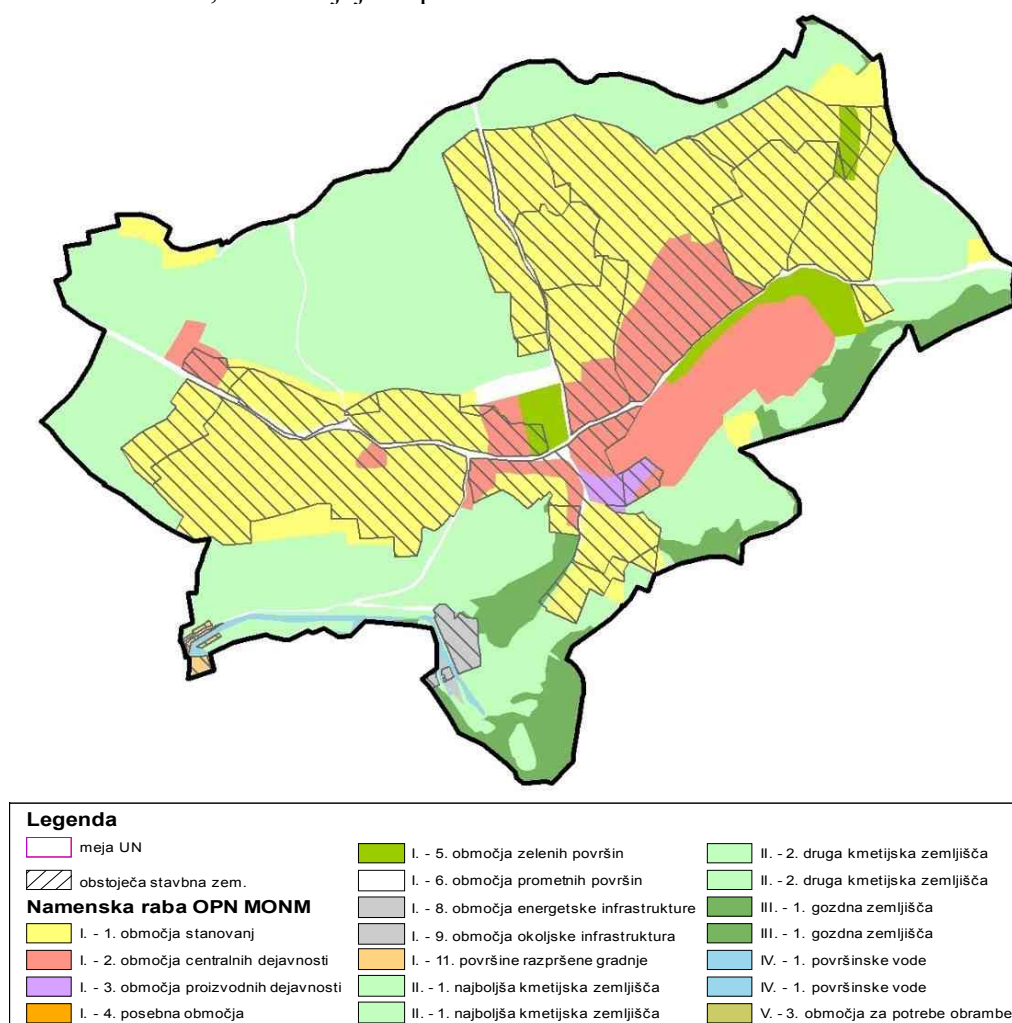
(1) Stopiče se bodo kot eno večjih naselij v bližnji okolici Novega mesta, ki mu večji pomen v prostoru dajejo družbene dejavnosti, pospešeno razvijale predvsem kot bivalno območje. Zaradi lege v bližini Novega mesta in številnih manjših vasi ter ob izboljšanju družbene infrastrukture je načrtovana širitev površin za gradnjo stanovanj, s čimer bodo Stopiče pridobile vlogo vodilnega naselja v tem delu Podgorja.

(2) V osrednjem delu naselja je predvidena postavitve večnamenske športne dvorane in parkirišča, potrebna je ureditev jedra naselja pri cerkvi v obliki javnega prostora naselja (trg, prostor za zbiranje, javno parkovno parkirišče, ipd.), zagotoviti je treba zdravstveno postajo, možni novi družbeni programi so tudi dom za starejše, ob povečanju prebivalstva pa tudi razširitev osnovne šole in vrtca.

(3)Izkoristiti je treba obstoječe prostorske rezerve – na obstoječih stavbnih zemljiščih je treba pripraviti ustrezne podrobnejše prostorske načrte za zahodni in severni del Stopič, kjer naj se uredi jasno ulično mrežo in upošteva predviden potek delne severne obvoznice Stopič.

(4)Načrtujejo se nove stanovanjske površine na vzhodnem in zahodnem robu naselja ter severno od pokopališča v obliki nove urejene soseske z navezavo na delno severno obvoznico naselja. Predvideti je treba površine za gospodarske dejavnosti ožjega lokalnega pomena za zagotovitev potreb v naselju. Urediti je treba območja ob vodnem zajetju in ob mlinu v dolini potoka Težka voda. Upoštevajo se omejitve zaradi varovanja vodnega vira.

(5)Urediti je treba splošno podobo vasi - lokalno cesto na celotnem poteku čez jedro vasi, dodati manjkajoče pločnike in osvetlitev, medtem ko naj se površine za kolesarje in zeleni pas zagotavljajo ob delni severni obvoznici naselja. Strme travnate in gozdne brežine, ki se od naselja spuščajo v dolino potoka Težka voda, se ohranjajo nepozidane.



Slika 6: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Stopiče

4.5.6. Urbanistični načrt Birčna vas

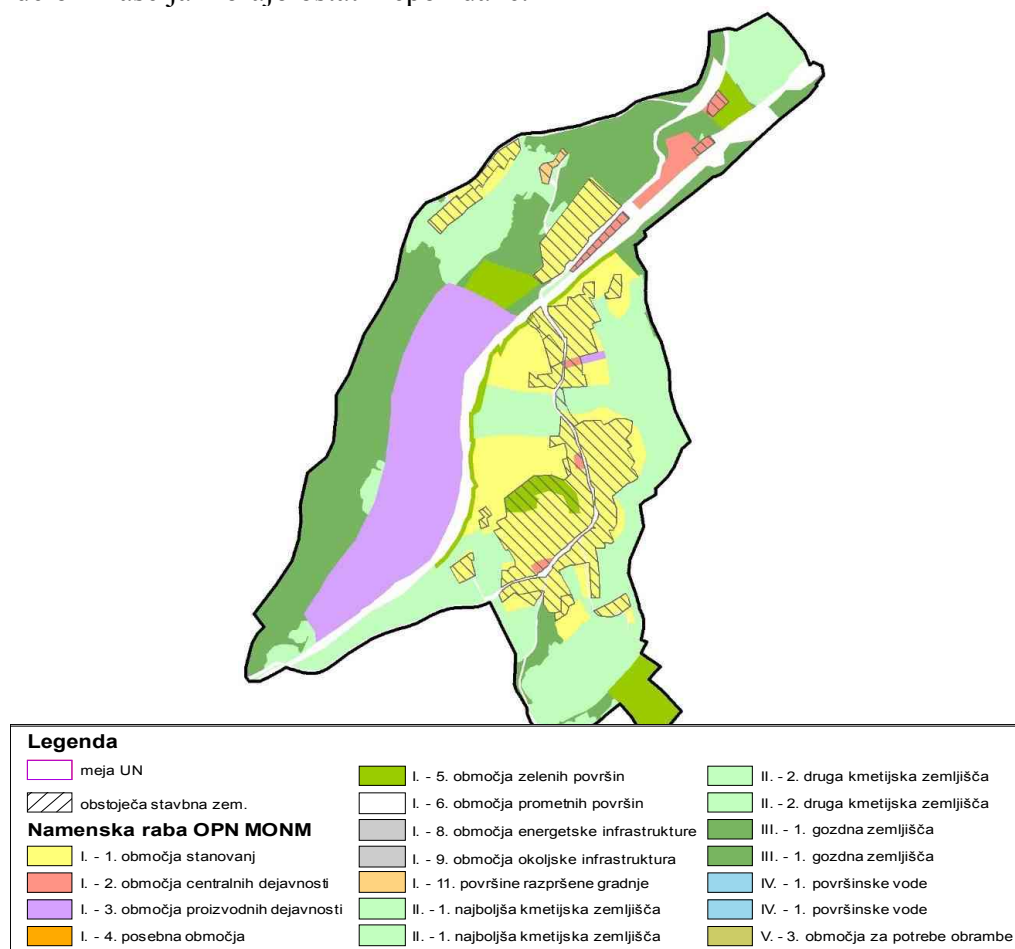
(1)Birčna vas se bo pospešeno razvijala kot eno večjih naselij v bližini Novega mesta, ki mu večji pomen v prostoru dajejo javne funkcije (krajevni urad, podružnična osnovna šola), železniška proga z železniško postajo, storitvene dejavnosti (gostinska dejavnost, vrtnarstvo, servis vozil) ter potek regionalne ceste proti Beli krajini. Naselje mora bolje izkoristiti lego v bližini Novega mesta

in ob izboljšanju cestne infrastrukture (predvidena je rekonstrukcija regionalne ceste čez naselje in nova obvoznica SZ od naselja ob železnici, možen pa je tudi potek 3. razvojne osi v tem prostoru) razvijati gospodarske in mešane dejavnosti. Načrtovan je razvoj gospodarske cone zahodno od naselja, ob predvideni obvoznici. Omejitev je razmeroma strm relief, ustrezna pa je oddaljenost od obstoječih in predvidenih stanovanjskih površin, ki so na južni strani železniške proge.

(2) Na severnem robu naselja (na prostoru med regionalno cesto in železniško progo) je načrtovano območje za mešane dejavnosti (trgovina, obrt, storitve, ipd.). Za krepitev naselja z novimi prebivalci so nove stanovanjske površine načrtovane kot zapolnitve na kmetijskih zemljiščih med južnim in severnim delom naselja.

(3) Potrebno bo urejati tudi družbeno infrastrukturo (območje jedra med osnovno šolo in železniško postajo) - območje pri osnovni šoli se bo povečalo s premaknitvijo regionalne ceste bolj proti severu (tako se pridobijo površine za parkirišča, igrišča, urejene zunanje površine), južno od šole pa se predvidijo še nove površine za športna in otroška igrišča. Območje pri železniški postaji se skupaj s sedaj neizkoriščenimi površinami za manipulacijo izrabi za mešane dejavnosti, trgovine, zunanje skupne in prireditvene površine naselja, revitalizira se območje postaje, ipd. Preveri se možnost ukinitve drugega tira na tem mestu.

(4) Ureja se rekreacijsko območje - na jugu naselja se vzpostavijo pešpoti do naselja. Urediti je treba splošno podobo naselja – ob rekonstrukciji regionalne ceste na celotnem poteku čez jedro naselja je treba dodati manjkajoče pločnike in osvetlitev, medtem ko naj se površine za kolesarje zagotavljajo ob novo predvideni obvoznici naselja. Dolina Vejarja ter zelena cezura med južnim in severnim delom naselja morajo ostati nepozidane.



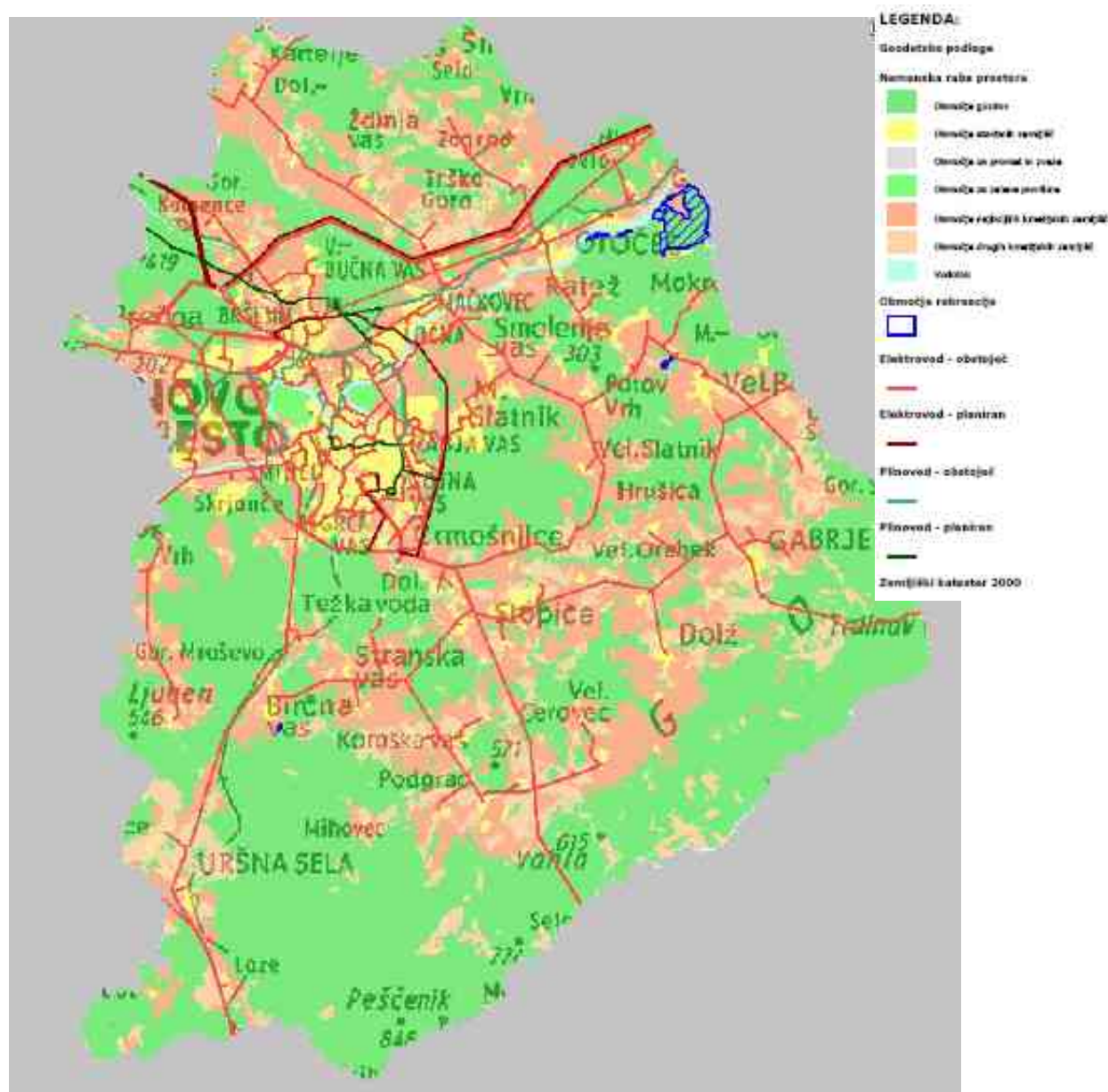
Slika 7: Namenska raba prostora po OPN-ju za UN Birčna vas

4.5.7. Zunanji prostor

V vseh ostalih naseljih, kjer niso izdelani urbanistični načrti oziroma podrobnejši načrti kompleksnih širitiv, so predvidene manjše širitve, zaokrožitve in zapolnitve obstoječih površin za gradnjo. Skladno z vizijo razvoja poselitve ter predvidenim razvojem omrežja naselij v občini se v teh naseljih ne predvideva intenzivnejši razvoj. Ohranjala se bodo pretežno v obstoječih namenskih rabah. Namenjena bodo predvsem stanovanjski in kmetijski rabi ter z njima združivim dejavnostim (mirna obrt in storitve, ki ne zahtevajo obsežnejših površin, ipd.).

4.6. Veljavna namenska raba in dejanska raba prostora

Obstoječa namenska raba prostora je prikazana na spodnji sliki.



Slika 8: Veljavna oz. obstoječa namenska raba prostora v MONM (PISO, 2007)

Obstoječa namenska raba prostora je definirana z dokumentom Prostorske sestavine dolgoročnega plana Občine Novo mesto za obdobje od leta 1986 do leta 2000 in srednjeročnega družbenega plana Občine Novo mesto za obdobje od leta 1986 do leta 1990 – s spremembami in dopolnitvami od leta 1990 do leta 2004 (Skupščinski Dolenjski list št. 24/86, 18/88, 6/89, 3/90, 10/90, 15/90, 9/91 in 12/91 ter Uradni list RS, št. 7/92, 17/92, 23/92, 28/92, 35/92, 50/92, 1/93, 28/93, 32/93, 60/93, 69/93, 20/94, 45/94, 50/94, 71/94, 78/94, 23/95, 58/95, 68/95, 11/96, 16/96, 32/96, 21/97, 80/97, 39/98, 59/98, 21/99, 59/99, 92/99, 63/99, 52/00, 12/01, 33/01, 49/01, 68/01, 72/01, 4/02, 22/02, 35/02, 69/02, 92/02, 46/03, 57/03, 97/03, 15/04, 89/04, 99/04, 31/06 – popravek in 47/06-popravek).

Namenska raba, ki je predvidena z OPN, je prikazana na sliki 9. Območje občine se z OPN glede na **osnovno namensko rabo prostora** deli na:

1. območja stavbnih zemljišč
2. območja kmetijskih zemljišč
3. območja gozdnih zemljišč
4. območja vodnih zemljišč
5. območja drugih zemljišč (območja mineralnih surovin, območja za potrebe varstva pred naravnimi nesrečami, območja zunaj naselij za potrebe obrambe, ostala območja).

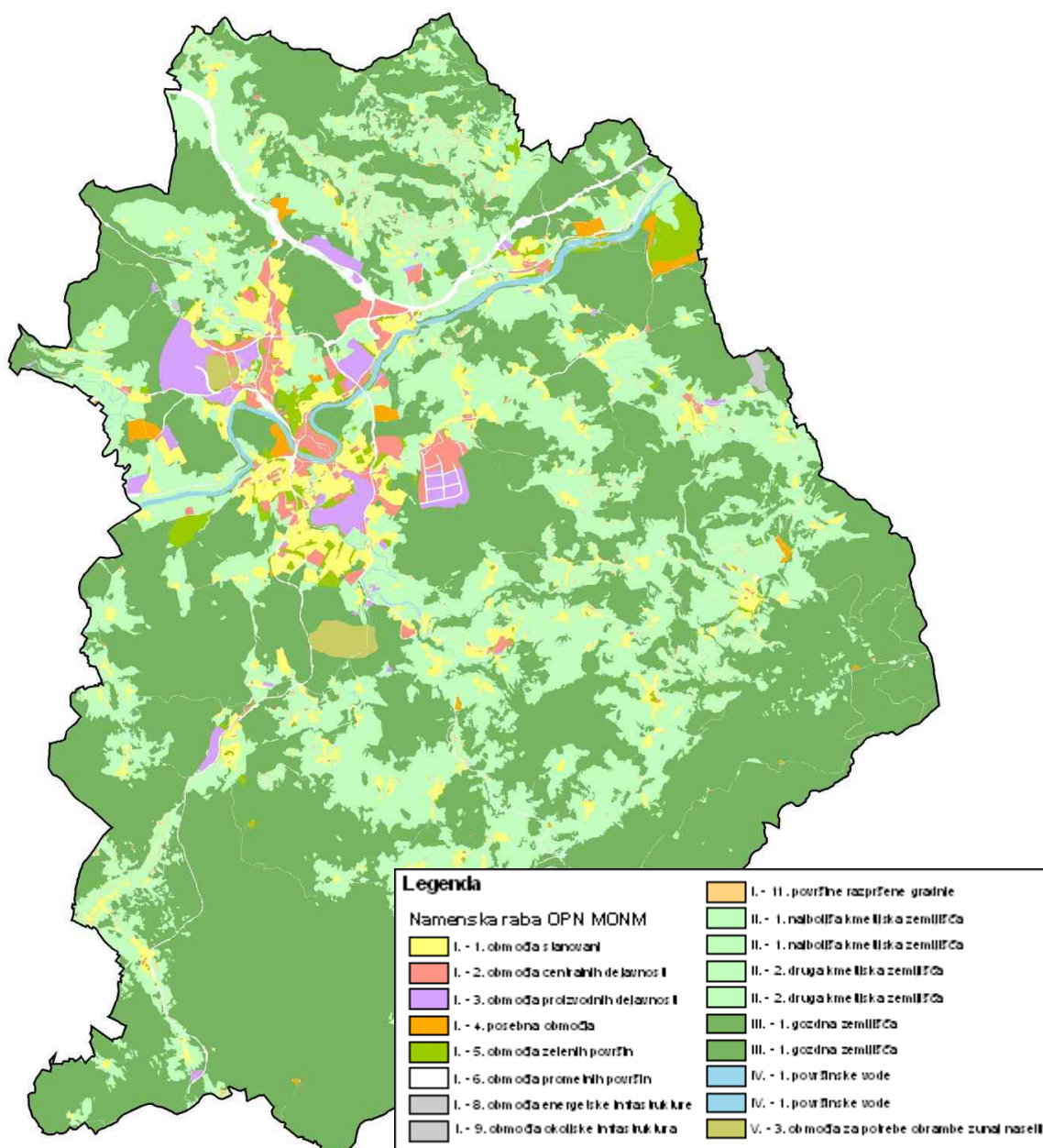
Vsa območja osnovne namenske rabe se delijo na območja **podrobnejše namenske rabe**. Za območja stanovanj in centralnih dejavnosti je podrobnejša namenska raba prikazana še bolj podrobno glede na tipologijo gradnje.

Tabela 2: Podrobna delitev namenske rabe prostora na območju občine

OBMOČJA OSNOVNE NAMENSKE RABE	OBMOČJA PODROBNEJŠE NAMENSKE RABE	Podrobnejše površine podrobnejše namenske rabe
	Površine podrobnejše namenske rabe	
OBMOČJA STAVBNIH ZEMLJIŠČ	S – OBMOČJA STANOVANJ	
	SS – stanovanjske površine	1. SSs – urbana prostostoječa stanovanjska pozidava 2. SSn – urbana strnjena stanovanjska pozidava 3. SSv – urbana večstanovanjska pozidava
	SB – stanovanjske površine za posebne namene	4. SBv – urbana večstanovanjska pozidava za posebne namene 5. SBs – stanovanjska prostostoječa pozidava za posebne namene
	SK – površine podeželskega naselja	6. SKs – površine podeželskega naselja, mešane kmetije in stanovanjske hiše 7. SKk – območja kmetij
	8. SP – površine počitniških hiš	
	C – OBMOČJA CENTRALNIH DEJAVNOSTI	
	9. CU – osrednja območja centralnih dejavnosti	
	10. CD – druga območja centralnih dejavnosti	11. CDi – dejavnosti izobraževanja, vzgoje in športa 11. CDz – zdravstvo 12. CDk – kulturna dejavnost, javna uprava 13. CDv – verski objekti s pripadajočimi ureditvami
	I – OBMOČJA PROIZVODNIH	

	DEJAVNOSTI	
	14. IP – površine za industrijo	
	15. IG – gospodarske cone	16. IGp – površine za obstoječo proizvodnjo in storitve
	17. IK – površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo	
	B – POSEBNA OBMOČJA	
	18. BT – površine za turizem	
	19. BD – površine drugih območij	
	20. BC – športni centri	
	Z – OBMOČJA ZELENIH POVRŠIN	
	21. ZS – površine za oddih, rekreacijo in šport	
	22. ZP – parki	
	23. ZV – površine za vrtičkarstvo	
	24. ZD – druge urejene zelene površine	25. ZDo – zelene obvodne površine
	26. ZK – pokopališča	
	27. P - OBMOČJA PROMETNIH POVRŠIN	
	PC – površine cest	
	PŽ – površine železnic	
	...cifra... PL – letališča	
	PO – ostale prometne površine	
	28. T – OBMOČJA KOMUNIKACIJSKE INFRASTRUKTURE	
	29. E – OBMOČJA ENERGETSKE INFRASTRUKTURE	
	30. O – OBMOČJA OKOLJSKE INFRASTRUKTURE	
	31. F – OBMOČJA ZA POTREBE OBRAMBE V NASELJU	
	A – POVRŠINE RAZPRŠENE POSELITVE	
	32. Av – razpršena poselitev v vinogradniških območjih; stanovanjski objekti, vinotoči, viunske kleti	
	33. Az - razpršena poselitev v vinogradniških območjih: zidanice, vinotoči, vinske kleti	
	34. As - razpršena poselitev; stanovanjske hiše na podeželju	
	35. Ak – razpršena poselitev - osamele kmetije	
	36. Ag – razpršena poselitev - kmetijski gospodarski objekti	
OBMOČJA KMETIJSKIH ZEMLJIŠČ	37. K1 – NAJBOLJŠA KMETIJSKA ZEMLJIŠČA	
	38. K2 – DRUGA KMETIJSKA ZEMLJIŠČA	
OBMOČJA GOZDNIH ZEMLJIŠČ	39. G – GOZDNA ZEMLJIŠČA	
	40. GP – gozd s posebnim namenom	41. GPp – primestni gozd
	42. GV – varovalni gozd	

OBLAST	V – POVRŠINSKE VODE	
	43. VC – celinske vode	
OBLAST DRUGIH ZEMLJIŠČ	L – OBLAST MINERALNIH SUROVIN	
	44. LN – površine nadzemnega pridobivalnega prostora	
	45. f – OBLAST ZA POTREBE OBRAMBE ZUNAJ NASELIJ	



Slika 9: Predvidena namenska raba prostora v MONM z OPN

Večje spremembe plana so predvidene znotraj urbanističnih načrtov. Planske spremembe niso zgolj

širitve dejavnosti v prostoru, pač pa gre večinoma le za natančnejšo opredelitev dejanske rabe prostora v skladu z novo prostorsko zakonodajo.

4.7. Potrebe po naravnih virih

Zaradi svojega celostnega nivoja obravnave bo izvedba občinskega prostorskega načrta vključevala vse naravne vire, ki so na voljo v občini, to je mineralne surovine, energetske vire, kot je zemeljski plin, vodo, kmetijske površine, gozd. Razsežnost oz. količino potreb ni mogoče oceniti.

4.8. Predvidene emisije, odpadki in ravnanje z njimi

Predvidene emisije izvedbe plana so obravnavane po posameznih segmentih v nadaljevanju okoljskega poročila.

Potencialni negativni vplivi na **podzemne in površinske vode** ter v tla bodo s pazljivim ravnanjem in tehnično ustreznimi vozili in stroji v času gradnje ter z urejenim sistemom odvajanja odpadnih vod v času obratovanja preprečeni.

Vpliv plana z emisijami na **kakovost zraka in s hrupom** bo še sprejemljiv. Večje bodo emisije v času gradnje, a bodo predvsem začasne. Vpliv **elektromagnetnega sevanja** bo zanemarljiv.

V sklopu izvedbe plana bodo med gradnjo nastajali **odpadki**, predvsem gradbeni odpadki nenevarnega značaja. 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:

- Pravilnik o ravnanju z odpadki. Uradni list RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03.
- Uredba o odlaganju odpadkov. Uradni list RS, št. 32/06.
- Pravilnik o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov. Uradni list RS, št. 3/03, 44/03, 41/04.
- Pravilnik o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih. Uradni list RS, št. 3/03, 41/04, 50/04, 62/04.
- Pravilnik o ravnanju z odpadnimi olji. Uradni list RS, št. 85/98.

4.9. Ocena razvoja stanja, če do realizacije plana ne bi prišlo

Brez izvedbe plana bi dolgoročen razvoj Mestne občine Novo mesto potekal stihjsko, necelostno, netrajnostno in predvsem odvisno od posameznih investitorjev oz. lastnikov zemljišč, ki bi v prostor posegali bolj ali manj po svoji volji. Posledice takšnih kratkoročno usmerjenih posegov v prostor bi bile za okolje lahko uničevalne (onesnaženje vodnih virov, onesnaženje površinskih vodotokov, uničevanje kulturne dediščine in za varovanje narave pomembnih območij, poslabšana kakovost bivanja).

4.10. Alternativne variante

Obravnavani občinski prostorski načrt Mestne občine Novo mesto za posamezne posege ali dejavnosti ne obravnava alternativnih rešitev, zato jih tudi s stališča celovite presoje vplivov na okolje v okoljskem poročilu ni bilo mogoče obravnavati. Pri izdelavi OPN je bila upoštevana Analiza stanja in teženj v prostoru Mestne občine Novo mesto (Acer d.o.o., 2006), Študija ranljivosti prostora za Mestno občino Novo Mesto (Acer d.o.o., april 2006), Strokovne podlage za razvoj proizvodnih in storitvenih dejavnosti v Mestni občini Novo mesto (Acer d.o.o., junij 2006).

Izdelani sta bili študiji variant za centralno čistilno napravo Novo mesto in obvoznico. OPN ne predvideva umestitve teh dveh objektov v izvedbenem delu, pač pa le rezervacijo prostora oz. določitev lokacije ter potek tras v strateškem delu OPN. Sestavni del študij variant je tudi okoljski elaborat, v katerem so opredeljene okoljsko najbolj sprejemljive variante, kar je upoštevano tudi v OPN in okoljskem poročilu.

5. TLA IN KMETIJSKA ZEMLJIŠČA

5.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Zakon o kmetijstvu (ZKme-1, Ur. l. RS, št. 45/08)
- Zakon o kmetijskih zemljiščih - uradno prečiščeno besedilo (ZKZ-UPB1, Ur. l. RS, št. 55/03)
- Zakon o ohranjanju narave - uradno prečiščeno besedilo (ZON-UPB2, Ur. l. RS, št. 96/04)
- Zakon o fitofarmacevtskih sredstvih (uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 98/04)
- Uredba o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla (Ur. l. RS, št. 84/05)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08)

5.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– Preprečevanje nastanka erozijskih žarišč – sanacija in raba območij bivših industrijskih obratov (to naj bo prioriteta pred posegi na kmetijska zemljišča) – ohranjanje tal in kmetijskih zemljišč v večji oddaljenosti od infrastrukture – preprečevanje zaraščanja in združevanje kmetijskih površin – spodbujanje ekološke pridelave hrane.	– Posegi na erozijska območja – posegi na najboljša kmetijska zemljišča – sanacija in sprememba namembnosti degradiranih območij – zgoščevanje poselitve in komunalna opremljenost.	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Izvedba plana ne bo vplivala na erozijsko ogroženost in na degradirana območja ter ne bo zmanjšala pridelovalnega potenciala na kmetijskih zemljiščih. Pozitiven vpliv bo v primeru, da bo plan predvidel sanacijo erozijskih območij, sanacijo degradiranih območij in pospešil zgoščevanje poselitve. B – nebitven vpliv: Z izvedbo plana ne bo prišlo do manjše prizadetosti manj kvalitetnih kmetijskih zemljišč zaradi izvedbe plana; najboljša kmetijska zemljišča ne bodo prizadeta oz. v manjši meri. Plan ne predvideva posegov na erozijska območja, sanacije degradiranih površin in zgoščevanja poselitve. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Izvedba plana bo povzročila zmerno prizadetost manj kvalitetnih kmetijskih zemljišč ali manjšo prizadetost najboljših kmetijskih zemljišč; možni so učinkoviti nadomestni ukrepi. Plan ne predvideva posegov na erozijska območja, sanacije degradiranih površin in strjevanja poselitve. D – bistven vpliv: Izvedba plana bo povzročila veliko prizadetost najboljših kmetijskih zemljišč, nastala bodo nova erozijska žarišča in nove degradirane površine. E – uničujoč vpliv: Izvedba plana bo povzročila uničenje velikega dela najboljših kmetijskih zemljišč, povečanje nevarnosti naravnih nesreč zaradi erozije in nove degradirane površine.

5.3. Splošne značilnosti tal in kmetijskih zemljišč

Tla so pomemben element okolja, ki zaradi svoje kompleksnosti opravlja različne funkcije. So osnova za pridelavo hrane, hkrati pa so tudi tamponski sistem med viri onesnaženja (emisije iz prometa, morebitna manjša razlitja škodljivih snovi) in vodonosnimi sistemi (podtalnica in površinske vode). Lastnosti tal in njihova občutljivost na vplive iz okolja so odvisni od geološke podlage, na katerih so tla nastala, saj le ta določa njihovo kemično sestavo in fizične značilnosti. Varovanje tal je zelo pomembno v zvezi z varovanjem virov pitne vode in zagotavljanjem ustreznosti tal za pridelavo zdrave hrane.

V današnjem času se kmetijska dejavnost v prostoru odslikava v dveh smereh. Na eni strani prihaja do zelo intenzivne pridelave rastlin in gojenja živali ter združevanja v večje obdelovalne površine, na drugi strani pa do opuščanja dejavnosti na območjih z manjšimi kmetijskimi potenciali (predvsem v višjih legah in na območjih manjših kmetijskih površin).

Zaradi izboljšanja kmetijske pridelave se v prostoru izvajajo posegi, ki osušujejo ali namakajo tla ter agromelioracije. Osuševanje obsega ukrepe, objekte in naprave za urejanje in vzdrževanje talnega vodnega režima. Namakanje obsega ukrepe in naprave za zagotovitev vode, njeno distribucijo in rabo z namenom zagotoviti rastlinam optimalno vlago v tleh. Agromelioracije obsegajo ukrepe, ki izboljšujejo fizikalne, kemijske in biološke lastnosti tal (apnenje, založno gnojenje, planiranje, krčenje drevesne zarasti in grmičevja na zemljišču, priprava teras, ureditev gorskih in kraških pašnikov in podobno) ter izboljšajo dostop na kmetijsko zemljišče. Vsi ti posegi so značilni za intenzivno kmetijsko pridelavo in se v okolju kažejo z negativnimi vplivi.

Najbolj intenzivna kmetijska pridelava se izvaja na njivah, v vinogradih in sadovnjakih. Najugodnejša območja za intenzivno poljedelstvo so ravnine in gričevja ter druga manjša sklenjena območja na dnu kotlin in ravnin.

Posledice kmetijstva se v okolju kažejo na več načinov. Intenzivna pridelava je odvisna od mehanizacije, ki pa je primerna le za določene prostorske pogoje, zato je ta vrsta kmetijstva vezana na ravne površine oz. večje posege za prilagoditev obdelovalnih površin za pridelavo. Poleg tega je okolje obremenjeno z vnosom neavtohtonih živalskih in rastlinskih vrst ter uporabo fitofarmacevtskih sredstev. Kmetijstvo vpliva z onesnaževanjem iz točkovnih in razpršenih virov na kakovost naravnih virov in biološko raznolikost.

5.3.1. Geološke značilnosti

Na območju nekdanje občine Novo mesto (do leta 1994) polovico ozemlja prekrivajo polprepustni sedimenti, eno četrtino ozemlja pa prepustni in neprepustni sedimenti.

Krška dolina v srednjem delu leži med dinarskim krasom na zahodu in nekraškim ozemljem na vzhodu. Zaradi tega je precej apnencev razvitih v tankih skladih ali lapornato, otočno pa se pojavljajo že terciarne kamnine. Zaradi precejšnjega deleža polprepustnih in neprepustnih vložkov in majhne višine dna nad erozijsko bazo reke Krke se pojavljajo tudi procesi denudacije in erozije. Kombinacijo fluvialno-denudacijskega reliefa in vodoprepustne do delno prepustne podlage označujemo kot fluviokras, ki v srednji krški dolini prevladuje, medtem ko kras zavzema predvsem višje lege.

Višji dolinasto-slemenasti relief pa je razvit v polprepustnih sedimentih Krškega hribovja in med tektonskima prelomnicama po dolini Črmošnjice in Sušice. Vmesni hrbet ob Krki potone pod kvartarne (aluvialne) sedimente Loškega polja. Recentne poplave kažejo na recentno grezanje tako tu kot tudi v srednjem delu Krške kotline. Njeno dno se je ob dinarsko potekajočih prelomnicah Šmarješke Toplice – Mokro polje in Dobrška vas – Vrhpolje znižalo v primerjavi s karbonatnim dnom zahodne Krške kotline. Vanj se je Krka poglobila vse do Loškega polja dalje, tudi v Straški kotlinici.

Na severni strani Krške kotline leži Krško hribovje. To je gričevnata pokrajina, v osrednjem delu pa večji del hribovita. Ima pestro kamninsko sestavo, prevladujejo apnenci in prhke lapornate kamnine. Na prisojnih pobočjih se pojavljajo vinogradi, ki so obsežnejši zlasti v bližini večjih mest (Trška gora).

Na Dolenjsko podolje, ki se razteza od Trebnjega proti Novem mestu, je bila z višjega sveta nanošena debela plast pliocenske rjavordeče gline. V južnem delu podolja prevladujejo čisti jurski in kredni apnenci, zato tu poteka močno zakrasevanje.

Na vzhodu se nižinski svet dvigne proti Gorjancem. V kamninski zgradbi Gorjancev prevladujejo apnenci in dolomiti, v manjši meri pa tudi lapor. V južnem delu Radohe prevladuje kredni apnenec, v severnem delu kredni apnenec z laporjem, v severozahodnem delu pa triasni dolomit.

5.3.2. Pedološke značilnosti

Na najmlajšem površju ob reki Krki so na aluvialnih rečnih naplavinah nastali gleji in psevdogleji, na bolj suhih predelih pa obrečne prsti. Na ilovnatih nanosih tvorijo podlago sprane rjave in kisle rjave prsti.

Na območjih zahodno, kjer se nižinski svet dvigne proti Suhi Krajini, najdemo pokarbonatne prsti. Na območju dolenjskega podolja, ki je izpostavljeno talni in poplavni vodi, najdemo oglejene in obrečne prsti. Vzdolž vodotokov pa se nahajajo slabo razvite rjave obrečne prsti.

V Krškem hribovju so se na ilovnatih nanosih večjih rek in njihovih pritokov razvile oglejene prsti. Na izteku pobočij, ki jih prekrivajo pliocenske in pleistocenske ilovice, so psevdogleji. Največ površin pa pokrivajo plitve do srednje globoke pokarbonatne prsti, ki so se razvile na apnencih in dolomitih. Na ozkih slemenih in strmih pobočjih iz apnenca in dolomita pa so nastale tanke rendzine.

Za Gorjance je značilno, da so se na apnencih in dolomitih razvile rendzine ter pokarbonatne in rjave skeletne prsti. Tam, kjer je več laporja, pa so se razvile tudi kisle rjave prsti.

5.3.3. Geomorfološke značilnosti

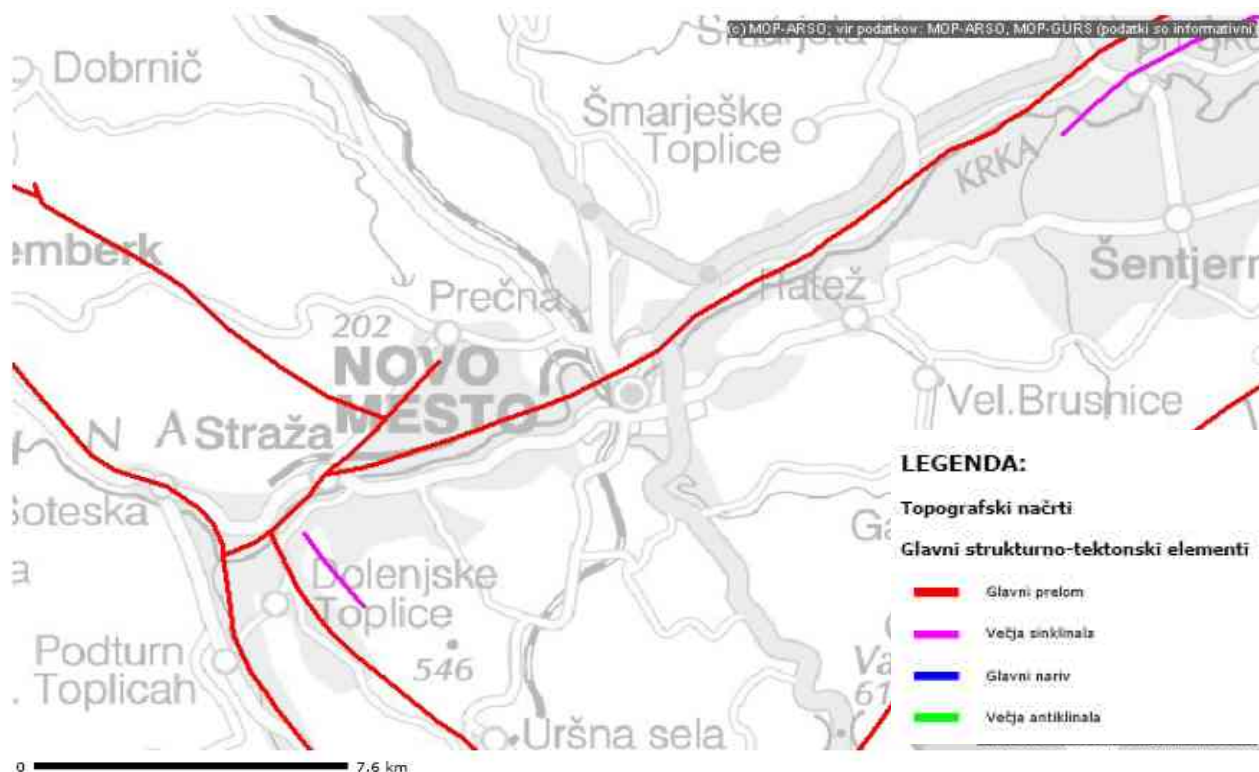
Za celotno območje je značilna prehodnost v reliefnem smislu. Gre za prehod iz nižinskega -subpanonskega sveta v svet kraških planot na zahodu in severozahodu, na jugu pa se v stopnjah dviga v Gorjance. Najnižji svet do višine 200 m nadmorske višine se vleče ob Krki, manjše razširitve na območju Novega mesta pa so le ob Bršljinskem potoku, ob Težki vodi in ob Šajserju. Gričevnato območje z 200 – 300 m n.v. predstavlja že prehod v obrobje kotline. Celotno območje do n.v. 300 m štejemo k dnu Novomeške kotline, nad to mejo pa se začne sredogorje - območje severno od Brezovice in nadaljevanje na Trško goro na severu Novega mesta, sredogorje na jugu pa se začne s Poganškim vrhom iz Zaborštom (Florjanc, 1988).

5.3.4. Seizmične značilnosti

Območje Novega mesta leži v celoti na območju 8. st. po MCS. Potresi te stopnje so bili v preteklosti pogosti. Od 792. leta nove ere pa do leta 1981 je bilo na področju Dolenjske ugotovljenih kar 158 potresov 5. st. ali višje stopnje po MCS. Upoštevanja vredno ostaja dejstvo, da se v bližini Novega mesta nahajajo žarišča potresov 8. in 9. stopnje. To so Brežice, Trebnje in Metlika (Florjanc, 1988).

Relativna potresna varnost apnencev in dolomitov, velika nevarnost nestabilnosti gruščnate podlage, ki je tu prisotna, močna prepokanost ozemlja s prelomi ter pripisana stopnja seizmične

ogroženosti (8 st. MCS) so dejstva, ki kažejo na veliko nevarnost morebitnih potresnih katastrof. Tem razmeram je potrebno prilagoditi vsakršno poseganje v prostor, predvsem pa širjenje in gradnjo naselij, cest in ostale infrastrukture.



Slika 10.: Glavni strukturno-tektonski elementi v MONM (ARSO, 2006)

Na območju občine poteka več tektonskih prelomov, med katerimi najdaljši poteka po dolini reke Krke.

5.3.5. Erozijska območja

Erozijska območja so zemljišča, ki so stalno ali občasno pod vplivom površinske, globinske ali bočne erozije vode. Po podatkih Agencije RS za okolje so obstoječa erozijska območja v MONM zelo obsežna, saj zavzemajo tako rekoč vse reliefno razgibane predele, vendar pa so vsa opredeljena kot erozijska območja, na katerih so potrebni običajni protierozijski ukrepi.

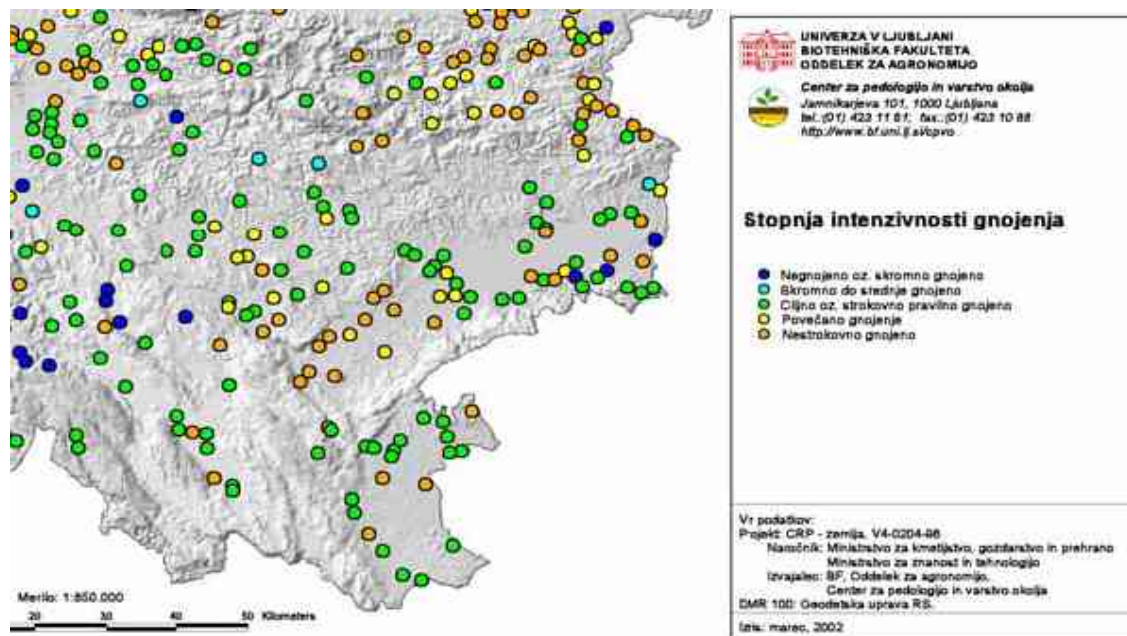
Plazovitih območij v občini glede na podatke Agencije RS za okolje ni.

5.3.6. Onesnaženje tal

Podatki za merilno mesto Bršljin kažejo, da so vsi parametri pod mejnimi vrednostmi, razen za Co (kobalt in njegove spojine), ki je izenačen z mejno vrednostjo (20 mg/kg suhih tal). Prav tako so na ostalih merilnih točkah, ki so kartografsko prikazane v raziskavi onesnaženosti tal za leto 2004 (Biotehniška fakulteta), parametri za nevarne snovi pod mejnimi vrednostmi (Raziskave onesnaženosti tal Slovenije, 2004).

Podatki o stopnji intenzivnosti gnojenja z dušikom na izbranih kmetijskih območjih kažejo, da je

gnojenje povprečno oz. na obrobjih tudi nestrokovno. To pomeni, da na območju povprečnega gnojenja obstaja srednja nevarnost izpiranja dušika. Za območje nestrokovnega gnojenja pa je značilno časovno oz. količinsko neustrezno odmerjanje gnojil glede na dosežen pridelek, zato je nevarnost izgub dušika velika (Poročilo o stanju okolja, 2002).



Slika 11.: Stopnja intenzivnosti gnojenja (BF, 2002)

5.3.7. Kmetijstvo v MONM

Kmetijstvo je dejavnost, ki v MONM poleg gozdarstva obsega površinsko najobsežnejša območja in se je v preteklosti razvilo kot edina ali vsaj najpomembnejša gospodarska panoga za najštevilnejši del prebivalstva. Kot to velja za celoten slovenski prostor, se danes tudi v MONM sodobno, tržno naravnano kmetijstvo uveljavlja v manjših območjih, kjer postaja vse bolj samo gospodarski sistem in zato pomembno spreminja podeželske oblike življenja in kulturno krajino.

Na ravninskih predelih z ugodnim reliefom in strukturo tal se je uveljavilo predvsem poljedelstvo, na gričevnatih predelih pa prevladujejo travinje in na osončenih legah vinogradi (Grčevje, Trška gora) in sadovnjaki. Medtem ko je na ravninah precej obsežnejših njivskih kompleksov z intenzivno pridelavo, je za vinogradniške površine značilna tradicionalna ureditev z manjšo parcelno strukturo, zidanicami in vrstami po padnicah. Na nekaterih vodotokih so urejene ribogojnice (na Temenici v Luknji, na Lešnici v Zagradu pri Otočcu).

Za kmetijstvo v MONM je značilna finančna in kapitalska nezmožnost kmetij (kmetijstva) in slaba posestna struktura.

Najpomembnejša kmetijska panoga v občini je živinoreja (87,3% kmetij redi živali), predvsem prireja mleka. V ostalih panogah je značilen majhen obseg in intenzivnost, saj v občini ni kmetije (razen dveh podjetij), ki bi obdelovala več kot 4 ha intenzivnih sadovnjakov in le na treh kmetijah obdelujejo več kot 3 ha vinograda. Na območju občine obdeluje več kot 10 ha kmetijske zemlje (lastne in v najemu) le 107 (5,7 %) kmetij.

V prihodnosti je pričakovati dva osnovna trenda razvoja kmetijstva, in sicer bodisi intenzivna kmetijska pridelava na kmetijah, na katerih bo zagotovljen pariteten dohodek na kmetiji vsaj eni osebi s primarno kmetijsko dejavnostjo ali dopolnitev le-te z eno izmed dopolnilnih dejavnosti bodisi razvoj kmetijstva (dejansko gre za ohranjanje kmetijske dejavnosti) v funkciji ohranjanja tradicionalne kulturne krajine (preprečevanje zaraščanja) in podeželja oz. večnamembnost kmetijstva.

5.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Vpliv na tla in kmetijska zemljišča bo na območjih infrastrukturnih širitih največji v času zemeljskih in gradbenih del. Izvajanje posegov bo imelo vpliv tudi na konfiguracijo terena ter ureditev zemeljskih mas. To velja zlasti za večje posege (gospodarske cone). Dela, ki bodo v času gradnje najbolj obremenjevala tla in kmetijska zemljišča, bodo:

- odstranitev vegetacijskega pokrova
- odstranitev krovnih plasti tal
- izkop nosilne zemljine in nadaljnjih plasti (dela na temeljih, zavarovanja gradbenih jam, itd.)
- izkopi zaradi komunalnega opremljanja zemljišč (izgradnja fekalne in padavinske kanalizacije, plinovoda, elektroenergetskega omrežja, vodovodnega omrežja, itd.)
- dovoz, razprostiranje, utrjevanje materiala
- gradnja objektov
- asfaltiranje manipulativnih površin, parkirnih površin in prometnih povezav.

Kot največji vpliv lahko tako opredelimo izgubo vrhnjih plasti tal, med katere štejemo tudi rodovitni del zemljine. Vpliv na onesnaženost tal je težko ugotoviti, lahko pa predvidevamo, na katerih območjih obstaja verjetnost onesnaženja, ki jo bo potrebno upoštevati pri podrejenih prostorskih aktih.

Širitev območij stanovanj, centralnih dejavnosti, zelenih površin in posebnih območij (površine za turizem, športni centri)

V primeru ustrezne komunalne ureditve ni pričakovati bistvenih vplivov na tla. Potencialni vir onesnaženja tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva, zlasti ob ustrezni ureditvi utrjenih površin vozišč in parkirišč (asfalt).

Širitev zelenih površin

Ker na območjih zelenih površin niso dopustne spremljajoče rabe, ki zahtevajo večje spremembe prostorskih značilnosti območja, zlasti izgubo naravnosti in odprtosti ter javne dostopnosti, ni pričakovati, da bi prišlo do bistvenih negativnih vplivov na tla in kmetijska zemljišča. Tudi v primeru spremembe rabe iz kmetijskih zemljišč v zelene površine to ne pomeni trajne izgube predelovalnega potenciala teh območij.

Širitev območij in omrežij prometne, okoljske in energetske infrastrukture

Vsako umeščanje infrastrukturnih objektov pomeni določeno izgubo zemljišč, predvsem pa se zaradi odstranitve zgornjih plasti tal zmanjša pridelovalni potencial območja.

Promet bo na območju nove prometne infrastrukture vplival na tla z onesnaženjem zaradi izpušnih plinov in ob morebitnih izlitjih olj in goriva. Zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene

ukrepe.

V času obratovanja komunalne infrastrukture lahko pride do onesnaženja tal v primeru neustreznega tesnjenja, vendar pa vpliv te infrastrukture ob ustreznem vzdrževanju ne bo bistven.

Energetska infrastruktura (daljnovodi) na tla ne bo imela vpliva razen v času umestitve, kot je to že navedeno.

Širitev območij proizvodnih dejavnosti

V času obratovanja načrtovanih dejavnosti lahko pride do onesnaženja tal v primeru, da zaščita ne bo primerno urejena. Če se bodo v proizvodnih procesih uporabljale snovi, ki so lahko potencialni onesnaževalci tal, bo potrebno primerno urediti tesnjenje tal.

Potencialni vir onesnaženja tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil. Ob tem, da se vse utrjene površine vozišč in parkirišč asfaltira, iztok padavinske vode pa opremi z lovilci olj, tudi ni pričakovati pomembnejših vplivov na tla.

Natančno bo potrebno vpliv in omilitvene ukrepe za ta območja določiti v okviru podrejenih prostorskih aktov, ki bodo natančneje urejali in umeščali dejavnost na teh območjih.

Spremembe znotraj stavbnih zemljišč

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na tla. Z komunalno ureditvijo in sanacijo degradiranih območij je pričakovati pozitiven vpliv, zlasti če se namembnost stavbnih zemljišč spremeni v zelene površine.

5.4.1. UN Birčna vas

Tabela 3: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Birčna vas)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobna nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, Skk	C	Gre za strjevanje poselitve, ki je usmerjena na območja, kjer so sedaj večinoma najboljša kmetijska zemljišča. To pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitve v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	Q, K, G	PC, PO	C	Predvidena je razširitev prometnice vzdolž naselja, tako da bo prišlo do posega na najboljša kmetijska zemljišča. Širitev proizvodne in mešane dejavnosti je predvidena vzdolž glavne prometnice in je usmerjena na gospodarski gozd, deloma pa tudi na najboljša kmetijska zemljišča in druga kmetijska zemljišča. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK		
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na 1. kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplival na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša. Na površinah za oddih, rekreacijo in šport pa lahko pride do manjših posegov (ograde, manjši objekti), vendar ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov.

Legenda za novo namensko rabo: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

5.4.2. UN Brusnice

Tabela 4: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Brusnice)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K	SKs	C	Širitev naselja je usmerjena na rob naselja, kjer so sedaj večinoma najboljša kmetijska zemljišča. To pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Do izgube kmetijskih zemljišč bo prišlo tudi znotraj naselja. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitve v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q, S	PO	C	Ob prometnicah bo prišlo do širitve prometnih površin na sedanjih kmetijskih zemljiščih. OPN predvideva gospodarske cone na severnem delu UN ob prometnici. Na tem območju bo prišlo do izgube kmetijskih zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K	IG		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZK, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplival na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

5.4.3. UN Gabrje

Tabela 5: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Gabrje)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SBs, SKs,	C	Širitev naselja je usmerjena predvsem na severni rob in na obrobje obstoječih poselitenih območij. Tam so sedaj večinoma kmetijska zemljišča, kar pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitve v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev površin razpršene poselitve	K	Av		
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDv		
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT		
Širitev zelenih površin	Q, K, S	ZS, ZD, ZK	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q	IG	C	Širitev proizvodnih dejavnosti je usmerjena na rob naselja, kjer so sedaj najboljša kmetijska zemljišča. Nove prometne površine (parkirišča) bodo umeščene na robu naselja, kjer so sedaj druga kmetijska zemljišča. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območja okoljske infrastrukture	Q	O		
Širitev območij prometne infrastrukture	Q, S	PO		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

5.4.4. UN Novo mesto

Tabela 6: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Novo mesto)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	C	Širitev naselja je usmerjena predvsem na kmetijska zemljišča in gozd na robu naselja. To pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitev v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BD, BC		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G, S	IP, IG	C	Širitev območij proizvodnih dejavnosti zajema razširitev že obstoječih območij na robu poselitve. Ta območja se nahajajo na gospodarskem gozdu in kmetijskih zemljiščih. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	B	Poseg bo vplival na tla z odstranitvijo krovnih plasti tal in izkopom nosilne zemljine. Vplivi bodo omejeni le na območje posega.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	C	Poseg bo vplival na tla z odstranitvijo krovnih plasti tal in izkopom nosilne zemljine. Vplivi bodo omejeni le na območje posega. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZDo, ZK, ZO	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj., K= 2. kmet. zemlj., S= stanovanja, G= gozd

5.4.5. UN Otočec

Tabela 7: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo (UN Otočec)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širjenje območij proizvodnih dejavnosti	S, Q	IG, IP	C	Širitev območij proizvodnih dejavnosti zajema vzpostavitev gospodarske cone na robu naselja ob avtocesti. To območje se nahaja na kmetijskih zemljiščih. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij zelenih površin	S, Q, K, G	ZS, ZO, ZD, ZDo, ZP	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša.
Širitev stanovanjskih območij	Q	SSs, SSn, SBv, SSv	C	Širitev naselja je usmerjena predvsem na kmetijska zemljišča na robu naselja Otočec. To pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitev v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, DCi, CDv		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BC		

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širjenje območij okoljske infrastrukture	K, S	O	/	Območje čistilne naprave Otočec ima že pridobljeno gradbeno dovoljenje, tako da presoja ni potrebna oz. je bila že izvedena.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	K	PO, PC	A	Parkirišče na tem območju že obstaja, tako da gre za ažuriranje dejanske rabe prostora. Ustrezna komunalna opremljenost obstoječega parkirišča bo glede na trenutno situacijo pozitivno vplivala na tla (trenutna podlaga je makadam).

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

5.4.6. UN Štopiče

Tabela 8: Vrednotenje vplivov plana na tla in kmetijska zemljišča z utemeljitvijo

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K	SSs, SKs, SKk	C	Širitev naselja je usmerjena predvsem na rob naselja, kjer so sedaj večinoma kmetijska zemljišča. To pomeni, da bo prišlo do izgube teh zemljišč. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CD, CDi, CDv		Vzorec širitve zagotavlja strjevanje poselitve in ne predvideva širitev v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, S	ZD, ZK	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na tla, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje tal celo izboljša.
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	K, S	PC, PO	C	Poseg bo vplival na tla z odstranitvijo krovnih plasti tal in izkopom nosilne zemljine. Vplivi bodo omejeni le na območje posega. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

5.4.7. Zunanji prostor

Na ostalih območjih občine izven urbanističnih načrtov se predvidevajo predvsem manjše širitve naselij (območja stanovanj, centralnih dejavnosti, posebna območja) zlasti na račun kmetijskih zemljišč in gozda. To bo povzročilo izgubo teh zemljišč in zmanjšanje pridelovalnega potenciala območja.

Predvidena so tudi nova območja gospodarskih con (Otočec, Velike Brusnice, Birčna vas) oz. razširitev že obstoječih proizvodnih dejavnosti (Laze). Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv. Predvidene so tudi manjše širitve območij in omrežij prometne in okoljske infrastrukture.

Vpliv načrtovanih sprememb namenske rabe prostora izven urbanističnih načrtov ne bo bistven ob predpostavki, da bodo ta območja ustrezno komunalno opremljena. Da bodo vplivi in škoda na rodovitnem delu tal čim manjši, je potrebno izvesti omilitvene ukrepe. Vpliv ocenjujemo kot **C – ne bisten vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

5.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 9: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Pri vseh posegih v okviru izvedbe plana je potrebno zagotoviti gospodarno ravnanje s tlemi na območju plana. Vse viške rodovitnega dela tal z območja plana je potrebno nameniti rekultivaciji drugih kmetijskih zemljišč oz. morebitnemu vzpostavljanju novih kmetijskih površin.	investitor, projektant in izvajalec gradbenih del	v času projektiranja in izvajanja gradbenih del
Potrebna je izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času projektiranja
Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04)	investitor in projektant	v času projektiranja
Odpadne vode z območja se morajo obvezno odvajati v javno kanalizacijo in ne ponikati na območju cone (razen izjemoma prečiščene padavinske vode)	izdelovalec izvedbenega prostorskega načrta in projektant odvajanja odpadnih voda	v času projektiranja
Odtok meteoritnih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremi z ustreznimi lovilci olj in se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.	izdelovalec izvedbenega prostorskega načrta in projektant odvajanja odpadnih voda	v času projektiranja
Površine parkirnih mest, manipulativnih površin in platojev morajo biti utrjene, tako da so nepropustne za vodo in naftne derivate. Ograjene naj bodo z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom, ki se opremijo s peskolovi in lovilci olj (ti naj bodo skladni s specifikacijo EN 858-2).	izdelovalec izvedbenega prostorskega načrta in projektant odvajanja meteoritnih voda	v času izdelave dokumentacije
V primeru posega na območje z večjim naklonom naj se ob nevarnosti erozije izvede ustrezne protierozijske ukrepe.	projektant	v času projektiranja in izvajanja

5.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Spremljanje vpliva izvedbe plana na okoljske cilje za tla in kmetijska zemljišča se določi v fazi izvedbe posameznih posegov, t.j. v fazi priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v fazi priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta.

Za preprečevanje naravnih nesreč naj se spremlja in evidentira erozijska območja v občini, hkrati pa naj se preverja stanje protierozijske infrastrukture.

5.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Občinski prostorski načrt je usmerjen k strjevanju poselitvenih območij in bistveno ne posega na najboljša kmetijska zemljišča v večji oddaljenosti od obstoječe infrastrukture. OPN ne predvideva posegov na območja, ranljiva z vidika nastanka erozije tal. Prav tako v primeru upoštevanja smernic in omilitvenih ukrepov ni pričakovati, da bi prišlo do onesnaženja tal, zato menimo, da je plan skladen z okoljskimi cilji.

6. TALNE VODE IN PITNA VODA

6.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04, 57/08)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 47/05, 45/07)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/05)
- Uredba o standardih kakovosti podzemne vode (Ur. l. RS, št. 100/05)
- Pravilnik o kriterijih za določitev vodovarstvenega območja (Ur. l. RS, št. 64/04, 5/06)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 35/96, 29/00, 106/01)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaženja podzemne vode (Ur. l. RS, št. 49/06)
- Pravilnik o imisijskem monitoringu podzemne vode (Ur. l. RS, št. 42/02)
- Pravilnik o pitni vodi (Ur. l. RS, št. 19/04, 35/04, 26/06)
- Pravilnik o oskrbi s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 35/06)
- Pravilnik o imisijskem monitoringu kakovosti površinskih voda, ki se jih odvzema za oskrbo s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 40/01)
- Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 109/07)
- Odlok o izvajanju gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih in padavinskih voda (Ur. l. RS, št. 76/00, 59/04, 31/05)
- Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode na območju Mestne občine Novo mesto (Ur. l. RS, št. 54/06)
- Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS, št. 64/95, 23/96)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Novo mesto (Ur. l. RS, št. 115/00, 31/05)

6.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– izboljšanje kakovosti talne in pitne vode – zagotavljanje komunalne infrastrukture – izboljšanje komunalne infrastrukture (širitve in modernizacija)	– posegi na vodovarstvena območja – posegi na območja vodnih zajetij – opremljenost s komunalno infrastrukturo	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Izvedba plana ne bo povzročila spremembe v kakovosti talne in pitne vode, plan ne predvideva posegov na vodovarstvena območja in območja zajetij. Pozitiven vpliv bo v primeru strjevanja poselitve (boljši potencial za izgradnjo komunalne opreme) in ureditve zelenih površin na kmetijskih zemljiščih (manjše obremenjevanje talne vode z gnojili in fitofarmacevtskimi sredstvi). B – ne bistven vpliv: Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kvaliteti talne in pitne vode. Plan ne predvideva posegov na vodovarstvena območja in območja zajetij pitne vode. C – ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb kvalitete talne in pitne vode v primeru, da se izvedejo omilitveni ukrepi. D – bistven vpliv: Kakovost talne in pitne vode se bo poslabšala (plan predvideva posege na vodovarstvena območja in območja zajetij pitne vode)

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
		E – uničujoč vpliv: Kakovost talne in pitne vode se bo bistveno poslabšala (plan predvideva posege na vodovarstvena območja in območja zajetij pitne vode, ki bi lahko uničujoče vplivala na talno in pitno vodo – proizvodna dejavnost, izkoriščanje mineralnih virov, energetske objekti na naftne derivate)

6.3. Splošne značilnosti talne in pitne vode

Voda je naravna dobrina, ki je pogoj za življenje na Zemlji. Voda v naravi nenehno kroži. Z izhlapevanjem prehaja v ozračje in se s padavinami vrača na zemeljsko površje, kjer se del vode porabi za življenjske združbe (zelena voda), del odteče v reke in v podzemlje (modra voda), del vode izhlapi. Slovenija je bogata z vodami, čeprav niso enakomerno prostorsko razporejene. Vodne površine v Sloveniji pokrivajo okoli 272 km², v geoloških enotah, ki lahko prevajajo in akumulirajo podzemno vodo, pa je okoli 50 m³/s dinamičnih zalog. Podobno kot v večini evropskih držav se tudi v Sloveniji v skladu z Okvirno vodno smernico uvaja celovito upravljanje z vodnimi viri. Prednostna naloga je odpravljanje škodljivih vplivov na vode, zagotavljanje primerne kakovosti vode za človeka in naravne ekosisteme ter ohranjanje biotske raznovrstnosti (spletne strani ARSO, 2005).

Varna pitna voda nam omogoča življenje in predstavlja enega izmed osnovnih pogojev zdravja. Čeprav je tako dragocena dobrina, jo pre pogosto dojemamo kot nekaj danega. Tudi pomen stalnega nujnega preventivnega delovanja za zagotavljanje njene količine in kakovosti je neredko spregledan (<http://www.gov.si/pitna-voda/>, 2006).

Zagotavljanje pitne vode vsem prebivalcem je zato osnovni cilj sodobne družbe. Brez varovanja virov pitne vode in ohranjanja njihove neoporečnosti oskrba z zdravo pitno vodo ne bi bila možna, čeprav ponekod predstavlja varovanje in ohranjanje virov pitne vode prepreko pri gospodarskem, prostorskem in socialnem razvoju nekega območja.

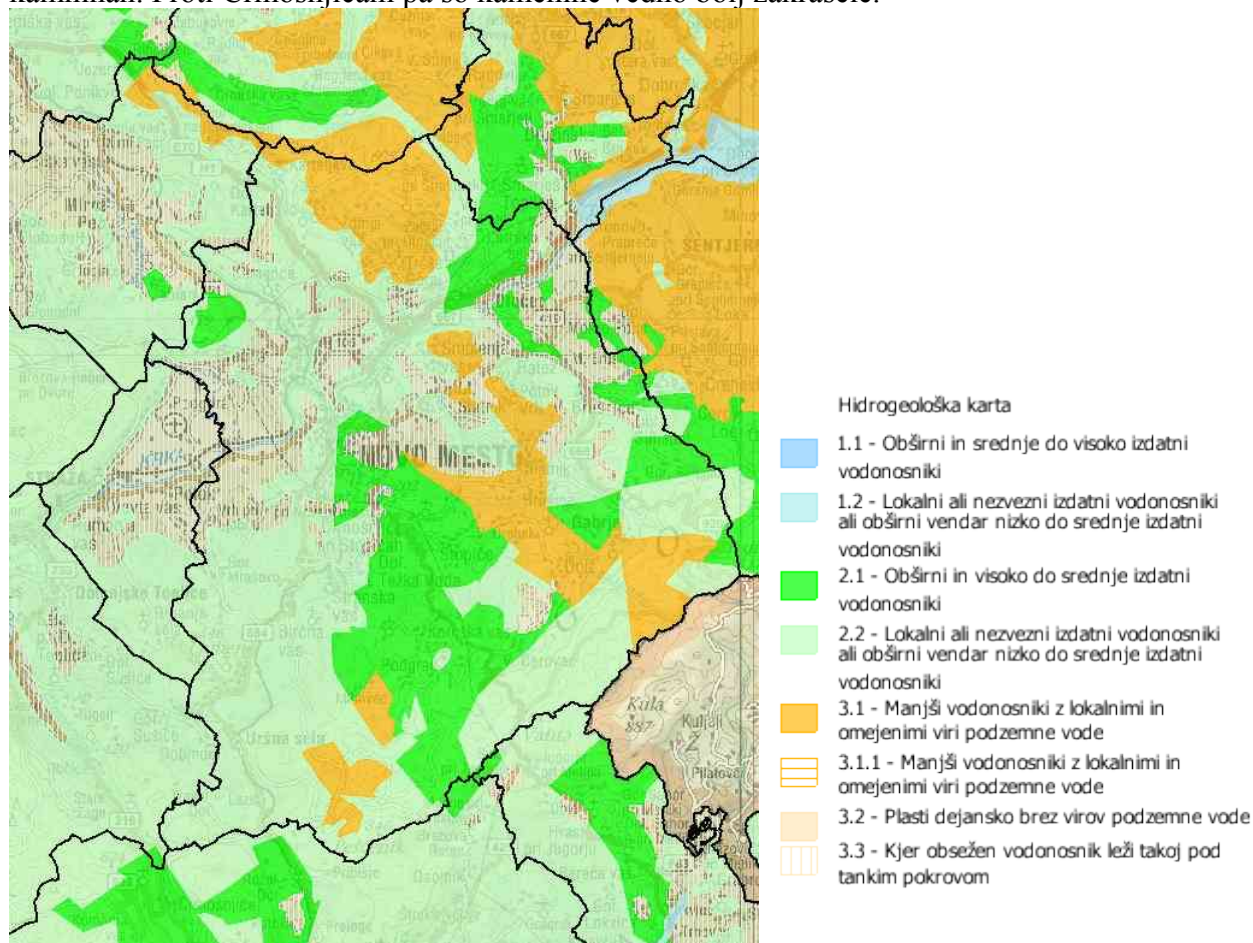
6.3.1. Hidrogeološke značilnosti

Krška dolina v srednjem delu leži med dinarskim krasom na zahodu in nekraškem ozemljem na vzhodu. Zaradi tega je precej apnencev razvitih v tankih skladih ali lapornato, otočno pa se pojavljajo že terciarne kamine. Na območju nekdanje občine Novo mesto (do leta 1994) polovico ozemlja prekrivajo polprepustni sedimenti, eno četrtino ozemlja pa prepustni in neprepustni sedimenti. Zaradi precejšnjega deleža polprepustnih in neprepustnih vložkov in majhne višine dna nad erozijsko bazo reke Krke je razumljivo, da so delovanje površinsko tekoče vode, denudacija in erozija med poglavitnimi geomorfološki dejavniki tudi na apnencih. Za dolino Krke je tako značilen manjši medzrnski vodonosnik z nižjo izdatnostjo.

Severni del občine, ki zajema Krško hribovje, ima pestro kamninsko sestavo, prevladujejo pa apnenci in prhke lapornate kamnine. Tu se nahajajo manjši vodonosniki z lokalnimi in omejenimi viri podzemne vode, na apnencih pa kraško-razpoklinski vodonosniki v močno zakrasedelih kamninah.

Na SZ delu občine, ki je del dolenjskega podolja, prevladujejo čisti jurski in kredni apnenci, na katerih so nastali kraško – razpoklinski vodonosniki. Severno od Prečne (Žabjak) pa se nahaja razpoklinski vodonosnik z večjo izdatnostjo.

Na vzhodu se nižinski svet dvigne proti Gorjancem. V kamninski zgradbi Gorjancev prevladujejo apnenci in dolomiti, v manjši meri pa tudi lapor. Na tem območju se prepletata razpoklinski vodonosnik z večjo izdatnostjo in manjši vodonosniki z lokalnimi viri podzemne vode. V J delu občine proti naselju Uršna sela prevladujejo kraško - razpoklinski vodonosniki v manj zakrasedelih kamninah. Proti Črmošnjicam pa so kamenine vedno bolj zakrasele.



Slika 12.: Hidrogeološka karta širše okolice Novega mesta (ARSO, 2007)

6.3.2. Kakovost talne vode

Monitoring kakovosti talne vode na merilnem mestu Težka voda kaže, da je kemijsko stanje dobro (Monitoring kakovosti podzemne vode 2004 in 2005, ARSO). Podatki monitoringa za leto 2003 za izvir Težke vode kažejo, da je voda bistra, neobarvana, ima svojstven vonj in je dobro nasičena s kisikom. Voda je nekoliko obremenjena z organskimi snovmi, kar kažejo meritve - kemijska poraba kisika (KPK) in vsebnost raztopljenega organskega ogljika (TOC). Voda je neobremenjena z dušikovimi spojinami (nizke vsebnosti amonija, nitrita in nitrata) in fosforjevimi spojinami. Vsi ostali anioni in kationi, ki so lahko pokazatelji sprememb kakovosti vode, ne odstopajo v koncentracijah, določenih v predhodnih raziskavah in ne presegajo mejnih vrednosti. Značilna je nizka vsebnost absorbiranih organskih halogenov – AOX, kar kaže na malo obremenjeno površinsko vodo. Koncentracije vodotopnih oblik kovin in nekovin so nizke in večina določenih vrednosti je pod mejo zaznavnosti uporabljenih merilnih postopkov. Določene so bile nizke koncentracije bakra, cinka, kroma, niklja in svinca, pri tretjem odvzemu pa tudi nizko vsebnost živega srebra (Monitoring kakovosti podzemnih voda za leto 2003, ARSO).

6.3.3. Oskrba s pitno vodo

Podatki v tem poglavju se nanašajo še na staro območje občine pred razcepitvijo po 1.1.2007. V MONM se prebivalstvo s pitno vodo oskrbuje (stanje v juliju 2001) pretežno preko javnega vodovodnega omrežja, delno pa preko lokalnega vodovoda (Jugorje v KS Gabrje, Križe in Vel. Slatnik v KS Mali Slatnik, delno naselje Trška gora v KS Otočec ter delno naselje Hrib pri Orehku v KS Stopiče). Naselja brez javnega ali lokalnega vodovodnega omrežja se s pitno vodo oskrbujejo preko kapnic (naselja Veliki Slatnik, Grčevje in Drganja sela).

V splošnem je stanje obstoječega vodovodnega omrežja še zadovoljivo oziroma slabo zaradi dotrajanega in poddimenzioniranega omrežja. V naseljih, kjer je bil vodovod obnovljen, je splošna ocena vodooskrbe dobra. Skupno je na območju MONM vgrajenih 346.985 m vodovodov, od tega 17.644 m (5%) transportnih vodovodov, 33.751 m (9,7%) primarnih vodovodov in 295.590 m (85,2%) sekundarnih vodovodov. Vodovodno omrežje je zgrajeno iz različnih materialov, od tega je azbestno – cementnih cevi, ki so še v uporabi, približno 39 km. Črpališč in prečrpališč je skupno 43, njihova kapaciteta znaša cca. 350 l/s. Vodohranov je 33 s skupno prostornino 6.000 m³. Na javni vodovod je priključenih 10.100 hišnih priključkov. Poleg javnih vodovodov je v občini še 17 lokalnih vodovodov.

Delež oskrbovanih prebivalcev v MONM (obseg pred 1.1.2007) iz javnega vodovoda je 99,4% glede na popis prebivalstva iz leta 2002 (40.925 preb.). Brez pitne vode iz javnega vodovodnega omrežja so še območja Velikega Slatnika, Grčevja in Drganjih sel (0,6% preb.).

Najbolj izdatna vodna vira za občino sta Jezero (po 1.1.2007 v Občini Šmarješke Toplice) in Stopiče.

tabela 10: Vodni viri in njihova izdatnost

<i>Št.</i>	<i>Vir pitne vode</i>	<i>Izdatnost vodnega vira (l/s)</i>
1	Jezero*	220
2	Stopiče	100
3	Straža*	12
4	Brusnice	8
5	Gabrje	3
6	Ždinja vas	1
7	Kamenje	1
8	Suhadol	0,5

*se ne nahaja na območju MONM, ampak v sosednjih občinah Šmarješke Toplice oz. Straža

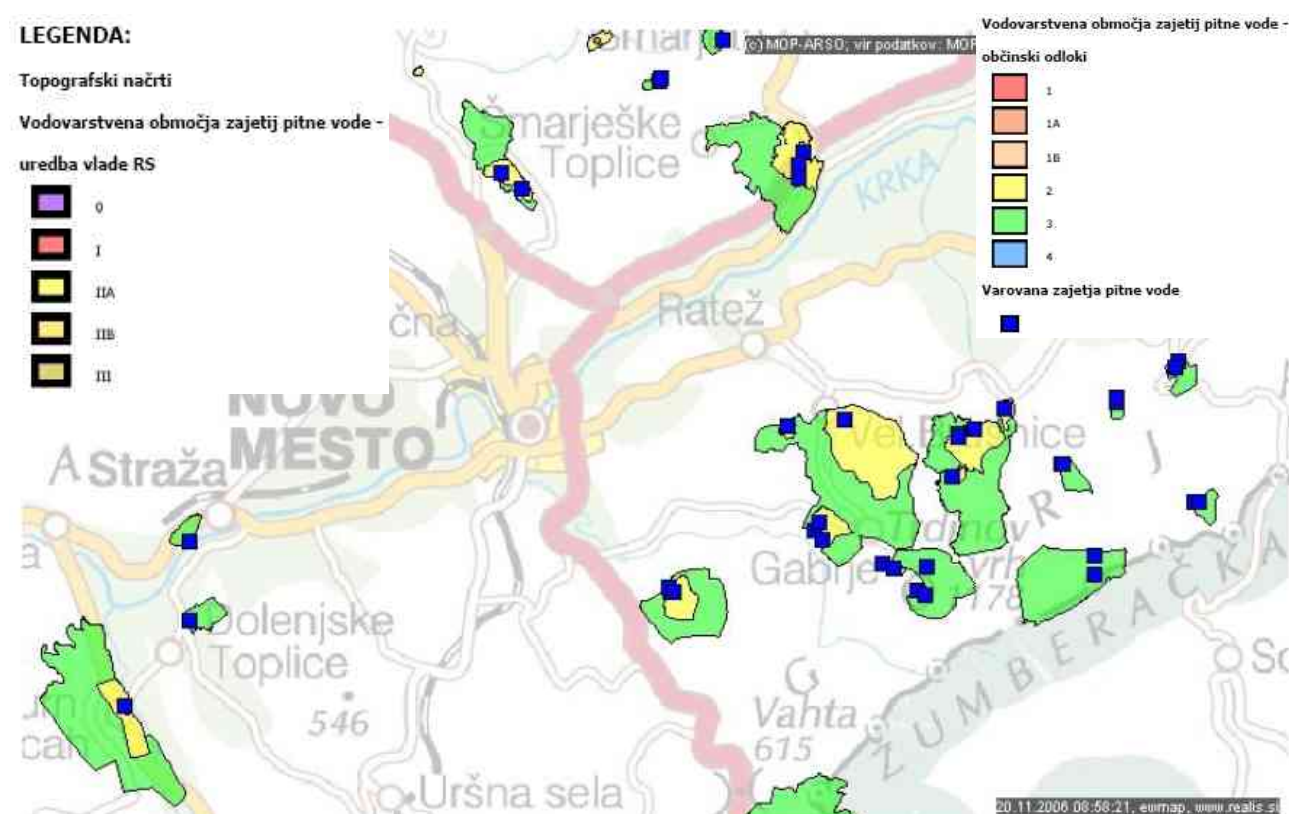
Omenjeni vodni viri zagotavljajo količino pitne vode za potrebe MONM, tudi v sušnih obdobjih. V obdobjih obilnejših padavin voda na virih Jezero, Stopiče in Straža zaradi kalnosti kakovostno ni ustrežna. Vsi zgoraj naštet viri pitne vode so varovani z vodovarstvenimi območji.

6.3.4. Vodovarstvena območja

Varstveni pasovi za zavarovanje vodnih virov so naslednji:

1. ožji varstveni pas - območje s strogim režimom zavarovanja
2. širši varstveni pas - območje s sanitarnim režimom zavarovanja
3. vplivni varstveni pas - območje z blagim režimom zavarovanja.

Za vsak poseg v varstveni pas vodnih virov, ki bi lahko vplival na spremembo lastnosti vodnega izvira, je potrebno pridobiti vsa potrebna soglasja (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto, Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).



Slika 13.: Vodovarstvena območja virov pitne vode na območju MONM (ARSO, 2006)

6.3.5. Kvaliteta pitne vode

Zavod za zdravstveno varstvo Novo mesto le enkrat letno analizira vzorce pitne vode na osnovo "A" z bakteriološko in kemično analizo. Iz analiz je razvidno, da je voda v vseh vodovodih okužena z bakterijami fekalnega izvora, kar pomeni, da je stalno prisotna možnost hidričnih obolenj (črevesne bolezni). Še slabše rezultate analiz pa bi bilo za pričakovati po deževju. V vzorcih vode iz lokalnih vodovodov je bila odkrita tudi prisotnost pesticidov.

Rezultati monitoringa kakovosti vode iz leta 2005 na zajetjih pa kažejo, da je bilo 47% vzorcev neprimernih. Od 192 vzorcev je bilo po mikrobiološki preiskavi 90 neprimernih. Taki izviri so Karteljevo, ki je bil nadomeščen z virom iz Družinske vasi, Jezero, Stopiče, Devetak – Straža in Žaloviče. Na naštetih izviri je bilo od 75 do 100% odvzetih vzorcev oporečnih. Fizikalno-kemijskih vzorcev je bilo na zajetjih skupno odvzetih 75, ustreznih je bilo 71 (95%). Na omrežju je bilo od skupno 529 bakterioloških vzorcev neprimernih 36 (7%). Fizikalno-kemijskih je bilo

odvzetih 178 vzorcev, od tega je bilo 173 primernih (97%).

Od skupno zajetih količin je kar 80,7 l/s oz. 23% kraških izvirov, za katere je značilna stalna oporečnost pitne vode v bakteriološkem pogledu. Ti izviri se ob deževju tudi kalijo, zato so v takih primerih oporečni tudi v fizikalno-kemijskem pogledu. Pogosto je oporečna tudi podtalnica, ki se jo zajema na izviru Jezero (občina Šmarješke Toplice). Ta vodni vir predstavlja 210 l/s oz. 59,7% vse zajete vode.

Glede stanja pitne vode je bilo po podatkih ZZV Novo mesto (Bilten 2005) ugotovljeno, da je največja pomanjkljivost vodooskrbe neurejenost varstvenih pasov okoli virov pitne vode oz. neustrezen nadzor nad izvajanjem predpisanega režima na teh območjih.

6.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Ranljivost okolja z vidika talne vode (pitne vode) je na območju Mestne občine Novo mesto velika, saj v geološki strukturi območja prevladujejo kraška in polkraška karbonatna tla, ki so bolj propustna in imajo slabše samočistilne sposobnosti. Zato lahko na talno vodo pomembno vpliva neprimerna ureditev odvajanja odpadne vode. Na območjih, predvidenih za širitev naselij, bo potrebno ustrezno urediti komunalno infrastrukturo.

Občinski prostorski načrt predvideva določene spremembe (prenove, rekonstrukcije, gradnje, novogradnje) v prostoru, za katere bodo potrebni tudi gradbeni posegi. Vplivi na okolje, ki so povezani z delovanjem tovornih vozil in gradbene mehanizacije v času gradnje bodo podrobneje obravnavani v posameznih predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtih oz. v poročilih o vplivih na okolje.

Potencialni vir onesnaženja so lahko vsi posegi, ki se nanašajo na spremembo naravnega okolja na vodovarstvenih območjih in na spremembo namembnosti tega prostora.

Pri posegih v bližini vodovarstvenih območij lahko potencialni vir onesnaženja pitne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva. Do takega onesnaženja lahko pride tudi v času po vzpostavitvi načrtovane rabe prostora.

Pomembno nevarnost onesnaženja pa predstavlja tudi kmetijska raba tal v primeru nestrokovne uporabe gnojil in fitofarmaceutskih sredstev. S tem, ko se bo nekaterim kmetijskim zemljiščem spremenila namembnost, lahko pride celo do tega, da se pritiski na površinske in talne vode zmanjšajo.

Širjenje območij stanovanj, posebnih območij, zelenih površin in centralnih dejavnosti:

V primeru ustrezne komunalne ureditve, ko se komunalna odpadna voda odvaja v kanalizacijsko omrežje in se zaključi na čistilni napravi (ČN) ali ko imajo objekti, ki nimajo možnosti priključitve na ČN, nepretočno prekatno greznico, ni pričakovati pomembnejših vplivov na talne vode. Prav tako je potrebno urediti utrjene površine vozišč in parkirišč (asfalt), iztok padavinske vode pa opremiti z lovilci olj. Potencialni vir onesnaženja talne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva.

Širjenje območij in omrežij prometne, komunikacijske in energetske infrastrukture:

Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na talne vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva. Zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe.

V času obratovanja komunalne infrastrukture lahko pride do onesnaženja tal v primeru neustreznega tesnjenja in izpusta odpadne vode.

Energetska infrastruktura (elektro daljnovodi) na talne vode ne bo imela vpliva.

Širitev območij za proizvodno dejavnost:

V času obratovanja dejavnosti na teh območjih lahko pride do onesnaženja talne vode v primeru, da zaščita ne bo primerno urejena. Če se bodo v proizvodnih procesih uporabljale snovi, ki so lahko potencialni onesnaževalci talne vode, bo potrebno primerno urediti tesnjenje tal.

Potencialni vir onesnaženja talne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil. V primeru, da se vse utrjene površine vozišč in parkirišč asfaltira, iztok padavinske vode pa opremi z lovilci olj, ni pričakovati pomembnejših vplivov na tla.

Natančno bo potrebno vpliv in omilitvene ukrepe za ta območja določiti v okviru podrejenih prostorskih aktov, ki bodo natančneje urejali in umeščali dejavnost na teh območjih.

Spremembe znotraj stavbnih zemljišč

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na talno vodo. S komunalno ureditvijo in sanacijo degradiranih območjih je pričakovati pozitiven vpliv.

6.4.1. UN Birčna vas

Tabela 11: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Birčna vas)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, SKk	C	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Območje se nahaja na karbonatni podlagi, kar pomeni, da so čistilne sposobnosti tal slabše. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	Q, K, G	PC, PO	C	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Območje leži na karbonatni matični podlagi, kar pomeni, da so samočistilne sposobnosti pri pronicanju vode skozi tla slabše. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebitven. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na talne vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva, zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK		
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplival na talne vode. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se lahko stanje talne vode celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.2. UN Brusnice

Tabela 12: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Brusnice)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K	SKs	C	Na južnem delu UN se del širitev stanovanjskih površin predvideva na 2. ožjem varstvenem pasu (območje s sanitarnim režimom zavarovanja) in 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) teh širitev ne prepoveduje. Vpliv bo nebitven le v primeru, da bodo stanovanjske površine na vodovarstvenih območjih ustrezno komunalno opremljene. Območje se ne nahaja na karbonatni podlagi, kar pomeni, da so čistilne sposobnosti tal boljše. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q, S	PO		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K	IG		

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZK, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplivala na talne vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje talne vode celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.3. UN Gabrje

Tabela 13: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Gabrje)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SBs, SKs	C	Širitev naselja se na večjem delu UN z izjemo manjšega južnega dela predvideva na 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Območje ne leži na karbonatni podlagi, tako da so samočistilne sposobnosti tal na tem delu boljše. Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) teh širitev ne prepoveduje, a določa omejitve. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDv		
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT		
Širitev površin razpršene poselitve	K	Av	C	Širitev se predvideva na 2. ožjem varstvenem pasu (območje s sanitarnim režimom zavarovanja). Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) teh širitev ne prepoveduje. Vpliv bo nebitven le v primeru, da bodo stanovanjske površine na vodovarstvenih območjih ustrezno komunalno opremljene.
Širitev zelenih površin	Q, K, S	ZS, ZD, ZK	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na talne vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje talne vode celo izboljša.
Širitev območja okoljske infrastrukture	Q	O	C	Širitev območja se predvideva na 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Na območju čiščenja odpadnih voda ob primerni tesnosti objektov za obdelavo le-teh ni pričakovati bistvenih vplivov na talno vodo.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q	IG	C	Območje proizvodnih dejavnosti in mešanih območij se predvideva na 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) teh širitev ne prepoveduje, vendar pa dovoljuje gradnjo gospodarskih objektov pod pogojem, da je urejeno odvajanje odpadkov in odpadnih voda v nepropustne prekatne greznice z rednim odvajanjem oz. v kanalizacijsko omrežje, ki odvaja odpadne vode izven vplivnega pasu. Prepovedana pa je gradnja nove industrije in obrti oz. tistih obratov, ki porabijo veliko naftnih derivatov in energetskih obratov na pogon z naftnimi derivati. Območje proizvodne dejavnosti je od vodnega izvira oddaljeno cca. 840 m. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja in upoštevanju omilitvenih ukrepov vpliv nebitven. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na talne vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva. Zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe.
Širitev območij prometne infrastrukture	Q, S	PO		

Legenda: glej tabelo 2 Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.4. UN Novo mesto

Tabela 14: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Novo mesto)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	B	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Območje se deloma nahaja na karbonatni podlagi, kar pomeni, da so na teh območjih čistilne sposobnosti tal slabše. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BD, BC		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G, S	IP, IG	C	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Območji gospodarske cone Mačkovec in deloma gospodarske cone Zahod ležita na karbonatni matični podlagi, kar pomeni, da so samočistilne sposobnosti pri pronicanju vode skozi tla slabše. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebiten.
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	C	Na območjih okoljske infrastrukture (črpališča, ČN, zbiralniki, itd.) ob primerni zaščiti in tesnosti ni pričakovati bistvenih vplivov na talno vodo.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	C	Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na talne vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva, zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZDo, ZK, ZO	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na talne vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje talne vode celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.5. UN Otočec

Tabela 15: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Otočec)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širjenje območij proizvodnih dejavnosti	S, Q	IG, IP	C	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebitven.
Širitev območij zelenih površin	S, Q, K, G	ZS, ZO, ZD, ZDo, ZP	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih in gozdu ne bo bistveno vplivala na talne vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje talne vode celo izboljša.
Širitev stanovanjskih območij	Q	SSs, SSn, SBv, SSv	B	Na območju ni vodovarstvenih območij, prav tako v bližini ni vodnih zajetij. Območje se deloma nahaja na karbonatni podlagi, kar pomeni, da so na teh območjih čistilne sposobnosti tal slabše. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDi, CDv		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BC		
Širjenje območij okoljske infrastrukture	K, S	O	/	Območje ČN Otočec ima že pridobljeno gradbeno dovoljenje, tako da presoja ni potrebna oz. je bila že izvedena.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	K	PO, PC	A	Parkirišče na tem območju že obstaja, tako da gre za ažuriranje dejanske rabe prostora. Ustrezna komunalna opremljenost obstoječega parkirišča bo glede na trenutno situacijo pozitivno vplivala na talno vodo (trenutna podlaga je makadam).

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.6. UN Stopiče

Tabela 16: Vrednotenje vplivov plana na talno in pitno vodo z utemeljitvijo (UN Stopiče)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K	SSs, SKs, SKk	C	Na J in V delu UN se del širitev naselja (stanovanjska območja in centralne dejavnosti) predvideva na 2. ožjem varstvenem pasu (območje s sanitarnim režimom zavarovanja) in 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) teh širitev ne prepoveduje, vendar na 2. pasu dovoljuje le gradnjo manjšin novih gospodarskih stavb in adaptacijo starih, na 3. pasu pa dovoljuje gradnjo gospodarskih objektov pod pogojem, da je urejeno odvajanje odplak in odpadnih voda v nepropustne prekatne greznice z rednim odvažanjem oz. v kanalizacijsko omrežje, ki odvaja odpadne vode izven vplivnega pasu. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda. Ker dejavnosti na območjih centralne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določene, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja in upoštevanju omilitvenih ukrepov vpliv nebitven. Območje se nahaja na karbonatni podlagi, kar pomeni, da so čistilne sposobnosti tal slabše.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CD, CDi, CDv		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, S	ZD, ZK		

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	K, S	PC, PO	C	Širitev se deloma predvideva na 3. vplivnem varstvenem pasu (območje z blagim režimom zavarovanja) vodnih virov. Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96) tega ne prepoveduje, vendar je potrebno upoštevati omilitvene ukrepe.
Širitev posebnih območij	Q	BT	C	Otoček vodotoka Težka voda je že uporabljen v turistične namene, je pa ob morebitnih spremembah oz. novih posegih treba upoštevati predpise o varstvu vodnih virov. Območje se nahaja deloma v 1. in deloma v 3. vodovarstvenem pasu. Na delu 1. pasu (ožji varstveni pas) je prepovedana gradnja novih objektov.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

6.4.7. Zunanji prostor

Na ostalih območjih občine izven urbanističnih načrtov se predvidevajo predvsem manjše širitve obstoječih poselitvenih območij (območja stanovanj, centralnih dejavnosti, posebna območja - turizem) zlasti na račun kmetijskih zemljišč in gozda. Razpršena poselitev je problematična zlasti z vidika komunalne ureditve, saj ne omogoča skupne ureditve in čiščenja odpadnih vod. Zato je pomembno, da se na teh območjih uredi ustrezno odvajanje in čiščenje odpadnih vod na način, ki ne bo negativno vplival na talno in pitno vodo.

Predvidena so tudi nova območja gospodarskih con (Otočec, Velike Brusnice, Birčna vas) oz. razširitev že obstoječih proizvodnih dejavnosti (Laze). Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv. Predvidene so tudi manjše širitve območij in omrežij prometne in okoljske infrastrukture.

OPN predvideva na območjih izven UN spremembo namenske rabe na naslednjih vodovarstvenih območjih:

5309 – Novo mesto

3. varstveni pas:

širitev območij za stanovanja (4 enote)

2. varstveni pas:

širitev območij za stanovanja (8 enot),

širitev območij okoljske infrastrukture (5 enot)

5308 – Novo mesto

3. varstveni pas:

širitev območij za stanovanja (6 enot),

širitev območij zelenih površin - površine za oddih, rekreacijo in šport (4 enote)

5300 – Novo mesto

3. varstveni pas:

širitev območij za stanovanja (5 enot),

širitev območij zelenih površin - površine za oddih, rekreacijo in šport (1 enota)

2. varstveni pas:

širitev območij okoljske infrastrukture (1 enota),

širitev območij za stanovanja (6 enot)

1. varstveni pas:
širitev območij okoljske infrastrukture (3 enote)

5318 – Novo mesto

3. varstveni pas:
širitev območij okoljske infrastrukture (1 enota)
širitev posebnih območij – površine za turizem (2 enoti)

5508 – Novo mesto

3. varstveni pas:
širitev območij okoljske infrastrukture (3 enote)

5301 – Novo mesto

3 varstveni pas:
širitev območij za stanovanja (3 – enote),
širitev posebnih območij (1 enota)

2. varstveni pas:
širitev območij za stanovanja (14 enot)

Vse zgoraj naštetje spremembe rabe prostora na vodovarstvenih območjih so možne, vendar morajo biti upoštevane omejitve, ki izhajajo iz Odloka o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 64/95, 23/96). Okoljska infrastruktura na vodovarstvenih območjih predstavlja ureditev zajetja pitne vode.

Vodooskrba občine se bo zagotavljala prek obstoječega sistema, ki se obnovi in modernizira (magistralna vodovoda Stopiče - Novo mesto in Družinska vas - Novo mesto ter številni drugi dotrajani vodovodi), z izgradnjo vodarne - naprave za čiščenje pitne vode na izviru Stopiče in novih vodovodov za območja Velikega Slatnika, Grčevja in Trške gore. S tem bosta zagotovljeni zadostna količina in ustrezna kakovost pitne vode v občini, kar bo pozitivno vplivalo na okoljske cilje.

Vpliv načrtovanih sprememb namenske rabe prostora izven urbanističnih načrtov ne bo bistven ob predpostavki, da bodo ta območja ustrezno komunalno opremljena. Vpliv ocenjujemo kot **C – ne bisten vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

6.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 17: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Gradnja kanalizacije preko območja ožjega varstvenega pasu načeloma ni dovoljena. V primeru, da je nujna, mora biti položena v dodatne zaščitne cevi. Greznica mora biti vodotesna, prekatna in brez iztoka ter se mora redno prazniti. Način odvoza odpadnih voda se določi s sanacijskim programom (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na (1.) ožjem vodovarstvenem pasu je prepovedana gradnja novih objektov z izjemo objektov, ki so namenjeni vodovodu (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na (2.) širšem vodovarstvenem pasu je dovoljena gradnja manjših novih in adaptacija gospodarskih stavb, ki izboljšujejo obstoječe gospodarske razmere. Športni prostori	investitor in projektant	v času priprave projekta

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
brez sanitarij niso dovoljeni (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).		
Na (2.) širšem vodovarstvenem pasu mora biti javna kanalizacija izvedena vodotesno in speljana izven širšega varstvenega pasu. Prepovedana je gradnja ponikovalnic za odpadne vode. Dovoljena je le gradnja vodotesnih prekatnih greznic brez pretoka v ponikovalnico, obstoječe pa se morajo ustrezno sanirati. Način odvoza odpadnih voda iz greznic se določi s sanacijskim programom (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na vseh cestah in poteh ob vstopu v (2.) širši varstveni pas se postavijo vidne opozorilne table (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na (2.) širšem vodovarstvenem pasu promet in skladiščenje vseh naftnih derivatov ter drugih nevarnih in škodljivih snovi ne sme presegati lokalnih potreb. Skladišča nevarnih in škodljivih snovi, kot npr. naftni derivati, ipd., morajo biti zgrajeni nadzemno (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na (3.) vplivnem vodovarstvenem pasu 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 (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	Projektant in upravljavec cest	v času priprave projekta in v času prometa
Na (3.) vplivnem vodovarstvenem pasu je prepovedana gradnja nove industrije in obrti oz. tistih obratov, ki porabi veliko naftnih derivatov in energetskih obratov na pogon z naftnimi derivati (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na (3.) vplivnem vodovarstvenem pasu je gradnja novih stanovanjskih in gospodarskih objektov dovoljena pod pogojem, da je urejeno odvajanje odplak in odpadnih voda v nepropustne prekatne greznice z rednim odvažanjem oz. v kanalizacijsko omrežje, ki odvaja odpadne vode izven vplivnega pasu (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Čistilne naprave za odpadne vode morajo biti locirane izven ožjega in širšega varstvenega pasu (Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na vseh območjih je potrebna izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Odtoke meteornih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremi z ustreznimi lovilci olj in se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.	izdelovalec planskega akta in projektant odvajanja odpadnih voda	v času priprave projekta
Površine parkirnih mest, manipulativnih površin, skladiščnih površin in platojev morajo biti utrjene, tako da so nepropustne za vodo in naftne derivate. Ograjene naj bodo z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom, ki bodo opremljeni s peskolovi in lovilci olj (ti naj bodo skladni s specifikacijo EN 858-2).	izdelovalec planskega akta in projektant odvajanja meteornih voda	v času priprave projekta
Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.	Izdelovalec OPPN oz. PVO	v času priprave OPPN-ja oz. projekta

6.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Izvaja naj se monitoring kakovosti pitne vode na zajetjih. Spremlja naj se delež prebivalcev, ki so priključeni na kanalizacijsko omrežje in dolžina kanalizacijskega omrežja.

6.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Kljub temu, da OPN predvideva posege na vodovarstvena območja, ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni pričakovati bistvenih vplivov na talne vode. Z izvzemom nekaterih kmetijskih zemljišč in vzpostavitvijo zelenih površin lahko na določenih območjih pričakujemo celo zmanjšanje pritiskov na talne vode. Hkrati pa bo strjevanje poselitve omogočalo primernejšo komunalno ureditev. OPN predvideva tudi izgradnjo čistilnih naprav, kar bo omogočilo priključitev večjega dela prebivalcev in izboljšalo čiščenje odpadne vode. Na podlagi navedenega ocenjujemo, da je OPN v skladu z okoljskimi cilji.

7. POVRŠINSKE VODE IN ODPADNE VODE

7.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Zakon o vodah (Ur. l. RS, št. 67/02, 2/04, 57/08)
- Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 47/05, 45/07)
- Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest (Ur. l. RS, št. 47/05)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 35/ 96, 29/00, 106/01)
- Pravilnik o imisijskem monitoringu kakovosti površinskih voda, ki se jih odvzema za oskrbo s pitno vodo (Ur. l. RS, št. 40/01)
- Pravilnik o nalogah, ki se izvajajo v okviru obvezne občinske gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. l. RS, št. 109/07)
- Odlok o izvajanju gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih komunalnih in padavinskih voda (Ur. l. RS, št. 76/00, 59/04, 31/05)
- Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode na območju Mestne občine Novo mesto (Ur. l. RS., št. 54/06)
- Odlok o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS. št. 64/95, 23/96)
- Odlok o oskrbi s pitno vodo v Mestni občini Novo mesto (Ur. l. RS, št. 115/00, 31/05)

7.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– izboljšanje kakovosti površinskih voda – ohranjanje prehodnih koridorjev ob vodotokih in sonaravno urejanje vodotokov – povečanje oddaljenosti od vodotokov, znotraj katere so posegi prepovedani – zagotavljanje retencijskih površin – ohranjanje mokrišč – obdelava in čiščenje vseh odpadnih voda – poseljevanje na območju komunalne infrastrukture	– sprememba kategorije po kategorizaciji urejenosti vodotokov – posegi v vodotoke in na poplavna območja – posegi na mokrišča – opremljenost s komunalno infrastrukturo	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Izvedba plana ne bo povzročila spremembe kategorije urejenosti in kakovosti voda, povečanja poplavne ogroženosti in ne bo posegala na mokrišča. Do pozitivnega vpliva bo prišlo, če izvedba plana povzroči dvig kategorije vodotoka (npr. tehnično urejeni vodotok bo spremenjen v sonaravno urejen vodotok), zmanjša poplavno ogroženost in izboljša kakovost vode. B – nebitven vpliv: Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kvaliteti vode in urejenosti vodotokov. Plan ne predvideva posegov na poplavna območja in mokrišča. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb kvalitete vode, urejenosti vodotokov, poplavne ogroženosti in stanja mokrišč v primeru, da se izvedejo omilitveni ukrepi. D – bistven vpliv: Kakovost voda, urejenost vodotokov, poplavna ogroženost in stanje mokrišč se bodo poslabšali (sprememba kategorije vodotoka, poseg na poplavno območje, posega na območje mokrišča) E – uničujoč vpliv: Kakovost voda, urejenost vodotokov, poplavna ogroženost in stanje mokrišč se bodo bistveno poslabšali

7.3. Splošne značilnosti površinskih voda

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

Delovanje človeka na okolje predstavlja obremenjevanje naravnih vod z mehanskimi in organskimi snovmi. Ker se kljub mnogim naravnim ukrepom le temu ni mogoče izogniti, teži delovanje človeka k temu, da je to obremenjevanje čim bolj nadzorovano. Na ta način okolje sprejema predelane naravne dobrine kolikor toliko v naravni obliki tako, da so moteče le koncentracije tistih snovi, ki jih vračamo v okolje. Le te pa je možno ob nadzorovanem postopku nevtralizacije vrniti v okolje tako, da je to čim bolj znosno za normalno življenje in da se ohranja regeneracijske sposobnosti okolja.

7.3.1. Hidrografske značilnosti

S hidrološkega vidika daje pečat celotnemu območju reka Krka s svojimi pritoki. Zaradi apniške podlage je Krka v svojem zgornjem toku brez površinskih pritokov, izjemo predstavlja le potok Višnjica. V osrednjem delu, kamor sodi tudi MONM, se število površinskih pritokov poveča (zaradi večjega deleža dolomita in terciarnih sedimentov), normalno razvita rečna mreža pa je značilna za spodnjo Krško dolino. Do Soteske teče Krka v kanjonski dolini skozi Suho krajino, kjer vse do Soteske prejema podzemelske pritoke (razen Višnjice). Prvi površinski pritok dobi šele z Radešco in s Sušico. Med Sotesko in Otočcem pa ima reka že 9 pritokov (Radešca, Sušica, Potok, Prečna (Temenica), Bršljinski potok, Težka voda, Slatenski potok, Lešnica in Tareški potok).

Na južnem območju dolenjskega podolja vode, ki pritekajo s severa, ponikajo v podzemlje ter se v obliki kraških izvirov spet pojavljajo južneje, na bregovih Krke. Z južnega roba Krškega hribovja pa se potoki (Lešnica, Toplica z Zavetrščico) izlivajo neposredno v Krko.

Ker večino Gorjancev gradijo prepustne kamnine, je mreža vodotokov zelo redka. Na apnencu jih skoraj ni, več pa jih najdemo na nekoliko manj prepustnem dolomitu in laporju. Največ jih je v vzhodnem delu Gorjancev. To so levi pritoki reke Krke, ki skozi Prigorjanske gorice tečejo stalno, po njihovih površinskih strugah v osrčju Gorjancev pa le občasno in imajo hudourniški značaj (Pendirjevka, Kobilja, Piroški potok,...) (Hudoklin, 2002).

Tabela 18: Členi vodne bilance za obdobje 1961 – 1990 (ARSO, 1997)

VODOMERNA POSTAJA	VODOTOK	F (km^2)	p (m^3/s)	I (m^3/s)	$d = P - I$ (m^3/s)	Q_s (m^3/s)	$d - Q_s$ (m^3/s)	$d - Q_s/P$ (%)
G. Gomila	Krka	1866	86,65	38,54	48,11	45,55	2,56	3
Meniška vas	Radešca	287	14,45	5,73	8,72	6,62	2,1	15
Prečna	Prečna	294	12,44	6,3	6,14	4,6	1,54	12
Škocjan	Radulja	108	4,19	2,31	1,88	1,85	0,03	1

Opomba: vse lokacije vodomernih postaj so izven območja MONM

Legenda:

- F (površina zaledja); P (povprečne padavine); I (povprečno izhlapevanje); $d = P - I$ (izračunani pretoki – na osnovi padavin in izhlapevanja); Q_s (izmerjeni pretoki)

7.3.2. Kakovost površinskih voda

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

Kemijsko stanje vodotoka Krka je na vseh vodomernih postajah (Podbukovje, Srebrniče, Gornja Gomila in Krška vas) ocenjeno kot dobro. Po oceni biološke kakovosti pa vodotok spada v zgornjem delu (zahodno od območja MONM) v 1.-2. kakovostni razred (Izvir Poltarica – Gradiček, Podbukovje), nižje (vzhodno od MONM) pa v 2. kakovostni razred (Krška vas) (Monitoring kakovosti površinskih voda v Sloveniji, 2004). Za ostale vodotoke ni podatkov o onesnaženosti.

Po podatkih monitoringa kakovosti površinskih voda za življenje sladkovodnih vrst rib je kakovost reke Krke ustrezna tako za salmonidne kot tudi za ciprinidne vode. Je pa monitoring pokazal, da je salmonidna voda (gorvodno od merilne postaje Srebrniče) in ciprinidna voda (doljvodno od merilne postaje) presegla priporočeno vrednost analiziranih vzorcev pri parametru nitrati v 25% vzorcev.

Tabela 19: Ocena kakovosti Krke v letu 2003 (Monitoring kakovosti površinskih vodotokov v Sloveniji v letu 2003, ARSO)

Slovenija, 1. Vredn. 2005, PRUGA)

VODOTOK	MERILNO MESTO	DATUM	OCENA KAKOVOSTI										SKUPNA OCENA
			FIZIKALNE IN KEMIJSKE ANALIZE							BIOLOŠKE ANALIZE			
			osnovne	kovine* v/s	organske spojine **					sapro-biolološke	bakteriološke		
					PCB v/s	FEN	PEST.	AOX	EOX		MPN/l	bakterije fekalnega izvora ***	
Krka	*Podbukovje	27.3.03 3.6.03 9.9.03 12.11.03	1 – 2 2 2 2	1/- 1/1 1/- 1/-						2	1	++	2
	Srebrniče	27.3.03 3.6.03	(1) – 2 2								2	++	2
	*Gornja Gomila	27.3.03 3.6.03	2 2								2	++	2
	*Krška vas	27.3.03 3.6.03 9.9.03 12.11.03	2 2 2 2	1/- 1/1 1/- 1/-	1/1	1 1 1 1	1 2 1 2	2	1	2 2	2	++	2

Opombe:

*merilno mesto se ne nahaja na območju občine

v/s - voda/sediment

* - ocena za kovine – v vodi in suspendiranih snoveh/sedimentu

** - PCB - poliklorirani bifenili (voda/sediment)

- FEN - fenolne spojine

- PEST - pesticidi

- AOX - adsorbirane organske halogenirane spojine

- EOX - ekstrahirane organske halogenirane spojine

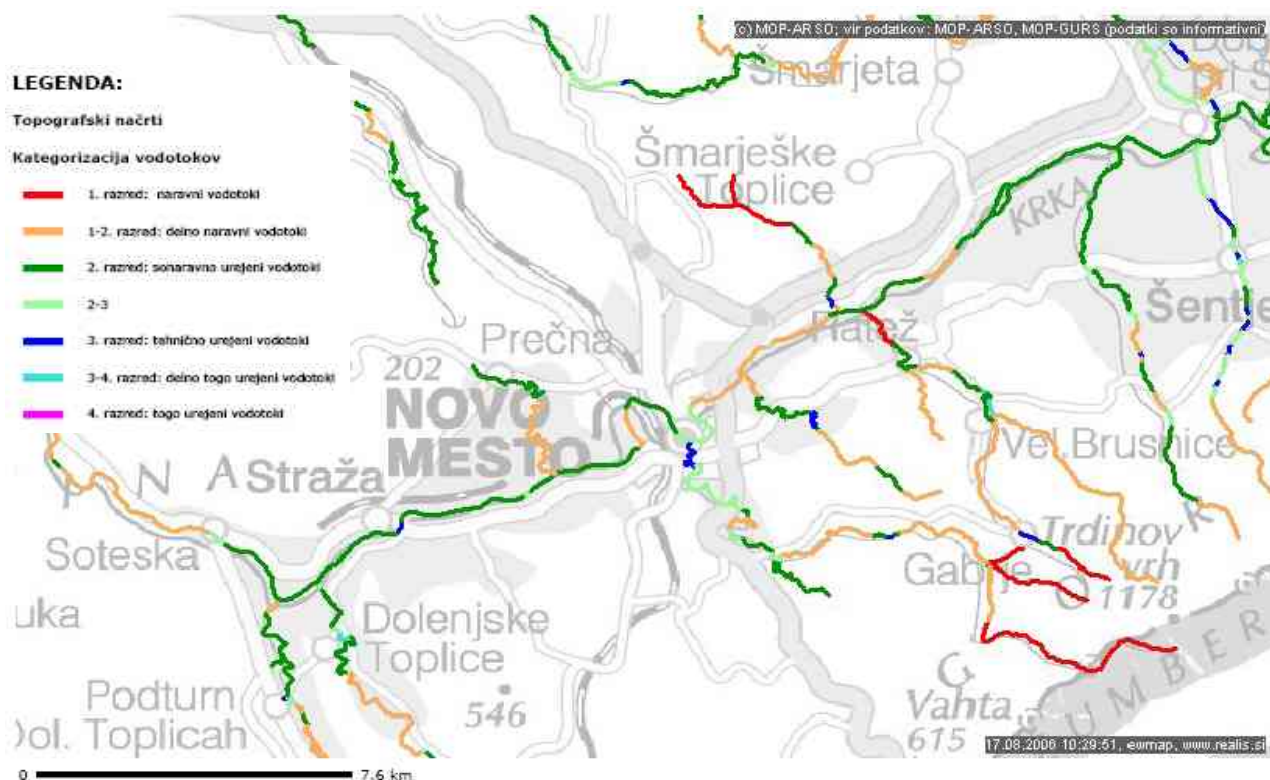
*** - prvi znak + ali – pomeni prisotnost (ali odsotnost) koliformnih bakterij fekalnega izvora, naslednji znak + ali - pomeni prisotnost (ali odsotnost) streptokokov fekalnega izvora

X - ocena vsebnosti težkih kovin v sedimentu

Primer skupnih ocen kakovosti, kot si sledijo od 1 do 2 kakovostnega razreda: 1, 1 – (2), 1 – 2; (1) – 2; 2

Od naštetih merilnih mest se Srebrniče nahaja v MONM.

Vodotoki v občini so še dokaj ohranjeni oz. je njihova preoblikovanost manjša, saj večina vodotokov po tem kriteriju ohranjenosti spada v 1.-2. oz. 2. razred. To pomeni, da so vodotoki delno naravni oz. so sonaravno urejeni. Izjema so le posamezni odseki vodotokov na območjih proizvodne rabe prostora (Slatenski potok, Težka voda).



Slika 14.: Kategorizacija urejanja vodotokov na območju MONM (ARSO, 2006)

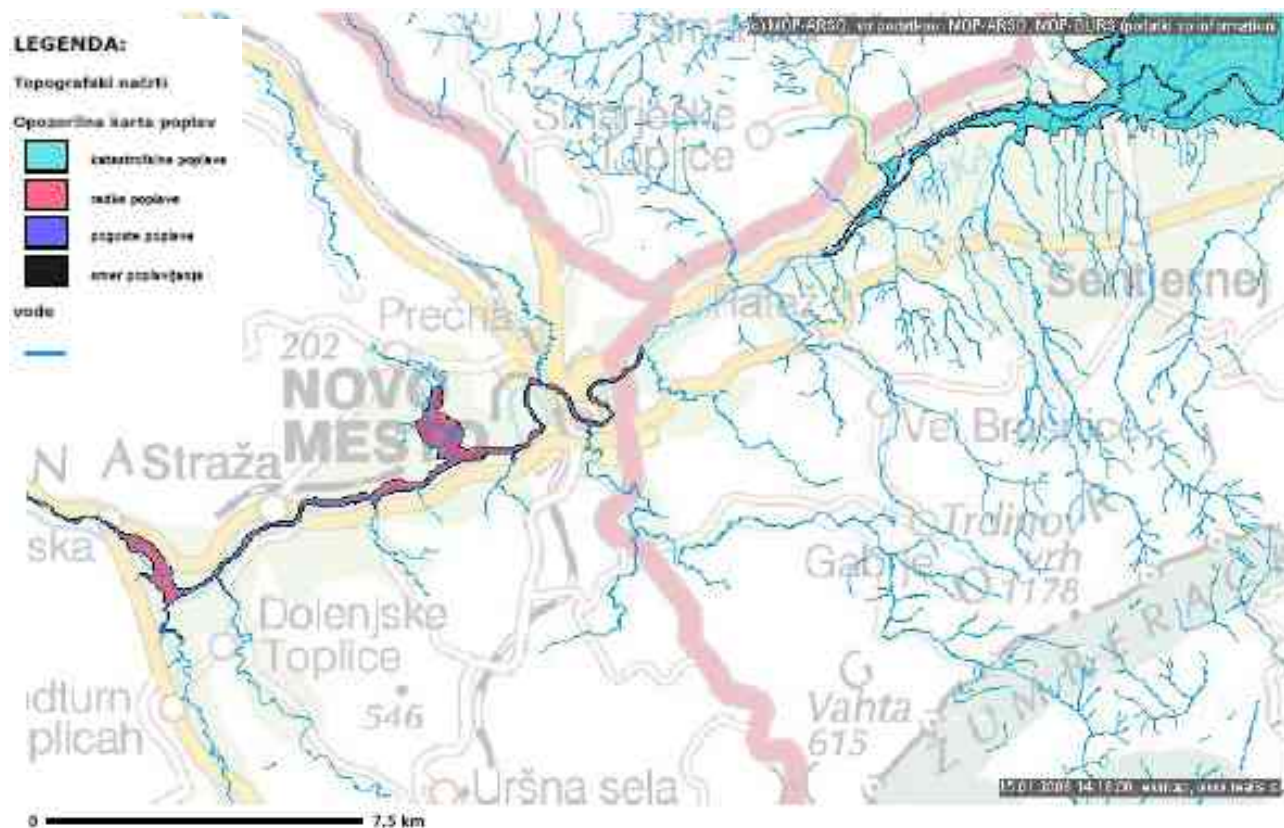
Po podatkih Zavoda za zdravstveno varstvo Novo mesto (Bilten 2005, Strokovno poročilo za leto 2005) in podatkih državnega monitoringa kakovosti voda (MOP ARSO, 2005) je stanje kakovosti kopalnih voda slabo, kar je predvsem posledica onesnaževanja z odpadnimi vodami zaradi pomanjkljive opremljenosti s sistemi za odvajanje in čiščenje odpadnih voda.

Tabela 20: Ocena mikrobioloških in kemičnih rezultatov preiskanih vzorcev površinskih voda (kopalnih voda)

<i>Odvzemno mesto</i>	<i>T (°C)</i>	<i>Vidne nečistoče</i>	<i>Videz</i>	<i>Bakteriologija</i>	<i>Kemija</i>	<i>Nasičenost s kisikom</i>
Brod – Novo mesto	20,2	U	NU	NU	U	121
Loka – Novo mesto	20,4	NU	NU	NU	U	127
Mačkovec - Termotehnika	21,5	NU	NU	NU	U	130
Otočec – kopališče Jasa	22,1	NU	NU	NU	U	103

7.3.3. Poplavna območja

Na območju Mestne občine Novo mesto se nahajata dve vrsti poplavnih območij. Na poplavnem območju ob Krki in Prečni (Temenica) vzhodno od Novega mesta so poplave redke. Na skrajnem vzhodnem delu občine (vzhodno od Otočca) pa prihaja do katastrofalnih poplav.



Slika 15.: Poplavna območja na območju MONM (ARSO, 2008)

7.3.4. Odvajanje in čiščenje odpadne in padavinske vode

Odvajanje in čiščenje odpadnih voda zajema zbiranje in transport odpadne in padavinske vode, njeno čiščenje in odvajanje v odvodnike na neškodljiv način ob hkratnem varovanju površinskih in podzemnih vod. Praviloma mora biti na vseh območjih z urejenim vodovodnim omrežjem omogočen tudi odvod porabljene vode in zagotovljen način njenega čiščenja.

Ustrezni sistemov za odvajanje in čiščenje odpadnih voda primanjkuje, kar posledično zmanjšuje kakovost bivanja in razvojne potenciale nekega območja. Odpadne vode iz manjših naselij predstavljajo precejšen delež onesnaženja tal in voda.

Kanalizacijsko omrežje MONM (podatki v naslednjih odstavkih veljajo za občine pred cepitvijo 1.1.2007) obsega kanalizacijska omrežja mesta Novo mesto, Prečna, Karteljevo in naselij Češča vas, Otočec, Straža s Vavto vasjo in Rumanjo vasjo, Šmarjeta, Brusnice, Ratež s Gumberkom in Selami, Dolž in Gabrje ter Šmarješke Toplice. Razteza se v skupni dolžini cca. 190 km. V javno omrežje je vgrajenih preko 7.100 jaškov. Glede na material so vgrajene kanalizacijske cevi betonske (25%), PVC (44%), ostale cevi (31%) so iz drugih materialov ali pa so kanali celo zidani.

Sistemi za odvajanje in čiščenje odpadne vode v MONM so v letu 2003 odvedli in očistili okoli

63% odpadne vode. Po podatkih za leto 2005 je nastalo na območju občine okoli 1.704.000 m³ odpadne vode, ki je bila odvedena v javno kanalizacijo. Celotna količina prodane pitne vode je bila leta 2005 cca. 2.708.000 m³.

Z namenom, da odvajanje in čiščenje odpadnih vod normalno deluje, obsega kanalizacijsko omrežje še naprave za prečrpavanje, razbremenjevanje in zadrževanje odpadnih voda. Na kanalizacijskem omrežju s CCN Novo mesto je 11 zadrževalnih bazenov, 37 razbremenilnikov in 14 črpališč. vsa kanalizacijska omrežja v občini Novo mesto se zaključujejo s čistilnimi napravami.

Kot edini način odvajanja odpadnih vod v naseljih brez kanalizacijskih sistemov se uporablja greznice, ki pa po večini niso A-testirane, kontrolirane in redno vzdrževane.

Število priključenih prebivalcev v letu 2005 na javno kanalizacijsko omrežje je 24.827 preb., kar je 61% prebivalcev v MONM. Podatek iz junija 2006 kaže na 72,8% delež količine prodane pitne vode, ki se odvaja in čisti na čistilni napravi.

Kanalizacijsko omrežje v MONM po izvedenem stanju iz maja 2006 je skupne dolžine 189.668 m, od tega je mešani sistem dolžine 107.247 m (56,6%), fekalna kanalizacija v dolžini 74.365 m (39,2%) ter meteorna kanalizacija v dolžini 8.056 m (4,2%) (Komunala Novo mesto d.o.o, 2006).

Tabela 21: Kanalizacijski sistemi v MONM pred cepitvijo 1.1.2007 (Komunala Novo mesto d.o.o., 2006)

Št.	Sistem	Dolžina javnega kan. omrežja (m)	Mešani sistem (m)	Fekalna kanalizacija (m)	Meteorna kanalizacija (m)	Število vgrajenih jaškov
1	Straža	20.418	13.834	5.662	922	726
2	Češča vas	1.272		1.272		42
3	Novo mesto	131.386	83.030	42.104	6.252	5.153
4	Otočec	4.692	3.066	1.626		177
5	Šmarjeta	2.782	2.429	353		87
6	Šmarješke toplice	9.526	1.191	8.053	282	302
7	Gumberk, Ratež	6.841		6.841		196
8	Brusnice	5.774		5.774		202
9	Dolž	3.901	2.130	1.771		159
10	Gabrje	1.509		909	600	68
11	Prečna	1.242	1.242			46
12	Karteljevo	325	325			13
	SKUPAJ	189.668	107.247	74.365	8.056	7.171

Vse čistilne naprave se nahajajo v porečju Krke.

Tabela 22: Sistem za odvajanje in čiščenje odpadnih voda v MONM pred cepitvijo 1.1.2007 (Komunala Novo mesto d.o.o., 2006)

Št.	Čistilna naprava	Leto pričetka obratovanja	Velikost (PE)	Št. priključenih preb.	Stopnja čiščenja	Letna količina očiščene vode (m³)	Letna količina odvečnega balata (m³)
1	Straža	1997	5.000	1.081	B,M	63.905	678
2	Češča vas	1997	500	80	B,M	6.012	90
3	Novo mesto	1978	45.000	21.903	B,M	1.591.750	25.797
4	Otočec	1986	1.000	605	B,M	25.709	215
5	Šmarjeta	1980	800	232	B,M	11.485	26
6	Šmarješke Toplice	1983	750	335	B,M	36.400	230
7	Gumberk	2003	600	140	B,M	16.710	186
8	Brusnice	2003	800	451	B,M	21.570	162
9	Prečna	v izgradnji	600		B,M		
	SKUPAJ		55.050	24.827		1.773.541	27.384

7.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Do onesnaženja površinskih voda lahko pride ob neprimerni komunalni ureditvi različnih območij rabe prostora. Onesnaženje je lahko rezultat izpusta odpadnih voda neposredno v vodotoke brez predhodnega čiščenja. Do onesnaženja lahko pride tudi posredno preko talne vode. V primeru posega (proizvodnja, prometna infrastruktura, itd.) v bližini površinske vode pa obstaja tudi nevarnost izlitja onesnaževal.

Občinski prostorski načrt predvideva določene spremembe v prostoru (prenove, rekonstrukcije, gradnje, novogradnje), za katere bodo potrebni tudi gradbeni posegi. Vplivi na okolje, ki so povezani z delovanjem tovornih vozil in gradbene mehanizacije v času gradnje, bodo podrobneje obravnavani v posameznih predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtih oz. v poročilih o vplivih na okolje.

Proizvodna, centralna, turistična (posebna), stanovanjska in prometna raba prostora ima lahko neposreden ali posreden vpliv na površinske vode zaradi nastajanja odpadnih padavinskih vod na vodotesno utrjenih manipulativnih površinah in zaradi odpadnih komunalnih voda. Odpadne komunalne in padavinske vode je potrebno speljati v kanalizacijski sistem. V gospodarskih conah (proizvodna in mešana raba) bodo lahko pri različnih dejavnostih nastajale tudi odpadne tehnološke vode. Za te vode je potrebno, skladno z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 47/05), pred izpustom v javni kanalizacijski sistem urediti predčiščenje. Gradnja in obratovanje gospodarskih con lahko spremeni hidrološko ravnovesje vodotokov v bližini, saj se lahko skrajša čas zadrževanja padavinske vode v tleh.

Pomembno nevarnost onesnaženja predstavlja tudi kmetijstvo v primeru nestrokovne uporabe gnojil in fitofarmacevtskih sredstev. S tem, ko se bo nekaterim kmetijskim zemljiščem spremenila namembnost, lahko pride celo do tega, da se pritiski na površinske in talne vode zmanjšajo.

Poseganje neposredno v bližino vodotoka (na vodno in priobalno zemljišče) lahko spremeni

odtočne značilnosti vodotoka, kar lahko poveča poplavno ogroženost nižje ležečih predelov. Z umetnim urejanjem strug se zmanjšajo tudi samočistilne sposobnosti vodotoka. Tako nevarnost predstavljajo tudi posegi na poplavna območja.

OPN je usmerjen v strjevanje poselitve, kar pomeni, da bo to prineslo možnost boljše organizacije čiščenja odpadnih voda oz. bodo potrebni manjši posegi v okolje za zagotovitev ustreznega čiščenja. Iz tega izhaja, da je zlasti v večjih naseljih pričakovati napredek na tem področju.

Na območju občine bodo vzpostavljena nova in rekonstruirana ter dopolnjena obstoječa infrastrukturna omrežja za zagotavljanje enakovredne komunalne opremljenosti in učinkovitega varstva okolja. Občina bo dogradila sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode tako, da bo v Novem mestu, Češči vasi, Gabrju, Gornji Težki Vodi in Zajčjem Vrhu pri Stopičah dogradila kanalizacijsko omrežje ter v drugih večjih naseljih zagotovila izgradnjo centralnih kanalizacijskih sistemov s čistilnimi napravami (najprej v večjih naseljih Birčna vas, Stranska vas, Jama, Gorenje Karteljevo, Petelinjek, Uršna sela in Potov Vrh, nato pa še v ostalih naseljih po operativnem programu). Na območjih, kjer kanalizacijsko omrežje ne obstaja, se predvidi odvajanje in čiščenje odpadne vode v individualnih sistemih za čiščenje odpadne vode. Vsi individualni sistemi morajo biti evidentirani in vključeni v sistem nadzora, zagotovljeno mora biti okoljsko sprejemljivo čiščenje ter odvoz ostankov blata. Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na vode. S komunalno ureditvijo in sanacijo degradiranih območij je pričakovati pozitiven vpliv.

7.4.1. UN Birčna vas

Tabela 23: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Birčna vas)

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SKs, SSs, SKk	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	S,G,Q,T	CD		
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q, K, G	PO, PC	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebiten. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na površinske vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva v primeru, da te površine niso ustrezno komunalno opremljene.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK		
Širitev zelenih površin	Q, K, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplivala na vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje površinskih voda celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj., K= 2. kmet. zemlj., S= stanovanja, G= gozd

7.4.2. UN Brusnice

Tabela 24: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Brusnice)

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q	PO	C	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na površinske vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva v primeru, da te površine niso ustrezno komunalno opremljene. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebitven.
Širitev območij stanovanj	Q,K	SKs		
Širitev proizvodnih dejavnosti	Q, K	IG		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZK, ZD	A	Ob vodotoku znotraj naselja se predvideva vzpostavitev zelenega pasu (5m - ZD), kar bo imelo pozitiven vpliv na okoljske cilje. Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplivala na površinske vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje površinske vode celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

7.4.3. UN Gabrje

Tabela 25: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Gabrje)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDv	A	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT		
Širitev površin razpršene poselitve	K	Av	A	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje.
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SBs, SKs	C	Na zahodnem delu naselja se predvideva širitev stanovanjskih površin vzdolž vodotoka. V primeru, da ne bo prišlo do posega v vodno oz. priobalno zemljišče (5 m), ni pričakovati bistvenega vpliva. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev zelenih površin	Q, K, S	ZS, ZD, ZK,	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo bistveno vplivala na površinske vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje površinske vode celo izboljša.
Širitev območja okoljske infrastrukture	Q	O	A	Izgradnja čistilne naprave bo imela pozitiven vpliv na vodotok.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q	IG	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebitven.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij prometne infrastrukture	Q, G, S	PO	C	Na V robu naselja Gabrje se predvideva ureditev manjšega parkirišča neposredno na območju vodotoka Brusnica (sonaravno urejen vodotok). Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na površinske vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva v primeru, da te površine niso ustrezno komunalno opremljene. Potrebno je upoštevati omejitve pri poseganju na območje vodotoka (omilitveni ukrepi).

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

7.4.4. UN Novo mesto

Tabela 26: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Novo mesto)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Vzdolž brežin Krke se na številnih mestih predvideva ureditev zelenih površin, kar bo pozitivno vplivalo na vodotok. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv,		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BD, BC		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G, S	IP, IG	C	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode. Tako tudi ne bo vpliva na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebistven (iz večjih utrjenih površin bo zlasti potrebno ustrezno urediti odvajanje vseh odpadnih vod - pomembno je, da hipni odtok ob padavinah ne preobremeni vodotokov).
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	A	S posodobitvijo in dograditvijo komunalne infrastrukture (črpališča, ČN, zbiralniki, itd.) se bo vpliv na vodotoke zaradi odvajanja odpadnih vod zmanjšal.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na površinske vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva v primeru, da te površine niso ustrezno komunalno opremljene.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZDo, ZK, ZO	A	Ob vodotokih znotraj naselij se predvideva vzpostavitev zelenega pasu (cca. 10m – Krka, 5m – ostali vodotoki), kar bo imelo pozitiven vpliv na okoljske cilje. Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih ne bo bistveno vplivala na površinske vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje vode celo izboljša.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

7.4.5. UN Otočec

Tabela 27: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Otočec)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širjenje območij proizvodnih dejavnosti	S, Q	IG, IP	C	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv, vendar lahko ocenimo, da bo ob primerni komunalni opremljenosti območja vpliv nebiten.
Širitev območij zelenih površin	S, Q, K, G	ZS, ZO, ZD, ZDo, ZP	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih in gozdu ne bo bistveno vplivala na površinske vode. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se lahko stanje vode celo izboljša.
Širitev stanovanjskih območij	Q	SSs, SSn, SBv, SSv	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDi, CDv		
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BC		
Širjenje območij okoljske infrastrukture	K, S	O	/	Območje ČN Otočec ima že pridobljeno gradbeno dovoljenje, tako da presoja ni potrebna oz. je bila že izvedena.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	K	PO, PC	A	Območje prometne infrastrukture (parkirišče) se deloma nahaja na priobalnem zemljišču Krke (3 – 13 m od vodnega zemljišča). Parkirišče na tem območju že obstaja, tako da gre za ažuriranje dejanske rabe prostora. Ustrezna komunalna opremljenost obstoječega parkirišča bo glede na trenutno situacijo pozitivno vplivala na vodotok.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

7.4.6. UN Stopiče

Tabela 28: Vrednotenje vplivov plana na površinske vode z utemeljitvijo (UN Stopiče)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K	SSs, SKs, SKk	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato ni pričakovati bistvenih vplivov na okoljske cilje oz. vplivov na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Strjevanje poselitve zagotavlja možnost ugodnejše in primernejše ureditve komunalne infrastrukture in čiščenja odpadnih voda.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CD, CDi, CDv		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, S	ZD, ZK	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih in območjih za stanovanja ne bo bistveno vplivala na površinske vode, nasprotno se lahko ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva stanje vode celo izboljša.
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	K, S	PC, PO	B	Na območju se ne predvidevajo posegi v vodotoke oz. ostale površinske vode, zato tudi ne bo vpliva na prehodnost ob vodotokih in na poplavno ogroženost območja. Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na površinske vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva v primeru, da te površine niso ustrezno komunalno opremljene.
Širitev posebnih območij	Q	BT	A	Območje se že uporablja v turistične namene, zato gre v tem primeru le za usklajitev rabe z novo prostorsko zakonodajo.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

7.4.7. Zunanji prostor

Na ostalih območjih občine izven urbanističnih načrtov se predvidevajo predvsem manjše širitve naselij (območja stanovanj, centralnih dejavnosti, posebna območja), zlasti na račun kmetijskih zemljišč in gozda. Ob ustrezni ureditvi komunalne infrastrukture ni pričakovati bistvenih vplivov na površinske vode.

Nekatere širitve stavbnih zemljišč segajo na območja priobalnih zemljišč. V primeru, da bodo posegi izven priobalnih zemljišč (15 m pas od vodotoka I. reda in 5m pas od vodotoka II. reda – glej omilitvene ukrepe) in upoštevani omilitveni ukrepi, je tak poseg sprejemljiv, sicer ni skladen z Zakonom o vodah.

Predvidena so tudi nova območja gospodarskih con (Otočec, Velike Brusnice, Birčna vas) oz. razširitev že obstoječih proizvodnih dejavnosti. (Laze). Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni je težko določiti vpliv. Predvidene so tudi manjše širitve območij in omrežij prometne in okoljske infrastrukture.

Vpliv načrtovanih sprememb namenske rabe prostora izven urbanističnih načrtov ne bo bistven ob predpostavki, da bodo ta območja ustrezno komunalno opremljena in bodo upoštevani omilitveni ukrepi. Vpliv ocenjujemo kot **C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

7.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 29: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Naselje ali del naselja, v katerem je letna obremenitev zaradi nastajanja komunalne odpadne vode, preračunana na 1 ha zemeljske površine, večja od 20 PE, mora biti opremljeno z javno kanalizacijo za odvajanje komunalne odpadne vode, če celotna obremenitev, ki tam nastaja, presega 50 PE (Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur.l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Za naselje ali del naselja, ki mora biti skladno z zahtevami tega pravilnika opremljeno z javno kanalizacijo, je treba zagotoviti kanalizacijsko omrežje za odvajanje in čiščenje padavinske vode, če celotna obremenitev zaradi nastajanja komunalne odpadne vode presega 2.000 PE (Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur.l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Potrebno je upoštevanje pravil sonaravnega urejanja vodotokov pri obnovi oz. novih posegih v vodotoke (upoštevanje elementov, kot so prodna bilanca, bočna in globinska erozija, dotok plavin, meandriranje in poglobljanje vodnih strug).	investitor in projektant	v času priprave projekta in izvajanja projektov
Pri načrtovanju aktivnosti oz. posegov v prostor je potrebno upoštevati meje priobalnih zemljišč, in sicer 15 m od meje vodnega zemljišča na vodotokih 1. reda (Krka) in 5 m od meje vodnega zemljišča na vodotokih 2. reda (ostali vodotoki), razen v primerih, ki jih določa 37. člen Zakona o vodah (v nadaljevanju ZV).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na vodnem in priobalnem zemljišču ni dovoljeno posegati v prostor, razen za: 1. gradnjo objektov javne infrastrukture 2. gradnjo objektov grajenega javnega dobra po Zakonu o vodah ali drugih zakonih 3. ukrepe, ki se nanašajo na izboljšanje hidromorfoloških in bioloških lastnosti površinskih voda 4. ukrepe, ki se nanašajo na ohranjanje narave 5. gradnjo objektov, potrebnih za rabo voda, zagotovitev varnosti plovbe in zagotovitev varstva pred utopitvami v naravnih kopališčih 6. gradnjo objektov, namenjenih varstvu voda pred onesnaženjem 7. gradnjo objektov, namenjenih obrambi države, zaščiti in reševanju ljudi,	investitor in projektant	v času priprave projekta

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
živali in premoženja ter izvajanju nalog policije. (Zakon o vodah)		
Rabo in druge posege v vode, vodna in priobalna zemljišča, zemljišča na varstvenih in ogroženih območjih ter kmetijska, gozdna in stavbna zemljišča je treba programirati, načrtovati in izvajati tako, da se ne poslabšuje stanja voda, da se omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov ter varstvo naravnih vrednot in območij, varovanih po predpisih o ohranjanju narave (ZV).	investitor in projektant	v času priprave projekta in izvajanja projekta
Na poplavnem območju so prepovedane vse dejavnosti in vsi posegi v prostor, ki imajo lahko ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna ali priobalna zemljišča ali povečujejo poplavno ogroženost območja, razen posegov, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda (ZV).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Pri izgradnji večjih gospodarskih oz. proizvodnih con je potrebno izvesti ukrepe proti škodljivemu delovanju padavinskih voda, ki obsegajo zlasti: – ukrepe za zmanjšanje odtoka padavinskih voda z urbanih površin (zatravitev, travne plošče, čim manjša površina asfaltnih in tlakovanih površin) – ukrepe za omejevanje izlita komunalnih in padavinskih voda (Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih, Ur. l. RS, št. 32/06)	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na vseh območjih je potrebna izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).	investitor in projektant	v času priprave projekta
Odtoke meteornih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremi z ustreznimi lovilci olj in se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.	izdelovalec planskega akta in projektant odvajanja odpadnih voda	v času priprave projekta
Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.	Izdelovalec OPPN oz. PVO	v času priprave OPPN oz. projekta

7.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Spremlja naj se pokritost občine s komunalno infrastrukturo in število PE, priključenih na čistilno napravo. Spremlja naj se tudi kemijsko in biološko stanje vodotokov ter stanje preoblikovanosti vodotokov z deležem posameznih kategorij.

7.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Številne spremembe, ki jih predvideva OPN, bodo pozitivne vplivale na okoljske cilje (zeleni pas ob vodotokih, strjevanje poselitve, sanacija naselij, izgradnja komunalne infrastrukture), zato smatramo, da je plan skladen z okoljskimi cilji.

8. ZRAK IN PODNEBNE SPREMEMBE

8.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Uredba o ukrepih za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 52/02) (krovnna Uredba)
- Uredba o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Ur. l. RS št. 52/02, 18/03, 41/04)
- Uredba o benzenu in ogljikovem monoksidu v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 52/02)
- Uredba o ozonu v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 8/03)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Ur. l. RS, št. 31/07, 70/08)
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kurilnih naprav (Ur. l. RS, št. 34/07)
- Uredba o mejnih vrednostih emisije hlapnih organskih spojin v zrak iz naprav, v katerih se uporabljajo organska topila (Ur. l. RS, št. 112/05)
- Sklep o določitvi območij in stopnji onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 72/03)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 70/96, 71/00, 99/01, 17/03)
- Pravilnik o monitoringu kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 127/03).

8.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– zmanjšanje emisij iz prometa – zmanjšanje emisij iz poselitve – zmanjšanje emisij iz industrije	– kakovost zraka in količina emisij toplogrednih plinov	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Izvedba plana ne bo vplivala na kvaliteto zraka in emisije v zrak / bo pozitivno vplivala ter povzročila zmanjšanje emisij v zrak (multifunkcionalna raba prostora, ki generira manj prometa, strjevanje poselitve za povečanje možnosti izvedbe okolju prijaznejših sistemov ogrevanja, sanacija industrijskih območij). B – nebistven vpliv: Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kvaliteti zraka in emisijah toplogrednih plinov. C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Z izvedbo plana ne bo prišlo do bistvenih sprememb v kvaliteti zraka in emisijah toplogrednih plinov v primeru, da se izvedejo omilitveni ukrepi. D – bistven vpliv: Kakovost zraka se bo poslabšala, povečale se bodo emisije toplogrednih plinov. E – uničujoč vpliv: Kakovost zraka se bo bistveno poslabšala (razmere bodo imele uničujoč vpliv na zdravje ljudi in naravo), bistveno se bodo povečale tudi emisije toplogrednih plinov.

8.3. Zrak in podnebje

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

Človek s svojo posredno ali neposredno aktivnostjo izpušča v zrak snovi, ki lahko škodljivo učinkujejo na zdravje ljudi in na okolje. Globalna pojava tanjšanje ozonske plasti in segrevanje ozračja, ki povzročata škodljive učinke na zemlji, zajemata celotno atmosfero, od prizemnega sloja troposfere do celotne stratosfere. Drugi procesi, ki vodijo do škodljivih učinkov na zemlji, pa so krajevno bolj omejeni in se odvijajo v troposferi oziroma v njeni prizemni plasti do nekaj kilometrov nad zemljo (<http://www.arso.gov.si/podrocja/zrak/>, 2006).

8.3.1. Meteorološko klimatski podatki

Klima Krške doline je opredeljena kot subpanonska oziroma kot modificirana panonska klima. Povprečna letna višina padavin znaša med 1100 – 1130 mm. Njihova višina se veča od severovzhoda proti jugozahodu (Bernot, 1984). Višek padavin je junija, nižek pa februarja. Za meteorološko postajo Novo mesto je v obdobju 1961 – 1990 znašala povprečna temperatura zraka 9,4 stopinje C, povprečna januarska temperatura je bila -1,3 stopinje C, povprečna julijska temperatura pa 19,3 stopinje C. Na tem območju pa se pojavlja tudi izrazita višinska klimatska pasovitost, ki je pomembnejša od horizontalnih klimatskih sprememb v smeri proti vzhodu. Tako se na območju Krške doline pojavlja izrazit termalni pas v višinah nekaj 100 m nad dolino. Rezultat vertikalnega spreminjanja temperature pa je tudi pojav temperaturnega obrata v samem Novem mestu.

Subpanonski vplivi se odražajo v višjih poletnih temperaturah, tako v sušnosti na vzhodu (spodnja Krška dolina) kot tudi z znatnimi temperaturnimi amplitudami in precejšnjem deležu neviht med poletnimi padavinami. Vpliv mediteranskega podnebja je najbolj občuten v zimskih mesecih, ko piha fen in prinaša tople zrak. Podnebje lahko označimo tudi kot zmerno kontinentalno s toplimi poletji in mrzlimi zimami. Opredelimo ga lahko kot humidno, saj je sušnost kraških območij talni in ne klimatski pojav.

Po Ogrinu (1996) bi območje Krške doline lahko uvrstili v podnebni tip zmerno celinskega podnebja ter v podtip zmernocelinskega podnebja vzhodne Slovenije, za katerega je značilen izrazitejši celinski padavinski režim z letno količino padavin med 1000 in 800 mm in dejstvo, da so aprilске temperature enake oz. višje od oktobrskih.

Gorjanci imajo zmerno celinsko podnebje, vendar pa so krajevne podnebne razlike odvisne od reliefa. Osrednji del Gorjancev prejme preko 1300 mm padavin letno, spodnji del pa na zahodu od 1200 do 1300 mm in na vzhodu 1100 do 1200 mm. Na vznožju so povprečne januarske temperature okoli 0 stopinj C, povprečne julijske okoli 20 stopinj C, povprečna letna temperatura pa je okoli 10 stopinj C. Za obrobje sta značilna tudi temperaturni obrat in termalni pas, tako da se ponekod vinogradi dvignejo tudi 500 m visoko.

8.3.2. Kakovost zraka

Onesnaženost zraka v Sloveniji je v glavnem največja pozimi, ko so zaradi stabilnega prizemnega sloja ozračja slabši pogoji za disperzijo in transport onesnaževal v zraku in najmanjša poleti, ko so ti pogoji zaradi močnejšega sončnega obsevanja boljši, kar pa ne velja za ozon, pri katerem se pojavi maksimum poleti, saj ima pri njegovem nastanku pomembno vlogo prav sončno obsevanje. V času meritev od 19. marca do 22. aprila 2004 je bila onesnaženost zraka na merilnem mestu v Novem mestu tako kot tudi na merilnih mestih stalne merilne mreže po Sloveniji srednje visoka glede na sezonske ekstreme.

Po podatkih iz avtomatske mobilne postaje so bile koncentracije onesnaževal, izvirajočih iz prometa, v času meritev na merilnem mestu v Novem mestu podobne kot na drugih mestnih lokacijah po Sloveniji. Koncentracija delcev PM_{10} je presegla dovoljene meje, medtem ko so bile koncentracije ostalih snovi pod dovoljenimi mejami. Opazno manj kot v drugih krajih je bilo žveplovega dioksida. Časovni potek koncentracij onesnaževal kaže na jutranji in večerni maksimum, kar je posledica emisij iz prometa ob prometnih konicah (ARSO, 2005).

Območje Mestne občine Novo mesto je skladno z Uredbo o ukrepih za izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Ur. l. RS, št. 52/02) in Sklepom o določitvi območij in stopnji onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 72/03) razporejeno na območje z oznako SI3 (Območje Gorenjske, Osrednjeslovenske in Jugovzhodne Slovenije brez območja mesta Ljubljana). Stanje zraka na določenem območju se določa po kriterijih Uredbe o žveplovem dioksidu, dušikovih oksidih, delcih in svincu v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 52/02, 18/03) in Uredbe o benzenu in ogljikovem monoksidu v zunanjem zraku (Ur. l. RS, št. 52/02). Za območje SI3 je značilno:

- žveplov dioksid (SO_2), svinec (Pb), ogljikov monoksid (CO) in benzen (C_6H_6) – koncentracije so pod spodnjim pragom ocenjevanja
- dušikov dioksid (NO_2) in prah (PM_{10}) sta med zgornjim pragom za ocenjevanje in mejno vrednostjo
- presežena mejna vrednost ozona oz. vsota mejne vrednosti in dopustnega odstopanja oz. ciljno vrednost

Tabela 30: Raven koncentracije onesnaževal

<i>Oznaka območja</i>	<i>SO_2</i>	<i>NO_2</i>	<i>PM_{10}</i>	<i>Pb</i>	<i>CO</i>	<i>Benzen</i>	<i>Ozon</i>
SI 3	5	2	2	5	5	5	1

Opomba:

- 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 in
 - oznaka 5 pod spodnjim pragom ocenjevanja.
- (Sklep o določitvi območij in stopnji onesnaženosti zaradi žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku« (Ur. l. RS, št. 72/03))

Po podatkih iz predhodne ocene na tem območju meritve NO_2 kažejo občasno preseženo mejno vrednost le ob cestah, predvidoma je cestni promet tudi glavni vir onesnaženja z dušikovimi oksidi. Meritve PM_{10} (delcev velikosti do 10 μm) kažejo občasna preseganja mejnih vrednosti na vseh območjih v Sloveniji. Podobna situacija je tudi v drugih evropskih državah. Koncentracije CO so

zelo nizke, zato onesnaženost zraka s to snovjo ni problematična. Meritve benzena ne kažejo zelo visokih vrednosti in zaradi tega ne povzročajo problema prevelike onesnaženosti zraka v Sloveniji.

Svinec, ogljikov monoksid, benzen, dušikov dioksid in prah so pogosto posledica cestnega prometa. Žveplov dioksid in prah so pogosto posledica prometa, emisij zaradi ogrevanja in industrijskih emisij (žveplov dioksid - energetika).

Podatki o porazdelitvi emisij SO₂ po upravnih enotah kažejo, da je na območju Upravne enote Novo Mesto na leto 1000 do 2500 ton emisij tega polutanta, kar to območje uvršča v sredino po onesnaženosti. Prav tako je UE Novo mesto v sredini po podatkih za emisijae NO₂ (med 1000 in 2500 t/leto) (Predhodna ocena onesnaženost zraka z SO₂, NO₂, delci, svincem, CO in benzenom v Sloveniji, ARSO 2003).

Za zrak je značilna tudi mobilnost onesnaženja, kar pomeni, da je lahko zrak na določenem območju onesnažen kljub temu, da ni lokalnega onesnaževalca.

8.4. Promet

Promet je eden glavnih virov emisij v zrak. Za območje MONM je značilna velika gostota cestnega omrežja, ki ima v velikem delu neustrezne tehnične elemente in premalo funkcionalnosti. Sedanji razvoj prometne infrastrukture je osredotočen na izgradnjo avtocestnega omrežja. Ostale cestne povezave znotraj občine, povezave z drugimi regijami in med občinskimi središči so slabe. Premalo so izkoriščene tudi možnosti železniškega omrežja, ki bi ga bilo treba dopolniti in posodobiti.

8.4.1. Cestni promet

Za območje MONM je značilna velika gostota državnega in lokalnega cestnega omrežja. Podatki o prometni obremenitvi za državno cestno omrežje (DRSC) kažejo naslednje obremenitve:

Tabela 31: Povprečni letni dnevni promet na državnih cestah na območju MONM (DRSC, 2006)

Oznaka ceste	Prometni odsek	PLDP
HC H1 0222	Karteljevo - Mačkovec	10.000
HC H1 0221	Trebnje – Karteljevo	17.595
G2 105 0256	Novo mesto (Revoz) - Metlika	3.904
G2 105 0255	Novo mesto (Krka-Revoz)	12.172
R3 6511198	Trebnje – NM (Bučna vas)	2.818
R3 664 2501	Gaber – Uršna sela - NM	1.800
R3 667 1385	Zbure - Mačkovec	3.461
R3 668 5846	Gabrje - Ratež	500

8.4.2. Železniški promet

Območje Mestne občine Novo mesto je opremljeno z železniško progo II. reda. Glavna proga II. reda Ljubljana – Trebnje – Novo mesto – Črnomelj – Metlika – R Hrvaška predstavlja neposredno povezavo z Ljubljano v eno smer, v drugo smer pa se povezuje z glavnim hrvaškim omrežjem. Z jugovzhodnim krakom slovenskega železniškega križa je povezana preko regionalne proge Trebnje

– Mirna – Sevnica, vendar je povezava precej slaba (redok promet, slabo usklajen vozni red z glavnima progama).

Železniške povezave (notranje in z drugimi regijami ter med občinskimi središči) so slabe. Na lokalni ravni je pomemben še industrijski tir, ki je iz Novega mesta speljan proti zahodu, do občine Straža.

Proga potniškega vlaka Ljubljana – Metlika obsega 33 postaj, od teh je 5 postaj v MONM. Samo območje mesta ima tri postaje, in sicer Novo mesto, Novo mesto Center in Novo mesto Kandija. Cca. 26% potnikov na progi Ljubljana – Metlika izstopi na eni od petih postaj na območju MONM. Med njimi je najbolj frekventna postaja Novo mesto, saj cca. 50% vseh potnikov, ki izstopi na območju MONM, izstopi na tej postaji.

8.4.3. Letalstvo

Na območju nekdanje MONM je le eno športno letališče, in sicer v Prečni pri Novem mestu. Prostorsko sodi večji del pod Občino Straža (vzletne steze), medtem ko so servisni in gostinski objekti ter hangarji za letala v MONM. Letališče nima pridobljenega obratovalnega dovoljenja in določenega statusa letališča.

8.4.4. Kolesarske in pešpoti

Državni plan RS na območju JV Slovenije predvideva daljinsko kolesarsko povezavo, nekaj glavnih in dve regionalni kolesarski povezavi. Na širšem območju Novega mesta in okolice so planirani naslednji odseki državnih kolesarskih povezav: Žužemberk – Straža - Novo mesto, Novo mesto – Otočec- Kostanjevica – Čatež, Otočec – Mokronog – Sevnica, Novo mesto – Metlika.

8.4.5. Javni potniški promet

Na območju MONM je samo urbano središče Novega mesta delno urejeno z občinskim kolesarskim omrežjem. Preostala naselja nimajo urejenega kolesarskega omrežja, za razliko od peš povezav (pločnikov), ki so delno urejena v posameznih večjih naseljih.

Na območju občine delujeta tako avtobusni kot tudi železniški javni potniški promet. Obstoječe stanje na področju železniškega JPP je vezano predvsem na daljinski promet.

Trenutno mestni potniški promet obratuje na podlagi vzpostavljenih petih avtobusnih linij na območju mesta. Na linijah mestnega prometa obratuje sedem avtobusov. Linije obratujejo v dveh režimih, in sicer letnem ter poletnem. Slednji je zaradi manjših potreb v poletnih mesecih organiziran tako, da je število vozil na delu manjše, kar posledično pomeni tudi manjše število voženj.

Tabela 32: Analiza izvajanja mestnega potniškega prometa

<i>Leto</i>	<i>Prevoženi km</i>	<i>Prevoženi potniki</i>	<i>Potnikov/km</i>
2000	463.003	184.776	0,40
2001	335.621	191.415	0,57
2002	232.226	183.607	0,79

<i>Leto</i>	<i>Prevoženi km</i>	<i>Prevoženi potniki</i>	<i>Potnikov/km</i>
2003	244.642	214.564	0,88
2004	250.849	219.667	0,88
2005	277879	198748	0,72
2006	n/a	185201	n/a
2007	400663	194871	0,52

8.5. Industrija v MONM

MONM spada v regijo JV Slovenija, kjer v gospodarskem smislu precej izstopa od povprečja regije, saj kljub majhnemu deležu prebivalstva ustvarja večino gospodarskih aktivnosti v regiji. Značilna je velika izvozna usmerjenost novomeškega gospodarstva in nadpovprečna zastopanost velikih podjetij v celotni strukturi gospodarstva. Velike in srednje družbe, ki jih je po številu komaj 2,6%, zaposlujejo cca. 70% vseh zaposlenih in ustvarijo cca. 80% vseh prihodkov občine. Med te družbe sodi tudi večina industrijskih podjetij v občini. Nosilci gospodarskega razvoja občine so naslednja velika podjetja: Revoz, Krka, Adria Mobil, skupina TPV, Ursa Slovenija, Novoles, Plastoform, CGP.

Pomembno se je na območju občine razvila farmacevtska in strojno-avtomobilska industrija, pa tudi mala zasebna predelovalno-industrijska podjetja.

V prostorskem razvoju Novega mesta so se v preteklih desetletjih, predvsem pa v času pred sprejetjem urbanističnega načrta iz leta 1973, tudi proizvodne dejavnosti razvrščale brez vnaprejšnje vizije, ki bi izoblikovala jasne usmeritve za umeščanje v prostor in funkcionalno povezovanje posameznih programov. Posledica je precejšnja razpršenost območij, namenjenih proizvodnim dejavnostim, ki se v večjih kompleksih pojavljajo v Ločni (Tovarna zdravil Krka, Labod), na območju Grma in Gotne vasi (Revoz, TPV in Adria Mobil – vse nekdanji IMV) in v Bršljinu (Novoteks, Novoterm – Pfleiderer (zdaj Ursa Slovenija) in nekdanji Pionir), na Cikavi in v Drgančevju (obrtne in druge, manjše proizvodne dejavnosti).

Za industrijska območja je značilno:

- neustrezna infrastruktura: neizgrajen sistem odvajanja odpadnih in meteornih voda s centralno čistilno napravo, ki bi odgovarjala novim okoljevarstvenim zahtevam, dotrajan vodovodni sistem, zastarela železniška povezava, nezgrajene mestne obvoznice in navezave na AC,
- pomanjkanje komunalno opremljenih lokacij za razvoj gospodarskih storitvenih dejavnosti,
- nezadostno razvita magistralna infrastruktura (AC, plinovod, elektro omrežje).

8.6. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Na nivoju občinskega prostorskega načrta je zlasti pomembno ugotavljanje vpliva prostorskega razvoja z emisijami v zrak. Strateška opredelitev rabe prostora vpliva na:

- prometne tokove (suburbanizacija, umestitev delovnih mest v različni oddaljenosti od poselitvenih območij, razvoj prometnega omrežja, itd.)
- obseg proizvodnih dejavnosti (velikost območij, namenjenih proizvodnim dejavnostim, povečanje porabe energije)
- učinkovito rabo energije (strjevanje poselitve – daljinski energetske sistemi) in raba obnovljivih virov energije.

Vse to bo dolgoročno vplivalo na količino emisij v zrak in tako tudi na potencial območja za zmanjšanje vpliva na podnebne spremembe.

Vse vrste gradbenih posegov (rekonstrukcije, prenove, novogradnje, širitve, itd.) ter drugih del, povezanih s povečano/intenzivnejšo uporabo tovornih vozil in delovnih strojev, imajo v fazi gradnje lahko za posledico vpliv na kakovost zraka. Ti vplivi bodo predvidoma zmanjšani z upoštevanimi omilitvenimi ukrepi in priporočili, ki bodo podrobneje podani na nivoju okoljske presoje pri sprejemanju predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtov, ki so opredeljeni v OPN. Pri omenjenih posegih gre s stališča trajanja za možne kratkoročne vplive na okolje, in sicer v času gradbenih del.

Vsi urbanistični načrti predvidevajo strjevanje poselitve, zato se bo izboljšal potencial za vzpostavitev in širjenje energetske učinkovitega omrežja (daljinsko ogrevanje, plinifikacija, idr.).

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) bosta pozitivno vplivala na zrak in podnebne spremembe. S sanacijo energetske neučinkovitih zgradb in ogrevalnih sistemov se bodo emisije zmanjšale.

8.6.1. UN Birčna vas

Urbanistični načrt predvideva skladno širitev tako stanovanjskih območij kot tudi območij proizvodnih in centralnih dejavnosti. S povečanjem površin zlasti proizvodnih dejavnosti je pričakovati povečano porabo energije, prometnih tokov in s tem tudi emisije v zrak.

Območje je zelo dobro povezano s prometno infrastrukturo (železniška in cestna povezava) ter omogoča dobro organizacijo tovornega in potniškega prometa. To območje ima tako boljši potencial za širitev naselja. Strjevanje poselitve bo dvignilo potencial za vzpostavitev skupnega energetskega (ogrevalnega) sistema na obnovljive vire energije.

Potencialno obremenjenost lokalnega prebivalstva z emisijami iz območij proizvodnih dejavnosti bo potrebno določiti v okviru podrejenih aktov, s katerimi se bo dejavnost natančneje umeščala v prostor. Glede na to, da območje od stanovanjskih objektov loči tako prometna infrastruktura kot zelene površine (40 – 50 m), ni pričakovati bistvenih vplivov, ki bi izhajali iz prostorske umestitve.

Ocenjujemo, da bo vpliv na zrak in podnebne spremembe **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C)**. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni pričakovati drugih vplivov.

8.6.2. UN Brusnice

Na območju urbanističnega načrta se predvideva širitev stanovanjskih površin in tudi območij proizvodnih dejavnosti. S širitvijo naselja je pričakovati povečane prometne tokove v smeri zaposlitvenih središč. Lahko pa območje predstavlja tudi privlačnost za okoliška območja razpršene poselitve.

Proizvodne površine so od najbližjih stanovanjskih območij oddaljene cca. 40 m, vmes pa je predviden pas zelenih površin. Obremenjevanje okolja z emisijami v zrak iz teh površin bo potrebno določiti v okviru podrejenih prostorskih aktov, ki bodo natančneje umeščali dejavnost v prostor.

Glede na obseg širitve in umestitev dejavnosti ni pričakovati bistvenih vplivov, zato lahko vpliv ocenimo kot **nebistven (B)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

8.6.3. UN Gabrje

Na območju urbanističnega načrta se v manjšem obsegu predvideva širitev stanovanjskih površin, manjši del pa bo namenjen tudi proizvodni in turistični dejavnosti. To območje je od stanovanjskih površin ločeno z cca. 20 m pasom zelenih površin. Glede na obseg širitve in umestitev dejavnosti ni pričakovati bistvenih vplivov, zato lahko vpliv ocenimo kot **nebistven (B)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

8.6.4. UN Novo mesto

Urbanistični načrt predvideva večjo širitev območij za stanovanja, proizvodno, stanovanjsko in centralno dejavnost. Širitev naselja se zlasti usmerja na severni del v bližino avtoceste, kar je z vidika mobilnosti ugodno. Največja širitev poselitve se predvideva v Bučni vasi, ki bo še dodatno povezana s predvideno zahodno obvoznico. Ker železniška povezava preseka Novo mesto v treh smereh (SZ, JZ in JV), bi bilo smiselno upoštevati možnost uporabe mestnega železniškega javnega potniškega prometa. Zlasti bi bilo potrebno navezovanje stanovanjskih območij na to povezavo (skrajni zahodni rob predvidene širitve stanovanjskih površin v Bučni vasi).

S povečanjem proizvodnih in centralnih površin (dejavnosti) se bo verjetno povečala poraba energije, prometni tokovi in tako tudi emisije v zrak. So pa ta območja v neposredni bližini prometnih povezav (bodočih obvoznic in avtoceste) in razmeroma oddaljena od stanovanjskih površin. GC Zahod je na SV 40 – 50 m oddaljena od stanovanjskih območij (Brezje, Žabjak), kar lahko povzroči obremenitev teh območij z emisijami. Obremenjenost lokalnega prebivalstva z emisijami bo potrebno določiti v okviru podrejenih aktov, s katerimi se bo dejavnost natančneje umeščala v prostor.

Ocenjujemo, da bo vpliv na zrak in podnebne spremembe **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C)**. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni pričakovati drugih vplivov.

8.6.5. UN Otočec

Na območju urbanističnega načrta se predvideva širitev stanovanjskih, centralnih, posebnih (turističnih) in v manjši meri tudi proizvodnih površin. Območje proizvodnih površin je manjšega obsega in je od stanovanjskih površin ločeno z zelenimi površinami. Z razvojem turistične infrastrukture je pričakovati povečanje števila turistov, kar bi lahko prispevalo k povečanju emisije iz prometa. Z večjim razvojem območja vzdolž Krke dolvodno od Novega mesta bo potrebno zagotoviti tudi trajnostno mobilnost (JPP) tako z vidika turizma kot tudi poselitev in zaposlovanja. Predlagana raba prostora v tem obsegu ne bo bistveno vplivala na kakovost zraka in podnebne spremembe, zato lahko vpliv ocenimo kot **nebistven (B)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

8.6.6. UN Štopiče

Plan predvideva širitev območij stanovanj in območij centralnih dejavnosti. Strjevanje poselitve bo dvignilo potencial za vzpostavitev skupnega energetskega (ogrevalnega) sistema na obnovljive vire

energije. Glede na obseg širitve in umestitev dejavnosti ni pričakovati bistvenih vplivov, zato lahko vpliv ocenimo kot **nebistven (B)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

8.6.7. Zunanji prostor

Na ostalih območjih občine izven urbanističnih načrtov se predvidevajo predvsem manjše širitve obstoječih poselitvenih območij (območja stanovanj, centralnih dejavnosti, posebna območja - turizem), zlasti na račun kmetijskih zemljišč in gozda. Predvidena so tudi nova območja gospodarskih con (Otočec, Velike Brusnice, Birčna vas) oz. razširitev že obstoječih proizvodnih dejavnosti (Laze). Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv. Predvidene so tudi manjše širitve območij in omrežij prometne in okoljske infrastrukture.

Razpršena poselitev je problematična zlasti z vidika trajnostne mobilnosti, saj ne omogoča učinkovite organizacije javnega potniškega prometa, hkrati pa generira večji osebni promet. Zato je pomembno, da se v okviru občine izdela študija (načrt) trajnostne mobilnosti, ki bo podala ključne ukrepe za zmanjšanje osebnega motoriziranega prometa in s tem zmanjšanje onesnaženja.

Ocenjujemo, da bo vpliv na zrak in podnebne spremembe **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C)**. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni pričakovati drugih vplivov.

8.7. Omilitveni ukrepi

Tabela 33: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Vsa načrtovana zaposlitvena območja (GC) morajo imeti povezavo z javnim potniškim prometom	občina	v času vzpostavitve dejavnosti na teh območjih
Vsa nova večja stanovanjska območja (Bučna vas, Ragovo, Gotna vas) morajo imeti povezavo z javnim potniškim prometom	občina	v času vzpostavitve načrtovane dejavnosti
Večja poselitvena in zaposlitvena območja ob železniški povezavi naj se navežejo na to omrežje, vzpostavi naj se mestni javni železniški potniški promet	občina	v času vzpostavitve načrtovane dejavnosti
Omilitvene ukrepe za kratkoročno onesnaženje, ki bo nastalo v času gradnje, naj se določi v okoljskem poročilu za podrejene prostorske akte, ki bodo natančneje urejali posamezna območja posegov.	Izdelovalec okoljskega poročila za podrejeni prostorski akt	v času izdelave okoljskega poročila za lokacijski načrt
Omilitvene ukrepe oz. natančno določitev vplivov na konfliktnih območjih (stikanje poselitvenih in proizvodnih površin) naj se določi v okviru priprave podrejenih prostorskih aktov, ko bodo posegi in dejavnosti natančneje določene.	Izdelovalec prostorskega akta in okoljskega poročila	V času izdelave projektne dokumentacije
Izdelava Študije trajnostne mobilnosti v Mestni občini Novo mesto (opredelitev prometnih ureditev na način, ki bo zagotavljal boljšo mobilnost in zmanjšanje vpliva na podnebne spremembe zaradi onesnaženja s toplogrednimi plini)	Mestna občina Novo mesto	V obdobju izvajanja obravnavanega plana
Potrebno je izdelati lokalni energetski koncept, v katerem se natančno opredeli problematika na področju oskrbe z energijo, ukrepi za reševanje problemov, učinkovito rabo energije in rabo obnovljivih virov energije. S tem se postavi okvir za zmanjšanje vpliva na podnebne spremembe zaradi onesnaževanja s toplogrednimi plini, ki so rezultat rabe neobnovljivih fosilnih virov energije.	Mestna občina Novo mesto	V obdobju izvajanja obravnavanega plana
Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.	Izdelovalec OPPN oz. PVO	v času priprave OPPN-ja oz. projekta

8.8. Spremljanje stanja okolja

Ob upoštevanju rednih meritev kakovosti zraka, ki ga izvaja Urad za meteorologijo pri Agenciji RS za okolje, spremljanje stanja okolja (ugotavljanje kakovosti zraka in izdelava katastrof emisij toplogrednih plinov in onesnaževal) v času izvedbe plana ni potrebno.

8.9. Skladnost plana

Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov bo plan **skladen** z okoljskimi cilji, saj strnjena poselitev omogoča izboljšanje učinkovitosti rabe energije in izboljša možnosti za organizacijo učinkovitega javnega potniškega prometa, ki je ključni ukrep za zmanjšanje emisij iz prometa.

9. NARAVA

9.1. Zakonski okvir

Predpisi s področja varstva okolja in ohranjanja narave

- Direktiva o ohranjanju prostoživečih ptic (79/409/EEC)
- Direktiva Evropske skupnosti za ohranitev naravnih habitatov ter prostoživeče favne in flore (92/43/EEC)
- Zakon o ratifikaciji Konvencije o biološki raznovrstnosti (Uradni list RS, MP 7/1996)
- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06)
- Zakon o ohranjanju narave – uradno prečiščeno besedilo (ZON–UPB2) (Ur. l. RS, št. 96/04)
- Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Ur. l. RS, št. 49/04, 110/04)
- Uredbe o habitatnih tipih (Ur. l. RS, št., 112/03)
- Pravilnik o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06)
- Odlok o razglasitvi naravnih in kulturnih znamenitosti in nepremičnih kulturni in zgodovinskih spomenikov v občini Novo mesto (Uradni list RS 38/1992)

9.2. Metodologija dela

Poglavje Narava je pripravljeno v skladu z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov in izvedbe planov na okolje (Uradni list RS 73/2005). Pregled stanja okolja v skladu z 41. členom ZVO-1 temelji na podlagi obstoječega znanja in postopkov vrednotenja. Podatke o stanju narave smo zbrali iz že opravljenih študij na območju Mestne občine Novo mesto. Del podatkov je posredoval Zavod RS za varstvo narave, OE Novo mesto. Za presojno smo uporabili izhodišča občine za pripravo občinskega prostorskega načrta, ki jih je kot grafične podlage posredovala izvajalcem poročila dne 1.6.2007 ter 27.11.2007. Ker občinski prostorski načrt v veliki meri predstavlja usklajevanje podlag prostorskega načrtovanja z obstoječo zakonodajo, so mnoge spremembe dejansko že izvedene in tako nimajo vpliva na naravo. Grafične podlage smo zato najprej pregledali z barvnimi ortofoto posnetki pri merilu 1:5000. S tem postopkom smo izločili vsa območja, na katerih so bile spremembe že izvedene ali pa so območja v kmetijski rabi in nimajo več primarnih naravnih značilnosti. Območja, kjer pomena z vidika narave ni bilo mogoče zanesljivo ugotoviti, smo si ogledali na terenu julija in avgusta 2007 ter januarja 2008.

9.3. Okoljski in varstveni cilji

V Sloveniji je na področju spremljanja stanja narave uveljavljenih le nekaj kazalcev stanja biotske raznovrstnosti. To so pokrovnost in raba zemljišč, velikost populacij izbranih vrst ptic, poškodovanost gozdov in osutost dreves, ogrožene vrste, ocenjena škoda po elementarnih nesrečah, varovana območja narave (ARSO, 2006). Ti kazalci so primerni za ocenjevanje stanja narave, manj primerni pa so za presojanje vplivov plana na ravni celovite presoje vplivov na okolje, še posebej kadar gre za plane, pri katerih pričakujemo vplive predvsem na lokalni ravni. Okoljske cilje za presojno plana lahko določimo na podlagi drugih veljavnih predpisov in strateških dokumentov, ki posredno ali neposredno vključujejo cilje varstva narave in ohranjanja biotske raznovrstnosti.

V tem poglavju opredeljujemo le splošne okoljske cilje za naravo in biotsko raznovrstnost. Na

območjih Natura 2000 so določeni tudi podrobni varstveni cilji (Operativni program – program upravljanja območij Natura 2000, sprejet na vladi RS dne 11.10.2007) za kvalifikacijske vrste in habitatne tipe, ki izhajajo iz konkretnih ekoloških zahtev kvalifikacijskih vrst. Ti cilji so povzeti v Dodatku za varovana območja, ki je pripravljen kot rezultat presoje sprejemljivosti vplivov na varovanih območjih.

Slovenija je od leta 1996 pogodbenica **Konvencije o biološki raznovrstnosti** (Uradni list RS MP 7/1996). Leta 2001 je sprejela Strategijo ohranjanja biotske raznovrstnosti (MOP, 2002), v kateri je določila cilje in ukrepe za ohranjanje biotske raznovrstnosti. Glede na značilnosti presojanega plana ter značilnosti okolja ugotavljamo, da lahko kot okoljske cilje upoštevamo naslednje cilje strategije:

- ohranitev ekosistemov skozi ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov
- ohranitev sedanjega obsega vlažnih in suhih travnišč ter travniških sadovnjakov
- ohranitev ugodnega stanja gozdnih habitatnih tipov in povečevanje območij v takšnem stanju
- ohranitev ugodnega stanja vseh domorodnih živalskih in rastlinskih vrst.

Podobne cilje določa tudi **Nacionalni program varstva okolja (NPVO)**, ki je krovni strateški dokument na področju varstva okolja in vključuje tudi Nacionalni program varstva narave. Program sprejema vlada za obdobje štirih let. NPVO, ki ga je vlada sprejela konec leta 2005 (Uradni list 2/2006) za obdobje 2005 – 2008, vključuje naslednje cilje, ki so relevantni za presojeni plan:

- zaščita in ohranjanje naravnih sistemov, habitatov, prosto živečih živalskih in rastlinskih vrst s ciljem ustaviti izgubo biotske raznovrstnosti, genske pestrosti in nadaljnje degradacije tal
- ohranitev oziroma doseganje ugodnega stanja ogroženih vrst in habitatnih tipov
- ohranitev oziroma doseganje (obsega in kvalitete) habitatov vrst in habitatnih tipov, za katere so opredeljena območja, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti (ekološko pomembna območja, Natura 2000, Ramsar)
- ohranjanje čim bolj naravne sestave biocenoze
- ohranjanje lastnosti, zaradi katerih so deli narave opredeljeni za naravno vrednoto, določene zvrsti ter v največji možni meri tudi vseh drugih lastnosti
- ohranjanje visoke stopnje biotske raznovrstnosti in zaustavitev upadanja biotske raznovrstnosti do leta 2010.

Strateške cilje, ki se nanašajo na ohranjanje narave in biotske raznovrstnosti, pa določa tudi **Strategija prostorskega razvoja Slovenije** (Uradni list RS 74/2004). Ocenjujemo, da so naslednji okoljski cilji strategije relevantni tudi za presojeni plan:

- ohranjanje naravnih procesov in vitalnost večjih in manjših območij z naravnimi kakovostmi
- na območjih z naravnimi kakovostmi je treba zagotoviti nemoteno odvijanje naravnih procesov in preprečiti fragmentacijo naravnih ekosistemov ter izgubo vitalnih delov naravovarstveno pomembnih habitatov
- obsega poplavnih območij ali odtočnih režimov se načeloma ne spreminja, če pa se temu ni moč izogniti, je treba zagotoviti ustrezno nadomestitev teh površin
- prostoživečim živalim je treba zagotoviti optimalno in nemoteno prehajanje preko trajnih antropogeno pogojenih ovir v prostoru
- v varovalnih gozdovih se ne dopušča posegov v podtalje ali vegetacijo, kadar bi to zavrlo ali občutno zmanjšalo sposobnosti obnavljanja naravne zarasti, še posebno pa, kadar bi to spodbudilo erozijske procese.

Okoljski in varstveni cilji izhajajo iz nacionalnih programskih dokumentov s področja ohranjanja biotske raznovrstnosti in urejanja prostora. Spodaj navajamo tiste okoljske cilje, ki so glede na značilnosti okolja v Mestni občini Novo mesto relevantni za to presojo in se nanašajo na ohranjanje sestavin biotske raznovrstnosti ter območij ohranjanja biotske raznovrstnosti:

- povečanje ali zmanjšanje obsega habitatnih tipov, posebej tistih, ki se prednostno ohranjajo v ugodnem stanju
- krepitev ali upadanje populacije nekaterih (ogroženih in indikatorskih) vrst.
- krepitev ali upadanje populacije nekaterih pogostih vrst in habitatnih tipov
- ohranitveni status kvalifikacijskih vrst in habitatnih tipov na Natura 2000 in ekološko pomembnih območjih
- širjenje invazivnih tujerodnih vrst
- povečanje ali zmanjšanje celovitosti območij ohranjanja biotske raznovrstnosti
- ohranjanje ali izguba lastnosti ali strukture, zaradi katerih je del narave opredeljen kot naravna vrednota.

Glede na strateško naravo presojanega plana ni mogoče podati natančne ocene vplivov načrtovanega posega. Na tej stopnji tako presojamo potencialne vplive sprememb namenske rabe na predlaganih območjih, in sicer na podlagi zgoraj opredeljenih meril vrednotenja, pri čemer pa je potrebno upoštevati tudi kategorije osnovne namenske rabe in posledice umestitve objektov v prostor za širšo okolico.

V skladu z Uredbo o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Uradni list RS 73/2005) podajamo vrednotenje vplivov plana z velikostnimi razredi, kot so navedeni v spodnji tabeli (34).

Tabela 34. Vrednotenje vplivov plana na sestavine biotske raznovrstnosti in območja ohranjanja biotske raznovrstnosti. Merila vrednotenja so podrobneje opredeljena pri posameznih okoljskih ciljih.

Ocena	Opis ocene
A	<i>ni vpliva /vpliv je pozitiven</i>
B	<i>nebistven vpliv</i>
C	<i>nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)</i>
D	<i>bistven vpliv</i>
E	<i>uničujoč vpliv</i>
X	<i>ugotavljanje vpliva ni možno</i>

Tabela 35. Pregled okoljskih ciljev za splošno ohranjanje biotske raznovrstnosti, ki izhajajo iz veljavnih programskih dokumentov

Točka	Okoljski cilj	Pravna podlaga	Kazalci	Metodologija
1.	Ohranitev ekosistemov skozi ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov.	Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP, 2002) Uredba o habitatnih tipih (Uradni list RS, 112/2003) Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, 49/2004, 110/2004, 59/2007)	Obseg habitatnih tipov, še posebej tistih, ki se v skladu z Uredbo o habitatnih tipih ohranjajo v ugodnem stanju. Kakovost habitatnih tipov, še posebej tistih, ki se v skladu z Uredbo o habitatnih tipih ohranjajo v ugodnem stanju.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan nima vplivov na varstveno pomembne habitatne tipe, ker s habitatnimi tipi ni neposrednega prekrivanja in daljinskega vpliva plana. B - nebistven vpliv: plan ima zelo majhen vpliv na varstveno pomembne habitatne tipe, ki pa ne bodo bistveno vplivali na ohranitveno stanje na regionalnem in nacionalnem nivoju C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan ima zmerne vplive na varstveno pomembne habitatne tipe, vendar jih je možno z omilitvenimi ukrepi zmanjšati na raven, ki ne bo bistveno ogrozila ohranitvenega

Točka	Okoljski cilj	Pravna podlaga	Kazalci	Metodologija
			Redkost in izjemnost habitatnih tipov, ki se v skladu z Uredbo o habitatnih tipih ohranjajo v ugodnem stanju na regionalnem in nacionalnem nivoju.	stanja habitatnega tipa D - bistven vpliv: plan ima velike vplive na varstveno pomembne habitate, ki jih z omilitvenimi ukrepi ni mogoče ustrezno zmanjšati. Plan bo bistveno vplival na obseg in/kvaliteto habitatnih tipov ter ogrozil njihovo ohranitveno stanje na regionalnem nivoju. E - uničujoč vpliv: plan ima zelo velike vplive na varstveno pomembne habitatne tipe, ki jih z omilitvenimi ukrepi ni mogoče ustrezno zmanjšati. Zaradi plana bo trajno uničen večji del habitatnega tipa, kar bo ogrozilo ohranitveno stanje tudi na nacionalnem nivoju.
2.	Ohranitev oziroma doseganje (obsega in kvalitete) habitatov vrst in habitatnih tipov, za katere so opredeljena območja, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti (ekološko pomembna območja, Natura 2000).	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (Uradni list RS, 2/2006) Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, 49/2004, 110/2004, 59/2007) Uredba o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS 48/2004)	Smiselno upoštevanje kazalcev iz točke 1. za kvalifikacijske habitatne tipe.	Smiselno upoštevanje meril iz točke 1. za kvalifikacijske habitatne tipe.
3.	Ohranitev ugodnega stanja vseh domorodnih živalskih in rastlinskih vrst.	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (Uradni list RS, 2/2006) Uredba o habitatnih tipih (Ur.l. RS, 112/2003) Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000) (Uradni list RS, 49/2004, 110/2004, 59/2007) Uredba o ekološko pomembnih območjih (Uradni list RS, 48/2004) Uredba o zavarovanih prosto živečih živalskih vrstah (Ur.l. RS 46/2004 109/2004, 84/2005, 115/2007) Uredba zavarovanih prosto živečih rastlinskih vrstah (Ur.l. RS 46/2004, 110/2004, 115/2007)	Pričakovani vplivi na populacijske trende varstveno pomembnih živalskih in rastlinskih vrst. Delež neposredne izgube habitata vrste.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan nima vplivov na varstveno pomembne vrste, ker z neposrednim in daljinskim vplivom ne sega v njihovo življenjsko okolje. B - nebistven vpliv: plan ima zelo majhen vplive na varstveno pomembne vrste, ki pa ne bodo bistveno vplivali na njihovo ohranitveno stanje na regionalnem in nacionalnem nivoju C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan ima zmerne vplive na varstveno pomembne vrste, vendar jih je možno z omilitvenimi ukrepi zmanjšati, na raven, ki ne bo bistveno ogrozila ohranitvenega stanja vrst. D - bistven vpliv: plan ima velike vplive na varstveno pomembne vrste, ki jih z omilitvenimi ukrepi ni mogoče ustrezno zmanjšati. Plan bi bistveno negativno vplival na obseg in/kvaliteto habitata vrste ali trend populacije in ogrozil njeno ohranitveno stanje na regionalnem nivoju. E - uničujoč vpliv: plan ima velike vplive na varstveno pomembne vrste, ki jih z omilitvenimi ukrepi ni mogoče ustrezno zmanjšati. Plan bo bistveno negativno vplival na obseg in/kvaliteto habitata vrste ali trend populacije in ogrozil njeno ohranitveno stanje na nacionalnem nivoju.
4.	Preprečitev drobljenja populacij in povezovanje nekoč povezanih populacij za ohranjanje pretoka genov.	Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP, 2002)	Pričakovani vplivi postavitve ovir v življenjsko okolje živali ter vplivi drobljenja populacij na njihov dolgoročni trend.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan ne povzroča drobljenja populacij varstveno pomembnih vrst. B - nebistven vpliv: plan povzroča manjše drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, ki pa ne bo bistveno vplivalo na njihovo ohranitveno stanje na regionalnem in nacionalnem nivoju. C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi

Točka	Okoljski cilj	Pravna podlaga	Kazalci	Metodologija
				omilitvenih ukrepov): plan povzroča večje drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, ki bi lahko vplivalo na populacijski trend, vendar je mogoče drobljenje omiliti z vzpostavitvijo koridorjev (npr. podhodi). D - bistven vpliv: plan povzroča veliko drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, vzpostavitev koridorjev pa zaradi velikosti vpliva ali značilnosti terena ni mogoča. Drobljenje populacije bi lahko vodilo v negativen populacijski trend vrste na regionalnem nivoju. E - uničujoč vpliv: plan povzroča veliko drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, vzpostavitev koridorjev pa zaradi velikosti vpliva ali značilnosti terena ni mogoča. Drobljenje populacije bi lahko vodilo v negativen populacijski trend vrste na nacionalnem nivoju.
5.	Ohranjanje čim bolj naravne sestave biocenoze.	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (Uradni list RS, 2/2006) Zakon o ohranjanju narave (ZON – UPB2) (Uradni list RS, 96/2004)	Število tujerodnih vrst. Pričakovani populacijski trendi invazivnih tujerodnih vrst.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan ne vpliva na povečano verjetnost širjenja tujerodnih vrst. B - nebistven vpliv: plan lahko vpliva na manjše širjenje že prisotnih tujerodnih vrst, neposredno ne povzroča pa vnosov novih. C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan ima zmerne vplive na širjenje že prisotnih tujerodnih vrst (npr. zaradi degradacije tal), vendar jih je možno omiliti z ukrepi in zmanjšati na raven, ki ni bistveno večja kot na nacionalni ravni. D - bistven vpliv: posredni ali neposredni vplivi plana povzročajo bistveno večjo možnost za širjenje tujerodnih invazivnih vrst ali vnašanje novih invazivnih vrst. Vplivov ni mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi in lahko bistveno vplivajo na varstveni status domorodnih vrst ter habitatnih tipov. E - uničujoč vpliv: posredni ali neposredni vplivi plana povzročajo bistveno večjo možnost za širjenje tujerodnih invazivnih vrst ali vnašanje novih invazivnih vrst. Vplivov ni mogoče omiliti z omilitvenimi ukrepi in lahko povzročijo izumrtje domorodnih vrst oziroma uničenje habitatnih tipov.
6.	Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih so deli narave opredeljeni za naravno vrednoto, določene zvrsti ter v največji možni meri tudi vseh drugih lastnosti.	Resolucija o Nacionalnem programu varstva okolja (radni list RS 2/2006) Uredba o zvrsteh naravnih vrednot (Uradni list RS 52/2002 in 67/2003) Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS 111/2004, 70/2006)	Pričakovan vpliv na lastnosti ali strukture, zaradi katerih je del narave opredeljen kot naravna vrednota.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan nima daljinskih in neposrednih vplivov naravne vrednote. B - nebistven vpliv: plan ima zelo majhen vpliv naravne vrednote, vendar ne bo prizadel lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen kot naravna vrednota. C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan ima zmeren vpliv naravne vrednote, vendar je mogoče vplive na lastnosti, zaradi katerih je bil del narave opredeljen kot naravna vrednota zmanjšati z omilitvenimi ukrepi. D - bistven vpliv: plan ima velik vpliv naravne vrednote, ki ga ni mogoče zmanjšati z omilitvenimi ukrepi. Zaradi izvedbe plana bo naravna vrednota izgubila nekatere bistvene lastnosti, zaradi katerih je bila opredeljena. E - uničujoč vpliv: plan ima zelo velik vpliv naravne vrednote, ki ga ni mogoče zmanjšati z omilitvenimi ukrepi. Zaradi izvedbe plana bo naravna vrednota izgubila vse lastnosti, zaradi

Točka	Okoljski cilj	Pravna podlaga	Kazalci	Metodologija
				katerih je bila opredeljena in bo popolnoma uničena.
7.	Prostoživečim živalim je treba zagotoviti optimalno in nemoteno prehajanje preko trajnih antropogeno pogojenih ovir v prostoru.	Strategija ohranjanja biotske raznovrstnosti v Sloveniji (MOP, 2002) Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS 76/2004)	Pričakovani vplivi postavitve ovir v življenjsko okolje živali ter vplivi drobljenja populacij na njihov dolgoročni trend.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan ne povzroča drobljenja populacij varstveno pomembnih vrst. B - ne bistven vpliv: plan povzroča manjše drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, ki pa ne bo bistveno vplivalo na njihovo ohranitveno stanje na regionalnem in nacionalnem nivoju C - ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan povzroča večje drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, ki bi lahko vplivalo na populacijski trend, vendar je mogoče drobljenje omiliti z vzpostavitev koridorjev (npr. podhodi). D - bistven vpliv: plan povzroča veliko drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, vzpostavitev koridorjev pa zaradi velikosti vpliva ali značilnosti terena ni mogoča. Drobljenje populacije bi lahko vodilo v negativen populacijski trend vrste na regionalnem nivoju. E - uničujoč vpliv: plan povzroča veliko drobljenje populacij varstveno pomembnih vrst, vzpostavitev koridorjev pa zaradi velikosti vpliva ali značilnosti terena ni mogoča. Drobljenje populacije bi lahko vodilo v negativen populacijski trend vrste na nacionalnem nivoju.
8.	V varovalnih gozdovih se ne dopušča posegov v podtalje ali vegetacijo, kadar bi to zavrlo ali občutno zmanjšalo sposobnosti obnavljanja naravne zarasti, še posebno pa, kadar bi to spodbudilo erozijske procese.	Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS 76/2004)	Obseg in kakovost varovanih gozdov. Število erozijskih žarišč.	A - ni vpliva / pozitiven vpliv: plan nima daljinskih in neposrednih vplivov varovalne gozdove. B - ne bistven vpliv: plan ima zelo majhen vpliv varovalne gozdove, vendar ne bo bistveno prizadel njihovega obsega in kakovosti. C - ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): plan ima zmeren vpliv na varovalne gozdove, predvsem z neposrednim poseganjem, vendar je možno z omilitvenimi ukrepi preprečiti negativne vplive plana (npr. utrditev pobočij za preprečitev erozijskih žarišč). D - bistven vpliv: plan ima velik vpliv na varovalne gozdove, predvsem z neposrednim poseganjem. Zaradi obsežnosti poseganja z omilitvenimi ni možno preprečiti nastanka erozijskih žarišč manjšega obsega. E - uničujoč vpliv: plan ima zelo velik vpliv na varovalne gozdove, predvsem z neposrednim poseganjem. Zaradi plana bo odstranjen večji del varovalnega gozda, nastanejo lahko obsežna erozijska žarišča.
9.	Na območjih z naravnimi kakovostmi je treba zagotoviti nemoteno odv. naravnih procesov in preprečiti fragmentacijo naravnih ekosist. ter izgubo vitalnih delov naravovarstveno pomembnih habitatov.	Odlok o strategiji prostorskega razvoja Slovenije (Uradni list RS, 76/2004)	Skupni pričakovani vplivi na naravne procese, povezanost in celovitost območij ter izgubo delov varstveno pomembnih habitatov	glej vse predhodne točke

9.4. Pregled območij ohranjanja biotske raznovrstnosti in stanje ohranjenosti narave

9.4.1. Območja ohranjanja biotske raznovrstnosti

Posebna varstvena območja (Natura2000)

Na območju Mestne občine Novo mesto v celoti ali deloma leži osem predlaganih posebnih ohranitvenih območij (pSCI), na katerih se varuje rastlinske in živalske vrste ter habitatne tipe, eno posebno območje varstva (SPA) pa je namenjeno varstvu evropsko pomembnih vrst ptic (Tabela 3). V skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS 130/2004, 53/2006) so vplivi plana na kvalifikacijske vrste posebnih varstvenih območij obravnavani v Dodatku za varovana območja, ki je priloga tega poročila.

Tabela 36 Pregled posebnih varstvenih območij (območij Natura 2000) na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Uredba o posebnih varstvenih območjih (območjih Natura 2000), Uradni list RS 49/2004, 110/2004, 59/2007). Vrste, označene z znakom *, so prednostne vrste, kar pomeni, da so države članice EU še posebej odgovorne za njihovo varstvo.

Koda	Ime območja	Kvalifikacijske vrste in habitatni tipi
SI3000049	Temenica	vidra (<i>Lutra lutra</i>) močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) Vodotoki v nižinskem in montanskem pasu z vodno vegetacijo <i>Ranunculon fluitans</i> in <i>Callitrichion – Batrachion</i> (EU koda 3260)
SI000052	Kotarjeva prepadna	človeška ribica (<i>Proteus anguinus</i>)* Jame, ki niso odprte za javnost (EU koda 8310)
SI3000086	Gabrje-Brusnice	rumeni sleč (<i>Rhododendrum luteum</i>)
SI3000187	Petanjska jama	človeška ribica (<i>Proteus anguinus</i>) Jame, ki niso odprte za javnost (EU koda 8310) Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>) (EU koda 91L0)
SI3000188	Ajdovska planota	veliki podkovnjak (<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>) navadni netopir (<i>Myotis myotis</i>) rjavi medved (<i>Ursus arctos</i>)* drobnovratnik (<i>Leptodirus hochenwarti</i>) črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)* človeška ribica (<i>Proteus anguinus</i>)* Jame, ki niso odprte za javnost (EU koda 8310) Ilirski bukovi gozdovi (<i>Fagus sylvatica (Aremonio-Fagion)</i>) (EU koda 91K0)
SI3000227	Krka	platnica (<i>Rutilus pigus</i>) močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>) bolen (<i>Aspius aspius</i>) pohra (<i>Barbus meridionalis</i>) velika nežica (<i>Cobitis elongata</i>) zvezdogled (<i>Gobio uranoscopus</i>) človeška ribica (<i>Proteus anguinus</i>)* pezdir (<i>Rhodeus sericeus amarus</i>) vidra (<i>Lutra lutra</i>) zlata nežica (<i>Sabanejewia aurata</i>) upiravec (<i>Zingel streber</i>) črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)* Jame, ki niso odprte za javnost (EU koda 8310) Vodotoki v nižinskem in montanskem pasu z vodno vegetacijo <i>Ranunculon fluitans</i> in <i>Callitrichion – Batrachion</i> (EU koda 3260) Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>) (EU koda 91L0)
SI3000267	Gorjanci-Radoha	navadni ris (<i>Lynx lynx</i>) rjavi medved (<i>Ursus arctos</i>) veliki studenčar (<i>Cordulegaster heros</i>) bukov kozliček (<i>Morimus funereus</i>)

Koda	Ime območja	Kvalifikacijske vrste in habitatni tipi
		alpski kozliček (<i>Rosalia alpina</i>)* črtasti medvedek (<i>Callimorpha quadripunctaria</i>)* Polnaravna suha travišča in grmiščne faze na karbonatnih tleh (Festuco-Brometalia) (*pomembna rastišča kukavičevk) Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi (<i>Erythronio-Carpinion</i>) (EU koda 91L0) Ilirski bukovi gozdovi (<i>Fagus sylvatica</i> (<i>Aremonio-Fagion</i>)) (EU koda 91K0) Bukovi gozdovi (<i>Luzulo-Fagetum</i>) (EU koda 9110)
SI3000272	Žerjavinski potok	veliki studenčar (<i>Cordulegaster heros</i>) močvirska sklednica (<i>Emys orbicularis</i>)
SI5000012	Krakovski gozd – Šentjernejsko polje	bela štoklja (<i>Ciconia ciconia</i>) belovrati muhar (<i>Ficedula albicollis</i>) črna štoklja (<i>Ciconia nigra</i>) črna žolna (<i>Dryocopus martius</i>) črnočeli srakoper (<i>Lanius minor</i>) duplar (<i>Columba oenas</i>) južna postovka (<i>Falco naumanni</i>) mali klinkač (<i>Aquila pomarina</i>) pivka (<i>Picus canus</i>) rjavi srakoper (<i>Lanius collurio</i>) srednji detel (<i>Dendrocopos medius</i>) sršenar (<i>Pernis apivorus</i>) trstni cvrčalec (<i>Locustella luscinioides</i>) vijeglavka (<i>Jynx torquilla</i>)

Ekološko pomembna območja

Na območju Mestne občine Novo mesto delno ali v celoti leži sedem ekološko pomembnih območij (Tabela 5). Ta se pretežno prekrivajo z območji Natura 2000, saj se v skladu z uredbo, ki določa posebna varstvena območja, vsa območja Natura 2000 štejejo tudi za ekološko pomembna območja. Kljub temu so meje ekološko pomembnih območij pogosto nekoliko drugačne od meja Natura 2000 območij.

Tabela 37 Pregled ekološko pomembnih območij na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: uredba o ekološko pomembnih območjih, Uradni list RS 48/2004).

Koda	Ime območja
61400	Gorjanci
62200	Ajdovska planota
62300	Temenica
65100	Krka - reka
68300	Petanjska jama
68700	Kotarjeva prepadna
68900	Brusnice

Zavarovana območja in predlagana zavarovana območja

Mestna občina Novo mesto je leta 1992 sprejela odlok o razglasitvi naravnih in kulturnih znamenitosti in nepremičnih kulturnih in zgodovinskih spomenikov v občini Novo mesto (Uradni list RS, št. 38/1992), v katerem je za naravni spomenik razglasila več naravnih znamenitosti. V kasneje sprejetem Zakonu o ohranjanju narave (UPB-2, Uradni list RS 96/2004) pa so bili naravni spomeniki razvrščeni med ožja zavarovana območja. Po tem zakonu je naravni spomenik območje, ki vsebuje eno ali več naravnih vrednot, ki imajo izjemno obliko, velikost, vsebino ali lego ali so redek primer naravne vrednote. Naravni spomeniki v Mestni občini Novo mesto so tako večinoma manjša območja, znotraj katerih se zagotavlja varstvo posameznih dreves in jam. (Tabela 38).

Tabela 38 Pregled zavarovanih območij na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Odlok o razglasitvi naravnih in kulturnih znamenitosti in nepremičnih kulturni in zgodovinskih spomenikov v občini Novo mesto, Uradni list RS, št. 38/1992).

Zap. št.	Ime območja	Status
28	Rastišče rumenega sleča (Gabrje)	naravni spomenik
809	Hrast na Hribu	naravni spomenik
811	Sekvoji na Ruperč vrhu	naravni spomenik
844	Luknja	naravni spomenik
1179	Lipe na Trški Gori	naravni spomenik
1574	Radoška jama	naravni spomenik
1583	Rupa na Brodu	naravni spomenik
1250	Grajski park Grm	naravni spomenik
1896	Grajski park Otočec	naravni spomenik
1918	Kotarjeva prepadna	naravni spomenik
4525	Klevevska lipa	naravni spomenik
4539	Kettejev drevored	naravni spomenik
8122	Gabrska jama	naravni spomenik
8125	Hrušica	naravni spomenik
8126	Mihovska jama	naravni spomenik
8600	Reka Temenica	naravni spomenik

Naravne vrednote

Na območju Mestne občine Novo mesto se nahaja 37 naravnih vrednot. Od tega je 12 naravnih vrednot državnega pomena, ostale pa so naravne vrednote lokalnega pomena (**Tabela 39**). Po tipu zvrsti prevladujejo predvsem hidrološke naravne vrednote, kar priča o dobri ohranjenosti vodotokov na območju občine.

Tabela 39 Pregled naravnih vrednot na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: Pravilnik o določitvi in varstvu naravnih vrednot, Uradni list RS, št. 111/2004, 70/2006).

Evid. št.	Ime	Kratka oznaka	Pomen	Zvrst
128 V	Krka	Osrednji dolenski vodotok, desni pritok Save	državni	hidr, geomorf, (geomorf, geol, zool)
8267	Jelenov skok	Visoka skalna stena južno od Gospodične na Gorjancih	lokalni	geomorf
8268	Stena ob Vrtaškem potoku	Visoka skalna stena ob Vrtaškem potoku severno od Gospodične na Gorjancih	lokalni	geomorf
1918	Kotarjeva prepadna	Vodna jama z vhodnim breznom pri Stranski vasi, habitat proteusa	državni	geomorfp, zool
8485	Petelinec	Levi pritok Težke vode južno od Novega mesta	lokalni	hidr, ekos
4539	Kettejev drevored	Kostanjev drevored med Novim mestom in Bršljinom	lokalni	onv
8507	Škrjanški studenec	Izvir in urejeno napajališče pri Škrjančah jugozahodno od Novega mesta	lokalni	hidr, ekos
28	Velike Brusnice - rastišče rumenega sleča	Disjunktno rastišče rumenega sleča južno od Velikih Brusnic pod Gorjanci	državni	bot
1179	Trška Gora - lipe	Skupina lip pri cerkvi sv. Marije na Trški Gori, med njimi najdebelejše na Dolenjskem	državni	drev
1896	Otočec - debela drevesa v grajskem parku	Debela drevesa v parkovno urejeni okolici gradu Otočec na Krki	lokalni	drev, bot
844	Luknja	Zatrejna dolina z izvirom Temenice	državni	geomorf, hidr, ekos

Evid. št.	Ime	Kratka oznaka	Pomen	Zvrst
8487	Brezovski potok	Potok z mokrišči, levi pritok Žerjavskega potoka zahodno od Rateža	lokalni	hidr, ekos
8354	Črešnjice - potok	Občasno presihajoča ponikalnica z več izviri, slapom in ponori na severnem pobočju Trške Gore	lokalni	hidr, ekos, geomorf
8502	Leskovec - tise	Naravno nahajališče tis severovzhodno od Leskovca	lokalni	bot
8165	Lešnica	Potok s povirjem v Krškem hribovju, prebojno sotesko in izlivom v Krko severno od Otočca	državni	hidr, ekos
8162	Težka voda	Desni pritok Krke z močnim kraškim izvirom pri Stopičah	državni	hidr, ekos
8166	Trdinov vrh	Območje najvišjega vrha Gorjancev	državni	geomorf
4315	Rute - košenica na Gorjancih	Koščenica pri Gospodični na Gorjancih	državni	bot
8600 V	Temenica - Prečenska kotlina	Reka s poplavno ravnico od izvira v Luknji do izliva v Krko	državni	hidr, ekos
208	Otočec - lehnjakovi pragovi	Niz talnih lehnjakovih pragov z otoki med vasjo Otočec in gradom Otočec	državni	geomorf, geol
8200	Žerjavinski potok	Desni pritok Krke z mokrotnimi travniki vzhodno od Otočca	državni	zool, hidr, ekos
8272	Babni potok	Hudourni pritok s povirjem na Gorjancih, desni pritok Sovpata pri Pangrč Grmu	lokalni	hidr, ekos
8271	Sovpat	Hudourni potok s povirjem na Gorjancih, desni pritok Klamferja pri Pangrč Grmu	lokalni	hidr, ekos
4514 V	Klamfer	Naravno ohranjen vodotok s povirjem v Gorjancih	lokalni	hidr, ekos, zool
8163	Bršljinski potok	Levi pritok Krke z razgibanim potekom struge severno od Novega mesta	lokalni	hidr, ekos
8270	Brusničica	Potok od sotočja Vrtaškega in Šumečega potoka v Velikih Brusnicah do izliva v Rateški potok	lokalni	hidr, ekos
8482	Dobovski potok	Krajši levi pritok Krke pri Gorenjem Kronovem	lokalni	hidr, ekos
8273	Šumeči potok	Hudourni potok s povirjem v Gorjancih, levi pritok Brusničice v Velikih Brusnicah	lokalni	hidr, ekos
8332	Rateški potok	Potok s povirjem v Podgorju, desni pritok Krke pri Otočcu	lokalni	hidr, ekos
8493	Potok	Potok s poplavno ravnico v plitvem krasu ob reki Krki, desni pritok Krke pri vasi Potok	lokalni	hidr, ekos
8484	Slatenski potok	Desni pritok Krke severno do Novega mesta s povirjem v Podgorju	lokalni	hidr, ekos
8274	Vrtaški potok	Hudourni potok s povirjem v Gorjancih, desni pritok Brusničice v Velikih Brusnicah	lokalni	hidr, ekos
8645	Portoval	Mestni gozd v Novem mestu	lokalni	ekos
8643	Ragov log	Primestni gozd z močnim pomladkom tise v Novem mestu	lokalni	bot, ekos
8641	Štavberk - ponikalnica	Ponikalnica južno od Štavberka s številnimi jamami v bližini	lokalni	hidr, ekos, (geomorf)
8634	Sela pri Štavberku - ponikalnica	Ponikalnica severno od Sel pri Štavberku	lokalni	hidr, geomorf, ekos
8656	Semejca	Desni pritok Radulje jugozahodno od Štatenberka	lokalni	hidr, ekos

V skladu s Pravilnikom o spremembah in dopolnitvah pravilnika o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 70/2006) so vse jame, ki so določene v pravilniku, naravne vrednote državnega pomena. Ker je bil predpis sprejet po izdelavi naravovarstvenih smernic, smo pojavljanje jam na območju plana preverili v sklopu te presoje. (Tabela 40).

Tabela 40. Pregled jam na območju Mestne občine Novo mesto, ki so v skladu s Pravilnikom o določitvi in varstvu naravnih vrednot (Uradni list RS, št. 111/2004, 70/2006) naravne vrednote državnega pomena.

Ident. št.	Ime jame	Kratka oznaka
40246	Ajdovska hiša	Poševno ali stopnjasto brezno
41371	Ajdovska hiša	Spodmol, kevdrč
46165	Ajdovska jama na	Vodoravna jama
45568	Badovinčeva jama	Poševno ali stopnjasto brezno
44834	Beceletova jama	Spodmol, kevdrč
47504	Bolnica na Rasnu	Spodmol, kevdrč
45672	Brezno 1 pod Gorn	Poševno ali stopnjasto brezno
44770	Brezno 2 na Tolan	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45673	Brezno 2 pod Gorn	Brezno
45570	Brezno 2 v Kančen	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45563	Brezno na Klemenč	Poševno ali stopnjasto brezno
47041	Brezno na Rklju	Brezno
47887	Brezno nad Predal	Jama z breznom in etažami, poševna jama
47711	Brezno Pod goro	Brezno
47391	Brezno pod Kibelu	Brezno
45565	Brezno pod Mehovs	Poševno ali stopnjasto brezno
46164	Brezno pod skalo	Brezno
44876	Brezno pod štreko	Poševno ali stopnjasto brezno
47895	Brezno pri Mihovc	Brezno
47894	Brezno v Jurnski	Brezno
45835	Brezno v krogu to	Brezno
47714	Brezno za vasjo S	Poševno ali stopnjasto brezno
45462	Brlog 1 v Luknji	Spodmol, kevdrč
45463	Brlog 2 v Luknji	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45145	Čebularica	Poševno ali stopnjasto brezno
44837	Ela	Vodoravna jama
41409	Frlinka	Poševno ali stopnjasto brezno
43635	Frlinka na Novem	Brezno
45567	Grota	Jama stalni izvir
42345	Hudičeva jama	Poševno ali stopnjasto brezno
44769	Jama 1 na Tolanu	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45827	Jama 1 nad Gospod	Vodoravna jama
45828	Jama 2 nad Gospod	Vodoravna jama
44880	Jama 2 pri Radohi	Poševno ali stopnjasto brezno
45829	Jama 3 nad Gospod	Vodoravna jama
45023	Jama Hrušica 1	Jama stalni izvir
46036	Jama Hrušica 2	Jama stalni izvir
47880	Jama na Padežu	Vodoravna jama
45146	Jama nad izvirom	Spodmol, kevdrč
45834	Jama nad potokom	Vodoravna jama
40575	Jama pod gradom L	Jama občasni izvir, Vodoravna jama
44399	Jama pod gradom L	Spodmol, kevdrč
46482	Jama pod mostom v	Spodmol, kevdrč
45831	Jama pod Ragovim	Vodoravna jama
44838	Jama pod železniš	Vodoravna jama
44929	Jama pri gradu St	Spodmol, kevdrč
40832	Jama pri Radohi	Poševno ali stopnjasto brezno

Ident. št.	Ime jame	Kratka oznaka
45832	Jama pri Žihovem	Vodoravna jama
42119	Jama v Bliščah	Poševno ali stopnjasto brezno
44835	Jama v Gabrju	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45824	Jama v kamnolomu	Spodmol, kevdrč
42346	Jama v Pohlicah	Brezno
42742	Jama V Žlebeh	Jama z občasnim tokom
40574	Jama za gradom Lu	Spodmol, kevdrč
45826	Jelenskok	Spodmol, kevdrč
44991	Jelušca	Brezno
40187	Kotarjeva prepadn	Vodokazno brezno
45825	Kraljeva prepadna	Poševno ali stopnjasto brezno
45597	Krojačevka	Brezno/jama
44373	Lisičja luknja	Vodoravna jama
44836	Mačkovec 1	Vodoravna jama
42014	Mala jama	Brezno
46338	Mali kevder	Spodmol, kevdrč
46484	Mihovska jama	Jama z breznom in etažami, poševna jama
42743	Mikčeva jama	Vodoravna jama
47876	Mlake	Brezno
47500	Nad petim kamnom	Jama z breznom in etažami, poševna jama
47502	Nad progo 1	Brezno
47503	Nad progo 2	Brezno
47507	Nad zadnjim ovink	Vodoravna jama
47508	Nad zadnjim ovink	Brezno
45461	Orlovska jama v L	Spodmol, kevdrč
47873	Palatina	Brezno
43367	Partizansko zavet	Spodmol, kevdrč
44573	Pasja jama	Spodmol, kevdrč
47875	Peski	Brezno
42163	Petanska jama	Vodokazno brezno
47874	Piščale	Brezno
45458	Planinova jama na	Jama z breznom in etažami, poševna jama
47505	Pod Cesarjem	Spodmol, kevdrč
47506	Pod Kilovcem	Poševno ali stopnjasto brezno
47889	Pod Lipnim vrhom	Brezno
47890	Pod Lipnim vrhom	Brezno
47891	Pod Lipnim vrhom	Brezno
47501	Pod petim kamnom	Jama z breznom in etažami, poševna jama
46339	Požiralnik pod Ve	Spodmol, kevdrč
45598	Predalnica	Brezno
42117	Pristavska jama	Poševno ali stopnjasto brezno
41357	Radoška jama	Poševno ali stopnjasto brezno
45679	Ratnovec	Jama stalni izvir
42514	Razpoka v dolomit	Spodmol, kevdrč
42347	Rkljeva prepadna	Poševno ali stopnjasto brezno
42881	Rupa na Brodu	Jama s stalnim tokom
46218	Seč 2	Brezno
46219	Seč 3	Jama z breznom in etažami, poševna jama
46333	Seč 4	Brezno
46334	Seč 5	Brezno
42358	Shornica	Brezno občasni izvir
48182	Sparova jama	Jama z breznom in etažami, poševna jama
44891	Spodnja jama v Ma	Spodmol, kevdrč
46221	Travni dol 2	Brezno
46223	Travni dol 4	Brezno
46224	Travni dol 5	Brezno
41356	Treseljček	Jama stalni izvir
45566	Udor na Širokem k	Brezno

Ident. št.	Ime jame	Kratka oznaka
45833	Udor v Regrči vas	Poševno ali stopnjasto brezno
46337	Uršna jama	Jama z breznom in etažami, poševna jama
47870	V Mačkovi dolini	Brezno
47871	V Mačkovi dolini	Spodmol, kevdrč
47872	V Mačkovi dolini	Brezno
42364	V pečinah	Spodmol, kevdrč
42326	Velika jama	Poševno ali stopnjasto brezno
41359	Veliki kevdrč	Spodmol, kevdrč
44998	Veliki Škrbec	Brezno
45457	Vovkova jama na T	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45573	Vranja peč	Vodoravna jama
45024	Vrtaška jama	Jama z breznom in etažami, poševna jama
44890	Zgornja jama v Ma	Jama z breznom in etažami, poševna jama
45574	Zoretova jama	Poševno ali stopnjasto brezno
42363	Župenca	Brezno

9.4.2. Rastlinstvo, živalstvo in habitatni tipi

Ogrožene živalske in rastlinske vrste

Na območju Mestne občine Novo mesto je bilo opravljenih nekaj študij posameznih živalskih skupin in rastlin. Ti podatki so deloma zbrani v evidenci Zavoda RS za varstvo narave (v nadaljevanju ZRSVN) (41). Seznam vrst ni popoln, mnogi podatki so stari, nepreverjeni in slabo geolocirani, tako da je njihova uporabnost za presojo omejena. Nekaj več podatkov je zbranih o razširjenosti in statusu kvalifikacijskih vrst Natura 2000 območij. Ti podatki so navedeni v Dodatku za varovana območja in jih na tem mestu ne ponavljamo.

Tabela 41. Pregled ogroženih živalskih in rastlinskih vrst na območju Mestne občine Novo mesto (Vir: ZRSVN, OE NM)

Slovensko ime	Znanstveno ime	Leto podatka*	Vir podatka
ŠKOLJKE			
navadni škržek	<i>Unio crassus</i>	2007	Veenvliet, ustno
METULJI			
bakreni senoženik	<i>Colias myrmidone</i>	1912	Čelik et al., 2003
črni apolon	<i>Parnassius mnemosyne</i>	1996	Čelik et al., 2003
črtasti medvedek	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	1912	Čelik et al., 2003
močvirski cekinček	<i>Lycaena dispar</i>	2003	Čelik et al., 2003
petelinček	<i>Zerynthia polyxena</i>	1909	Čelik et al., 2003
Skopoljev okar	<i>Lopinga achine</i>	1996	Kryštufek et al., 2001
travniški postavnež	<i>Euphydryas aurinia</i>	1996	Čelik et al., 2003
veliki frfotavček	<i>Leptidea morsei</i>	1999	Čelik et al., 2003
veliki mravljiščar	<i>Maculinea arion</i>	1996	Čelik et al., 2003
vzhodni lepoteč	<i>Nymphalis vaualbum</i>	1909	Čelik et al., 2003
HROŠČI			
alpski kozliček	<i>Rosalia alpina</i>	2001	Kryštufek et al., 2001
bukov kozliček	<i>Morimus funereus</i>	1900	Kryštufek et al., 2001
hrastov kozliček	<i>Cerambyx cerdo</i>	1900	Kryštufek et al., 2001
rogač	<i>Lucanus cervus</i>	1925	Kryštufek et al., 2001
KAČJI PASTIRJI			
koščični škratec	<i>Coenagrion ornatum</i>	1999	Kotarac et al., 2003
veliki studenčar	<i>Cordulegaster heros</i>	2003	Kotarac et al., 2003
RAKI			
navadni koščak	<i>Austropotamobius torrentium</i>	ni podatka	ZZVN, ZZRS
DVOŽIVKE			
hribski urh	<i>Bombina variegata</i>	1999	Pobolšaj et al., 2003
močeril	<i>Proteus anguinus</i>	2001	Kryštufek et al., 2001
sekulja	<i>Rana temporaria</i>	2000	Kryštufek et al., 2001

Slovensko ime	Znanstveno ime	Leto podatka*	Vir podatka
veliki pupek	<i>Triturus carnifex</i>	1992	Pobolšaj et al., 2003
PLAZILCI			
kobranka	<i>Natrix tessellata</i>	1913	Kryštufek et al., 2001
močvirska sklednica	<i>Emys orbicularis</i>	1995	Kryštufek et al., 2001
modras	<i>Vipera ammodytes</i>	1913	Kryštufek et al., 2001
pozidna kuščarica	<i>Podarcis muralis</i>	1996	Kryštufek et al., 2001
smokulja	<i>Coronella austriaca</i>	1986	Kryštufek et al., 2001
zelenec	<i>Lacerta viridis/bilineata</i>	1986	Kryštufek et al., 2001
lipan	<i>Thymallus thymallus</i>	ni podatka	ZZRS
platnica	<i>Rutilus pigus</i>	ni podatka	ZZRS
pezdirk	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	ni podatka	ZZRS
činklja	<i>Misgurnus foss</i>	ni podatka	ZZVN
sulec	<i>Hucho hucho</i>	ni podatka	ZZRS
navadni kapelj	<i>Cottus gobio</i>	ni podatka	ZZRS
nežica	<i>Cobitis taenia</i>	ni podatka	ni podatka
pohra	<i>Barbus meridionalis</i>	ni podatka	ZZRS
bolan	<i>Aspius aspius</i>	ni podatka	ni podatka
upiravec	<i>Zingel streber</i>	ni podatka	ZZVN
NETOPIRJI			
belorobi netopir	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	1998	Kryštufek et al., 2003
brkati netopir	<i>Myotis mystacinus</i>	1994	Kryštufek et al., 2003
dolgokrili netopir	<i>Miniopterus schreibersii</i>	1994	Kryštufek et al., 2003
drobni netopir	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	2003	Kryštufek et al., 2003
južni podkovnjak	<i>Rhinolophus euryale</i>	2001	Kryštufek et al., 2003
mali netopir	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	1994	Kryštufek et al., 2003
mali podkovnjak	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2006	Kryštufek et al., 2001
Nathusijev netopir	<i>Pipistrellus nathusii</i>	1994	Kryštufek et al., 2003
navadni netopir	<i>Myotis myotis</i>	2006	Presetnik et al., 2006
rjavi uhati netopir	<i>Plecotus auritus</i>	1998	Kryštufek et al., 2003
veliki podkovnjak	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	2006	Presetnik et al., 2006
velikouhi netopir	<i>Myotis bechsteinii</i>	1997	Kryštufek et al., 2003
DRUGI SESALCI			
divja mačka	<i>Felis silvestris</i>	1975	Kryštufek et al., 2001
vidra	<i>Lutra lutra</i>	2007	ZGS OE NM
RASTLINE			
rumeni sleč	<i>Rhododendron luteum</i>	1965	Čušin et al., 2003
navadni zvonček	<i>Galanthus nivalis</i>	1990	Kryštufek et al., 2001

Legenda:

*Kot leto podatka je navedeno zadnje leto najdbe.

Viri podatkov:

Čelik T. in sod., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: metulji. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana, 75 str.
 Čušin B. in sod., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: Rastline. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana, 233 str.
 Kotarac M. in sod., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: Kačji pastirji. CKFF, Miklavž na Dravskem polju, 104 str.
 Kryštufek, B. in sod., 2001. Raziskava razširjenosti evropsko pomembnih vrst v Slo. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, 682 str.
 Kryštufek, B. in sod., 2003. Strokovne osnove za vzpostavitev omrežja Natura2000:Netopirji. Prirodoslovni muzej Slovenije, Ljubljana, 322 str.
 Pobolšaj K. in sod., 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: Dvoživke. CKFF, Miklavž na Dravskem polju, 140 str.
 Presetnik, P. in sod., 2006. Monitoring populacij izbranih ciljnih vrst netopirjev (2. delno poročilo). CKFF, Miklavž na Dravskem polju, 40 str.
 Slapnik R. 2003. Strokovna izhodišča za vzpostavlanje omrežja Natura 2000: Mehkužci. Biološki inštitut ZRC SAZU, Ljubljana, 40 str.

Habitatni tipi

Na območju MONM habitatni tipi še niso bili sistematično popisani. ZRSVN je v naravovarstvenih smernicah navedel habitatne tipe, ki jih lahko glede na poznavanje pričakujemo na območju MONM (42).

Tabela 42. Pregled habitatnih tipov, ki se glede na poznavanje terena nahajajo na območju MO Novo mesto (Vir: ZRSVN, OE NM).

Ime habitatnega tipa	Physis koda	EU koda	Skupina HT
Panonske amfibijske združbe	22.351		2
Prosto plavajoča vegetacija	22.41	3150	2

Ime habitatnega tipa	Physis koda	EU koda	Skupina HT
Zakoreninjena podvodna vegetacija	22.42	3150	2
Vegetacija tekočih voda	24.4	3260	2
Enoletne združbe muljastih rečnih bregov	24.52	3270	2
Evropske suhe resave in nizko grmičevje	31.2	4030	3
Srednjeevropska suha in polsuha travišča s prevladujočo vrsto <i>Bromus erectus</i> (*pomembna rastišča kukavičevk)	34.32	6120 (*)	3
Nižinska visoka steblikovja	37.1	6430	3
Mokrotni mezotrofni in evtrofni travniki ali pašniki	37.2		3
Nitrofilni gozdni robovi in vlažno obrečno visoko steblikovje	37.7	6430	3
Mezotrofni do evtrofni gojeni travniki	38.2	6150	3
Bukovi gozdovi	41.1		4
Srednjeevropski kisloljubni bukovi gozdovi	41.11	9110	4
Ilirski bukovi gozdovi	41.1C	91K0	4
Hrastovo-belogabrovi gozdovi	41.2		4
Ilirski hrastovo-belogabrovi gozdovi	41.2A	91L0	4
Hrastovi gozdovi na kisljih tleh	41.5		4
Termofilni hrastovi gozdovi	41.7		4
Termofilni gozdovi mešanih listavcev	41.8		4
Obrečna vrbovja	44.11	3230	4
Bela vrbovja	44.13	91E0*	4
Siva jelševja	44.2	91E0*	4
Srednjeevropska črna jelševja in jesenovja ob tekočih vodah	44.3		4
Hrastovo-jesenovo-brestovi gozdovi ob velikih rekah	44.4	91F0	4
Izviri s trdo vodo	54.12	7220	5
Jame	65	8310	6a

Edini javno dostopni podatki o habitatnih tipih izvirajo iz kartiranja gozdne vegetacije Slovenije v merilu 1:400.000 (Marinček & Čarni, 2002). Podatki sicer dajejo grobo predstavo o pogostosti različnih gozdnih habitatnih tipov (43), vendar ne zadoščajo za presojo vplivov. V sklopu študij za vzpostavitev omrežja 2000 so bili nekateri gozdni habitatni tipi (Golob et al., 2003) opredeljeni bolj natančno, večja sklenjena območja ilirskih hrastovo-belogabrovih gozdov pa so tudi kvalifikacijski habitatni tip pSCI območij Gorjanci-Radoha, Petanjska jama in Krka. Evidenca ZRSVN ne vsebuje drugih podatkov o habitatnih tipih.

Območja spremembe rabe, na katerih po ogledu digitalnih posnetkov nismo mogli določiti potencialne vrednosti za naravo, smo pregledali tudi na terenu. Zaradi roka dokončanja naloge habitatnih tipov ni bilo mogoče ustrezno kartirati, ločili pa smo lahko vsaj intenzivne in ekstenzivne površine. Ugotovili smo, da so spremembe namenske rabe na ekstenzivnih travnikih površinsko majhne, večinoma gre za ostanke na predelih z manj ugodnim reliefom.

Tabela 43. Pregled gozdnih habitatnih tipov, ki se glede na podatke kartiranja v velikem merilu nahajajo na območju MO Novo mesto (Vir: Marinček & Čarni, 2002)).

Slovensko ime	Znanstveno ime	Površina [ha]	Delež
drugotna združba gradna in navadnega črnilca	<i>Melampyro vulgati-Quercetum petraeae</i>	1275	7,77
združba bukve in črnega gabra	<i>Ostryo-Fagetum</i>	34	0,21
združba bukve in navadne polžarke	<i>Isopyro-Fagetum</i>	40	0,24
združba bukve in pravega kostanja	<i>Castaneo sativae-Fagetum</i>	991	6,04
združba bukve in volecvetne mrtve koprive	<i>Lamio orvalae-Fagetum</i>	5328	32,46
združba bukve in zasavske konopnice	<i>Cardamino savensi-Fagetum</i>	107	0,65
združba gradna in črnega grahorja	<i>Lathyro nigri-Quercetum petraeae</i>	18	0,11

Slovensko ime	Znanstveno ime	Površina [ha]	Delež
zdržba navadnega gabra in bele jelke	<i>Abio albe-Carpinetum betuli</i>	4568	27,83
zdržba navadnega gabra in borovnice	<i>Vaccinio myrtilli-Carpinetum betuli</i>	3364	20,49
ostalo	—	691	4,21
SKUPAJ		16416	100,00

9.5. Ocene pričakovanih vplivov plana na okolje

Glede na strateško naravo presojanega plana ni mogoče podati natančne ocene vplivov načrtovanega posega. Na tej stopnji tako presojamo potencialne vplive sprememb namenske rabe na predlaganih območjih, in sicer na podlagi zgoraj opredeljenih meril vrednotenja, pri čemer pa je potrebno upoštevati tudi kategorije osnovne namenske rabe in posledice umestitve objektov v prostor za širšo okolico. Vplive plana podajamo ločeno po urbanističnih zasnovah, na koncu pa tudi za območja izven zasnov.

9.5.1. UN Birčna vas

Na območju UN Birčna vas prevladujejo kmetijske površine, tako travniške površine kot njive. Na zahodnem delu UN Birčna vas se razprostira strnjen listnat gozd, v katerem prevladujeta bukev (*Fagus sylvatica*) in navadni gaber (*Carpinus betulus*), ki ga prekinja trasa obstoječega daljnovoda. Vrednotenje vplivov plana po kategorijah spremembe rabe je predstavljeno v spodnji tabeli (Tabela 44).

Tabela 44. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Birčna vas.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, SKk	B	Širitev območij stanovanj je predvidena na kmetijskih površinah, ki so pretežno v intenzivni rabi kot travniške in njivske površine. Le mestoma so prisotne manjše površine mezotrofni travnikov. Na robu naselij so manjši sestoji sadovnjakov. Na vseh površinah je že prisoten velik antropogen vpliv, zato vplivi na naravo ne bodo bistveni.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD	A	Vsa območja, na katerih je predlagana sprememba rabe v območja centralnih dejavnosti, so bodisi že pozidana ali pa pod močnim antropogenim vplivom, zato vplivov na naravo ne bo.
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	Q, K, G	PC, PO	B	Plan predvideva ureditev nove prometnice vzdolž obstoječe železniške proge, pri čemer se bo posegalo v degradirane površine vzdolž proge, mestoma pa na kmetijske površine in gozd. Ocenjujemo, da bodo vplivi na naravo ne bistveni.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK	C	Površina, a predvidena za industrijsko območje, obsega intenzivne in ekstenzivne travniške površine, pašnik in manjši del gozda. Tak tip gozda je regionalno še relativno pogost, tako ocenjujemo, da izguba teh površin ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ne bo bistveno vplivala na naravo. Upošteva naj se omilitvene ukrepe št. 1,2,3, Tabela 52).
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Plan predvideva določitev manjših območij zelenih površin, na katerih se bodo uredile zelene površine v okolici OŠ, v jedru vasi ter manjše rekreacijsko območje na jugu. Ocenjujemo, da vplivi na naravo na teh območjih ne bodo bistveno vplivali na komponente

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
				<i>narave.</i>

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Na območju UN Birčna vas ni območij ohranjanja biotske raznovrstnosti. Blizu vzhodne meje UN leži naravna vrednota Petelinec (evid. št. 8485), potok v tem delu se imenuje Vejar. Plan predvideva, da dolina potoka ostane nepozidana, kar je skladno s cilji varstva narave. Vpliv vseh delov plana v delu UN Birčna vas na območja biotske raznovrstnosti ocenjujemo z **oceno A (ni vpliva)**.

9.5.2. UN Brusnice

Velike Brusnice so strnjeno naselje, ki ga obkrožajo kmetijske površine. Skozi naselje tečeta dva potoka, katerih struge pa so v tem delu že močno spremenjene, le mestoma je ohranjena obrežna vegetacija. Vrednotenje vplivov plana po kategorijah spremembe rabe je predstavljeno v spodnji tabeli (Tabela 45).

Tabela 45. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Brusnice.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K	SKs	B	Na območju, predvidenem za širitev stanovanjskih površin, prevladujejo intenzivne travniške površine in posamične njive. Na vseh površinah je že prisoten velik antropogen vpliv, zato vplivi na naravo ne bodo bistveni. Poselitev vzdolž naravnih vrednot je v večji meri že izvedena, širitev poselitve pa ob ustrezni izgradnji kanalizacijskega omrežja ne bo imela bistvenih vplivov na naravo.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDi, CDv	A	Vsa območja, na katerih je predlagana sprememba rabe v območja centralnih dejavnosti, so bodisi že pozidana ali pa pod močnim antropogenim vplivom, zato vplivov na naravo ne bo.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q, S	PO	B	Na severnem delu naselja je predlagana sprememba dela stavbnih in kmetijskih površin v območje ostalih prometnih površin. Območje leži na območju naravne vrednote Vrtaški potok (evid. št. 8274), ki je v večjem delu naselja kanaliziran in obdan s stavbami, tu pa so brežine potoka še porasle z grmovjem. Med območjem PO in potokom plan predvideva pas zelenih površin, s katerim se bo zagotavljalo ohranjanje brežin vodotoka.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K	IG	C	Območje, ki je predlagano za izgradnjo gospodarske cone, v naravi obsegajo intenzivne travniške površine, le nekoliko bolj strmi deli travnikov so bolj mezotrofni. Na skrajnem zahodnem delu območje gospodarske cone sega v naravno vrednoto Vrtaški potok, vendar je ta del že uničen, saj je na njem dolagališče peska. Upošteva naj se omilitvene ukrepe št. 1,2,3, Tabela 52).
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZK, ZS	B	Zelene površine so umeščene vzdolž naravnih vrednot Šumeči potok in Vrtaški potok, s čimer se ohranja brežine vodotokov. Pokopališče na severnem delu UN v naravi že obstaja, širitev pa ne bo imela bistvenega vpliva na naravo.
Širitev območij okoljske infrastrukture	Q	O	A	Vsa območja okoljske infrastrukture v naravi že obstajajo, tako da plan v tem delu nima vpliva na naravo.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Skozi območje UN Brusnice tečejo potoki Brusničica (evid. št. 8270), Šumeči potok (evid. št. 8273) in Vrtaški potok, ki so naravne vrednote lokalnega pomena. Pripravljalec plana je ustrezno upošteval varstvo naravnih vrednot in vzdolž pomembnejših delov potokov s planom določil območja zelenih površin. Čeprav so struge potokov skozi naselje precej spremenjene, se bodo tako ohranjali vsaj deli brežin vodotokov. S predvideno širitvijo in modernizacijo kanalizacijskega omrežja pa se bo negativen vpliv poselitve na vodotoke še zmanjšal. Vpliv plana na območja naravnih vrednot v delu UN Brusnice ocenjujemo z oceno **A (ni vpliva)**.

9.5.3. UN Gabrje

Naselje Gabrje leži na vznožju Gorjancev. Zaradi razgibanega reliefa so parcele kmetijskih površin manjše, prekinjajo jih številne mejice, kar tvori zanimivo mozaično kulturno krajino. Skozi naselje tečeta dva potoka, in sicer Šumeči potok ter Babni potok, ki sta tudi naravni vrednoti lokalnega pomena. Vrednotenje vplivov plana je predstavljeno v tabeli (Tabela 46).

Tabela 46. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Gabrje.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SBs, SKs	B	Na območju, predvidenem za širitev stanovanjskih površin, prevladujejo intenzivne travniške površine in posamične njive. Na vseh površinah je že prisoten velik antropogen vpliv, zato vplivi na naravo ne bodo bistveni. Poselitev vzdolž naravnih vrednot je v večji meri že izvedena, širitev poselitve pa ob ustrezni izgradnji kanalizacijskega omrežja ne bo imela bistvenih vplivov na naravo.
Širitev površin razpršene poselitve	K	Av	A	Vsa območja razpršene poselitve so dejansko že pozidana z manjšimi stavbami, tako dodatnih vplivov na naravo ne bo.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDv	A	Plan predvideva določitev manjših območij za centralne dejavnosti. Del teh območij je dejansko že pozidan, del pa so v naravi intenzivne travniške površine znotraj poselitvenega območja. Ocenjujemo, da vpliva na naravo ne bo.
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT	B	Plan predvideva ureditev apartmajskega naselja na vznožju Gorjancev. Območje v naravi predstavlja manjši mezotrofni travnik, gozdni del pa ima spremenjeno podobo, saj so v tem delu nasajeni bori. Glede na relativno majhno površino območja in majhen daljinski vpliv predvidenih dejavnosti, ocenjujemo, da izvedba plana ne bo imela bistvenih vplivov na naravo.
Širitev zelenih površin	Q, K, S	ZS, ZD, ZK,	B	Zelene površine so načrtovane vzdolž Babnega potoka (evid. št. 8272), s čimer se ohranja brežine vodotokov. Poleg tega so zelene površine načrtovane tudi kot pregrade med bivalnimi območji in gospodarskimi conami. Ob cerkvi v središču naselja se kot zelene površine določi območje obstoječega pokopališča. Na robu območja stoji lipa, ki je naravna vrednota lokalnega pomena (evid. št. 1229), kar naj se upošteva pri ureditvi okolice. Ob cerkvi na zahodnem delu vasi je načrtovano novo pokopališče, ki ne bo imelo bistvenega vpliva na naravo. Manjše območje površin za šport na severnem delu UN ne bo imelo bistvenega vpliva na naravo.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q	IG	B	Območje, namenjeno lokalni gospodarski coni, je umeščeno ob cesti. Območje danes v naravi pokrivajo intenzivni travniki in njivske površine. Te površine zaradi velikega antropogenega vpliva nimajo večje vrednosti za naravo, zato tudi poseg ne bo imel

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
				<i>bistvenih vplivov na naravo.</i>
<i>Širitev območja okoljske infrastrukture</i>	Q	O	A	<i>Vsa območja okoljske infrastrukture v naravi že obstajajo, tako da plan v tem delu nima vpliva na naravo.</i>
<i>Širitev območij prometne infrastrukture</i>	Q, S	PO	A	<i>Območji, namenjeni ostalim prometnim površinam, sta dejansko že v takšni rabi in z vidika narave nimata večje vrednosti. Tretje območje pa je v naravi intenzivni travnik, zato bistvenega vpliva na naravo ne pričakujemo.</i>

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Skozi naselje Gabrje tečeta Šumeči potok in Babni potok, ki sta naravni vrednoti lokalnega pomena. Predvsem struga Šumečega potoka je v naselju že popolnoma spremenjena in ujeta med pozidane površine. Babni potok je nekoliko umaknjen na rob območja, zato so brežine bolje ohranjene. Pripravljalec plana je to že ustrezno upošteval, saj so ob tem potoku načrtovane zelene površine, s čimer se zagotavlja ohranjanje obvodne vegetacije. S predvideno širitvijo in modernizacijo kanalizacijskega omrežja pa se bo negativen vpliv poselitve na vodotoke še zmanjšal. Znotraj naselja leži vhod v Gabrsko jamo (evid. št. 8122), ki je v skladu z novo zakonodajo naravna vrednota državnega pomena, po odloku občine Novo mesto (Uradni list RS 38/1992) pa tudi naravni spomenik, zato jo obravnavamo tudi kot zavarovano območje. Pripravljalec plana je to ustrezno upošteval, zato se bodo na območju UN Gabrje dovoljevale le tiste gospodarske dejavnosti, ki nimajo bistvenega vpliva na podtalje. Vpliv plana na območja naravnih vrednot v delu UN Gabrje ocenjujemo z oceno **A (ni vpliva)**.

9.5.4. UN Novo mesto

UN Novo mesto obsega mestni del ter primestna območja. V tem sklopu je predvidenih veliko sprememb namenske rabe, zato najprej navajamo splošne vplive sprememb namenske rabe, v sledečih vrsticah pa posebej obravnavamo nekatera območja (z EUP kodami), ki izstopajo po vrednosti z vidika narave in je vpliv drugače ovrednoten. (Tabela 47).

Tabela 47. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Novo mesto.

Območje sprememb	Obstoj . nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	B	Plan predvideva širitev stanovanjskih območij na mnogih delih, ki se ponekod navezujejo na obstoječe pozidane površine, nekateri deli pa so tudi bolj oddaljeni od poseljenih območij. Večina novih zazidalnih površin je predvidena na območjih intenzivnih kmetijskih površin, le nekateri bolj strmi deli travnikov so nekoliko bolj ekstenzivni, vendar je površina zelo majhna. Del novih območij stanovanj sega tudi na obstoječe gozdne površine, večinoma gre za manjše sestoje z delno spremenjeno gozdno vegetacijo.
			B	Po naravovarstveni vrednosti izstopajo travniki pri območju Poganci (NM/23-a), ki so v zgodnjih stopnjah zaraščanja. Ocenjujemo, da je poseg zaradi majhne površine dopusten. Smiselni omilitveni ukrepi niso možni.
			B	Območje, predvideno za stanovanjsko površino pri Bučni vasi (NM/6-OPPNi), porašča hrastov gozd, vendar je vmes sajena smreka. Gozdna zaplata pri Dol. Kamencah je prav tako hrastov gozd, vendar je površina zelo majhna. Območje pri Žabjeku porašča mlad gozd bukve s sajeno smreko, ki nima večje naravovarstvene vrednosti. Ocenjujemo, da so vplivi spreminjanja teh gozdnih površin z vidika narave sprejemljivi.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv	B	Del območij centralnih dejavnosti predstavlja uskladištev z veljavno zakonodajo, tako da vpliva na naravo ni. Novo določene površine centralnih dejavnosti pa ležijo pretežno na območjih intenzivnih kmetijskih površin, ki zaradi velikega antropogenega vpliva nimajo več velike vrednosti za naravo.
			C	Na območju severno od Dol. Kamenc je predvideno območje za oskrbo in poslovne dejavnosti. Območje na zahodnem delu sega v hrastovo-belogabrov gozd, ki je varovan habitatni tip. Pri pripravi izvedbenih planov naj se ohrani čim večji del gozda. Za zmanjšanje vplivov na naravo glej omilitvene ukrepe št. 1,2,3, Tabela 52).
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BD, BC	B	Plan predvideva širitev obstoječih rekreativnih območij, pri čemer se posega predvsem na intenzivne kmetijske površine, manjši deli pa segajo tudi v gozdna območja. Na območju Marofa se predvideva ureditev osnovne infrastrukture v smislu vstopne točke za delovanje arheološkega parka. Ocenjujemo, da je vpliv plana v tem delu v pretežni meri nebitven.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G, S	IP, IG	C	Območja proizvodnih dejavnosti so načrtovana v bližini območij stanovanj ter območij centralnih dejavnosti. Skoraj vsi ti predeli so trenutno pokriti s prvotno hrastovo-belogabrovim gozdom, ki pa je sicer ponekod spremenjen (sajena smreka in bor). Tak tip gozda je regionalno še relativno pogost, tako ocenjujemo, da izguba teh površin ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ne bo bistveno vplivala na naravo. Upošteva naj se omilitvene ukrepe št. 1,2,3, Tabela 52).
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	B	Površine so predvidene za manjše vodohrane, čistilne naprave in črpališča po naseljih. Večji del površin je že v takšni rabi in plan predstavlja le uskladištev z zakonodajo.

Območje sprememb	Obstoj . nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	B	Večji del cest predstavlja uskladitev plana z zakonodajo. Dejanske širitve so predvidene na območju Bučne vasi (NM/12-OPPN-b), kjer je predvidena nova priključna cesta do industrijske cone ter ceste znotraj novih industrijskih con. Vsi ti deli potekajo bodisi po kmetijskih površinah ali pa urbaniziranih območjih, tako ocenjujemo vplive na naravo kot ne bistvene.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZDo, ZK, ZO	A	Območja zelenih površin so določena na odsekih reke Krke in potokov, kjer je še ohranjena drevesna vegetacija. Taka umestitev je skladna s cilji varstva narave, saj se ohranja obrežna vegetacija. Poleg tega so zelene površine načrtovane tudi na obrobju območij stanovanj, kar povečuje kakovost bivanja ter na območju Marofa, kjer je predvidena zasnova arheološkega parka. Ocenjujemo, da je takšna raba sprejemljiva in ima lahko celo pozitivne učinke na naravo.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Na območju UN Novo mesto se nahajajo številne naravne vrednote, večinoma drevesne, hidrološke in geomorfološke zvrsti. Zaradi boljšega pregleda se do vplivov na naravne vrednote opredeljujemo posamič v spodnji tabeli (Tabela 48). Plan je v veliki meri skladen s cilji varstva narave, saj se na njih določa raba kot zelene površine ali gozd. Le na nekaterih delih plan ohranja že prej veljavna območja kmetijske rabe. Ob hidroloških naravnih vrednotah naj se spodbuja ekstenzivno kmetovanje z zmanjšano rabo gnojil in fitofarmaceutskih sredstev. Na območju UN NM se nahajata tudi dve ekološko pomembni območji: Temenica (Id 62300) in Krka (Id 65100), ki se v večji meri prekrivata z območji Natura 2000. Vpliv na ta območja so v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS 130/2004, 53/2006) obravnavana v Dodatku za varovana območja. Pri gostilni vzhodno od Škrjanč se nahaja naravni spomenik Hrast na hribu (ID 1242) in naravna vrednota Hrib pri Novem mestu – dob (evid. št. 809), vendar se plan v tem delu zgolj usklajuje z zakonodajo in ne bo imel vpliva na to zavarovano območje.

Tabela 48. Vrednotenje vplivov plana na naravne vrednote na območju UN Novo mesto z oceno vpliva.

Evid. številka	Ime naravne vrednote	Vpliv plana	Ocena vpliva
8163	Bršljinski potok	deli NV, kjer je še ohranjena obrežna vegetacija, se s planom določijo kot območja zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
809	Hrib pri Novem mestu - dob	plan se v tem delu ne spreminja	A
8413	Jama ELA	plan se v tem delu ne spreminja	A
8429	Jama Mačkovec	plan se v tem delu ne spreminja	A
8414	Jama pod Ragovim logom 1	plan določa območje NV kot gozd s posebnim namenom, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8501	Jama pod Ragovim logom 2	plan določa območje NV kot gozd s posebnim namenom, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
4539	Kettejev drevored (enako velja za ZO Kettejev drevored)	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
128	Krka	deli NV, kjer je še ohranjena obrežna vegetacija, se s planom določijo kot območja zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote. Na delih, kjer kmetijske površine segajo do roba brežin, naj se	C

Evid. številka	Ime naravne vrednote	Vpliv plana	Ocena vpliva
		spodbuja zmanjšana raba gnojil in sredstev za varstvo rastlin. Upošteva naj se priporočilo št. 4 Tabela 52).	
8415	Mikčeva jama	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8453	Napoleonova vrba	plan se v tem delu ne spreminja	A
8495	Novo mesto - hrast	plan določa območje NV kot območje zelenih parkovnih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8497	Novo mesto - hrast in smreka	plan določa območje NV kot gozd s posebnim namenom, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8131	Novo mesto - lipa	plan se v tem delu le usklajuje z zakonodajo	A
8486	Novo mesto - murva	plan se v tem delu ne spreminja	A
8498	Novo mesto - tisa 1	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8500	Novo mesto - tisa 2	plan se v tem delu le usklajuje z zakonodajo	A
8485	Petelinec	plan se v tem delu le usklajuje z zakonodajo	A
8643	Ragov log	plan določa območje NV kot gozd s posebnim namenom, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
1583	Rupa na Brodu (enako velja za ZO Rupa na Brodu)	plan se v tem delu ne spreminja	A
8484	Slatenski potok	deli NV, kjer je še ohranjena obrežna vegetacija, se s planom določajo kot območja zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8428	Spodnja jama v Mačkovcu	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8507	Škrjanški studenec	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A
8600 V	Temenica-Prečenska kotlina (enako velja za ZO Reka Temenica)	plan se v tem delu ne spreminja	A
8162	Težka voda	deli NV, kjer je še ohranjena obrežna vegetacija, se s planom določijo kot območja zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote. Na delih, kjer kmetijske površine segajo do roba brežin, naj se spodbuja zmanjšana raba gnojil in sredstev za varstvo rastlin. Upošteva naj se priporočilo št. 4 Tabela 52).	C
8427	Zgornja jama v Mačkovcu	plan določa območje NV kot območje zelenih površin, kar je skladno s cilji varstva naravne vrednote	A

9.5.5. UN Otočec

Otočec je umeščen ob reki Krki. Obstoječe stanovanjske površine so osredotočene na levem bregu Krke. Desni breg je pretežno porasel z gozdom, le del je bil izkrčen za kmetijske površine, ki pa so bile pred leti spremenjene v igrišče za golf. Vrednotenje vplivov plana po kategorijah spremembe rabe je predstavljeno v spodnji tabeli (Tabela 49).

Tabela 49. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Otočec.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q	SSs, SSn, SBv, SSv	B	Na območju, predvidenem za širitev stanovanjskih površin, prevladujejo intenzivne travniške površine in posamične njive. Na vseh površinah je že prisoten velik antropogen vpliv, zato vplivi na naravo ne bodo bistveni.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD, CDi, CDv	B	Območja centralnih dejavnosti so osredotočena na zahodni del UN Otočec in smiselno umeščena ob stanovanjske površine. Na večini območij gre zgolj za uskladitev rabe z obstoječo zakonodajo, nove površine pa so predvidene na kmetijskih zemljiščih, tik ob obstoječih prometnicah, na katerih je že prisoten velik antropogen vpliv. V tem delu plan ne bo imel bistvenega vpliva na naravo.
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BC	C	Na delu območij gre zgolj za uskladitev rabe z obstoječo zakonodajo. Nove površine na levem bregu Krke v veliki meri ležijo na intenzivnih kmetijskih površinah, tik ob obstoječem turističnem kompleksu. Ocenjujemo, da je na teh površinah že prisoten velik antropogen vpliv, zato izvedba plana ne bo imela velikega vpliva na naravo. Na desnem bregu Krke sta načrtovani dve večji površini za golf ob obstoječem golf igrišču. Površino v naravi prekriva mlad bukovo-smekov gozd, ki sicer ima zmerno naravovarstveno vrednost, vendar je v neposredni okolici še relativno velika površina podobnega gozda. Zato ocenjujemo, da je plan v tem delu ne bo imel bistvenih vplivov na naravo ob izvedbi omilitvenih ukrepov (še posebej v času gradnje). Upošteva naj se priporočila št. 1,2,3 Tabela 52).
Širjenje območij proizvodnih dejavnosti	S, Q	IG, IP	B	Na območju UN Otočec predvideva določitev dveh opbočij za gospodarske cone. Na manjšem območju že stoji industrijski objekt, preko obstoječe ceste pa je predvidena še druga površina. Ta v naravi sedaj predstavlja intenzivne travniške površine, ki nimajo večje vrednosti za naravo, zato vpliv plana v tem delu ocenjujemo kot nebistven.
Širjenje območij okoljske infrastrukture	K, S	O	A	Območja okoljske infrastrukture v naravi že obstajajo, tako da plan v tem delu nima vpliva na naravo.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	K	PO, PC	B	Večina površin prometne infrastrukture v naravi že obstaja. Edina širitev ceste je načrtovana ob golf igrišču, kjer bi prišlo do manjšega posega v gozd, vendar je površina zelo majhna in tik ob obstoječi cesti. Območja ostalih prometnih površin so deloma predvidena na obstoječih parkiriščih. Le manjše površine predstavljajo nove posege, ti pa so umeščeni na kmetijske površine in tik ob večjih cestah. Te površine z vidika narave nimajo večje vrednosti, zato plan v tem delu ne bo imel bistvenega vpliva na naravo.
Širitev območij zelenih površin	S, Q, K, G	ZS, ZO, ZD, ZDo, ZP	A	Zelene površine v pretežni meri pomenijo le uskladitev z zakonodajo in z vidika narave ne prinašajo pomembnih sprememb. Nove površine so umeščene na robu stanovanjskih površin in prispevajo k povečani kakovosti bivanja. Kot zelene površine so določene tudi brežine Krke (evid. št. 128 V), kar je v skladu s cilji ohranjanja brežin vodotoka, ki je naravna vrednota državnega pomena. Na otoku z grajskim kompleksom se nepozidane površine določijo kot parki, kar je skladno z ohranjanjem drevesnega kompleksa, ki je naravna vrednota (evid. št. 1896). Ocenjujemo, da plan ne bo imel negativnih vplivov na naravo oziroma so vplivi celo pozitivni, saj se bo ohranjala obvodna vegetacija, ki ima

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
				<i>pomembno vlogo blaženja vplivov iz okolice, porasle brežine pa imajo tudi pomembno vlogo koridorjev za različne živali.</i>

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Na območju UN Otočec se nahaja več naravnih vrednot. Največjo površino obsega struga reke Krke z desnimi pritoki reke (evid. št. 128 V) ter Žerjavinski potok (evid. št. 8200). Poleg tega sta v Krki določeni še dve naravni vrednoti – lehnjakovi pragovi (evid. št. 208) in debela drevesa v grajskem parku (evid. št. 1896). Na območjih naravnih vrednot presojani plan določa območja zelenih površin, s čimer se zagotavlja ohranjanje vseh naravnih vrednot. Tako ocenjujemo, da plan ne bo imel negativnih vplivov na naravne vrednote. Ohranjanje obrežne vegetacije vzdolž Krke ima lahko celo pozitiven učinek, saj vegetacija blaži vplive okolice na vodotok, poleg tega pa predstavlja tudi koridor za različne živali. Vpliv plana na naravne vrednote v delu UN Otočec ocenjujemo z oceno **A (ni vpliva)**. V UN Otočec segata tudi dve predlagani posebni ohranitveni območji (pSCI): Krka (SI3000227) in Žerjavinski potok (SI 3000272) ter posebno območje varstva (SPA) Krakovski gozd – Šentjernejsko polje (SI5000012). Vplivi na varstvena območja so v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS 130/2004, 53/2006) obravnavana v Dodatku za varovana območja.

9.5.6. UN Stopiče

Naselje Stopiče obkrožajo kmetijske površine, ki so v pretežni kmetijski rabi, le tiste na strmejših pobočjih so nekoliko manj intenzivne. V bližini naselja so le manjši sestoji gozda, ki se navezujejo na obsežnejše gozdne površine na obrobju. Vrednotenje vplivov plana po kategorijah spremembe rabe je predstavljeno v spodnji tabeli (Tabela 50).

Tabela 50. Vrednotenje vplivov plana na naravo z utemeljitvijo na območju UN Stopiče.

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K	SSs, SKs, SKk	B	<i>Na območju, predvidenem za širitev stanovanjskih površin, prevladujejo intenzivne travniške površine in njive, ki se smiselno navezujejo na obstoječe poselitvene površine. Na vseh površinah je že prisoten velik antropogen vpliv, zato vplivi na naravo ne bodo bistveni.</i>
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CD, CDi, CDv	B	<i>Del območij za centralne dejavnosti je že pozidan, zato v tem delu plan ne predstavlja vplivov na naravo. Na vzhodnem delu UN Stopiče je načrtovano obsežno območje za družbene dejavnosti, ki trenutno v naravi predstavlja intenzivne travniške in njivske površine, le strmejši deli so nekoliko bolj mezotrofni, vendar so površine majhne, zato ne pričakujemo bistvenih vplivov na naravo.</i>
Širitev območij zelenih površin	Q, K, S	ZD, ZK	B	<i>Ob cerkvi v središču naselja se kot zelene površine določi območje obstoječega pokopališča. Zelene površine so predvidene tudi ob novem območju za družbene dejavnosti. V naravi so tam sedaj manj intenzivne travniške površine s posamičnimi grmi, ki imajo določeno naravovarstveno vrednost. Glede na majhno površino ocenjujemo, da je sprememba plana kljub temu ustrezna. Zelene površine so načrtovane tudi</i>

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba*	Nova podrobna nam. raba*	Ocena vpliva	Utemeljitev
				vzdolž potoka Težka voda, ki je naravna vrednota državnega pomena. Na ta način se zagotavlja ohranjanje brežin potoka. Ocenjujemo, da so širitve zelenih površin primerne in ne bodo imele bistvega vpliva na naravo.
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	K, S	P	B	Poleg obstoječih prometnic je v središču naselja predlagana še ureditev parkirišča na območju ki je trenutno v naravi travnik s posameznimi drevesi. Ker je območje umeščeno na rob poselitvenega območja, je tam že prisoten velik antropogeni vpliv in sprememba ne bo imela bistvenega vpliva na naravo.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

Na jugozahodnem robu UN Stopiče teče potok Težka voda (evid. št. 8162), ki je naravna vrednota državnega pomena, skupaj s kraškim izvirom Treseljček (evid. št. 716), ki je naravna vrednota lokalnega pomena. Pripravljaalec plana je varstvo naravnih vrednot ustrezno vključil v plan, saj je ob Težki vodi načrtovano območje zelenih površin, s čimer se ohranja obrežno vegetacijo. Prav tako plan določa, da se strme travnate in gozdnate brežine, ki se od naselja spuščajo v dolino potoka Težka voda, ohranjajo nepozidane. Vpliv plana na območja naravnih vrednot v delu UN Stopiče ocenjujemo z oceno **A (ni vpliva)**.

9.5.7. Zunanji prostor

Poleg območij znotraj urbanističnih načrtov plan predvideva tudi mnoge širitve v zunanjem prostoru. Večinoma pa gre za manjše širitve območij za stanovanja, v glavnem kot zaokrožitve obstoječih naselij. Zaradi tega ta območja na naravo nimajo bistvenega vpliva. Plane teh območij označujemo z oceno B (nebistven vpliv). Nekatera območja so nekoliko večja in imajo lahko zato večji vpliv na naravo, zato jih obravnavamo v spodnji tabeli (Tabela 51).

Tabela 51. Vrednotenje vplivov plana na območju izven urbanističnih zasnov na predelih s potencialno večjimi vplivi na naravo z utemeljitvijo. Območja, ki v tej tabeli niso navedena, ocenjujemo z **oceno B**.

Ime naselja	Sifra EUP	Nova raba	Vpliv	Utemeljitev
Podgrad	POD/2-OPPN	BC	C	Na območju kamnoloma je predvidena ureditev rekreacijskega območja, več kot polovica pa sega v gozd, ki predstavlja mlad hrastov gozd. Varstveno pomembni so predvsem okoliški travniški habitati, v katere plan sicer neposredno ne posega. Treba pa je paziti, da se zaščiti v času gradnje in travnike dolgoročno ohranja. Omilitveni ukrep št. 5 (Tabela 52).
Sela pri Ratežu	SRA/1	SS	C	Plan predvideva zaokrožitev vasi. Na vzhodnem robu je predlagana določitev manjše parcele v območja stanovanj. Ta se nahaja tik ob Rateškem potoku, ki je tudi naravna vrednota. Pri gradnji je potrebno upoštevati predpisan odmik od roba priobalnega zemljišča. Omilitveni ukrep št. 6 (Tabela 52).

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

9.6. Omilitveni ukrepi

Med posege po OPN z največjim vplivom na biotsko raznovrstnost nedvomno sodijo gradnje gospodarskih con na površinah, ki so trenutno pokrite z gozdom. Izgube gozdnih površin ni enostavno omiliti, kljub temu v spodnji tabeli navajamo nekatere ukrepe, ki naj se upoštevajo pri izgradnji gospodarskih con (Tabela 52). Podajamo tudi nekatere ukrepe za varstvo naravnih vrednot, večino pa je pripravljavec plana že ustrezno vključil v plan s smotno opredelitvijo območij zelenih površin. Opozarjamo, da nabor omilitvenih ukrepov ni dokončen, saj mnogih ukrepov brez konkretnih izvedbenih načrtov ni mogoče predvideti. Tako je treba v postopku presoje izvedbenih aktov preveriti nabor predlaganih omilitvenih ukrepov in po potrebi predlagati dodatne.

Tabela 52. Pregled smernic in omilitvenih ukrepov za naravo.

Št.	Smernica ali omilitveni ukrep	Odgovornost	Obdobje izvajanja
1	Pri gradnji večjih objektov in gospodarskih con naj se vsaj obsežni posegi krčenja vegetacije izvedejo zunaj gnezditvene sezone ptic, torej med 1. avgustom in 1. marcem.	izvajalec gradbenih del	v času izvajanja gradbenih del
2	Na novo pozidanih območjih naj se osvetlitev uredi v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS 81/2007, 109/2007), s čimer se zmanjša tudi vplive osvetljevanja na živali.	projektant	v času projektiranja
3	Za zasaditev naj se uporabijo le avtohtone vrste. Zasaditve naj se izvede čimprej po zaključku gradnje, da se prepreči naselitev invazivnih tujerodnih vrst na degradirana tla.	projektant	v času projektiranja
4	Na kmetijskih površinah vzdolž vodotokov naj se spodbuja ekstenzivno kmetovanje s čim manjšim vnosom gnojil in sredstev za varstvo rastlin.	Kmetijska svetovalna služba	v času izvajanja plana
5	Med gradnjo naj se sprejme vse ukrepe, da se poseg omeji na čim manjšo površino in ohrani ekstenzivne travniške površine.	izvajalec gradbenih del	v času izvajanja gradbenih del
6	Pri umeščanju stavb naj se upošteva predpisan odmik od meje vodnega zemljišča (5 m ali 15 m).	projektant	v času projektiranja

9.7. Načini spremljanja stanja

V sklopu spremljanja stanja naj se preverja izvajanje omilitvenih ukrepov, tudi tistih, ki bodo predlagani v podrobnejših izvedbenih aktih. Če je potrebno, naj se na podlagi ugotovitev sprejme dodatne ukrepe za omilititev vplivov na naravo.

9.8. Skladnost plana z okoljskimi cilji s področja narave

Za ugotavljanje skladnosti OPN s cilji ohranjanja narave smo poleg prostorske umestitve načrtovanih sprememb namenske rabe pregledali tudi osnutek OPN, ki ga je naročnik posredoval Zavodu Symbiosis 30.11.2007. Ugotavljamo, da je pripravljavec plana že pri oblikovanju sprememb namenske rabe dobro sledil ciljem ohranjanja biotske raznovrstnosti. Na območjih ohranjanja biotske raznovrstnosti se posega le izjemoma, mnogi deli pa so z novim planom bolje varovani, saj je ob njih določeno območje zelenih površin. Večje gospodarske in poslovne cone so umeščene na obrobje mesta. Pri tem se sicer ni moč izogniti poseganju v gozdne površine, vendar ocenjujemo, da so glede na bližino druge infrastrukture (avtocesta) lokacije sprejemljive tudi z vidika varstva narave. V strateškem delu OPN je jasno nakazan pomen naravnih kakovosti za razvoj turizma in kakovost bivanja. Ocenjujemo, da so cilji varstva narave v strateškem delu besedila ustrezno opredeljeni in bodo omogočali dolgoročno ohranjanje narave na območjih ohranjanja biotske raznovrstnosti in izven njih. Prav tako so v osnutek OPN ustrezno vključene naravovarstvene smernice ZRSVN.

10. HRUP

10.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Zakon o graditvi objektov - uradno prečiščeno besedilo /ZGO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 102/04, 14/05 – popr.)
- Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt) (Ur. l. RS, št. 33/07, 70/08)
- Zakon o javnih cestah – uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 33/06)
- Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08)
- Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 121/2004)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 70/96, 45/02)
- Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem (Ur. l. RS, št. 106/02, 50/05, 49/06)
- Pravilnik o zvočni zaščiti stavb (Ur. l. RS, št. 14/99)
- Pravilnik o projektni in tehnični dokumentaciji (Ur. l. RS, št. 66/04, 54/05)

10.2. Okoljski in varstveni cilji

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi – upoštevanje akustičnega planiranja – umeščanje rabe prostora glede na območja stopnje varstva pred hrupom – preprečevanje konfliktov na stiku različnih območij stopnje varstva pred hrupom	– vrednosti kazalcev hrupa v okolju – umestitev posameznih namenskih rab prostora – število fasad objektov z varovanimi prostori s povečano obremenitvijo – ocena doseganja posameznih mejnih vrednosti na posameznih območjih	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Ocenjena vrednost kazalcev hrupa v okolju bo globoko znotraj mejnih vrednosti. Z upoštevanjem obstoječih virov hrupa se vrednosti ne bodo zaznavno spremenile. Plan na vrednosti kazalcev hrupa v okolju torej ne bo imel vplivov. Možno pa je tudi, da plan ne bo imel neposrednega in kumulativnega vpliva, daljinski vpliv pa bo pozitiven (zmanjšanje vrednosti kazalcev hrupa na oddaljenem mestu). B – nebitven vpliv: Ocenjena vrednost kazalcev hrupa pri najbližjih objektih z varovanimi prostori bo pod zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi. Do preseganja mejnih vrednosti ne bo prihajalo tudi pri drugih najbližjih sprejemnikih. Plan bo na vrednosti kazalcev hrupa v okolju sicer vplival, vendar mejne vrednosti ne bodo presežene oziroma bo preseganje vezano le na neposredno bližino vira hrupa, kjer pa ni in ne bo sprejemnikov hrupa. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Ocenjena vrednost kazalcev hrupa pri najbližjih objektih z varovanimi prostori bo presegala zakonsko določene mejne vrednosti. Z izvedbo protihrupnih ukrepov pa bodo te ocenjene vrednosti kazalcev hrupa na meji oziroma pod zakonsko določenimi mejnimi vrednostmi. Po izvedbi omilitvenih ukrepov bo do preseganja mejnih vrednosti prihajalo samo še v neposredni bližini vira hrupa, kjer pa ni nobenih sprejemnikov in tudi ni možnosti, da bi bili v prihodnosti. D – bistven vpliv: Ocenjena vrednost kazalcev hrupa pri najbližjih objektih z varovanimi prostori bo presegala zakonsko določene mejne vrednosti. Do

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
		preseganja mejnih vrednosti bo prihajalo tudi z izvedbo vseh možnih protihrupnih ukrepov. Plan bo imel bistven vpliv tudi v primeru, ko prihaja do preseganja mejnih vrednosti na IV. območju varstva pred hrupom v večji oddaljenosti od vira hrupa. Vse vplive se lahko z izvedbo omilitvenih ukrepov sicer omeji, vendar lahko kljub temu prihaja do preseganja. E – uničujoč vpliv: Ocenjena vrednost kazalcev hrupa pri najbližjih objektih z varovanimi prostori bo zelo presegala mejne vrednosti tudi z izvedbo protihrupnih ukrepov. Vpliv bo popolnoma nesprejemljiv, posledice načrtovanih posegov pa so tudi v popolnem nasprotju z okoljskimi cilji v zvezi z varstvom pred hrupom.

10.3. Značilnosti hrupa in kazalci stanja

10.3.1. Uvod

Hrup je vsak zvok, ki v naravnem in življenjskem okolju vzbuja nemir, moti človeka in škoduje njegovemu zdravju oziroma počutju ali škodljivo vpliva na okolje. Vir onesnaževanja okolja s hrupom je natančneje določen z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08), v manj natančnem smislu pa to v grobem predstavlja:

- industrijski, obrtni ali drug proizvodni objekt ali naprava,
- cestna in železniška infrastruktura, parkirna hiša ali odprto parkirišče,
- letališče ali helikoptersko vzletišče,
- strelišče ali poligon za uničevanje neeksplozivnih ubojnih sredstev,
- poligon za potrebe zaščite in reševanja,
- objekt za športne ali druge javne prireditve,
- odprto ali prekrto gradbišče,
- avtodromi, vrtiljaki, športna strelišča in podobni zabavišni objekti in naprave,
- javna prireditve, javni shod in vsaka uporaba zvočnih ali drugih naprav, ki povzročajo stalen ali občasen hrup, če se odvija na javnem kraju, na prostem ali v objektu, ki za takšne dejavnosti sicer ni namenjen.

Pri vrednotenju hrupa s strani človeka, ki ta hrup zaznava, je vedno prisoten psihološki dejavnik. Ta v veliko primerih lahko zelo vpliva na določanje hrupa kot motečega zvoka. Pri tem je potrebno upoštevati tudi frekvenčno razčlenjenost hrupa, saj določene frekvence povzročajo večje nelagodje in s tem posledično večjo motnjo za človeka kot sprejemnika tega hrupa. Natančno vrednotenje hrupa je zato določeno s standardi oz. metodami, ki jih citirana Uredba upošteva.

10.3.2. Opredelitev območij varstva pred hrupom

Območja se delijo v skladu z določili Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. št. 105/05, 34/08) v štiri skupine, kot je navedeno v tabeli 53:

Tabela 53: Stopnje varstva pred hrupom

STOPNJA	OPIS OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM
I.	Velja za vse površine na mirnem območju na prostem, ki potrebujejo povečano varstvo pred hrupom, razen površin na območju prometne infrastrukture, gozdov na površinah za izvajanje gozdarskih dejavnosti, območju za potrebe obrambe in varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Mirno območje na prostem je območje varstva pred hrupom, ki obsega zavarovano območje v skladu

STOPNJA	OPIS OBMOČJA VARSTVA PRED HRUPOM
	s predpisi s področja ohranjanja narave, razen območij naselij na zavarovanem območju ter območij cest in železniških prog v širini 1000 m od sredine pomembne ceste oziroma pomembne železniške proge.
II.	Velja za površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih ni dopusten noben poseg v okolje, ki je moteč zaradi povzročanja hrupa. To so območja družbene infrastrukture - površine za zdravstvo v neposredni okolici bolnišnic, zdravilišč in okrevališč, območja stanovanj - čiste stanovanjske površine, stanovanjske površine za posebne namene in površine počitniških hiš in posebna območja, ki so namenjena površinam za turizem.
III.	Velja za naslednje površine podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih je dopusten poseg v okolje, ki je manj moteč zaradi povzročanja hrupa. To so območja stanovanj: splošne stanovanjske površine in stanovanjske površine s kmetijskimi gospodarstvi; območja družbene infrastrukture: površine za vzgojo, izobraževanje, šport, zdravstvo, kulturo, javno upravo in opravljanje verskih obredov; območja zelenih površin: površine za rekreacijo in šport, parki in pokopališča; vsa mešana območja in območja vodnih zemljišč vse površine razen površin vodne infrastrukture in površin na mirnem območju na prostem.
IV.	Velja za stavbe z varovanimi prostori na naslednjih površinah podrobnejše namenske rabe prostora, na katerih je dopusten poseg v okolje, ki je lahko bolj moteč zaradi povzročanja hrupa: – Na posebnem območju površine drugih območij, ki so namenjene za nakupovalna središča, sejmišča in zabaviščne objekte (npr. avtodrom, vrtiljak ali športno strelišče), in površine drugih podobnih območij, – na območju proizvodnih dejavnosti: površine za industrijo, površine z objekti za kmetijsko proizvodnjo in površine za proizvodnjo, – na območju prometne in okoljske infrastrukture, – na območju gozdov, kmetijskih zemljišč, vodnih zemljišč in mineralnih surovin, – na območju za potrebe obrambe in varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami.

Mejne in kritične vrednosti kazalcev hrupa za posamezna območja so opredeljene v Uredbi o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. št. 105/05, 34/08).

Tabela 54: Mejne vrednosti kazalcev hrupa za posamezna območja

<i>Območje varstva pred hrupom</i>	<i>nočna raven – $L_{noč}$ (dBA)</i>	<i>raven hrupa dan-večer-noč L_{dvn} (dBA)</i>
IV. območje	65	75
III. območje	50	60
II. območje	45	55
I. območje	40	50

Tabela 55: Kritične vrednosti kazalcev hrupa za posamezna območja

<i>Območje varstva pred hrupom</i>	<i>nočna raven – $L_{noč}$ (dBA)</i>	<i>raven hrupa dan-večer-noč L_{dvn} (dBA)</i>
IV. območje	80	80
III. območje	59	69
II. območje	53	63
I. območje	47	57

Tabela 56: Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča uporaba ceste ali železniške proge in obratovanje večjega letališča

Območje varstva pred hrupom	dnevna raven – L_{dan} (dBA)	večerna raven – $L_{večer}$ (dBA)	nočna raven – $L_{noč}$ (dBA)	raven hrupa dan-večer-noč L_{dvn} (dBA)
IV. območje	70	65	60	70
III. območje	65	60	55	65
II. območje	60	55	50	60
I. območje	55	50	45	55

Tabela 57: Mejne vrednosti kazalcev hrupa, ki ga povzroča naprava, obrat, letališče, ki ni večje letališče, helikoptersko vzletišče, objekt za pretovor blaga in odprto parkirišče

Območje varstva pred hrupom	dnevna raven – L_{dan} (dBA)	večerna raven – $L_{večer}$ (dBA)	nočna raven – $L_{noč}$ (dBA)	raven hrupa dan-večer-noč L_{dvn} (dBA)
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58
II. območje	52	47	42	52
I. območje	47	42	37	47

Tabela 58: Mejne vrednosti konične ravni hrupa, ki jo povzroča obratovanje letališča, helikopterskega vzletišča, objekta za pretovor blaga, naprave in obrata

Območje varstva pred hrupom	raven hrupa večer in noč – L_1 (dBA)	raven hrupa dan L_1 (dBA)
IV. območje	90	90
III. območje	70	85
II. območje	65	75
I. območje	60	75

Mejne vrednosti, določene v tabeli 4 za obdobje večera in v tabeli 5 za obdobje večera in noči, veljajo za I. in II. območje varstva pred hrupom ob nedeljah in praznikih tudi kot mejne vrednosti za obdobje dneva.

Vir hrupa predstavljajo tudi industrijski, obrtni ali drugi proizvodni objekti ali naprave v kmetijstvu in gozdarstvu.

Hrup v industriji ali proizvodnem procesu nastane zaradi vibracij oz. nihanja sestavnih delov strojev in naprav. Vibracije strojnih delov, pogonskih sklopov, ohišij strojev, ki nastanejo pod vplivom vzbujanja raznih sil, so vzrok nastanka hrupa v zraku, ki se nato razširja po celotnem proizvodnem prostoru. Predvsem stroji in naprave, ki pri svojem delovanju prejemajo veliko energije in jo nato spremenijo v določeno "delo" preko tehnološkega procesa, že zaradi svoje funkcije in zasnove največkrat ne morejo biti primerno "tihi" pri svojem delovanju. Tako je v industriji mnogokrat presežena največja dopustna ekvivalentna raven hrupa (L_{Aeq}) na delovnem mestu, ki za

neimpulzen hrup trenutno znaša 85 dB (A) v času trajanja 8 ur na dan.

10.3.3. Raven hrupa na območju občine

Vrednost kazalcev hrupa na območju občine je odvisna predvsem od regionalnih in lokalnih cest kot virov hrupa. Na ožjih območjih na raven hrupa vplivajo tudi proizvodne, storitvene in kmetijske dejavnosti. Proizvodna in storitvena dejavnost je omejena predvsem na samo mesto oziroma na bližino posameznih poslovno-proizvodnih območij, kmetijska dejavnost pa predvsem na manjše zaselke občine, kjer se nahajajo obsežnejše kmetijske površine. Natančne vrednosti kazalcev hrupa na območju Mestne občine Novo mesto bodo razvidne iz modeliranja hrupa v sklopu projekta Določitve območij varstva pred hrupom. V sklopu okoljskega poročila smo naredili oceno vrednosti kazalcev hrupa za glavne vire hrupa na območju občine, in sicer za nekaj najbolj značilnih cestnih odsekov, saj je za industrijo kot vir hrupa možno določiti vrednosti kazalcev hrupa samo na podlagi meritev. Na območju MONM so odseki državnih cest, za katere je povprečni letni dnevni promet podan v tabeli 31, ocena vrednosti kazalcev hrupa pa je narejena za odseke cest, ki so s povprečnim letnim dnevnim prometom (PLDP) in strukturo prometa podani v spodnji tabeli.

Tabela 59: Prometna struktura na posameznih odsekih hitre ceste in regionalnih cest

Prometni odsek	Vsa vozila (PLDP)	Motorji	Osebna vozila	Avtobusi	Lahka tov. > 3 t	Sr. tov. 3 - 7 t	Tež. tov. nad 7 t	Tov. s priklop.
Mačkovec – Otočec	17.000	25	14.435	100	550	400	300	1.190
Otočec – Kronovo	15.700	25	13.085	160	710	250	300	1.170
Mačkovec – NM (Krka)	16.547	36	14.566	167	762	273	242	501
NM (Revoz – Krka)	12.388	32	10.584	86	627	281	244	534
Novo Mesto – Ratež	5.000	30	4.325	45	280	145	85	90

Vir: Promet2005, DRSC, 2007

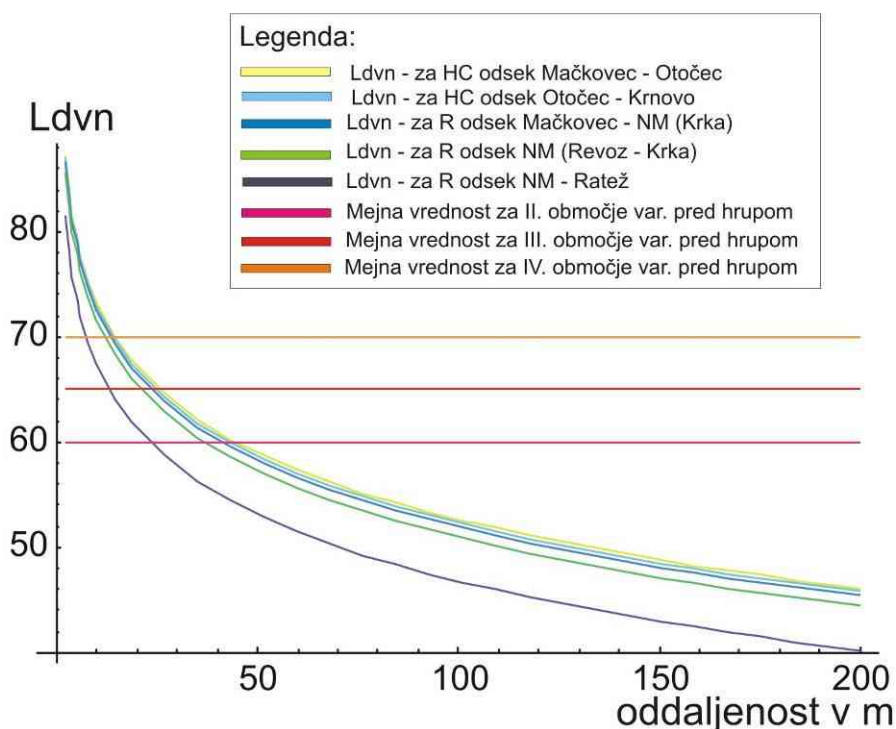
Oceno vrednosti kazalcev hrupa zaradi zgornjih cestnih odsekov (viri hrupa) smo naredili skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS, št. 105/05, 34/08) po metodi francoskega standarda XP S31-133 in po francoski metodi ocenjevanja "NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-CSTB)", navedena v "Arrzte du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routieres, Journal Officiel du 10 mai 1995, 6. člen".

Oceno vrednosti kazalcev hrupa v odvisnosti od oddaljenosti od vira hrupa za posamezni odsek smo naredili ob naslednjih predpostavkah:

- izračun smo naredili ločeno za dele v naseljih in za dele izven naselij,
- za večerni in nočni čas smo predpostavili delež PLDP, kot je značilen za regionalne oziroma hitre ceste,
- za dele izven naselja smo za hitrost osebnih vozil upoštevali najvišjo dovoljeno hitrost 90 km/h,
- za dele izven naselja smo za hitrost tovornih vozil in avtobusov upoštevali hitrost 70 km/h,
- za dele v naseljih smo za hitrost osebnih vozil in za hitrost tovornih vozil upoštevali najvišjo dovoljeno hitrost 50 km/h,
- promet pretežno po celem odseku poteka v povprečju s konstantnim tokom, le v prehodu v naselja ter na križiščih prihaja do občasnega pulzno spreminjajočega toka,
- za obrabno plast vozišča smo privzeli nov bitumenski beton,
- skladno z metodo NMPB so koeficienti pri rahlo pulznem spreminjajočem toku enaki kot pri konstantnem toku,
- vrednost kazalcev hrupa smo ocenili v povprečju za 5 metrske pasove odseka, razen v primerih, ko ima posamezen pas na krajšem območju drugačne značilnosti,

- v oceni vrednosti kazalcev hrupa smo upoštevali atmosferske vplive na podlagi meteoroloških podatkov skladno s standardom ISO 9613-1 in vplive tal oziroma reliefa skladno s standardom ISO 9613-2.

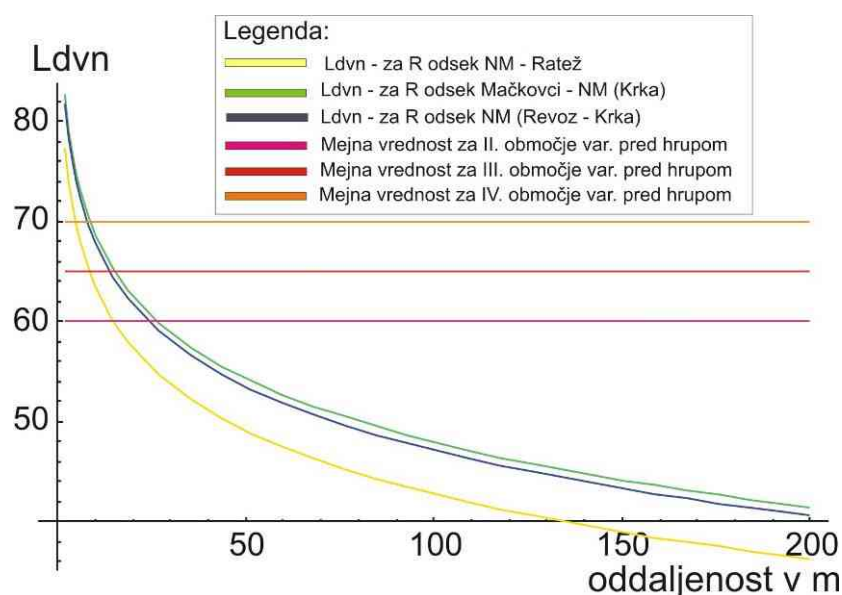
Izračun vrednosti kombiniranega kazalca hrupa v odvisnosti od razdalje od središča cestišča je za zgoraj navedene odseke podan na spodnjem grafičnem prikazu (slika 16). V primeru potekov posameznih odsekov skozi naselja (razen za hitro cesto, ki ne poteka neposredno skozi naselje) pa je izračun podan na sliki. Kot vir hrupa je obravnavan posamezen odsek ceste iz tabele 59.



Slika 16.: Vrednost kombiniranega kazalca hrupa za različne odseke državnih cest izven naselij

Iz izračuna je razvidno, da do preseganja mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom prihaja v razdalji okoli 25 m od središča cestišča za hitro cesto in povezovalne ceste znotraj Novega mesta. V primeru regionalne ceste Novo mesto – Ratež pa je preseganje omejeno na 15 m pas okoli cestišča. Do preseganja mejne vrednosti za IV. območje varstva pred hrupom pa prihaja le v neposredni bližini cestišča.

Skladno z zgoraj opisanim postopkom in predpostavkami smo določili vrednosti kombiniranega kazalca hrupa tudi znotraj naselij. Izračun je podan na spodnjem grafičnem prikazu (slika).



Slika 17.: Vrednost kombiniranega kazalca hrupa za različne odseke državnih cest znotraj naselij

Iz izračuna je razvidno, da na poselitvenih območjih prihaja do preseganja mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom v primeru povezovalnih cest s središčem Novega mesta približno v 20 metrskem pasu okoli cestišča. V primeru regionalne ceste izven ožjega območja Novega mesta pa do preseganja mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom prihaja le neposredno v bližini cestišča. V primeru hitre ceste (izračun ni prikazan na zgornji sliki, saj na HC ne veljajo enake omejitve kot na regionalnih cestah skozi naselje) in brez postavljenih protihrupnih pregrad je pas preseganja nekoliko širši (glej zgornji izračun, za primer izven naselij).

V zgornjih izračunih smo obravnavali cestni odsek z 5.000 PLDP in cestni odsek z več kot 17.000 PLDP, s čimer smo v grobem določili maksimalno in minimalno (PLDP je vsekakor še manjši na nekaterih lokalnih cestah in javnih poteh) obremenitev odsekov državnih cest kot virov hrupa. Iz izračunov je lepo razvidno, v kakšnih pasovih prihaja do preseganja mejnih vrednosti, pri čemer je potrebno upoštevati, da v izračunu niso upoštevane ovire, ki bistveno vplivajo na zmanjšanje hrupa (preseganje tako velja samo za fasade na prvih vrstah objektov). V izračunu niso upoštevani še drugi viri hrupa (industrija, parkirišča, itd.), kar nekoliko poviša celotno obremenitev, vendar za minimalne vrednosti, ki pridejo do izraza samo v primeru cest z majhnim PLDP. Natančnejši rezultat obremenitve s hrupom in natančno število fasad objektov z varovanimi prostori, kjer prihaja do preseganja mejnih vrednosti, bo razviden iz študije hrupa.

Iz navedenega lahko zaključimo, da je na območju Mestne občine Novo mesto raven hrupa povečana v bližini pomembnih cest, v okolici naselja Novo mesto, v neposredni bližini poslovno proizvodnih con, v bližini železniške proge in občasno v bližini gradbenih posegov. Glede na to, da glavni vir hrupa predstavljajo pomembne ceste, lahko zaključimo, da do preseganja mejnih vrednosti ne prihaja v obsežnem pasu. Zaradi navedenega je število fasad objektov z varovanimi prostori na območju občine Novo mesto, kjer prihaja do preseganja mejnih vrednosti, v povprečju enako občinam z večjimi zaposlitvenimi središči.

10.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Na nivoju občinskega prostorskega načrta niso znani podrobnejši podatki o posameznih posegih, zato je računska ocena vrednosti kazalcev hrupa nemogoča. V posameznih primerih smo naredili grobo računsko oceno na podlagi maksimalno določenih predpostavk. Pričakovani vplivi v zvezi s hrupom so zato presojeni na nivoju opisne ocene in obravnavajo predvsem ustreznost posamezne prostorske umestitve oziroma ustrezne ukrepe za izločitev konfliktov. Okoljski cilj doseganja vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi bo zaradi navedenega potrebno natančneje presojati v sklopu občinskih podrobnejših prostorskih načrtov oziroma v sklopu pridobivanja gradbenega dovoljenja (določanje vplivnega območja posameznega posega).

Občinski prostorski načrt predvideva določene spremembe (prenove, rekonstrukcije, gradnje, novogradnje) v prostoru, za katere bodo potrebni tudi gradbeni posegi. Vplivi na okolje, ki so povezani z delovanjem tovornih vozil in gradbene mehanizacije v času gradnje, bodo podrobneje obravnavani v posameznih predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtih, poročilih o vplivih na okolje ter v sklopu določanja vplivnih območij posameznih posegov.

10.4.1. UN Birčna vas

V sklopu Urbanističnega načrta Birčna vas je predvidena širitev stanovanjskih območij oziroma območij stanovanjskih objektov s kmetijami, umestitev gospodarske cone Birčna vas, rekonstrukcija regionalne ceste (po izgradnji obvoznice bo lokalna) z ustreznimi priključki, ureditev jedra naselja ob železniški postaji, ureditev parkirišč, igrišč in urejenih zunanjih površin, ureditev varnih površin za pešce in kolesarje. V sklopu ureditve stanovanjskih območij so predvidene tudi ustrezne nove ceste (za dostop do objektov).

Širitev stanovanjskega območja ne bo predstavljalo novi vir hrupa. Tu bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in ustrezno ureditvijo teh območij se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05) bodo na celotnem delu poselitvenega območja Birčna vas veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom.

Umestitev gospodarske cone Birčna vas bo predstavljala nov vir hrupa. Za gospodarsko cono je predviden OPPN, ki bo podajal natančnejše karakteristike o sami umestitvi. Na nivoju OPN niso znani še nobeni podatki o dejavnostih, ki se bodo nahajale v predvideni coni, zaradi česar je nemogoča računska ocena vrednosti kazalcev hrupa. Vsekakor bo cona predstavljala nov vir hrupa in bo vplivala na spremembo vrednosti kazalcev hrupa v okolju. Na samem območju cone bodo skladno z Uredbo lahko veljale mejne vrednosti za IV. območje varstva pred hrupom.

Regionalna cesta predstavlja obstoječi glavni vir hrupa. Po ureditvi obvoznice bo ta predstavljala glavni vir hrupa na območju UN Birčna vas, regionalna cesta pa se bo spremenila v lokalno cesto. Obremenitev se bo zmanjšala in posledično se bodo zmanjšale tudi vrednosti kazalcev hrupa v okolici te ceste, kar pomeni zmanjšanje vrednosti kazalcev hrupa znotraj naselja in posledično zmanjšanje obremenitve na fasadah objektov z varovanimi prostori. Obvoznica naj bi potekala ob železniški progi, ki večinoma ne poteka skozi poselitvena območja, razen na severnem delu UN Birčna vas.

Tabela 60: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Birčna vas)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, SKk	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povišale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	Q, K, G	PC, PO	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK		
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.4.2. UN Brusnice

V sklopu UN Brusnice je predvidena predvsem širitev poselitvenega območja, širitev centralnih dejavnosti in umestitev novega območja proizvodnih dejavnosti. Predvidene so tudi ustrezne cestne ureditve, ureditve komunalne infrastrukture in ureditve okolice.

Širitev stanovanjskega območja ne bo predstavljal novi vir hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in ustrezno ureditvijo teh območij se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05) bodo na celotnem delu poselitvenega območja Brusnice veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom.

Načrtovana je ureditev nove gospodarske cone za potrebe lokalnega gospodarstva v obsegu približno 3 ha ob lokalni cesti proti Leskovcu. V novo gospodarsko cono naj bi se preselile tudi obrtne in druge proizvodne dejavnosti iz naselja. Predvidena gospodarska cona bo predstavljal novi vir hrupa, ki pa bo od strnjenege dela naselja oddaljen več kot 200 m. Glede na to, da se predvideva selitev obrtnih in proizvodnih dejavnosti iz naselja, bo to predstavljal zmanjšanje vrednosti kazalcev hrupa v naselju. V neposredni bližini gospodarske cone se bodo vrednosti nekoliko povišale, vendar bodo ob upoštevanju ustreznih protihrupnih ukrepov znotraj mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom že na meji območja proizvodnih dejavnosti. Z upoštevanjem protihrupnih ukrepov je tako možno doseči mejne vrednosti za II. območje varstva pred hrupom na fasadah najbližjih (najbližji stanovanjski objekti so od roba območja oddaljeni okoli 60 m) objektov z varovanimi prostori.

Tabela 61: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Brusnice)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povešale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD, CDi, CDv		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj., K= 2. kmet. zemlj., S= stanovanja, G= gozd

10.4.3. UN Gabrje

V sklopu Urbanističnega načrta Gabrje so predvidne širitve poselitvenega območja, ureditev doma za starejše s pripadajočimi površinami za rekreacijo in manipulacijo, turistično območje, ureditev kompleksnega apartmajskega naselja, prenova starega mestnega jedra z zgoščanjem pozidave in umestitev nove gospodarske cone za lokalne potrebe obrti in servisnih dejavnosti.

Naštete dejavnosti razen umestitve gospodarske cone ne bodo predstavljale novega vira hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih oziroma obiskovalcev na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih in obiskovalcev, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) bodo na poselitvenem območju in območju apartmajskega naselja veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom, na območju doma za starejše in območju za rekreacijo pa bi bilo potrebno zagotavljati mejne vrednosti za II. območje varstva pred hrupom.

Načrtovana je tudi ureditev nove gospodarske cone za potrebe lokalnega gospodarstva in servisnih dejavnosti. V novo gospodarsko cono naj bi se preselile tudi obrtne in servisne dejavnosti iz strnjenegega dela naselja. Predvidena gospodarska cona bo predstavljala novi vir hrupa, ki pa bo od strnjenegega dela naselja oddaljen več kot 300 m, od predvidenih širitev pa okoli 200 m. Predvideva se tudi umestitev območja stanovanjske gradnje in območja z domom za starejše v neposredni bližini predvidene gospodarske cone. Glede na to, da se predvideva selitev obrtnih in proizvodnih dejavnosti iz naselja, bo to predstavljalo zmanjšanje vrednosti kazalcev hrupa v naselju. V neposredni bližini gospodarske cone se bodo vrednosti nekoliko povešale, vendar bodo ob upoštevanju ustreznih protihrupnih ukrepov že na meji območja proizvodnih dejavnosti znotraj mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Z upoštevanjem protihrupnih ukrepov je tako možno doseči mejne vrednosti za II. območje varstva pred hrupom na fasadah najbližjih objektov z varovanimi prostori (tudi načrtovanih stanovanjskih objektov in doma za starejše v neposredni bližini).

Tabela 62: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Gabrje)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SBs,	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povešale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD, CDv		
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS, ZK	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.4.4. UN Novo mesto

V sklopu UN Novo mesto so predvidene obsežne širitve območij stanovanj, območij centralnih dejavnosti in proizvodnih območij. Načrtuje se tudi umestitev območij za izobraževanje (univerza in arheološki park z muzejem) ter območja za rekreacijo.

Širitve stanovanjskih območij ne bodo predstavljale novi vir hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) bodo na vseh poselitvenih območjih Novega mesta veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom.

Vse načrtovane širitve gospodarskih con bodo skupaj z že obstoječim delom predstavljale vir hrupa. S tem se bodo vrednosti kazalcev hrupa v neposredni bližini povešale, kar pa je odvisno od dejavnosti in same umestitve objektov v prostor. Predvidena je tudi umestitev nove gospodarske cone na severnem robu UN Novo mesto, kar bo predstavljalo novi vir hrupa. V neposredni bližini ni stanovanjskih območij, zaradi česar umestitev ni problematična. Ostale širitve gospodarskih con se nahajajo v neposredni bližini območij stanovanjske gradnje in območij centralnih dejavnosti. V primeru bližine fasad objektov z varovanimi prostori (stanovanjski objekti, vrtci, šole, bolnišnice, itd.) bo potrebno upoštevati ustrezne protihrupne ukrepe, da se bo na fasadah zagotavljalo vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi za II. območje varstva pred hrupom. Glede na to, da bo v večini primerov šlo za širitev že obstoječe dejavnosti, bo možno na podlagi obstoječih meritev in modelnih izračunov za predvideno ureditev izbrati ustrezne protihrupne ukrepe.

Med širitve območij okoljske infrastrukture spada umestitev nove centralne čistilne naprave. Hrup v času obratovanja bo nastajal zaradi posameznih sklopov same čistilne naprave in zaradi transporta. Hrup bodo povzročali posamezni sklopi (naprave), potrebne za čiščenje odpadnih vod. Vsi sestavni deli, razen puhal za proizvodnjo stisnjenega zraka, že brez zvočne zaščite povzročajo hrup pod

mejnimi vrednostmi že na samem izvoru. Puhala pa bodo nameščena v zvočno izoliranih ohišjih v upravni stavbi, kar močno vpliva na zmanjšanje emisije hrupa. Emisije hrupa pa bodo nastajale tudi zaradi transportnih vozil za odvoz odpadkov iz CCN (presežno blato, odpadki iz grabelj, peskolova in lovilca maščob), dovoza gošč iz malih čistilnih naprav, dovoza pomožnih materialov in premikov osebnih vozil zaposlenih oz. oskrbovalcev. Število premikov motornih vozil bo manjše od 20 premikov vozil dnevno, kar predstavlja zanemarljiv vpliv na raven hrupa. Iz navedenega je razvidno, da bo obratovanje čistilne naprave ob upoštevanju omilitvenih ukrepov predstavljalo nebitven vpliv na vrednosti kazalcev hrupa.

Tabela 63: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Novo mesto)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povečale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev posebnih območij	Q, G, S	BT		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	C	Gre za umestitev čistilne naprave, kar pa bo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov predstavljalo nebitven vpliv na vrednosti kazalcev hrupa.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	C	Gre pretežno za rekonstrukcije obstoječih cest, zato to ne bo predstavljalo novega vira hrupa. Za vse nove cestne povezave pa je potrebno v času pridobivanja gradbenega dovoljenja modelirati vrednosti kazalcev hrupa v okolju in skladno z rezultati izvesti ustrezne protihrupne ukrepe.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.4.5. UN Otočec

V sklopu UN Otočec je predvidena predvsem širitev območij za stanovanja in območij za turizem ter rekreacijo. Predvidena je tudi širitev gospodarske cone na severozahodnem robu urbanističnega načrta ter širitev in modernizacija gospodarske javne infrastrukture (ceste, kolesarske površine, pešpoti, idr.).

Širitve stanovanjskih območij ne bodo predstavljale novi vir hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) bodo na vseh poselitvenih območjih UN Otočec veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Tudi širitev območij za turizem in rekreacijo ne predstavlja pomembnega novega vira hrupa. Za ta območja je pogosto značilno doseganje nizkih vrednosti kazalcev hrupa, saj jim to daje dodatno turistično vrednost.

Načrtovana je širitev gospodarske cone na severozahodnem robu urbanističnega načrta. Dejavnosti za predvideno gospodarsko cono še niso znane. Predvidena gospodarska cona bo predstavljala novi vir hrupa, ki pa bo od strnjenege dela naselja oddaljen okoli 80 m. V neposredni bližini gospodarske cone se bodo vrednosti nekoliko povišale, vendar bodo ob upoštevanju ustreznih protihrupnih ukrepov že na meji območja proizvodnih dejavnosti znotraj mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Z upoštevanjem protihrupnih ukrepov je tako možno doseči mejne vrednosti za II. območje varstva pred hrupom na fasadah najbližjih objektov z varovanimi prostori (najbližji stanovanjski objekti so od roba območja oddaljeni okoli 80 m).

Predvidene so tudi rekonstrukcije obstoječih cest, kar pa ne predstavlja novega vira hrupa. V primeru premika cestnih povezav oziroma umestitve nove povezave je potrebno določiti protihrupne ukrepe na podlagi modelnega izračuna vrednosti kazalcev hrupa. Predvidena je tudi rekonstrukcija obstoječega parkirišča, ki pa v naravi že obstaja in ne bo predstavljal novega vira hrupa.

Tabela 64: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Otočec)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SSn, SSs, SBv, SSv	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povišale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev posebnih območij	Q, G, S	BT		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IP	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PO, PC	B	Gre za rekonstrukcije obstoječih cest in parkirišča, zato to ne bo predstavljalo novega vira hrupa. Za vse nove cestne povezave pa je potrebno v času pridobivanja gradbenega dovoljenja modelirati vrednosti kazalcev hrupa v okolju in skladno z rezultati izvesti ustrezne protihrupne ukrepe.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.4.6. UN Stopiče

V sklopu UN Stopiče je predvidena širitev območja stanovanjske pozidave, umestitev poslovne cone in prenovitev starega mestnega jedra. Predvidene so tudi ureditve zelenih površin in parkov.

Širitve stanovanjskih območij ne bodo predstavljale novi vir hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05), 34/08 bodo na vseh poselitvenih območjih

UN Stopiče veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom

Načrtovana je umestitev poslovne cone na jugovzhodnem robu naselja. Dejavnosti za predvideno poslovno cono še niso znane. Predvidena poslovna cona bo predstavljala novi vir hrupa in bo v neposredni bližini območja pomožnih dejavnosti in območja stanovanjske gradnje. V neposredni bližini poslovne cone se bodo vrednosti nekoliko povišale, vendar bodo ob upoštevanju ustreznih protihrupnih ukrepov že na meji območja proizvodnih dejavnosti globoko znotraj mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Z upoštevanjem protihrupnih ukrepov je tako možno doseči mejne vrednosti za II. območje varstva pred hrupom na fasadah najbližjih objektov z varovanimi prostori.

Tabela 65: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (UN Stopiče)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, SKk	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povišale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomembnega vira hrupa.
Širitev posebnih območij	Q, G, S	BT		
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.4.7. Zunanji prostor

Na ostalih območjih občine izven urbanističnih načrtov se predvidevajo predvsem manjše širitve obstoječih poselitvenih območij (območja stanovanj, centralnih dejavnosti, posebna območja - turizem), zlasti na račun kmetijskih zemljišč in gozda. Predvidena so tudi nova območja gospodarskih con (Otočec, Velike Brusnice, Birčna vas) oz. razširitev že obstoječih proizvodnih dejavnosti (Laze). Ker proizvodni procesi na območjih proizvodne dejavnosti v tej fazi načrtovanja še niso določeni, je težko določiti vpliv. Predvidene so tudi manjše širitve območij in omrežij prometne in okoljske infrastrukture.

Širitve stanovanjskih območij ne bodo predstavljale novi vir hrupa. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05) bodo na vseh poselitvenih območjih zunanjega prostora veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom.

Predvidene gospodarske cone bodo predstavljale novi vir hrupa. V neposredni bližini gospodarske cone se bodo vrednosti nekoliko povišale, vendar bodo ob upoštevanju ustreznih protihrupnih ukrepov že na meji območja proizvodnih dejavnosti znotraj mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Z upoštevanjem protihrupnih ukrepov je tako možno doseči mejne vrednosti

za II. območje varstva pred hrupom na fasadah najbližjih objektov z varovanimi prostori.

Tabela 66: Vrednotenje vplivov plana na vrednosti kazalcev hrupa (Zunanji prostor)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs	B	Širitev ne predstavlja pomembnega vira hrupa. Vrednosti kazalcev hrupa se ne bodo zaznavno povečale. Na območjih bo vir hrupa prisoten le v času urejanja območja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev posebnih območij	Q, G, S	BT		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK	C	Gre za nove in obstoječe vire hrupa. Vrednost kazalcev hrupa v okolju se bo spremenila. Vpliv ne bo bistven ob upoštevanju omilitvenih ukrepov.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	B	Gre za rekonstrukcije obstoječe prometne infrastrukture, zato to ne bo predstavljalo novega vira hrupa. Za vse nove cestne povezave pa je potrebno v času pridobivanja gradbenega dovoljenja modelirati vrednosti kazalcev hrupa v okolju in skladno z rezultati izvesti ustrezne protihrupne ukrepe.
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS	A	Vzpostavitev zelenih površin na kmetijskih zemljiščih oz. gozdu ne bo vplivala na raven hrupa. Ob ukinitvi intenzivnega kmetijstva se bodo vrednosti kazalcev hrupa lahko celo zmanjšale.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

10.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 67: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05) mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 m in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom.	Pripravlavec OPN	Ukrep naj se izvede v okviru sprejemanja OPN s projektom Določitve območij varstva pred hrupom
Na robovih proizvodnih območij oziroma na robovih v bližini območij stanovanjske gradnje naj bodo locirane servisne in skladiščne dejavnosti, predvsem obrtnega značaja. Obratovanje dejavnosti ob navedenem mejnem robu naj poteka predvsem v dnevnem času od šestih (6 ^h) do največ dvainvajsetih (22 ^h). Nato naj se proti notranjosti cone zlagoma formirajo bolj proizvodne dejavnosti obrtnega in industrijskega značaja.	Pripravlavec OPPN	Ukrep naj se izvede v okviru sprejemanja OPPN, kjer se lahko natančno določi razporeditev dejavnosti na območju
Za posamezne dejavnosti na proizvodnih območjih naj se zagotovi izdelava vplivnega območja zaradi povzročanja hrupa, če za dejavnost ni predpisana presoja vplivov na okolje po predpisih iz varstva okolja.	Investitor za posamezno dejavnost	V času pridobivanja gradbenega dovoljenja
V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05) bo potrebno za vse vire hrupa pridobiti okoljevarstveno dovoljenje.	Investitor za posamezno dejavnost	V času pridobivanja gradbenega dovoljenja
Za nove pomembne ceste je potrebno natančno modeliranje vrednosti kazalcev hrupa in skladno z rešitvami se predvidi protihrupne ukrepe (protihrupne ograje v delih, kjer bi bilo možno preseganje mejnih vrednosti za II. območje varstva pred hrupom)	Pripravlavec OPPN	V času priprave OPPN
Pri gradnji naj izvajalec uporablja le mehanizacijo, ki je označena z vidno in trajno oznako CE skladnosti z zajamčeno ravno zvočno močjo ter naj bo opremljena z ES izjavo o skladnosti (Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem, Ur. l. RS, št. 106/02).	Investitor za posamezno dejavnost	V času gradbenih del

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Gradbena dela naj se izvajajo izključno v dnevnem času od 6 ^h do 18 ^h	Investitor za posamezno dejavnost	V času gradbenih del

10.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Za vse nove vire hrupa naj se skladno s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. št. 70/96, 45/02) izvedejo prve meritve hrupa. Nato naj se izvajajo občasne meritve hrupa vsake tri leta oziroma kot bo to določeno v okoljevarstvenem dovoljenju. Prav tako naj občasne meritve hrupa izvajajo vsi obstoječi zavezanci.

10.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Z upoštevanjem omilitvenih ukrepov je OPN v celoti skladen s postavljenimi okoljskimi cilji. Ob ustreznih umestitvah ne bo prihajalo do preseganja mejnih vrednosti kazalcev hrupa v okolju. Z upoštevanjem omilitvenih ukrepov se bo upoštevalo tudi toločila akustičnega planiranja. OPN v večini primerov ne predvideva posegov, ki bi bili lahko konfliktni z vidika hrupa z izjemo posameznih gospodarskih con in območij stanovanjske gradnje, ki se nahajajo v neposredni bližini. Območja varstva pred hrupom je za ta območja potrebno določiti skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08), kar pomeni, da mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 m in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom.

11. ODPADKI

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Zakon o prostorskem načrtovanju (ZPNačrt) (Ur.l. RS, št. 33/07, 70/08)
- Zakon o graditvi objektov - uradno prečiščeno besedilo /ZGO-1-UPB1/ (Ur. l. RS, št. 102/04, 14/05 – popr.)
- Uredba o ravnanju z odpadki (Ur.l. RS, št. 34/08)
- Uredba o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Ur. l. RS, št. 32/06)
- Uredba o obremenjevanju tal z vnašanjem odpadkov (Ur. l. RS, št. 34/08)
- Uredba o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Ur. l. RS, št. 62/08)
- Uredba o ravnanju z biološko razgradljivimi kuhinjskimi odpadki (Ur.l. RS, št. 68/08)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki nastanejo pri gradbenih delih (Ur.l. RS, št. 34/08)
- Uredba o ravnanju z embalažo in odpadno embalažo (Ur. l. RS, št. 84/06, 106/06)
- Uredba o ravnanju z odpadki, ki vsebujejo azbest (Ur.l. RS, št. 34/08)
- Uredba o pogojih, pod katerimi se lahko pri rekonstrukciji ali odstranitvi objektov in pri vzdrževalnih delih na objektih, instalacijah ali napravah odstranjujejo materiali, ki vsebujejo azbest (Ur. l. RS, št. 60/06)
- Uredba o odstranjevanju odpadnih olj (Ur.l. RS, št. 25/08)
- Pravilnik o tem, kako morajo biti zgrajena in opremljena skladišča ter transportne naprave za nevarne in škodljive snovi (Ur. l. SRS, št. 3/79)
- Pravilnik o obratovalnem monitoringu onesnaževanja podzemne vode (Ur. l. RS, št. 49/06)
- Odlok o izvajanju gospodarske javne službe ravnanja s komunalnimi odpadki in gospodarske javne službe odlaganja ostankov komunalnih odpadkov na območju Mestne občine Novo mesto (Ur. list RS, št. 1/02, 31/05)
- Odlok o lokacijskem načrtu za Center za ravnanje z odpadki Dolenjske (Ur. l. RS, št. 92/99, 63/00)

11.1. Okoljski in varstveni cilji

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– vzpostavitev sistema ekoloških otokov, ki bo zajemal vsa pomembnejša poselitvena območja v občini – preprečitev poselitve ob odlagališču – zmanjšanje oz. ustalitev količine odloženih odpadkov – povečati delež ločeno zbranih odpadkov in njihova izraba	– količina ločeno zbranih odpadkov – količina odpadkov na prebivalca – število neurejenih odlagališč – namenska raba prostora po OPN	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Izvedba plana ne bo vplivala na nastajanje odpadkov oziroma se bo količina odloženih odpadkov zmanjšala. Pozitiven vpliv bo v primeru, da bo plan predvidel zmanjšanje količine odloženih odpadkov in zaznavno vplival na delež ločeno zbranih odpadkov. Stanje na področju ravnanja z odpadki se po izvedbi plana ne bo spremenilo oziroma se bo spremenilo v pozitivnem smislu. B – nebitven vpliv: Z izvedbo plana se ne bo bistveno vplivalo na nastajanje odpadkov oziroma na povečanje količine odloženih odpadkov. Stanje na področju ravnanja z odpadki bo po izvedbi plana v veliki meri podobno, kot je bilo pred samo izvedbo. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Z izvedbo plana se ne bo bistveno vplivalo na nastajanje odpadkov oziroma na povečanje količine odloženih odpadkov ob upoštevanju omilitvenih ukrepov. Brez upoštevanja omilitvenih

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
		ukrepov se bo stanje na področju ravnanja z odpadki poslabšalo. Stanje na področju ravnanja z odpadki po izvedbi plana v veliki meri podobno, kot je bilo pred samo izvedbo, če se bodo upoštevali ustrezni omilitveni ukrepi. D – bistven vpliv: Izvedba plana bo povzročila nastajanje velike količine odpadkov in bo vplivala na neustrezno ravnanje z odpadki. Tudi ob upoštevanju omilitvenih ukrepov bo ravnanje z odpadki neustrezno. E – uničujoč vpliv: Izvedba plana bo povzročila uničujoč vpliv na področje ravnanja z odpadki. Nastale bodo velike količine odpadkov, za katere ne bo možno zagotoviti ustreznega ravnanja.

11.2. Splošne značilnosti ravnanja z odpadki

Ravnanje z odpadki zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, vključno s kontrolo tega ravnanja. Ravnanje z nenevarnimi odpadki zajema procese fizikalne in kemijske obdelave, sežiganje (incineracijo) odpadkov, biološko obdelavo in katerokoli drugo metodo obdelave (kompostiranje, recikliranje, itd.) ter njihovo odlaganje (odlagališča za nenevarne odpadke, odlaganje v morje oziroma katerokoli drugo metodo odlaganja). Ravnanje z nevarnimi odpadki vsebuje postopke fizikalne in kemijske obdelave, toplotne, biološke obdelave ali katerekoli druge ustrezne metode ravnanja z nevarnimi odpadki, vključeno je tudi odlaganje nevarnih odpadkov (odlagališča nevarnih odpadkov, shranjevanje v zabojnike, podzemno trajno odlaganje oziroma katerokoli drugo metodo odlaganja).

Predpisi na področju ravnanja z odpadki so večinoma sprejeti na osnovi Zakona o varstvu okolja. Okvirni oziroma osnovni predpis, ki ureja področje odpadkov, je Uredba o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, št. 34/08). Tega dopolnjujejo tri hčerinske skupine predpisov. V prvo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo posamezne vrste odpadkov (npr. ravnanje z odpadnimi olji, embalažo in odpadno embalažo, baterijami) in v drugo skupino sodijo predpisi, ki obravnavajo objekte in naprave za ravnanje z odpadki (odlaganje, sežiganje). Tretjo skupino predpisov oblikujejo predpisi o prekomernem prehodu odpadkov (ARSO, 2006).

11.2.1. Ravnanje z odpadki v občini

Za občine Dolenjske (brez občine Trebnje) je izdelan Razvojni program ravnanja z odpadki Dolenjske. Ta dokument na nivoju operativnega in finančnega načrta obravnava ravnanje z odpadki od nastanka do njihovega odstranjevanja, reševanje problematike starih bremen in postopkov pri ekoloških nesrečah. Na podlagi omenjenega razvojnega programa je vzpostavljen celovit sistem ravnanja z odpadki v Mestni občini Novo mesto.

Odvoz in odlaganje odpadkov izvaja Komunala Novo mesto, d.o.o. Odvoz je organiziran po dnevnih in nočnih relacijah s specialnimi smetarskimi vozili in samonakladalci. V dejavnost so vključeni tudi podizvajalci. Dejavnost ravnanja z odpadki je organizirana tako, da v celoti pokriva zbiranje, odvoz in deponiranje odpadkov v vseh naseljih v MONM. Vsa naselja so vključena v mrežo urejenih odjemnih mest, katerih približno število je 2200 in v katerih se zbirajo mešani odpadki. Tako so v organizirano zbiranje vključena praktično vsa gospodinjstva in ostali subjekti, ki s svojo dejavnostjo proizvajajo odpadke. Po podatkih Statističnega urada RS je bilo leta 2004 z javnim odvozom v MONM zbranih 11.789 t odpadkov. Količina odpadkov iz leta v leto rahlo

narašča in za pričakovati je, da se bo stabilizirala med 250 in 300 kg/leto/prebivalca.

Prebivalci, ki so pridobili status kmečkega gospodinjstva, so prevzeli tudi obveznost ločevanja bioloških odpadkov na izvoru in kompostiranja doma.

V končni fazi je izdelava izvedbenega projekta celostnega ravnanja z odpadki, ki bo upoštevala vse najnovejše smernice in predpise pri ravnanju z odpadki v skladu s predpisi EU. Zaključen je tudi projekt za izvedbo centra za ravnanje z odpadki Dolenjske (CeROD). Ta je lociran na lokaciji obstoječega odlagališča Leskovec in bo upošteval najnovejše tehnologije na področju ravnanja z odpadki.

Sistem ločenega zbiranja odpadkov omogoča občanom ločevanje odpadkov na več načinov:

- na zbiralnicah, kjer je možno ločeno odlagati papir, steklo, plastiko/pločevinke,
- na zbirnih centrih (ZRC Novo mesto in ZC na Leskovcu), kjer je možno ločeno predajati več različnih frakcij odpadkov, kosovne odpadke, gradbene odpadke, zeleni odrez,
- z občasnimi akcijami zbiranja (po sistemu od vrat do vrat) nevarnih in kosovnih odpadkov.

Odvzem ločenih frakcij zagotavljajo lokalna podjetja, ki se ukvarjajo s tovrstno dejavnostjo. Poleg ločevanja frakcij na izvoru se na deponiji ločujejo lesni odpadki, iz katerih se prideluje kakovosten kompost za neomejeno uporabo, gume, ki se jih odstranjuje s sežiganjem v sežigalnici v Anhovem ter kovine, ki jih prevzema lokalno podjetje.

Število zbiralnic ustreza minimalnim kriterijem Odredbe o ravnanju z ločenimi zbiranimi frakcijami pri opravljanju javne službe ravnanja z odpadki (Ur. l. RS. št. 21/01) (1 zbiralnica na aglomeracijo 500 prebivalcev). Zbiralnice so v občinskih središčih, večjih krajih in krajih s šolami gosteje nameščene, medtem ko so zbiralnice v območjih razpršene poselitve izven središč nameščene redkeje.

Število divjih odlagališč upada. Register le-teh ne obstaja. kljub temu se v naravi nahajajo še nekatera stara bremena, ki jih bo potrebno sanirati, hkrati pa skrbeti in ukrepati (poostriti kontrolo nad onesnaževalci), da v prihodnje ne bi prihajalo do neurejenega odlaganja odpadkov.

11.3. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Občina bo ravnanje z odpadki urejala v okviru obstoječih centrov in deponij ob uveljavljanju sistema ekoloških otokov v celotni občini, in sicer v sklopu CeROD v Leskovcu. Spodbujala bo preprečevanje in zmanjševanje nastanka odpadkov na izvoru ter vzpostavljala vse potrebne ravni ravnanja z odpadki (zbiranje, predelava in odstranjevanje), tako da bo prišla na končno točko, t.j. odstranjevanje odpadkov, le minimalna količina že sortiranih in neproblematičnih odpadkov.

Divja odlagališča so v večji meri že evidentirana in sanirana. Obstajajo še manjša na novo nastala divja odlagališča, katerih lokacija ni znana in se ugotavlja sproti. Na območju občine na novo nastala divja odlagališča niso pogosta.

Za odlaganje zemeljskih in predelavo gradbenih odpadkov se uredi zbirni center v Rajnovščah, posamezna manjša odlagališča zemeljskih odpadkov pa se lahko urejajo tudi na drugih delih občine, vendar na podlagi vsakokratnih prostorskih in okoljskih presoj.

Pri širjenju stanovanjskih naselij bodo nastajali gradbeni odpadki. Pri izvajanju gradbenih del je

potrebno nastale količine gradbenih odpadkov ločevati v največji možni meri že pri samem postopku nastajanja. Gradbene odpadke je potrebno predati zbiralcu gradbenih odpadkov.

S širitvijo različnih dejavnosti v naselju se bo povečala tudi količina nastalih komunalnih odpadkov, zato je potrebno poskrbeti za upravljanje z dodatno količino odpadkov. Z mešanimi komunalnimi odpadki obrtne dejavnosti se ravna na enak način kot z odpadki iz gospodinjstva.

Pri obrtnih in industrijskih dejavnostih bodo nastajali nenevarni odpadki, v manjši meri pa tudi nevarni. Glede na to, da še ni znana vrsta dejavnosti, je težko predvideti, kakšni odpadki bodo nastajali. Med nenevarne odpadke sodijo, na primer, mešani komunalni odpadki, odpadna embalaža (papirna, plastična, lesena), odpadni les (kosi, žagovina, prah), kovinski odpadki (opilki, kovinski kosi). Nevarni odpadki so, na primer, odpadna olja (hidravlična, motorna, reduktorska, itd.), oljne gošče lovilcev olj, itd. Nevarne odpadke naj se ločeno zbira v ustrezne zabojnike in se jih predaja pooblaščenim organizacijam za ravnanje z ustrezno vrsto odpadkov. Imenik pooblaščenih zbiralcev in predelovalcev odpadkov vodi Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje.

Plan v izvedbenem delu določa naslednja določila:

- Komunalne odpadke je treba zbirati v smetnjakih.
- Zbirno mesto za komunalne odpadke mora biti praviloma v objektu ali na funkcionalnem zemljišču objekta, ki mu pripada, tako da so dostopna vozilom za odvoz.. Če to zaradi danosti prostora ni možno, se s pristojno mestno službo za promet in gospodarjenje z odpadki določi zbirno mesto na javni površini. Zbirno mesto mora biti praviloma zaščiteno z nadstrešnico na utrjeni površini, z odtokom in opremljeno z vodo za občasno čiščenje.
- Odjemna mesta za komunalne odpadke morajo biti dobro prometno dostopna, ne smejo pa biti na prometnih površinah. Takoj po prevzemu odpadkov na odjemnem mestu je treba posode za zbiranje odpadkov postaviti nazaj na zbirno mesto.
- Za ločeno zbiranje odpadkov se v skladu s predpisi na primerno dostopnih mestih locirajo ekološki otoki (zbiralnice ločenih frakcij). Praviloma so zbiralnice postavljene na utrjene površine javnega značaja z zabojniki za ločene frakcije.
- Obstoječa zbirna mesta odpadkov je možno obnavljati in premeščati, glede na velikost zbirnega mesta pa predvideti tudi ločeno zbiranje po pogojih upravljavca in občinskega odloka o čiščenju javnih površin ter obveznem zbiranju, odvažanju in odlaganju odpadkov.
- Za zbiranje vseh frakcij in za začasno hranjenje posameznih frakcij do rednega prevzema frakcij odpadne embalaže ali njihove prepustitve v ponovno uporabo, predelavo ali odstranjevanje se uredi zbirni center. Zbirni center mora biti zaradi dobre dostopnosti lociran v bližini pomembnejših mestnih cest, izveden pa mora biti z vratarnico, nadstreškom in ograjo za preprečitev nepooblaščenega dostopa.
- Posebne odpadke je treba skladiščiti na območjih IP in IG, kjer nastanejo, v posebnih namensko zgrajenih skladiščih, do njihove predaje pooblaščenemu podjetju ali končne dispozicije na deponiji posebnih odpadkov.
- Objekti za ravnanje z odpadki (zbiranje, predelava, sortiranje, začasno skladiščenje različnih frakcij odpadkov) se lahko umestijo na območja IP in IG ali na druga območja, če so vplivi zmanjšani na minimum in če s tem soglašajo mejaši.
- Ureditve za zbiranje odpadkov morajo biti umeščene v prostor ob upoštevanju namembnosti stičnih območij in površin. Njihova ureditev in oblikovanje morata biti usklajena s preostalimi ureditvami javnih odprtih površin na območju, tako da ta mesta, objekti in ureditve ne bodo vidno moteči.

Ocenjujemo, da bo izvedba plana vplivala na področje ravnanja z odpadki kot: **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C).**

11.4. Omilitveni ukrepi

Tabela 68: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Na poselitvena območja naj se v največji možni meri postavi ekološke otoke	Komunala Novo mesto	V času komunalnega urejanja območij
Stalno spodbujanje in motiviranje prebivalstva za ločeno zbiranje odpadkov	Občina	Konstantno
Zbiranje, skladiščenje, prevoz, predelava in odstranjevanje odpadkov morajo biti izvedeni tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje.	Komunala Novo mesto	Konstantno
Odpadke, ki so namenjeni za predelavo ali odstranjevanje, je treba skladiščiti ločeno od ostalih odpadkov in z njimi ravnati tako, da izpolnjujejo zahteve za predvideni način predelave ali odstranjevanja.	Komunala Novo mesto	Konstantno
Skladiščenje odpadkov je dovoljeno le v za to namenjenih in v skladu s predpisi urejenih objektih ali napravah.	Komunala Novo mesto	Konstantno
Nevarni odpadki, ki se zbirajo ali skladiščijo, njihova embalaža ali zabojniki morajo biti označeni tudi skladno s predpisi, ki urejajo označevanje nevarnih snovi.	Komunala Novo mesto	Konstantno
Povzročitelj odpadkov, pri katerem v enem koledarskem letu nastane najmanj 150 ton odpadkov ali najmanj 200 kilogramov nevarnih odpadkov, mora imeti načrt gospodarjenja z odpadki.	Investitor	Pred gradbenim dovoljenjem

11.5. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Postavitev ekoloških otokov naj se stalno spremlja in naj se jih po potrebi premešča. Spremlja naj se dosledno izdelavo Načrtov gospodarjenja z odpadki za vse zavezance oziroma potencialne zavezance.

11.6. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Zgoščanje dejavnosti znotraj poselitvenega območja omogoča učinkovitejši javni odvoz odpadkov, zato je v tem smislu strategija v skladu z okoljskimi cilji. Zaradi širjenja stanovanjskih, poslovnih in proizvodnih dejavnosti se bo količina nastalih odpadkov povečala, potrebno pa bo razširiti tudi mrežo ločenega zbiranja odpadkov. To je naloga občine, ki lahko ureditev ekoloških otokov zahteva tudi od posameznih investitorjev vzporedno z novimi gradnjami. Ureditev ločenega zbiranja odpadkov ne bo potrebna samo zaradi širitve dejavnosti, temveč je to nezadovoljivo urejeno že sedaj. Predlagamo, da se v naseljih, kjer je poselitev gostejša, potrebne dodatne ekološke otoke uredi že sedaj, s širjenjem dejavnosti pa lahko investitorji vzporedno in v skladu s potrebami poskrbijo za ureditev dodatnih ekoloških otokov.

12. KULTURNA DEDIŠČINA

12.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu kulturne dediščine (Ur. l. RS, št. 16/08)
- Evropska konvencija o varstvu arheološke dediščine (Ur. l. RS, št. 7/99)
- Odlok o razglasitvi Gradu Hmeljnik za kulturni spomenik državnega pomena (Ur. l. RS, št. 81/99)
- Odlok o razglasitvi naravnih znamenitosti in nepremičnih kulturnih in zgodovinskih spomenikov v občini Novo mesto (Ur. l. RS, št. 38/92, 37/99)

12.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– ohranjanje kulturne dediščine, – vključevanje kulturne dediščine v funkcionalno rabo in prostorski razvoj, – aktivno varovanje kulturne dediščine	– Posegi na območja evidentiranih enot kulturne dediščine in območij kulturne dediščine – raba območij KD in okolice, ki omogoča funkcionalno rabo in aktivno varstvo	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Plan ne bo vplival na kulturno dediščino (ni predvidenih posegov v KD / plan bo omogočil funkcionalno rabo in aktivno varstvo KD (sanacija območij in ureditev primerne rabe prostora – turizem, družbena dejavnost, ureditev zelenih površin,...). B – nebistven vpliv: Izvedba plana ne krni bistveno enote kulturne dediščine oz. jim ne daje posebne pozornosti niti v smislu varovanja niti v smislu njihove integracije v kulturne storitve. C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Posegi v sklopu izvedbe plana neposredno v enoto KD oz. so v vplivnem območju kulturne dediščine, degradirajo vidno kakovost dediščine, vendar so možni in izvedljivi učinkoviti omilitveni ukrepi. D – bistven vpliv: Posegi v sklopu izvedbe plana so predvideni preko obsežnejših delov območja kulturne dediščine, bistveno degradirajo vidno kakovost dediščine, bistveno motijo njeno prostorsko integriteto in bistveno omejujejo dostopnost; kulturna dediščina je neustrezno varovana. E – uničujoč vpliv: Uničenje enot kulturne dediščine na območju plana.

12.3. Splošne značilnosti varstva kulturne dediščine

Kulturna dediščina so viri in dokazi človeške zgodovine in kulture, ne glede na njihov izvor, razvoj in ohranjenost (snovna, materialna dediščina) ter s tem povezane kulturne dobrine (nesnovna, nematerialna dediščina). Zaradi njihove kulturne, znanstvene in splošno človeške vrednosti sta varstvo in ohranjanje kulturne dediščine v državnem interesu. Osnovna, kulturna funkcija kulturne dediščine je njeno neposredno vključevanje v prostor in aktivno življenje v njem, predvsem na področju vzgoje, posredovanja znanj in izkušenj preteklih obdobij ter krepitev narodove samobitnosti in kulturne istovetnosti (<http://www.zvkds.si/>, 2006).

Po podatkih Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije, Območna enota Novo mesto so na območju MONM območja in objekti naslednjih tipov kulturne dediščine:

12.3.1. Arheološka dediščina

Arheološka dediščina so zemljišča in zemeljske plasti, ki hranijo sledove človekovega delovanja v zgodovinskih obdobjih in predmeti iz teh plasti oziroma obdobjem ne glede na to, ali so na kopnem ali pod vodo. Na območju Mestne občine Novo mesto se nahaja 38 evidentiranih enot arheološke dediščine.

12.3.2. Stavbna dediščina

– Stavbna profana dediščina: 266 enot

Je najštevilčnejši tip dediščine v občini. Skoraj polovico enot profane stavbne dediščine predstavlja podeželska stavbna dediščina, ki je povezana z nekdanjim kmečkim ali kmečko-obrtnim načinom življenja. Večina teh je še v primernem stanju ohranjenosti, od tega je dobra tretjina enot še vedno v rabi. Večje število je tudi meščanskih stavb od katerih je večina že razglašenih za kulturni spomenik. njihovo stanje je večinoma boljše kot pri podeželski stavbni dediščini, čeprav je kar nekaj stavb v mestu v zelo slabem stanju. Tudi stanje gradov v MONM je praviloma slabo. Veliko jih je v razvalinah.

Pri skrbi za tovrstne dediščine nastajajo problemi z nadomestnimi gradnjami, ki so v zadnjih letih že začele močno degradirati nekatera naselja. Glede na to, da se je pri varovanju potrebno izogniti zgolj točkovnemu varovanju posamičnih enot dediščine, se ocenjuje, da nadomestne gradnje posredno vplivajo na značilnosti umestitve posamezne enote kulturne dediščine v prostor.

– Stavbna sakralna dediščina: 52 enot

Je tista vrst dediščine (cerkve, kapele, znamenja), ki je najbolj redno vzdrževana, zato je tudi njeno materialno stanje relativno dobro. Status kulturnega spomenika lokalnega pomena ima večina cerkva.

– Stavbna sakralno profana:

tabela 69: Stavbna sakralno profana dediščina

<i>EŠD</i>	<i>Ime enote</i>
495	Novo mesto – Frančiškanski samostan
9331	Novo mesto – Območje Kapitlja

12.3.3. Memorialna dediščina

80 enot

Se navezuje predvsem na dogodke med 2. svetovno vojno ter na nekatere pomembnejše osebnosti. Je v večini primerov dobro vzdrževana in ni resno ogrožena.

12.3.4. Naselbinska dediščina

Stanje naselbinske dediščine ni v nobenem primeru zelo dobro. Z novodobno urbanizacijo so ogrožena predvsem vaška naselja.

tabela 70: Naselbinska dediščina

<i>EŠD</i>	<i>Ime enote</i>
18209	Podgrad pod Mehovim – Vaško jedro
21959	Leskovec - Vas
14633	Novo mesto - Kandija
492	Novo mesto – Mestno jedro
18226	Trnavi Dol – Vaško jedro
22425	Travni Dol – Vaško jedro

12.3.5. Vrtnoarhitekturna dediščina

tabela 71: Vrtnoarhitekturna dediščina

<i>EŠD</i>	<i>Ime enote</i>
14403	Novo mesto – Kostanjev drevored ob Rozmanovi ulici
7937	Novo mesto – Kettejev drevored
9148	Novo mesto – Park ob gradu Grm
7915	Otočec – Grajski park

12.3.6. Dediščinske kulturne krajine

Je na območju Trške gore zaradi neprimernih in nelegalnih posegov že popolnoma razvrednotena in ob reviziji razglasitvenih aktov ne bo več varovana kot kulturni spomenik. Kulturne terase pri Petelinjeku ogroža širjenje pozidave na Petelinjeku in opuščanje rabe, medtem ko se suha dolina pod Cerovcem intenzivno zarašča.

tabela 72: Dediščinske kulturne krajine

<i>EŠD</i>	<i>Ime enote</i>
10472	Petelinjek – Kulturna krajina
9263	Trška gora – Vinogradniško območje
12766	Veliki Cerovec – Suha dolina

12.3.7. Ostalo

tabela 73: Ostalo

<i>EŠD</i>	<i>Ime enote</i>
18178	Gorjanci – Ruševine steklarne
22388	Gorjanci – Ruševine žage
8762	Novo mesto – Območje gradu Grm
8724	Novo mesto – Oprema Andrijaničeve lekarne
8759	Otočec – območje gradu
8756	Prečna – Območje gradu Luknja

12.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Na podlagi kartografskega pregleda smo ugotovili odnos stanja kulturne dediščine in obravnavanega posega ter določili stopnjo vpliva na evidentirane spomenike in območja kulturne dediščine. Stopnja vpliva je ocenjena kot hujša, če bodo zaradi obravnavanega plana spomeniki ali območja kulturne dediščine uničena ali poškodovana, če bo neprimerno urejena njihova okolica, motena njihova prostorska integriteta, vidnost, dostopnost, ipd.

V območjih, ki so že pozidana, je na nivoju OPN nemogoče oceniti dejanski vpliv, ki med obnovo grajene strukture, prenovo komunalne infrastrukture, idr. lahko nastane na kulturno dediščino. Potencialen vpliv je lahko prisoten od najmilejših vplivov, kot so začasna krnitev integritete kulturne dediščine do bistvenih vplivov, kot je fizični poseg v kulturno dediščino. Zato je za sprejemljiv vpliv izvedbe plana potrebno upoštevanje omilitvenih ukrepov.

12.4.1. UN Birčna vas

Tabela 74: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Birčna vas)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	K, Q, G	SKs, SSs, SKk	A	Na območju urbanističnega načrta Birčna vas ni nobenega območja kulturne dediščine in nobene evidentirane enote kulturne dediščine, zato ni pričakovati vplivov na kulturno dediščino.
Širitev centralnih dejavnosti	Q, T, G, S	CD		
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	Q, K, G	PC, PO		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	G, Q, K	IG, IK		
Širitev zelenih površin	K, Q, G, S	ZD, ZS		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.2. UN Brusnice

Tabela 75: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Brusnice)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K	SKs	A	Na območju urbanističnega načrta se nahajajo tri evidentirane enote kulturne dediščine, ki pa so na območju že obstoječih stavbnih zemljišč, tako da ne bo prišlo do širitev na ta območja. Na omenjene nepremičninske enote kulturne dediščine načrtovani posegi ne bodo vplivali, saj se v njihovi bližini ne predvidevajo posegi oz. je predvidena ureditev zelenih površin. Najbližja širitev se predvideva v oddaljenosti 30 m od evidentirane enote Brusnice – Cerkev sv. Družine (ESD=1680), kjer bo območje namenjeno centralni dejavnosti in prometni infrastrukturi (parkirišče). Na enoto kulturne dediščine ni pričakovati bistvenega vpliva, saj se vmes nahajajo že drugi objekti, načrtovani posegi pa predstavljajo le običajno širitev naselja.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	Q, S	PO		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K	IG		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZK, ZS		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.3. UN Gabrje

Tabela 76: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Gaberje)

Območje sprememb	Obstoj. nam. raba	Nova podrobn. a nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K, G	SBs, SKs	A	Na območju UN Gabrje se nahaja pet evidentiranih enot kulturne dediščine. Širitve so usmerjene predvsem na obrobje naselja, zato ni pričakovati vplivov na tiste enote, ki se nahajajo v samem jedru naselja. V bližini evidentirane enote Gabrje pod Gorjanci – Grob s spomenikom padlim (EŠD=4201) in enote Gabrje pod Gorjanci – Cerkev sv. Janeza Krstnika (EŠD=1679) na obrobju naselja bo prišlo do ureditve zelenih površin in parkirišč. Ti posegi bodo imeli pozitiven vpliv na kulturno dediščino, saj bodo omogočili boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.
Širitev površin razpršene poselitve	K	Av		
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD		
Širitev posebnih območij (površine za turizem)	Q, G, S	BT		
Širitev zelenih površin	Q, K, S	ZS, ZD, ZK,		
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q	IG		
Širitev območja okoljske infrastrukture	Q	O		
Širitev območij prometne infrastrukture	Q, S	PO		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.4. UN Novo mesto

Tabela 77: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Novo mesto)

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	C	Na območju UN bo prišlo ob širitvi stanovanjske rabe do posegov na naslednji evidentirani enoti kulturne dediščine: Arheološko najdišče Gotna vas (EŠD – 15636) in Spomenik padlim domačinom (EŠD – 15659). Kljub temu, da gre za območja, kjer bo namenska raba opredeljena kot stanovanjska, to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in v primeru, da ne bo prišlo do neposrednega posega na enoto kulturne dediščine, lahko vpliv ocenimo kot nebitven. Ostale širitve stanovanjskih površin sicer ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 20421, 15645, 493, 15636. Ta vpliv bo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitven.
				Širitve teh površin ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 493 in 15646. Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv	C	Na S delu UN bo prišlo do večjega širjenja območij, namenjenih za centralno dejavnost, ki se prepleta z avtocestno in navezovalno infrastrukturo. Del območja se nahaja na evidentirani enoti kulturne dediščine Arheološko najdišče Brezovica (EŠD – 15643) in na območju spomenika NOB v Veliki Bučni vasi (EŠD – 8707). Na V delu UN je predvidena širitev na območje enote kulturne dediščine Arheološko območje Žabja vas (EŠD 15640). Ostale širitve teh površin sicer ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 20421, 15636, 493, 15643. Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G	I	C	Na območju UN se na območju evidentirane enote kulturne dediščine Prazgodovinska naselbina Grmske njive (EŠD – 22385) predvideva opredelitev proizvodne rabe prostora. Kljub temu to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ker se območje nahaja na samem robu predvidene širitve, bi ga bilo potrebno izvzeti in primerno zaščititi, v nasprotnem primeru bi lahko imel tak poseg bistven vpliv na kulturno dediščino. Na območju širitve GC Cikava bo prišlo do posega na evidentirano enoto kulturne dediščine Arheološko območje Žabja vas (EŠD – 15640). Poseg se predvideva tudi na območju enote Ždinja vas – Arheološko najdišče (EŠD – 8656) in Arheološko območje Cegelnica (EŠD 15645). Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene. Ostale širitve teh površin sicer ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 20421, 22385, 15640, 15645, 493, 9263 in 8656.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	A	Širitve te infrastrukture niso predvidene na enote in območja kulturne dediščine. Vpliva ne bo.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZK, ZO	A	Ureditev zelenih površin na območjih kulturne dediščine in v bližini teh območij in enot bo pozitivno vplivalo na kulturno dediščino, saj bodo te omogočile boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O	C	Širitve teh površin ne segajo na evidentirane enote KD. Predvidena je manjša sprememba namenske rabe prostora, ki se nahaja na območju enot kulturne dediščine 493 (EŠD). Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.5. UN Otočec

Tabela 78: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino (UN Otočec)

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q	SSs, SSn, SBv, SSv	C	Na območju UN se na območju evidentirane enote kulturne dediščine Gomilno grobišče Košenice (EŠD – 22379) in na širšem območju te enote predvideva opredelitev območij stanovanj in centralnih dejavnosti. Kljub temu to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in v primeru, da ne bo prišlo do neposrednega posega na enoto kulturne dediščine, lahko vpliv ocenimo kot nebitven.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, S	CD		
Širjenje območij proizvodnih dejavnosti	S, Q	IG, IP	A	Na teh območjih ni evidentiranih enot kulturne dediščine, zato ni pričakovati vplivov.
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BC	A	Na območja in enote KD niso predvideni novi posegi, dejansko gre le za pravilno opredelitev dejavnosti, ki se izvaja na področju gradu Otočec in Struga. Turistična dejavnost bo na teh območjih pozitivno vplivala na kulturno dediščino, saj bo omogočila boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.
Širjenje območij okoljske infrastrukture	K	O	/	Za ČN Otočec je že pridobljeno gradbeno dovoljenje, tako da presoja ni potrebna oz. je bila že izvedena.
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	K	PO, PC	A	Območje prometne infrastrukture (parkirišče) se nahaja na širšem območju kulturne dediščine Otočec – Grajski park (EŠD – 7915). Parkirišče na tem območju že obstaja, tako da gre za ažuriranje dejanske rabe prostora. Sicer bo ureditev ustrezne prometne infrastrukture pozitivno vplivalo na kulturno dediščino, saj bo ta omogočila boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.
Širitev območij zelenih površin	S, Q, K, G	ZS, ZO, ZD, ZP	A	Ureditev zelenih površin na območjih kulturne dediščine in v bližini teh območij in enot bo pozitivno vplivalo na kulturno dediščino, saj bodo te omogočile boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.6. UN Stopiče

Tabela 79: Vrednotenje vplivov plana na kulturno dediščino

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev stanovanjskih območij	Q, K	SSs, SKs, SKk	A	Na območju UN se nahajajo tri evidentirane enote kulturne dediščine, na katere niso predvideni posegi. Umeščene so v samo naselje, tako da s širitvijo naselja na obrobju ne bo prišlo do bistvenih vplivov na le-te. Na širšem območju KD Cerkev Marije Device Tolažnice (EŠD 2346) je predvidena širitev namenske rabe centralnih dejavnosti (območja cerkva s pripadajočimi objekti in površinam) in zelenih površin, kar bo pozitivno vplivalo na funkcionalno rabo in aktivno varstvo KD.
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CD		
Širitev posebnih območij	Q	BT		
Širitev območij zelenih površin	Q, K, S	ZD, ZK		
Širitev območja in omrežja prometne infrastrukture	K, S	PC, PO		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

12.4.7. Zunanji prostor

Na območjih izven urbanističnih načrtov so predvidene spremembe namenske rabe na enotah in območjih kulturne dediščine.

Pri številnih spremembah gre le za natančnejšo definicijo rabe prostora, kjer so območja kulturne dediščine definirane z drugo oznako (npr.: namesto stanovanjsko območje so opredeljena kot območje centralnih dejavnosti). V tem primeru dejansko ne bo prišlo do nobenih sprememb in tako tudi vpliva ne bo.

Sicer bodo na vinogradniških območjih definirana stavbna zemljišča tudi za obstoječe objekte (zidanice.) Na območju Trške gore so predvidene spremembe, kjer bodo nekatera območja zidanic opredeljena kot stavbna zemljišča, kar pomeni, da bo prišlo le do natančnejše opredelitve namenske rabe in ne do posega v kulturno dediščino (Hiša Trška Gora 1 – EŠD 18218, Blažčeva zidanica – EŠD 18217). Na širšem območju KD Trška gora – vinogradniško območje (EŠD 9263) se predvidevajo manjše širitve razpršene poselitve območja. Te širitve so v določeni meri le ažuriranje stanja v naravi, deloma pa bo prišlo do novih manjših enot poselitve. V primeru, da se upoštevajo omilitveni ukrepi, ni pričakovati bistvenih vplivov.

Na območju občine se nahajajo številna arheološka območja, na katerih bo prišlo do širitve pozidave. Taka območja so: Dolenja vas pri Otočcu – Arheološko najdišče (EŠD 8638), Male Brusnice – Gomilno grobišče Krevevški boršt (EŠD 8619) in Črmošnjice pri Stopičah – Arheološko območje (EŠD 21422). Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.

Na območju naselja Gorenje Lakovnice je predvidena širitev območij stanovanj ob KD Gorenje Lakovnice – Hiša Gorenje Lakovnice (EŠD21961) in Gorenje Lakovnice – Golobova kašča, vendar ne bo prišlo do posega neposredno na enoti oz. bo sprememba rabe le ažuriranje dejanskega stanja poselitve. To velja tudi za območja Gorenje Mraševo – Klobučarjev pod (EŠD 21956), Mali Podljuben – Domačiji Mali Podljuben 3 in 4 (EŠD 21971).

Na območju kulturne krajine Petelinjek – kulturna krajina (EŠD 10472) so predvidene manjše širitve naselja Petelinjek in razpršene poselitve. Predvidena je tudi manjša širitev vasi Leskovec pri Velikih Brusnicah, ki je tudi območje kulturne dediščine (EŠD 21959). Na širših vplivnih območjih kulturne dediščine Pristava pod Mehovim – Domačija Pristava (EŠD 21979), Mehovo – Območje gradu (EŠD 8674), Prečna – Območje gradu Luknja so tudi predvidene širitve stanovanjskih območij.

Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na kulturno dediščino. Vpliv ocenjujemo kot **(C) nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

12.5. Omilitveni ukrepi

Izvedba plana je sprejemljiva le ob upoštevanju usmeritev za varstvo kulturne dediščine, ki so navedeni v tem okoljskem poročilu oz. jih bo ob izdaji soglasja ali mnenja v postopku izdaje gradbenega dovoljenja oz. priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta določila pristojna strokovna služba za kulturno dediščino. Vsi ukrepi so izvedljivi, za njihovo izvedbo je odgovoren investitor. V pripravi poročila o vplivih na okolje in občinskega podrobnega prostorskega načrta je potrebno ukrepe specifikirati, izvedejo pa se v času gradnje.

Kakršnikoli posegi, ki bi razvrednotili, poškodovali ali uničili kulturno dediščino, niso dovoljeni.

Na osnovi Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (v Sloveniji ratificirana l. 1999 – Ur.l. RS, št. 7/1999) mora investitor zagotoviti:

- izvedbo predhodnih arheoloških raziskav (ekstenzivni, intenzivni površinski in podpovršinski pregled, pregled z vrtinami, geofizikalne meritve in analize aeroposnetkov) na območju izvedbenega načrta, na osnovi katerih bodo naknadno določeni in posredovani natančnejši pogoji za varstvo
- izvedbo zaščitnih izkopavanj potencialno odkritih najdišč, vključno z vsemi poizkopavalnimi postopki; glede na rezultate arheoloških raziskav so lahko zahtevane tudi posebne tehnične rešitve ali po potrebi tudi večje spremembe prostorskih izvedbenih načrtov
- stalen arheološki nadzor nad vsemi zemeljskimi deli v sklopu izvedbe občinskega podrobnega prostorskega načrta.

V nadaljevanju podajamo pomembnejše usmeritve za varstvo kulturne dediščine in za doseganje okoljskih ciljev plana.

Na območjih arheološke dediščine se pred destruktivnimi posegi in rabami (izkopi, nasipi, rigolanje, gradnje različnih objektov, itd.) varuje zlasti arheološka najdišča s kulturnimi plastmi, strukturami in premičnimi najdbami ter prostorski in vsebinski kontekst najdišč. Arheološko dediščino je potrebno pri načrtovanju prostorske rabe varovati v celoti. Raba tal na arheoloških območjih mora v prvi vrsti zagotavljati nepoškodovanost podzemnih ostalin, zato se novi posegi znanim arheološkim najdiščem načeloma izogibajo.

Pri objektih stavbne dediščine se varuje zlasti tlorisno in višinsko zasnovo, gradivo, oblikovanost zunanjsčine (arhitekturno členitev, strešine, kritino, barvo, itd.), komunikacijsko in infrastrukturno navezavo, ožjo okolico z niveleto površin ter lego, namembnostjo in oblikovanostjo pripadajočih objektov in površin, odnos do drugih objektov na parceli in do drugih stavb. Varuje se tudi širša okolica objekta, ki zagotavlja funkcionalno integriteto varovane stavbne dediščine v širšem prostoru, brez motečih prvin.

Pri objektih memorialne dediščine se varuje zlasti avtentičnost lokacije, materialno substanco in fizično pojavnost objekta ter vsebinski prostorski kontekst območja z okolico.

Na območjih vrtnoarhitekturne dediščine se varuje zlasti kompozicija zasnove in strukturne poteze, kulturne (grajeni objekti, skulpture, parkovna oprema) in naravne sestavine (vegetacija, voda, relief) ter podoba v širšem prostoru in funkcijske navezave na okoliški prostor. Vrtnoarhitekturna dediščina potrebuje stalno vzdrževanje.

Poleg objekta dediščine se varuje tudi okolica varovane kulturne dediščine oz. njeno vplivno območje, ki je določeno iz zgodovinskega, funkcionalnega in vizualnega vidika. Nove rabe v vplivnem območju načeloma niso dopustne, kar posebej velja za pomembnejšo kulturno dediščino.

12.6. Spremljanje kazalcev okolja (monitoring)

Investitor oz. izvajalec gradbenih del v okviru izvedbe plana mora pristojno strokovno službo obvestiti o začetku gradbenih del 10 dni pred njihovim začetkom, s čimer bodo omogočili organizacijo ustreznega strokovnega nadzora nad izvedbo del.

12.7. Skladnost plana z okoljskimi cilji

Občinski prostorski načrt ne bo bistveno vplival na kulturno dediščino oz. bodo vplivi ponekod tudi pozitivni. Zlasti z ureditvijo določene infrastrukture (prometne, turistične, zelene površine) v bližini posameznih enot kulturne dediščine se bodo izboljšale možnosti za funkcionalno rabo in varovanje. Smatramo, da je OPN ob izvedbi omilitvenih ukrepov **v skladu** z okoljskimi cilji.

13. RABA ENERGIJE

13.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Energetski zakon UPB2 (Ur. l. RS, št. 27/07, 70/08)
- Zakon o ratifikaciji pogodbe o energetski listini, protokola k energetski listini o energetski učinkovitosti in s tem povezanimi okoljskimi vidiki in sklepov v zvezi s pogodbo o energetski listini (Ur. l. RS, št. 12/97)
- Pravilnik o toplotni zaščiti in učinkoviti rabi energije v stavbah (Ur. l. RS, št. 42/02, 29/04, 93/08)
- Odlok o določitvi načina izvajanja gospodarske javne službe distribucije zemeljskega plina in o podelitvi koncesije v Mestni občini Novo mesto (Ur. l. RS, št. 44/02, 81/02)
- Odlok o izvajanju gospodarske javne službe distribucije zemeljskega plina v Mestni občini Novo mesto (Ur. l. RS, št. 18/02, 92/02, 31/05)

13.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– zagotovitev daljinskega ogrevanja in hlajenja iz obnovljivih virov energije – dvig učinkovitosti rabe energije – dvig deleža obnovljivih virov energije – Izraba "odpadne" energije iz industrije in kogeneracija elektrike	– strnjenost poselitve – ekspozicija poselitvenih območij	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Plan ne bo vplival na možnost učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije / plan bo strnil poselitvena območja, kar bo izboljšalo možnosti za ureditev daljinskega sistema ogrevanja, plan bo poselitvena območja umeščal na prisojne lege, kar bo dvignilo potencial izrabe sončne energije. B – nebitven vpliv: Plan ne bo bistveno vplival na zmanjšanje možnosti učinkovite rabe energije (vzpostavitev daljinskega ogrevanja) in ne bo bistveno zmanjšal možnosti izrabe obnovljivih virov energije. Predvidena je razmeroma strnjena poselitev ne glede na ekspozicijo terena. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Plan ne bo bistveno vplival na zmanjšanje možnosti vzpostavitve učinkovite rabe energije (daljinskega ogrevanja) in ne bo bistveno zmanjšal možnosti izrabe obnovljivih virov energije v primeru, da se izvedejo določeni omilitveni ukrepi, s katerimi se zagotovi ureditev učinkovite rabe energije in dvig deleža obnovljivih virov energije. D – bistven vpliv: Plan bo bistveno poslabšal možnosti učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije. Plan ne predvideva strjevanja poselitve in policentrične krepitve krajev, kar onemogoča ekonomsko upravičeno vzpostavitev infrastrukture daljinskega ogrevanja. Plan predvideva poselitev večinoma na prisojni ekspoziciji. E – uničujoč vpliv: Vpliv izvedbe plana bo uničujoče vplival na možnost učinkovite rabe energije in rabe obnovljivih virov energije. Predvideno je povečanje razpršenosti in komunalne nepovezanosti poselitve.

13.3. Splošne značilnosti rabe energije

Oskrba z energijo ob nenehni gospodarski rasti in sočasno vse večji poudarek za varstvo in ohranjanje naravnega okolja so bistvene sestavine razvojnih programov oskrbe z energijo. Izhodišča za prostorski razvoj energetike in ustrezno oskrbo z energijo morajo podati možnosti za razvoj vseh dejavnosti, potrebnih za funkcioniranje naselij v regiji in zadovoljevanje potreb prebivalcev v njenem vplivnem območju, zagotavljati usklajen razvoj različnih dejavnosti in uveljavljanje javnih interesov ter podajati pogoje za varovanje naravnih dobrin.

Na območju MONM je večina energetske oskrbe vezana na centralna naselja, ki tvorijo mrežo napajalnih točk. Glede na geografski položaj občine v regiji je večina linijskih energetskih vodov in naprav končnega značaja, kar pomeni, da obstaja problematika dvostranskega napajanja oz. oskrbe. MONM je v energetskem smislu nehomogena, količinska poraba in raba energetskih virov je različna. Elektro distribucijska omrežja pokrivajo vsa strnjena naseljena območja, problematični pa ostajajo oddaljeni manjši zaselki ali objekti. Manj zadovoljiva je stopnja pokritosti z omrežji za plin in toploto, pri čemer je zaznaven zlasti interes za razširitev oskrbovalnih možnosti za zemeljski plin v pričakovanju gospodarnejše in ekološko sprejemljivejše oskrbe. Glavni energenti v občini so električna energija, zemeljski plin, trda in tekoča goriva ter lesna biomasa.

13.3.1. Električna energija

Na območju Dolenjske regije ne obstaja noben večji proizvajalec električne energije. Glede na energetske učinkovitost in racionalno rabo energije je v večjih obratih, kot je npr. Krka tovarna zdravil d.d., prisotna proizvodnja električne in toplotne energije. Dobava električne energije poteka prek distribucijskega elektroenergetskega omrežja, ki je v MONM v upravljanju Elektro Ljubljana, Distribucijska enota Novo mesto.

13.3.2. Plinovodni sistemi

Območje MONM se nahaja v vplivnem območju magistralnega plinovoda, ki poteka od Krškega do Novega mesta. Ta plinovod je del tranzitnega magistralnega plinovoda Hrvaška – Koper in služi napajanju širšega območja Novega mesta. Skupen obseg plinificiranega območja glede na možen odjem sedaj zajema približno 95 % Novega mesta. V ostalih naseljih je interes za priključitev na plinovod manjši, zato je v prihodnje predvidena gradnja omrežja le še na Otočcu.

13.3.3. Obnovljivi viri energije

Na območju MONM so tri male hidroelektrarne, in sicer na Krki v Mačkovcu pri Novem mestu (nekdanji mlin) in na Temenici v Luknji pri Novem mestu.

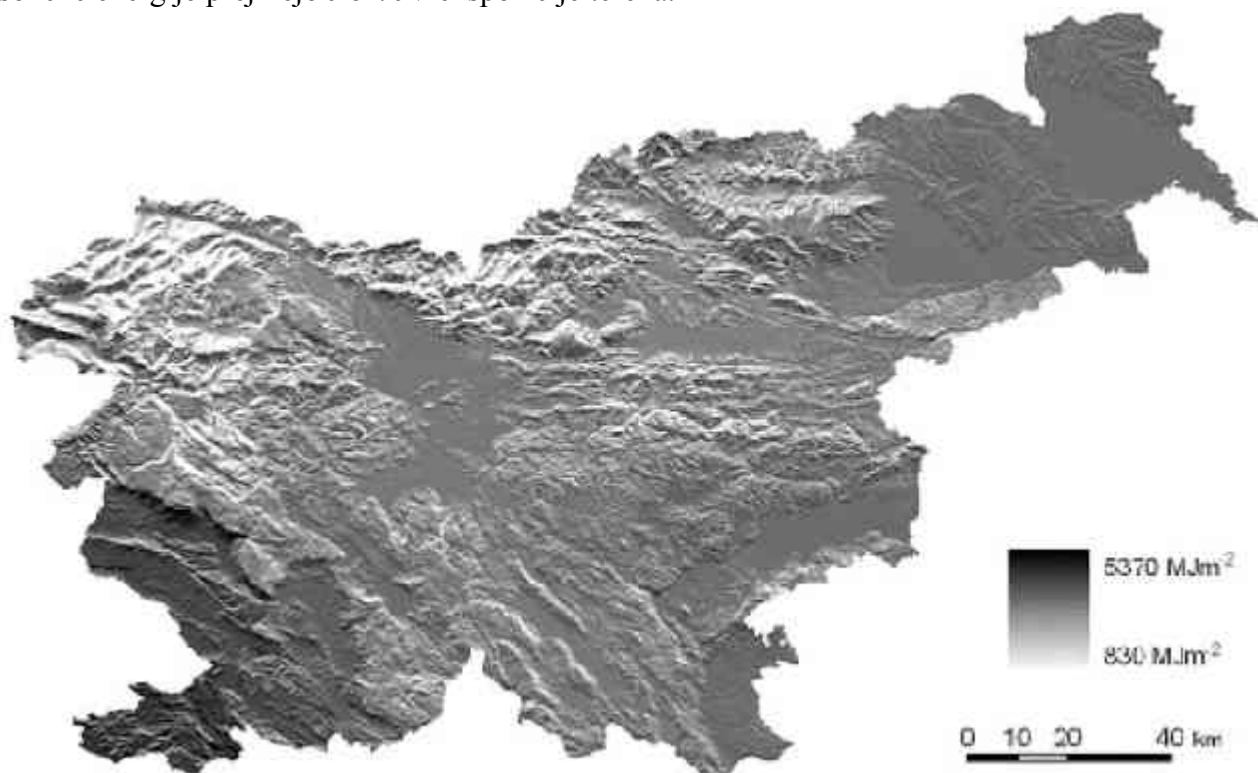
V programu energetske izrabe lesne biomase v Sloveniji in operativnem programu za obdobje 2001 – 2004 so navedeni potenciali naselij za izvedbo daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) v območju MONM.

tabela 80: Potencialna naselja za izvedbo daljinskega ogrevanja na lesno biomaso (DOLB) v MONM (MOP, 2001)

<i>Naselje</i>	<i>Gozdnatost (v %)</i>	<i>Število lesno predelovalnih obratov</i>	<i>Ocenjena skupna moč kotlov DOLB (v MW)</i>
Novo mesto	60 - 70		8
Straža	40 - 50	3	5

Geotermični energetski viri so na območju nekdanje Mestne občine Novo mesto izkoriščeni samo v Šmarjeških Toplicah. Termalni izvir v Šmarjeških Toplicah je izkoriščen za zdraviliško termalni turizem in kot tak ne predstavlja pomembnega vira energije na lokalni ravni.

Po podatkih osončenosti površja v Sloveniji znaša srednja vrednost energije kvaziglobalnega obsevanja za Dinarska podolja in ravnike 4137 MJm^2 , za Dinarske planote pa 3996 MJm^2 . Največ sončne energije prejmejo J oz. JV ekspozicije terena.



Slika 18.: Energijska kvaziglobalnega sevanja (Geodetski vestnik, 2003)

13.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Občina bo zagotavljala dolgoročno in kakovostno oskrbo z energijo, predvsem z električno energijo in zemeljskim plinom ter zagotovila učinkovito in racionalno rabo energije na celotnem območju občine. Obnovljivi viri, predvsem lesna biomasa, se bodo uporabljali na območjih, kjer bodo izkazani podjetniški ali individualni interes in ugodni ekonomski kazalci ter na območjih, kjer plinifikacija ni načrtovana. Vzpodbujala se bo uporaba alternativnih obnovljivih energetskih virov, tako da bo prostorsko integrirana in da z njo ne bodo povzročeni negativni vplivi na okolje.

Občinski prostorski načrt na povečano potrebo po energiji odgovarja z umestitvijo nove energetske infrastrukture. Ker pa gre za presojo vplivov na okolje, nas predvsem zanima, kako OPN odgovarja na povečano potrebo po energiji z vidikov energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov energije. Obravnavan prostorski akt sicer ni namenjen določevanju energetskih perspektiv, vendar pa z razmestitvijo dejavnosti v prostoru bistveno vpliva na energetske učinkovitost in možnost rabe določenih obnovljivih virov energije.

Tako lahko širitev poselitvenih območij na prisojne lege (J, JV, JZ ekspozicija) poveča možnost izkoriščanja sončne energije za pridobivanje toplotne in električne energije. Termalna voda predstavlja možnost ogrevanja tako individualnih hiš kot večjih poselitvenih območij. Z večjim zmanjšanjem gozdnih površin lahko OPN vpliva na zmanjšanje možnosti oz. potenciala za pridobivanje energije iz lesne biomase.

OPN ne vsebuje konkretnih ukrepov za doseganje energetske učinkovitosti in povečanje rabe obnovljivih virov energije (energetski koncept MONM je trenutno v fazi izdelave). Lahko pa rečemo, da z strjevanjem poselitve in krepitevijo posameznih poselitvenih jeder OPN prispeva k boljšim možnostim za učinkovitejšo uporabo energije (možnost daljinskega ogrevanja, tudi na lesno biomaso).

Ocenjujemo, da bo vpliv: **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C)**.
Drugih vplivov ni pričakovati.

13.5. Omilitveni ukrepi

Potrebno je izdelati lokalni energetski koncept, v katerem se natančno opredeli problematika na področju oskrbe z energijo, ukrepi za reševanje problemov, učinkovito rabo energije in rabo obnovljivih virov energije in energetske-okoljske perspektive občine.

13.6. Skladnost plana

Ugotavljamo, da OPN odgovarja na povečano potrebo po energiji in tako predvideva določene umestitve energetske infrastrukture v prostor. Ne odgovarja pa na dolgoročne energetske izzive, zato lahko rečemo, da bo **skladen** le ob izvedbi omilitevnih ukrepov.

14. ELEKTROMAGNETNO SEVANJE

14.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06)
- Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS, št. 70/96)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njihovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 70/96)

14.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– odmik poselitvenih območij od virov elektromagnetnega sevanja	– oddaljenost poselitvenih območij od virov elektromagnetnega sevanja (jakost sevanja na območju umestitve)	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Plan ne bo vplival na obremenjenost z elektromagnetnim sevanjem. Umestitev poselitvenih območij ne bo imela nikakršnega vpliva na obremenjenost prebivalcev z elektromagnetnim sevanjem oz. plan predvideva spremembo rabe prostora, ki bo zmanjšala obremenjenost poselitvenih območij z elektromagnetnim sevanjem. Širitev stanovanjskih površin se ne predvideva na območja, kjer lahko emisije elektromagnetnega sevanja presežejo mejne vrednosti. B – nebitven vpliv: Zaradi izvedbe plana ne bo prišlo do povečanja obremenitve z elektromagnetnim sevanjem. Širitev poselitvenih območij se ne predvideva na območja, kjer lahko emisije elektromagnetnega sevanja presežejo mejne vrednosti. C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): Plan ob izvedbi omilitvenih ukrepov ne bo bistveno vplival na obremenjevanje z elektromagnetnim sevanjem. Na predvidenih poselitvenih območjih je lahko občasno pričakovati presežene mejne vrednosti za elektromagnetno sevanje, vendar pa je to mogoče z ustreznimi omilitvenimi ukrepi odpraviti. D – bistven vpliv: Plan bo bistveno vplival na obremenjevanje z elektromagnetnim sevanjem. Na predvidenih poselitvenih območjih je pričakovati presežene mejne vrednosti za elektromagnetno sevanje, vendar pa je to mogoče z omilitvenimi ukrepi delno odpraviti. E – uničujoč vpliv: Vpliv izvedbe plana bo uničujoče vplival na obremenjevanje z EM sevanjem. Vpliv na obremenjevanje poselitvenih območij z elektromagnetnim sevanjem bo uničujoč. Na stanovanjskih površinah bodo predpisane mejne vrednosti presežene.

14.3. Splošne značilnosti elektromagnetnega sevanja

Elektromagnetno sevanje je sevanje, ki pri uporabi ali obratovanju vira sevanja v njegovi bližnji ali daljnji okolici povzroča elektromagnetno polje ter pomeni tveganje za škodljive učinke za človeka in živo naravo. Bližnje polje je elektromagnetno polje v neposredni bližini vira sevanja, kjer elektromagnetno polje nima značilnosti ravnega valovanja. Daljno polje je elektromagnetno polje na vplivnem področju vira sevanja, vendar toliko daleč od vira, da že ima značilnost ravnega valovanja.

Vir sevanja je visokonapetostni transformator, razdelilna transformatorska postaja, nadzemni ali podzemni vod za prenos električne energije, odprt oddajni sistem za brezžično komunikacijo, radijski ali televizijski oddajnik, radar ali druga naprava ali objekt, katerega uporaba ali obratovanje obremenjuje okolje z:

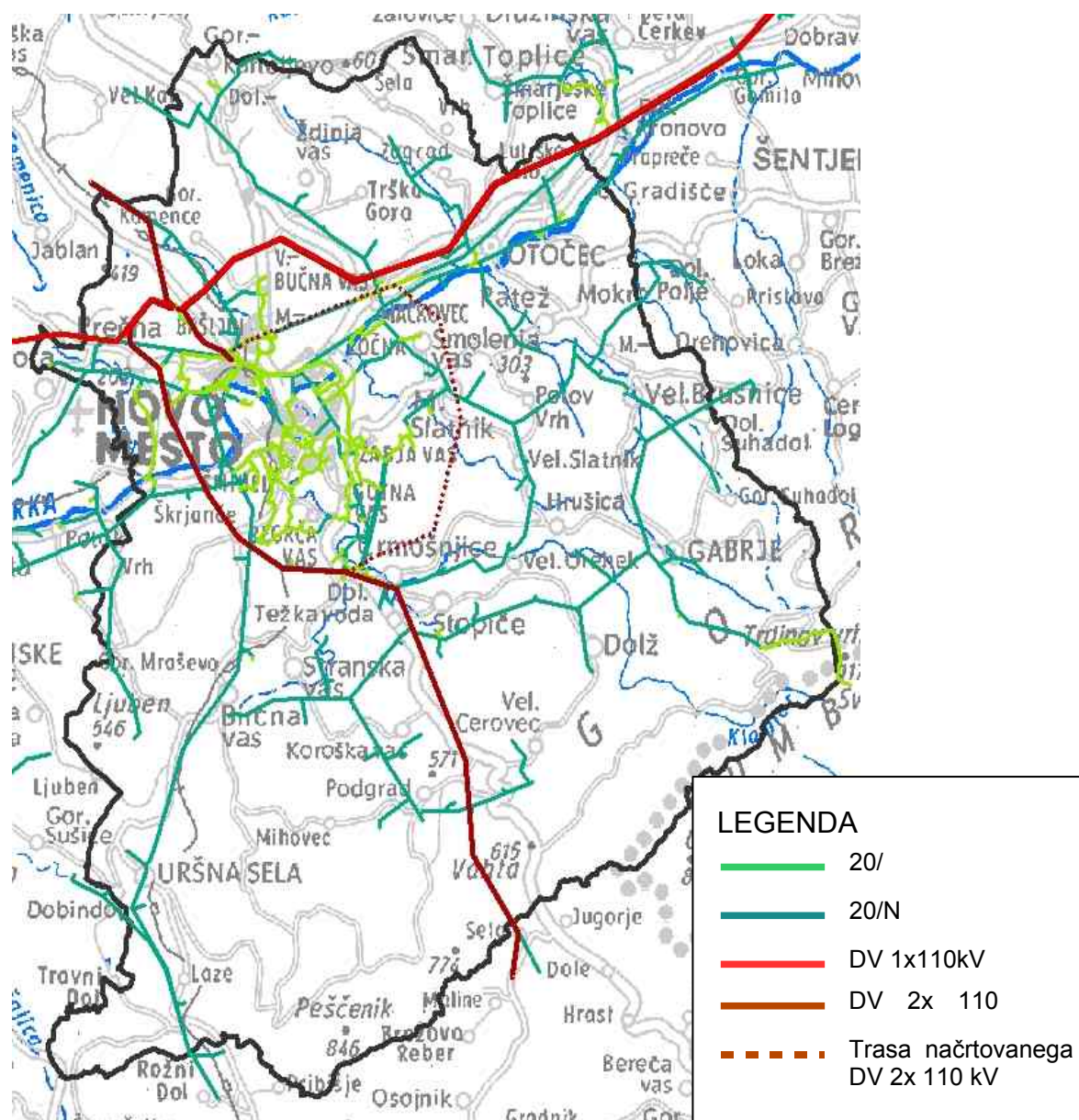
- nizkofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem od 0 Hz do vključno 10 kHz (nizkofrekvenčni vir sevanja) in je nazivna napetost, pri kateri vir sevanja obratuje, večja od 1 kV ali
- visokofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem od 10 kHz do vključno 300 GHz in je njegova največja oddajna moč večja od 100 W (visokofrekvenčni vir sevanja). Amaterska radijska postaja ni vir sevanja.

Po ocenah naj bi bilo v Sloveniji 129,33 km² površin neprimernih za poselitvena območja zaradi elektromagnetnega sevanja, ki ga povzročajo daljnovodi (Poročilo o stanju okolja v Sloveniji, 2002).

14.3.1. Nizkofrekvenčna elektromagnetna sevanja

V MONM oskrba z električno energijo poteka prek prenosnega elektronergetskega omrežja 2xDV 110 kV Krško – Novo mesto, 1x DV 110 kV Brestanica – Novo mesto, 1xDV 110 kV Trebnje – Novo mesto, 1x DV 110 kV Kočevje – Novo mesto, 1x DV 110 kV Črnomelj – Novo mesto v upravljanju ELES-a. Ta infrastruktura predstavlja glavni vir nizkofrekvenčnega elektromagnetnega sevanja.

Po obratovalnem monitoringu elektromagnetnega sevanja pri daljnovodih 110 kV je bila izmerjena največja vrednost 2,762 kV/m, kar je pod mejno vrednostjo za obstoječe vire sevanja (Ur. l. RS. 70/96). Za tipske konstrukcije transformatorskih postaj je bilo v okviru študij, ki jih navaja ARSO v Poročilo o stanju okolja v Sloveniji ugotovljeno, da izmerjena in na maksimum preračunana elektromagnetna polja frekvence 50 Hz na predpisanih lokacijah ocenjevanja ne presegajo dopustnih mejnih vrednosti niti za I. niti za II. območje varstva pred EMS (Poročilo o stanju okolja v Sloveniji, 2002).



Slika 19.: Pregled elektro omrežja v Mestni občini Novo mesto

14.3.2. Visokofrekvenčna elektromagnetna sevanja

Leta 1996 izvedeni raziskovalni projekt Posnetek stanja obremenjenosti okolja zaradi elektromagnetnih sevanj v Sloveniji obsega tudi rezultate meritev elektromagnetnih sevanj na območju MONM na naslednjih visokofrekvenčnih virih:

- radijski oddajnik (SV, UKV; oddajna moč > 100 W); Trdinov vrh
- TV oddajnik (UHF, VHF; oddajna moč > 100 W); Trdinov vrh.

Meritve sevalnih obremenitev v omenjenem projektu so bile izvedene izven nadzorovanega območja v okolici vira sevanja. Visokofrekvenčna elektromagnetna sevanja v okolju so posledica telekomunikacijskih naprav, radijskih in televizijskih oddajnikov ter radarjev, ki so skoraj vedno na

višinskih lokacijah (stolpi na visokih stavbah, na vrhovih vzpetin, itd.). V njihovi bližini navadno ni stanovanjskih in drugih objektov, zaradi česar ni možnosti prekomerne izpostavljenosti EMS. Dostop v neposredno bližino oddajnika je navadno nezaposlenim prepovedan in onemogočen z ograjo, kar je tudi glavni razlog, da prebivalstvo navadno ni izpostavljeno visokim jakostim EMS v bližini oddajne antene.

Človek je največjim sevalnim obremenitvam v okolju izpostavljen v bližini srednjevalovnih oddajnikov, v okolici katerih doseže električne polje jakost tudi do 74,4 V/m. Na drugih lokacijah, kjer so močnostni radijski in TV-oddajniki ($ERP > 100W$), pa so bile izmerjene vrednosti pod 8,9 V/m.

Radarji, mikrovalovni komunikacijski sistemi in sateliti so zelo usmerjeni viri v točno določeno točko v prostoru. Zaradi njihove lokacije in načina delovanja niso velik vir sevanja (Poročilo o stanju okolja v Sloveniji, 2002).

14.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

Industrijski obrati in stanovanjska naselja na območju Novega mesta so oskrbovani z električno energijo iz glavnih razdelilnih transformatorskih postaj Bršljin in Gotna vas. Omejitve v prostoru predstavljajo visokonapetostni vodi iz Brestanice, Kočevja in RTP Krško (vsi 110 kV). V strnjenih delih naselja so vodi praviloma izvedeni kot kablovodi, drugod pa kot zračni vodi.

Predlagana trasa daljnovoda (2x 110 kV Gotna vas – Bršljin) ima nekatere prednosti, ki izhajajo predvsem iz njenega poteka izven mestnega območja, izven poseljenih območij in v koridorju predvidenega plinovoda R-45 Novo mesto – Bela krajina, kar omogoča racionalnejšo rabo prostora.

14.4.1. UN Novo mesto

Tabela 81: Vrednotenje vplivov plana na izpostavljenost elektromagnetnemu sevanju (UN Novo mesto)

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij stanovanj	Q, K, G	SSs, SSn, SSv, SBv, SKs, SKg, SKk	C	Območje širitve stanovanjskih površin Brezje posega na koridor daljnovoda 2x110kV, prav tako se stanovanjsko območje zahodno od RP Hudo nahaja v koridorju daljnovoda 2x110kv. Tako je na tem območju za kakršen koli poseg (gradnjo objekta, rekonstrukcija) potrebno potrdilo, da mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja na območju niso prekoračene. Prav tako območje Bučna vas posega na predviden koridor daljnovoda 2x110kV (Gotna vas – Bršljin). V primeru, da ne bo prišlo do kabliranja, je potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).
Širitev posebnih območij	Q, K, G, S	BT, BD, BC	B	Na teh območjih potekajo le 20kV daljnovodi, namenjeni oskrbi in nekaj manjših transformatorskih postaj. Glede na napetost te infrastrukture in opredeljeno rabo lahko rečemo, da na območjih ne bo prišlo do bistvenih vplivov.

Območje	Obstoj. nam. raba	Nova nam. raba	Ocena vpliva	Dodatna utemeljitev
Širitev območij centralnih dejavnosti	Q, K, S	CU, CDi, CDz, CDk, CDv,	C	Območje širitve centralnih dejavnosti severno od vojašnice Bršljin posega na koridor daljnovoda 2x110kV. Območje na J delu UN-ja (Mrvarjev hrib) sega na koridor daljnovoda 2x110kV. Območje Vstop Mačkovec (na S in J strani) posega na predviden koridor daljnovoda 2x110kV (Gotna vas – Bršljin). Na teh območjih centralne dejavnosti je za poseg (gradnjo objekta) potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).
Širitev območij proizvodnih dejavnosti	Q, K, G	I	C	Območje S od Avtocestne baze posega na koridor daljnovoda 2x110kV. Na teh območjih je za poseg (gradnjo objekta) potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).
Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture	S, Q, G	PC	B	Na teh območjih potekajo le 20kV daljnovodi, namenjeni oskrbi naselja in nekaj manjših transformatorskih postaj. Glede na napetost te infrastrukture in opredeljeno rabo lahko rečemo, da na območjih ne bo prišlo do bistvenih vplivov. Na območju prometne infrastrukture (vstop Karteljevo) poteka dalnovod 2x110kV, vendar na teh območjih ni pričakovati daljšega zadrževanja ljudi. V nasprotnem primeru je potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene.
Širitev območij zelenih površin	Q, K, G, S	ZS, ZP, ZV, ZD, ZK, ZO		
Širitev območij okoljske infrastrukture	K, S	O		

Legenda: glej tabelo 2

Legenda za obstoječo namensko rabo: Q=1. kmet. zemlj, K= 2. kmet. zemlj, S= stanovanja, G= gozd

14.4.2. Ostali urbanistični načrti

Na območjih ostalih UN potekajo le 20kV daljnovodi, namenjeni oskrbi naselja in nekaj manjših transformatorskih postaj. Glede na napetost te infrastrukture lahko rečemo, da na območju ne bo prišlo do bistvenih vplivov. Zato lahko vpliv ocenimo kot **nebistven vpliv (B)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

14.4.3. Zunanji prostor

V naselju Jelše pri Otočcu se predvideva širitev območja stanovanj v koridor daljnovoda 2x110kV. Za poseg (gradnjo objekta) je potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).

Na ostalih območjih potekajo le 20kV daljnovodi, namenjeni oskrbi naselij in nekaj manjših transformatorskih postaj. Glede na napetost te infrastrukture lahko rečemo, da na območju ne bo prišlo do bistvenih vplivov.

Vpliv ocenjujemo kot **(C) nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

14.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 82: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Za vsako graditev objekta v koridorjih obstoječih in predvidenih prenosnih daljnovodov je potrebno pridobiti pisno soglasje.	investitor	v času priprave projekta
Za vse objekte (novogradnje, nadzidave, dozidave objektov, namenjenih za stalno oz. občasno prebivanje ter za pomožne objekte), ki posegajo v elektroenergetske koridorje obstoječih oz. predvidenih daljnovodov, je potrebno predložiti dokazilo pooblaščen organizacije, da niso prekoračene mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja, kot to določa veljavna Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS št. 70/96).	investitor	V času priprave projekta

14.6. Spremljanje stanja okolja

Pri novem ali rekonstruiranem objektu ali napravi, ki je vir sevanja, je potrebno zagotoviti prve meritve veličin elektromagnetnega polja kot posledice obremenitve območja zaradi sevanja iz vira, za katere so določene mejne vrednosti.

14.7. Skladnost plana

Obravnavan prostorski akt bo v primeru upoštevanja omilitvenih ukrepov **v skladu** z okoljskimi cilji, saj ne bo prišlo do umestitve poselitvenih območij na območja, obremenjena z elektromagnetnim sevanjem.

15. DRUŽBENO OKOLJE IN ZDRAVJE LJUDI

15.1. Zakonski okvir

- Zakon o varstvu okolja - uradno prečiščeno besedilo (Ur. l. RS, št. 39/06, 70/08)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 70/96, 71/00, 99/01, 17/03)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. l. RS, št. 35/96, 29/00, 106/01)

15.2. Okoljski cilji in metodologija ocenjevanja vplivov plana

<i>Okoljski cilji</i>	<i>Merila ocenjevanja</i>	<i>Metodologija</i>
– preprečevanje konfliktov med industrijo, pridobivanjem mineralnih surovin in poselitvijo, – ohranjanje zadostnih zelenih površin v poselitvenih območjih, – zagotovitev večje povezanosti med stanovanjskimi, zaposlitvenimi in centralnimi površinami (pošta, banka, zdravstveni dom,...) s prometno infrastrukturo in še zlasti z JPP, – povezava krajev v občini z različno prometno infrastrukturo (kolesarske in peš poti), – zgoščanje poselitve ob postajah javnega potniškega prometa (JPP), – načrtovanje železniške povezave na območju najgostejše poselitve, – sanacija degradiranih območij (kamnolomov).	– oddaljenost proizvodnih površin in površin za pridobivanje mineralnih virov od stanovanjskih površin, – delež zelenih površin, – povezanost stanovanjskih, proizvodnih in družbenih območij s prometno infrastrukturo in postajališči JPP, – sanacija in sprememba namembnosti degradiranih območij	A – ni vpliva/pozitiven vpliv: Ni vpliva: ne bo prišlo do sprememb glede na obstoječe stanje. Pozitiven vpliv: Izvedba plana bo pozitivno vplivala vsaj na eno od meril ocenjevanja in ne negativno na ostala. B – nebistven vpliv: vplivi na merila ocenjevanja bodo nebistvena (degradirana območja se ne bodo bistveno sanirala, razmestitev dejavnosti v prostoru ne bo bistveno vplivala na večjo dostopnost delovnih mest in območij družbenih dejavnosti, stanovanjska območja ne bodo obremenjena z vplivi z industrije, ipd.). C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov): vpliv na merila ocenjevanja bo nebistven, vendar bo potrebno izvesti določene ukrepe z namenom, da se stanje ne poslabša (ureditev zelenih površin, protihrupna zaščita, vzpostavitev postajališč JPP, sanacija degradiranih območij, itd.) D – bistven vpliv: plan bo bistveno poslabšal merila in okoljski cilji ne bodo izpolnjeni (plan povečuje delež s vplivi iz proizvodnje obremenjenih stanovanjskih površin, ne sanira degradiranih območij oz. jih celo povečuje, razmestitev dejavnosti bo povzročila večje transportne probleme in onesnaženje). E – uničujoč vpliv: plan bo uničujoče vplival na merila (prišlo bo do občutnega zmanjšanja zelenih površin, degradirana območja se bodo povečala, ob stanovanjskih območjih se bodo povečali vplivi zaradi proizvodnje in pridobivanja mineralnih virov, povezanost med dejavnostmi se bo zelo poslabšala).

15.3. Družbeno okolje

Mestna občina Novo mesto je največja občina po številu prebivalstva v regiji JV Slovenije. MONM je tudi gospodarsko najmočnejša občina v JV Sloveniji, hkrati pa je zaposlitveno, gospodarsko, upravno, izobraževalno, kulturno, zdravstveno ipd. središče večjega dela regije (le Kočevsko-ribniško območje bolj gravitira k Ljubljani).

15.3.1. Demografske značilnosti

Rodnost je na območju MONM nekoliko višja od slovenskega povprečja, kar občino še drži nad demografskim pragom. Sicer pa rodnost upada, zato se bo v prihodnosti število rojstev hitro znižalo in občina bo zelo hitro prešla demografski prag. Zaradi povojnega odseljevanja je delež starejših prebivalcev nižji od slovenskega povprečja, kar tudi vpliva na nekoliko višji naravni prirastek.

Za Dolenjsko je značilno, da je že stoletja klasično območje odseljevanja. Do zasuka je prišlo z razvojem mesta Novo mesto, ki je začelo ustvarjati presežke delovnih mest. To je bil razlog, da se je prebivalstvo iz ostalega dela regije, sosednjih regij, drugih delov Slovenije in tudi iz tujine začelo priseljevati. Trenutno ni močnejšega priseljevanja, na kar vpliva tudi pomanjkanje stanovanj v občini.

Demografska slika občine ni preveč obetajoča, predvsem zaradi nižanja števila rojstev v zadnjih dobrih dvajsetih letih. Nadaljnjo kratkoročno rast števila prebivalcev bo poganjalo predvsem priseljevanje, ki ga bo poganjalo uspešno gospodarstvo (Demografska študija, 2006)

15.3.2. Poselitvene značilnosti

Za območje MONM sta značilni velika koncentracija poselitve na ožjem območju Novega mesta ter velika razpršenost naselij in razmeroma nizka stopnja urbanizacije na podeželju. V zadnjih desetletjih so nastale obsežne spremembe. Ta čas se je urbanizacija napajala pretežno s poudarjenimi migracijami prebivalstva s podeželja in dinamičnim razvojem Novega mesta in večjih naselij v njegovi bližini (Straža, Prečna, Smolenja vas, Velike Brusnice, itd.). S širjenjem urbanizacije in industrializacije sta se na podeželju začela uveljavljati urbana kultura in urbani način življenja. Posledice tega se odražajo v podobi naselij, čeprav gre tudi za globlje strukturne spremembe.

Za urbana območja je značilno, da v njih obstajajo še proste površine, vendar jih je velik del degradiranih in so potrebne sanacije, hkrati pa se poselitev širi na obrobje.

15.3.3. Kakovost življenja

V večjih urbanih središčih so po dosegljivih podatkih nekateri kazalci kakovosti življenja neustrezni - tako je npr. onesnaževanje tal, vode in lokalno zraka posledica neustreznih tehnologij in lokacij proizvodnih dejavnosti, zlasti industrije, na podeželju pa neurejene oz. pomanjkljive komunalne infrastrukture in kmetijske dejavnosti.

15.3.4. Turizem in rekreacija

Po podatkih Statističnega urada RS je v letu 2004 občino obiskalo 42.163 turistov, kar je imelo za posledico 152.179 prenočitev. Prenoitvene zmogljivosti v občini obsegajo 1.021 ležišč.

Naravne danosti občine omogočajo razvoj različnih oblik turizma. Območja z velikim številom naravnih vrednot in kulturne dediščine, ki so pomembna tudi za prepoznavnost območja občine (dolina Krke z dokaj ohranjeno naravno morfologijo struge in z lehnjakovimi pragovi), so ena največjih potencialov za razvoj turizma.

Reka Krka ima zaradi neustreznih parametrov, ki opredeljujejo kakovost kopalnih voda (podatki

MOP ARSO; bakteriološka neustreznost in neustreznost zaradi vidnih nečistoč) in manj ugodnih temperatur omejen potencial za razvoj kopališkega turizma. Je pa dolina Krke postala znana kot dolina gradov. Območje s slikovito naravno zgradbo dopolnjujejo številni objekti kulturne dediščine, vinogradniška območja in druga območja tradicionalne kmetijske krajine.

Otočec in drugi gradovi predstavljajo privlačno kulturno dediščino, ki je ponekod vsaj delno že urejena v turistične namene (Otočec, Struga), drugod pa ostaja predvsem kot pomembna prvina kakovostnih kulturnih krajin.

Občina ima dobre potenciale za razvoj turizma in pristočasnih dejavnosti zaradi:

- visoke stopnje naravne ohranjenosti ter za razvoj flore in faune ugodnih razmer, kar se odraža skozi veliko rastlinsko, živalsko in nasploh ekološko in prostorsko pestrost (predvsem Gorjanci in obvodni prostor),
- ohranjene kulturne krajine na nekaterih predelih (Podgorje, idr.),
- geografske lege, ki je zanimiva za tranzit in kot ciljna turistična točka,
- geotermičnih virov v sosednjih občinah (Šmarješke Toplice, Dolenjske Toplice),
- številnih objektov kulturne dediščine (predvsem gradovi).

Kljub potencialom pa ti ostajajo dokaj neizkoriščeni. Vzrok za to so slaba prometna infrastruktura, pomanjkanje nočitvenih kapacitet, prostorov za kampiranje in avtodome, itd. Problematična pa je tudi sama organiziranost turistične ponudbe.

15.4. Ocena pričakovanih vplivov na okolje

15.4.1. UN Birčna vas

Na zahodnem delu urbanističnega načrta bo vzdolž železnice opredeljeno večje območje proizvodnih dejavnosti. Območje bo omogočilo nastanek novih delovnih mest za naselje in tudi širšo okolico. Glede na to, da se območje ne stika s stanovanjskimi površinami (vmes je tako železnica kot pas zelenih površin), ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov.

Ureditev območja predvideva ureditev zelenih površin, ki bodo pozitivno vplivale na družbeno okolje in zdravje ljudi.

Širitev poselitvenega območja Birčna vas bo prebivalcem omogočala dobro prometno povezavo s centralnim naseljem (Novo mesto), saj je v naselju avtobusna in železniška povezava. Dobra povezava z JPP bo bistveno zmanjšala obremenjevanje (hrup, onesnaženje zraka) okolja zaradi povečanega osebnega prometa. S širitvijo območij proizvodnih in centralnih dejavnosti je pričakovati več delovnih mest in servisnih uslug za okoliško prebivalstvo in manj prometa iz naselja. Glede na navedeno smatramo, da bo dolgoročen vpliv na družbeno okolje in zdravje ljudi: **B – nebistven vpliv**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.2. UN Brusnice

Na območju urbanističnega načrta je predvideno manjše območje proizvodnih dejavnosti, ki je od poselitvenega območja ločeno z zelenimi površinami. OPN ne predvideva večjih ureditev zelenih površin, je pa predviden zeleni pas ob vodotoku skozi naselje. Območje je preko JPP (avtobusno postajališče) povezano s centralnim naseljem (Novo mesto). Načrtovane ureditve ne bodo bistveno vplivale na družbeno okolje in zdravje ljudi, bodo pa deloma zagotovile površine za vzpostavitev

delovnih mest v naselju. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Glede na navedeno smatramo, da bo dolgoročen vpliv na družbeno okolje in zdravje ljudi: **C - ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.3. UN Gabrje

Na območju UN je predvideno manjše območje proizvodnih dejavnosti, ki pa je od stanovanjskih površin ločeno z zelenimi površinami. Del kmetijskih zemljišč na robu naselja bo opredeljenih kot zelene površine, kar bo lahko pozitivno vplivalo na družbeno okolje in zdravje ljudi. Območje je povezano z javnim potniškim prometom preko avtobusne povezave (postajališče v središču naselja), predvidene pa so tudi dodatne pešpoti. Glede na navedeno smatramo, da bo dolgoročen vpliv na družbeno okolje in zdravje ljudi: **A – pozitiven vpliv**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.4. UN Novo mesto

Območja načrtovanih proizvodnih površin so od območij stanovanj ločena z ostalo rabo prostora oz. s pasom zelenih površin. Kljub vsemu pa lahko pride do negativnih vplivov na družbeno okolje in zdravje ljudi na stanovanjskih območjih, ki ležijo v bližini gospodarskih con. Ker gre pri OPN za strateško usmerjanje dejavnosti v prostor, je ta vpliv težko določiti, saj ni znana vrsta proizvodnih dejavnosti niti natančna umestitev dejavnosti znotraj obravnavanih območij. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

OPN predvideva sanacijo degradiranih površin in ponovno revitalizacijo teh območij. Predvidena je ureditev več zelenih in rekreacijskih površin (Park Marof, Mestni park, zelene površine ob Krki, ipd.) skupaj s pešpotmi, kar bo pozitivno vplivalo na družbeno okolje in zdravje ljudi.

Prometna infrastruktura na območju UN Novo mesto bo z bodočo izgradnjo obvoznic (rezervacija koridorjev) dobro razvita, vseeno pa bo potrebno nekatere dele bolj povezati z JPP (gospodarske cone, npr. GC Zahod). Iz vidika izkoriščanja železniškega mestnega prometa bi bilo smiselno urediti primerno infrastrukturo vzdolž južnega in zahodnega roba novih stanovanjskih površin v Bučni vasi. Glede na navedeno ocenjujemo vpliv plana na družbeno okolje in zdravje ljudi, kot **C - ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.5. UN Otočec

Na območju UN je predvideno manjše območje proizvodnje, ki pa je od stanovanjskih površin ločena z zelenimi površinami. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Predvidene so ureditve večjih parkovnih površin in površin za šport in rekreacijo, ki bodo pozitivno vplivale na družbeno okolje in zdravje ljudi. Območje je dobro povezano s prometno infrastrukturo in je opremljeno z avtobusnimi postajališči. Glede na navedeno smatramo, da bo dolgoročen vpliv na družbeno okolje in zdravje ljudi: **C - ne bistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.6. UN Stopiče

Na območju urbanističnega načrta niso predvidene proizvodne dejavnosti, zato ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na zdravje ljudi. Predvidena je širitev centralnih dejavnosti, kar bo izboljšalo nivo storitev za prebivalce naselja in pozitivno vplivalo na družbeno okolje.

Stopiče so z Novim mestom povezane z javnim potniškim prevozom preko avtobusne linije. V naselju se predvidevajo ureditve zelenih površin in površin za šport in rekreacijo, kar bo pozitivno vplivalo na družbeno okolje in zdravje ljudi. Glede na navedeno ocenjujemo vpliv plana kot **A – pozitiven vpliv**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.4.7. Zunanji prostor

Na območjih izven urbanističnih načrtov so v večini predvidene širitve površin za stanovanja, turizem in centralne dejavnosti. Širitev manjših poselitvenih območij in območij razpršene poselitve ne bo bistveno vplivala na zdravje ljudi in družbeno okolje. Izjema so lahko le območja za proizvodno dejavnost v bližini stanovanjskih površin. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

Rezultat predvidenih širitev je lahko povečan promet v smeri centralnih naselij, kar lahko vpliva na povečanje onesnaženja iz prometa, zato je pomembno, da se za območje občine določi koncept trajnostne mobilnosti.

Glede na navedeno smatramo, da bo dolgoročen vpliv na družbeno okolje in zdravje ljudi: **C – nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**. Drugih vplivov ni pričakovati.

15.5. Omilitveni ukrepi

Tabela 83: Smernice in omilitveni ukrepi

<i>Smernice in omilitveni ukrepi</i>	<i>Odgovornost</i>	<i>Čas izvajanja</i>
Izdelava Študije trajnostne mobilnosti v Mestni občini Novo mesto (opredelitev prometnih ureditev na način, ki bo zagotavljal boljšo mobilnost in manjše obremenjevanje okolja)	Mestna občina Novo mesto	V obdobju izvajanja obravnavanega plana
Vplivi širitev proizvodnih dejavnosti naj se natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.	investitor	V času priprave projekta

15.6. Spremljanje stanja okolja

Spremljanje stanja okolja z vidika družbe ni potrebno, saj se stanje spremlja v okviru drugih segmentov (zrak, hrup...), iz katerega sledi vpliv na družbo in zdravje ljudi.

15.7. Skladnost plana

Ob izvedbi omilitvenih ukrepov ni pričakovati bistvenih negativnih vplivov na družbeno okolje in zdravje ljudi, zato je plan **skladen** z okoljskimi cilji.

16. SKLEPNA OCENA SPREJEMLJIVOSTI PLANA

16.1. Ocena sprejemljivosti izvedbe plana

Vplivi izvedbe občinskega prostorskega načrta se vrednotijo na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana. V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe plana na posamezne obravnavane segmente okolja.

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

A – ni vpliva/pozitiven vpliv

B – nebistven vpliv

C – nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)

D – bistven vpliv

E – uničujoč vpliv

X – ugotavljanje vpliva ni možno.

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

Segmenti okolja in dejavnosti	Ocena vpliva
Tla in kmetijska zemljišča	C
Talne vode in pitna voda	C
Površinske vode in odpadne vode	B
Zrak in podnebne spremembe	C
Narava	B
Hrup	C
Odpadki	C
Kulturna dediščina	B
Raba energije	C
Elektromagnetno sevanje	C
Družbeno okolje in zdravje ljudi	C

16.2. Opozorila o poteku izdelave okoljskega poročila

Občinski prostorski načrt Mestne občine Novo mesto predvideva številne spremembe namenske rabe, kar pa ne pomeni, da gre avtomatično za nove posege, pač pa pomeni velik del teh sprememb le uskladiitev z novo prostorsko zakonodajo.

Okoljsko poročilo se do sprememb opredeljuje strateško, saj natančni posegi in lokacije znotraj posameznih območij sprememb niso znani in je tako natančen vpliv nemogoče določiti. Vplivi posameznih posegov bodo tako lahko bolj natančno določeni v postopku priprave občinskih podrobnih prostorskih načrtov in v postopkih pridobivanja gradbenih dovoljenj za posamezne posege, ki bodo veljali za potencialen vpliv na okolje.

Pomemben delež sprememb namenske rabe predstavlja tudi posodobitev rabe v skladu z dejansko rabo. Zato sprememb namenske rabe, ki so v prostoru že izvedene, nismo presojali (primeri legalizacije). Za določene spremembe namenske rabe oz. posege so bile izdelane študije variant, katerih sestavni deli so tudi okoljska poročila, zato izbrane variante v tem poročilu niso presojane (daljnovod, centralna čistilna naprava NM, plinovod) oz. bodo ti posegi in izvedena okoljska poročila presojana v okviru OPPN ali DPN.

17. POVZETEK

17.1. Ozadje in namen

Mestna občina Novo Mesto, Seidlova 1, 8000 Novo mesto, pripravlja občinski prostorski načrt. V sklopu izdelave občinskega prostorskega načrta se skladno z Zakonom o varstvu okolja – ZVO-1-UPB1 (Ur. l. RS, št. 39/06 in 70/08) izdela tudi okoljsko poročilo. Na podlagi okoljskega poročila bo Ministrstvo za okolje in prostor izvedlo celovito presojo vplivov na okolje.

17.2. Vsebina okoljskega poročila

Okoljsko poročilo je torej izdelano v strukturni obliki, ki ga določa Uredba o okoljskem poročilu in podrobnejšem postopku celovite presoje vplivov izvedbe planov na okolje (Ur. l. RS, št. 73/05), razen za segment narave in zavarovanih območij, ker je to določeno s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Ur. l. RS, št. 130/04, 53/06). Prej citirani Pravilnik je podzakonski akt Zakona o ohranjanju narave - uradno prečiščeno besedilo /ZON-UPB2/ (Ur. l. RS, št. 96/04). Poročilo obravnava naslednje segmente okolja oz. dejavnosti:

- Tla in kmetijska zemljišča,
- Talne vode in pitna voda,
- Površinske vode in odpadne vode,
- Zrak,
- Narava,
- Hrup,
- Odpadki,
- Kulturna dediščina,
- Raba energije,
- Elektromagnetno sevanje,
- Družbeno okolje in zdravje ljudi.

17.3. Metoda dela

V okoljskem poročilu so opredeljeni vplivi na okolje. Ti vplivi so lahko: neposredni, daljinski, kumulativni in sinergijski, kratko, srednje ali dolgoročni, trajni ali začasni.

Vplivi izvedbe občinskega prostorskega načrta se vrednotijo na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana. V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe plana na posamezne obravnavane segmente okolja.

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

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

Ocene posledic izvedbe plana velikostnega razreda A, B in C pomenijo, da so vplivi izvedbe plana na

uresničevanje okoljskih ciljev sprejemljivi, pri čemer se z B ocenjujejo vplivi s povsem splošnimi ukrepi za omilitve, s C pa vplivi, ki se dosegajo ob upoštevanju dodatnih omilitvenih ukrepov. Oцени posledic izvedbe plana velikostnega razreda D in E pomenita, da vplivi izvedbe plana za uresničevanje okoljskih ciljev niso sprejemljivi.

17.4. Opis plana

Občina želi z občinskim prostorskim načrtom zagotoviti enakomeren razvoj vseh dejavnosti v prostoru in ob upoštevanju naravnih danosti ter ustvarjenih razmer zagotoviti čim boljše pogoje za bivanje in delo svojih občanov ter zagotoviti take prostorske možnosti, ki bodo zanimive za domače in tuje investitorje.

Cilji občinskega prostorskega načrta Mestne občine Novo mesto so:

- Uravnotežen prostorski razvoj Novega mesta in drugih naselij, glede na njihovo vlogo v omrežju naselij, kar se zagotavlja z ustreznimi prostorskimi možnostmi za razvoj stanovanj ter gospodarskih in družbenih dejavnosti predvsem v Novem mestu in v drugih večjih naseljih glede na njihov pomen v omrežju naselij, z zagotavljanjem prostorskih možnosti za širitev naselij in z ustreznim opremljanjem z gospodarsko javno infrastrukturo;
- Izboljšanje prostorskih in drugih razmer za razvoj novih delovnih mest, kar se zagotavlja z ustreznimi ukrepi aktivne zemljiške politike in aktivnim pridobivanjem razvojnih sredstev, ki jih bo občina uvedla kot eno od podlag za zagotavljanje komunalno opremljenih zemljišč za razvoj gospodarskih dejavnosti in zagotovitev novih delovnih mest predvsem v Novem mestu in drugih večjih središčih, zlasti ob obvoznicah in vpadnicah, v okviru prostorskih možnosti pa tudi na podeželju;
- Izboljšanje dostopnosti in prometne opremljenosti naselij, gospodarskih con in turističnih območij, kar se zagotavlja z izgradnjo sistema obvoznic Novega mesta ter z gradnjo drugih novih in prenovami obstoječih prometnic - cest, železniške proge, poti, kolesarskih poti, z zagotavljanjem ustreznih prometnih ureditev v naseljih za povečanje prometne varnosti in za potrebe javnega potniškega prometa;
- Ustrezno energetska ter komunalna opremljenost naselij, gospodarskih con in turističnih območij, kar se zagotavlja s postopnim opremljanjem ob upoštevanju prioritet in faznosti glede na njihovo vlogo in pomen v omrežju naselij - zankanje elektroenergetskega omrežja Novega mesta, izboljšava telekomunikacij, izgradnja plinovoda in sistemov daljinskega ogrevanja z lesno biomaso ter kanalizacijskih omrežij s čistilnimi napravami;
- Ohranjanje prepoznavnosti prostora Novega mesta in podeželskih območij občine, krajine in grajenih struktur, kar se zagotavlja z usmerjanjem novogradenj predvsem v obstoječa naselja in s sanacijo območij razpršene gradnje ter drugih razvrednotenih območij, s pazljivim umeščanjem novih ureditev in objektov v krajino in z ohranjanjem kmetijske rabe prostora ter prvin krajinske prepoznavnosti, predvsem vinogradniških območij;
- Ohranjanje naravnih kakovosti, kar se zagotavlja z usmerjanjem novogradenj predvsem v obstoječa naselja in s sanacijo razvrednotenih območij ter s pazljivim umeščanjem ureditev in objektov v naravno okolje;
- Razvoj turističnih in pristočasnih dejavnosti kot pomembnih razvojnih programov, kar se zagotavlja z zagotavljanjem prostorskih možnosti za novogradnje in za širitev obstoječih turističnih ureditev ter z navezovanjem turističnih programov na kmetijsko dejavnost in na ohranjanje narave ter varstvo kulturne dediščine.
- Prostorske ureditve, ki bodo lahko v soodvisnosti od ureditev v sosednjih občinah, bo občina načrtovala skupaj s temi občinami.

17.5. Povzetek ocen vplivov izvedbe plana na okolje

17.5.1. Tla in kmetijska zemljišča

Okoljski cilji:

- preprečevanje nastanka erozijskih žarišč,

- sanacija in raba območij bivših industrijskih obratov (to naj bo prioriteta pred posegi na kmetijska zemljišča),
- ohranjanje tal in kmetijskih zemljišč v večji oddaljenosti od infrastrukture,
- preprečevanje zaraščanja in združevanje kmetijskih površin,
- spodbujanje ekološke pridelave hrane.

Vpliv na tla in kmetijska zemljišča bo na območjih infrastrukturnih širitev največji meri v času zemeljskih in gradbenih del. Izvajanje posegov bo imelo vpliv tudi na konfiguracijo terena ter ureditev zemeljskih mas. To velja zlasti za večje posege (gospodarske cone). Dela, ki bodo v času gradnje najbolj obremenjevala tla in kmetijska zemljišča, bodo:

- odstranitev vegetacijskega pokrova,
- odstranitev krovnih plasti tal,
- izkop nosilne zemljine in nadaljnjih plasti (dela na temeljih, zavarovanju gradbenih jam, itd.),
- izkopi zaradi komunalnega opremljanja zemljišč (izgradnja fekalne in padavinske kanalizacije, plinovoda, elektroenergetsko omrežje, vodovodno omrežje,...),
- dovoz, razprostriranje, utrjevanje materiala,
- gradnja objektov,
- asfaltiranje manipulativnih površin, parkirnih površin in prometnih povezav.

Kot največji vpliv lahko tako opredelimo izgubo vrhnjih plasti tal, med katere štejemo tudi rodovitni del zemljine. Vpliv na onesnaženost tal je težko ugotoviti, lahko pa predvidevamo, na katerih območjih obstaja verjetnost onesnaženja, ki jo bo potrebno upoštevati pri podrejenih prostorskih aktih.

Širitev območij stanovanj, centralnih dejavnosti, zelenih površin in posebnih območij (površine za turizem, športni centri)

V primeru ustrezne komunalne ureditve ni pričakovati bistvenih vplivov na tla. Potencialni vir onesnaženja tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva, zlasti ob ustrezni ureditvi utrjenih površin vozišč in parkirišč (asfalt).

Širitev zelenih površin

Ker na območjih zelenih površin niso dopustne spremljajoče rabe, ki zahtevajo večje spremembe prostorskih značilnosti območja, zlasti izgubo naravnosti in odprtosti ter javne dostopnosti, ni pričakovati, da bi prišlo do bistvenih negativnih vplivov na tla in kmetijska zemljišča. Tudi v primeru spremembe rabe iz kmetijskih zemljišč v zelene površine to ne pomeni trajne izgube predelovalnega potenciala teh območij.

Širitev območij in omrežij prometne infrastrukture, okoljske in energetske infrastrukture

Vsako umeščanje infrastrukturnih objektov pomeni določeno izgubo zemljišč, predvsem pa se zaradi odstranitve zgornjih plasti tal zmanjša pridelovalni potencial območja. Promet bo na območju nove prometne infrastrukture vplival na tla z onesnaženjem zaradi izpušnih plinov in ob morebitnih izlitjih olj in goriva. Zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe. V času obratovanja komunalne infrastrukture lahko pride do onesnaženja tal v primeru neustreznega tesnjenja. Vendar pa vpliv te infrastrukture ob ustreznem vzdrževanju ne bo bistven. Energetska infrastruktura (daljnovodi) na tla ne bo imela vpliva, razen v času umestitve, kot je to že navedeno.

Širitev območij proizvodnih dejavnosti

V času obratovanja načrtovanih dejavnosti lahko pride do onesnaženja tal v primeru, da zaščita ne bo primerno urejena. Če se bodo v proizvodnih procesih uporabljale snovi, ki so lahko potencialni onesnaževalci tal, bo potrebno primerno urediti tesnjenje tal. Potencialni vir onesnaženja tal predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil. Ob tem, da se vse utrjene površine vozišč in parkirišč asfaltira, iztok padavinske vode pa opremi z lovilci olj, tudi ni pričakovati pomembnejših vplivov na tla. Natančno bo potrebno vpliv in omilitvene ukrepe za ta območja določiti v okviru podrejenih prostorskih aktov, ki bodo natančneje urejali in umeščali dejavnost na teh območjih.

Spremembe znotraj stavbnih zemljišč

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na tla. S komunalno ureditvijo in sanacijo degradiranih območij je pričakovati pozitiven vpliv zlasti, ko se namembnost stavbnih zemljišč spremeni v zelene površine.

Skupna ocena vplivov vseh posegov na tla in kmetijska zemljišča ocenjujemo kot **C - nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov).**

Omilitveni ukrepi:

- Pri vseh posegih v okviru izvedbe plana je potrebno zagotoviti gospodarno ravnanje s tlemi na območju plana. Vse viške rodovitnega dela tal z območja plana je potrebno nameniti rekultivaciji drugih kmetijskih zemljišč oz. morebitnemu vzpostavljanju novih kmetijskih površin.
- Potrebna je izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Odpadne vode z območij proizvodnih površin se morajo obvezno odvajati v javno kanalizacijo in ne (prečiščene) ponikati.
- Odtoki meteoritnih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremijo z ustreznimi lovilci olj in naj se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.
- Površine parkirnih mest, manipulativnih površin in platojev morajo biti utrjene, tako da so nepropustne za vodo in naftne derivate. Ograjene naj bodo z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom, ki bodo opremljeni s peskolovi in lovilci olj (ti naj bodo skladni s specifikacijo EN 858-2).
- V primeru posega na območje z večjim naklonom naj se ob nevarnosti erozije izvede ustrezne protierozijske ukrepe.

17.5.2. Talne vode in pitna voda

Okoljski cilji:

- izboljšanje kakovosti talne in pitne vode,
- zagotavljanje komunalne infrastrukture,
- izboljšanje komunalne infrastrukture (širitve in modernizacija).

Ranljivost okolja z vidika talne vode (pitne vode) je na območju Mestne občine Novo mesto velika, saj v geološki strukturi območja prevladujejo kraška in polkraška karbonatna tla, ki so bolj propustna in imajo slabše samočistilne sposobnosti. Zato lahko na talno vodo pomembno vpliva neprimerna ureditev odvajanja odpadne vode. Na območjih, predvidenih za širitev naselij, bo potrebno ustrezno urediti komunalno infrastrukturo.

Občinski prostorski načrt predvideva določene spremembe (prenove, rekonstrukcije, gradnje, novogradnje) v prostoru, za katere bodo potrebni tudi gradbeni posegi. Vplivi na okolje, ki so povezani z delovanjem tovornih vozil in gradbene mehanizacije v času gradnje, bodo podrobneje obravnavani v posameznih predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtih oz. v poročilih o vplivih na okolje.

Potencialni vir onesnaženja so lahko vsi posegi, ki se nanašajo na spremembo naravnega okolja na vodovarstvenih območjih in na spremembo namembnosti tega prostora. Pri posegih v bližini vodovarstvenih območij lahko potencialni vir onesnaženja pitne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva. Do takega onesnaženja lahko pride tudi v času po vzpostavitvi načrtovane rabe prostora.

Pomembno nevarnost onesnaženja pa predstavlja tudi kmetijska raba tal v primeru nestrokovne uporabe gnojil in fitofarmaceutskih sredstev. S tem, ko se bo nekaterim kmetijskim zemljiščem spremenila

namembnost, lahko pride celo do tega, da se pritiski na površinske in talne vode zmanjšajo.

Širjenje območij stanovanj, posebnih območij, zelenih površin in centralnih dejavnosti:

V primeru ustrezne komunalne ureditve, ko se komunalna odpadna voda odvaja v kanalizacijsko omrežje in se zaključi na ČN ali ko imajo objekti, ki nimajo možnosti priključitve na ČN, nepretočno prekatno greznico, ni pričakovati pomembnejših vplivov na talne vode. Prav tako je potrebno urediti utrjene površine vozišč in parkirišč (asfalt), iztok padavinske vode pa je potrebno opremiti z lovilci olj. Potencialni vir onesnaženja talne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil, vendar takšen vir onesnaženja predstavlja vsako vozilo rednega prometa, tako da je verjetnost tovrstnega onesnaženja zanemarljiva.

Širjenje območij in omrežij prometne, komunikacijske in energetske infrastrukture:

Promet lahko na območju nove prometne infrastrukture vpliva na talne vode ob morebitnih izlitjih olj in goriva. Zato je na teh območjih potrebno upoštevati omilitvene ukrepe. V času obratovanja komunalne infrastrukture lahko pride do onesnaženja tal v primeru neustreznega tesnjenja in izpusta odpadne vode. Energetska infrastruktura (elektro daljnovodi) na talne vode ne bo imela vpliva.

Širitev območij za proizvodno dejavnost:

V času obratovanja dejavnosti na teh območjih lahko pride do onesnaženja talne vode v primeru, da zaščita ne bo primerno urejena. Če se bodo v proizvodnih procesih uporabljale snovi, ki so lahko potencialni onesnaževalci talne vode, bo potrebno primerno urediti tesnjenje tal. Potencialni vir onesnaženja talne vode predstavlja možnost izlitja olj ali maziv iz gradbene mehanizacije in transportnih vozil. V primeru, da se vse utrjene površine vozišč in parkirišč asfaltira, iztok padavinske vode pa opremi z lovilci olj, ni pričakovati pomembnejših vplivov na tla. Natančno bo potrebno vpliv in omilitvene ukrepe za ta območja določiti v okviru podrejenih prostorskih aktov, ki bodo natančneje urejali in umeščali dejavnost na teh območjih.

Spremembe znotraj stavbnih zemljišč

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na talno vodo. S komunalno ureditvijo in sanacijo degradiranih območij je pričakovati pozitiven vpliv.

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na talne vode in pitno vodo ocenjujemo kot **C - nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov).**

Omilitveni ukrepi:

- Na vseh območjih je potrebna izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Vsi posegi morajo biti skladni z Odlokom o zaščiti vodnih virov na območju občine Novo mesto (Ur. l. RS, št. 64/95, 23/96).
- Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Odtoki meteoritnih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremijo z ustreznimi lovilci olj in naj se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.
- Površine parkirnih mest, manipulativnih površin, skladiščnih površin in platojev morajo biti utrjene, tako da so nepropustne za vodo in naftne derivate. Ograjene naj bodo z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom, ki bodo opremljeni s peskolovi in lovilci olj (ti naj bodo skladni s specifikacijo EN 858-2).
- Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.

17.5.3. Površinske in odpadne vode

Okoljski cilji:

- izboljšanje kakovosti površinskih voda,
- ohranjanje prehodnih koridorjev ob vodotokih in sonaravno urejanje vodotokov,
- povečanje oddaljenosti od vodotokov, znotraj katere so posegi prepovedani,
- zagotavljanje retencijskih površin,
- ohranjanje mokrišč,
- obdelava in čiščenje vseh odpadnih voda,
- poseljevanje na območju komunalne infrastrukture.

Do onesnaženja površinskih voda lahko pride ob neprimerni komunalni ureditvi različnih območij rabe prostora. Onesnaženje je lahko rezultat izpusta odpadnih vod neposredno v vodotoke brez predhodnega čiščenja. Do onesnaženja lahko pride tudi posredno preko talne vode. V primeru posega (proizvodnja, prometna infrastruktura, ipd.) v bližini površinske vode pa obstaja tudi nevarnost izlitja onesnaževal.

Občinski prostorski načrt predvideva določene spremembe (prenove, rekonstrukcije, gradnje, novogradnje) v prostoru, za katere bodo potrebni tudi gradbeni posegi. Vplivi na okolje, ki so povezani z delovanjem tovornih vozil in gradbene mehanizacije v času gradnje, bodo podrobneje obravnavani v posameznih predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtih oz. v poročilih o vplivih na okolje.

Proizvodna, centralna, turistična (posebna), stanovanjska in prometna raba prostora ima lahko neposreden ali posreden vpliv na površinske vode zaradi nastajanja odpadnih padavinskih vod na vodotesno utrjenih manipulativnih površinah in zaradi odpadnih komunalnih vod. Odpadne komunalne in padavinske vode je potrebno speljati v kanalizacijski sistem. V gospodarskih conah (proizvodna in mešana raba) bodo lahko pri različnih dejavnostih nastajale tudi odpadne tehnološke vode. Za te vode je potrebno, skladno z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur. l. RS, št. 47/05), pred izpustom v javni kanalizacijski sistem urediti predčiščenje. Gradnja in obratovanje gospodarskih con lahko spremeni hidrološko ravnovesje vodotokov v bližini, saj se lahko skrajša čas zadrževanja padavinske vode v tleh.

Pomembno nevarnost onesnaženja predstavlja tudi kmetijstvo v primeru nestrokovne uporabe gnojil in fitofarmacevtskih sredstev. S tem, ko se bo nekaterim kmetijskim zemljiščem spremenila namembnost, lahko pride celo do tega, da se pritiski na površinske in talne vode zmanjšajo.

Poseganje neposredno v bližino vodotoka (na vodno in priobalno zemljišče) lahko spremeni odtočne značilnosti vodotoka, kar lahko poveča poplavno ogroženost nižje ležečih predelov. Z umetnim urejanjem strug pa se zmanjšajo tudi samočistilne sposobnosti vodotoka. Tako nevarnost predstavljajo tudi posegi na poplavna območja.

OPN je usmerjen v strjevanje poselitve, kar pomeni, da bo to prineslo možnost boljše organizacije čiščenja odpadnih voda oz. bodo potrebni manjši posegi v okolje za zagotovitev ustreznega čiščenja. Iz tega izhaja, da je zlasti v večjih naseljih pričakovati napredek na tem področju.

Na območju občine bodo vzpostavljena nova in rekonstruirana ter dopolnjena obstoječa infrastrukturna omrežja za zagotavljanje enakovredne komunalne opremljenosti in učinkovitega varstva okolja. Občina bo dogradila sisteme odvajanja in čiščenja odpadne vode tako, da bo v Novem mestu, Češči vasi, Gabrju, Gornji Težki Vodi in Zajčjem Vrhu pri Stopičah dogradila kanalizacijsko omrežje in v drugih večjih naseljih zagotovila izgradnjo centralnih kanalizacijskih sistemov s čistilnimi napravami, najprej v večjih naseljih Birčna vas, Stranska vas, Jama, Gorenje Karteljevo, Petelinjek, Uršna sela in Potov Vrh, nato pa še v ostalih naseljih po operativnem programu. Na območjih, kjer kanalizacijsko omrežje ne obstaja, se predvidi odvajanje in čiščenje odpadne vode v individualnih sistemih za čiščenje odpadne vode. Vsi individualni sistemi morajo biti evidentirani in vključeni v sistem nadzora, zagotovljeno mora biti okoljsko sprejemljivo čiščenje ter odvoz ostankov blata. Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) ne bo imela bistvenega vpliva na vode. S komunalno ureditvijo in sanacijo

degradiranih območjih je pričakovati pozitiven vpliv.

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na površinske vode in odpadne vode ocenjujemo kot **B - nebitven vpliv**.

Omilitveni ukrepi:

- Naselje ali del naselja, v katerem je letna obremenitev zaradi nastajanja komunalne odpadne vode, preračunana na 1 ha zemeljske površine, večja od 20 PE, mora biti opremljeno z javno kanalizacijo za odvajanje komunalne odpadne vode, če celotna obremenitev, ki tam nastaja, presega 50 PE (Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur.l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Za naselje ali del naselja, ki mora biti skladno z zahtevami tega pravilnika opremljeno z javno kanalizacijo, je treba zagotoviti kanalizacijsko omrežje za odvajanje in čiščenje padavinske vode, če celotna obremenitev zaradi nastajanja komunalne odpadne vode presega 2.000 PE (Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur.l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Upoštevanje pravil sonaravnega urejanja vodotokov pri obnovi oz. novih posegih v vodotoke (upoštevanje elementov, kot so prodna bilanca, bočna in globinska erozija, dotok plavin, meandriranje in poglobljanje vodnih strug).
- Pri načrtovanju aktivnosti oz. pri posegih v prostor je potrebno upoštevati meje priobalnih zemljišč 15 m od meje vodnega zemljišča na vodotokih 1. reda (Krka) in 5 m od meje vodnega zemljišča na vodotokih 2. reda (ostali vodotoki), razen v primerih, ki jih določa 37. člen Zakona o vodah, ZV-1 (Ur. l. RS št. 67/02 in 57/08).
- Pri vseh posegih v vodna telesa oz. njihovo bližino je potrebno upoštevati omejitve, ki izhajajo iz Zakona o vodah (Ur. l. RS št. 67/02 in 57/08).
- Rabo in druge posege v vode, vodna in priobalna zemljišča ter zemljišča na varstvenih in ogroženih območjih ter kmetijska, gozdna in stavbna zemljišča je treba programirati, načrtovati in izvajati tako, da se ne poslabšuje stanja voda, da se omogoča varstvo pred škodljivim delovanjem voda, ohranjanje naravnih procesov, naravnega ravnovesja vodnih in obvodnih ekosistemov ter varstvo naravnih vrednot in območij, varovanih po predpisih o ohranjanju narave (Ur. l. RS, št. 67/2002).
- Na poplavnem območju so prepovedane vse dejavnosti in vsi posegi v prostor, ki imajo lahko ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna ali priobalna zemljišča ali povečujejo poplavno ogroženost območja, razen posegov, ki so namenjeni varstvu pred škodljivim delovanjem voda (Ur. l. RS, št. 67/2002).
- Pri izgradnji večjih gospodarskih oz. proizvodnih con je potrebno izvesti ukrepe proti škodljivemu delovanju padavinskih voda, ki obsegajo zlasti ukrepe za zmanjšanje odtoka padavinskih voda z urbanih površin (zatravitev, travne plosče, čim manjša površina asfaltnih in tlakovanih površin) in ukrepe za omejevanje izlitja komunalnih in padavinskih voda skladno z Uredbo o odlaganju odpadkov na odlagališčih (Ur. l. RS, št. 32/06).
- Na vseh območjih je potrebna izgradnja kanalizacijske infrastrukture v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Na območjih, kjer ni zgrajenih sistemov javne kanalizacije, je obvezna izgradnja lastnih objektov za čiščenje odpadnih vod (greznice, čistilne naprave) v skladu s Pravilnikom o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode (Ur. l. RS, št. 105/02, 50/04).
- Odtoke meteornih vod z vodotesno utrjenih površin naj se opremi z ustreznimi lovilci olj in se jih spelje v ponikalnico ali ustrezne odvodne kanale.
- Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.

17.5.4. Zrak in podnebne spremembe

Okoljski cilji:

- zmanjšanje emisij iz prometa,
- zmanjšanje emisij iz poselitve,
- zmanjšanje emisij iz industrije.

Na nivoju občinskega prostorskega načrta je zlasti pomembno ugotavljanje vpliva usmeritve prostorskega razvoja na emisije v zrak. Strateška opredelitev rabe prostora vpliva na:

- prometne tokove (suburbanizacija, umestitev delovnih mest v različni oddaljenosti od poselitvenih območij, razvoj prometnega omrežja, itd.),
- obseg proizvodnih dejavnosti (velikost območij, namenjenih proizvodnim dejavnostim, povečanje porabe energije),
- učinkovito rabo energije (strjevanje poselitve – daljinski energetski sistemi) in raba obnovljivih virov energije.

Vse to bo dolgoročno vplivalo na količino emisij v zrak in tako tudi na potencial območja za zmanjšanje vpliva na podnebne spremembe.

Vse vrste gradbenih posegov (rekonstrukcije, prenove, novogradnje, širitve, ipd.) in drugih del, povezanih s povečano/intenzivnejšo uporabo tovornih vozil in delovnih strojev, imajo v fazi gradnje lahko za posledico vpliv na kakovost zraka. Ti vplivi bodo predvidoma zmanjšani z upoštevanimi omilitvenimi ukrepi in priporočili, ki bodo podrobneje podani na nivoju okoljske presoje pri sprejemanju predvidenih občinskih podrobnih prostorskih načrtov, ki so opredeljeni v OPN. Pri omenjenih posegih gre s stališča trajanja za možne kratkoročne vplive na okolje, v času gradbenih del.

Vsi urbanistični načrti predvidevajo strjevanje poselitve, zato se bo izboljšal potencial za vzpostavitev in širjenje energetske učinkovitega omrežja (daljinsko ogrevanje, plinifikacija, itd.).

Notranji razvoj in prenova naselij (sprememba namembnosti površin znotraj stavbnih zemljišč) bo pozitivno vplivala na zrak in podnebne spremembe. S sanacijo energetske neučinkovitih zgradb in ogrevalnih sistemov se bodo emisije zmanjšale.

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na zrak ocenjujemo kot **C - nebiten vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov)**.

Omilitveni ukrepi:

- Vsa načrtovana zaposlitvena območja (GC) morajo imeti povezavo z javnim potniškim prometom.
- Vsa nova večja stanovanjska območja (Bučna vas, Ragovo, Regrča vas, Gotna vas) morajo imeti povezavo z javnim potniškim prometom.
- Večja poselitvena in zaposlitvena območja ob železniški povezavi naj se navežejo na to omrežje, vzpostavi naj se mestni javni železniški potniški promet.
- Omilitvene ukrepe za kratkoročno onesnaženje, ki bo nastalo v času gradnje, naj se določi v okoljskem poročilu za podrejene prostorske akte, ki bodo natančneje urejali posamezna območja posegov.
- Omilitvene ukrepe oz. natančno določitev vplivov na konfliktnih območjih (stikanje poselitvenih in proizvodnih površin) naj se določi v okviru priprave podrejenih prostorskih aktov, ko bodo posegi in dejavnosti natančneje določene.
- Izdelava Študije trajnostne mobilnosti v Mestni občini Novo mesto (opredelitev prometnih ureditev na način, ki bo zagotavljal boljšo mobilnost in zmanjšal vpliv na podnebne spremembe zaradi onesnaženja s toplogrednimi plini).
- Potrebno je izdelati lokalni energetski koncept, v katerem se natančno opredeli problematika na področju oskrbe z energijo, ukrepi za reševanje problemov, za učinkovito rabo energije in rabo obnovljivih virov energije. S tem se postavi okvir za zmanjšanje vpliva na podnebne spremembe zaradi onesnaževanja s toplogrednimi plini, ki so rezultat rabe neobnovljivih fosilnih virov energije.
- Podrobnejše zahteve in ukrepi bodo obravnavani na nivoju OPPN oz. v postopku priprave projektne dokumentacije za gradbeno dovoljenje oz. v postopku pridobivanja okoljevarstvenega soglasja.

17.5.5. Narava

Okoljski cilji:

- Ohranitev ekosistemov skozi ohranjanje ugodnega stanja habitatnih tipov.
- Ohranitev oziroma doseganje (obsega in kvalitete) habitatov vrst in habitatnih tipov, za katere so opredeljena območja, pomembna za ohranitev biotske raznovrstnosti (ekološko pomembna območja, Natura 2000).
- Ohranitev ugodnega stanja vseh domorodnih živalskih in rastlinskih vrst.
- Preprečitev drobljenja populacij in povezovanje nekoč povezanih populacij za ohranjanje pretoka genov.
- Ohranjanje čim bolj naravne sestave biocenoze.
- Ohranjanje lastnosti, zaradi katerih so deli narave opredeljeni za naravno vrednoto določene zvrsti ter v največji možni meri tudi vseh drugih lastnosti.
- Prostoživečim živalim je treba zagotoviti optimalno in nemoteno prehajanje preko trajnih antropogeno pogojenih ovir v prostoru.
- V varovalnih gozdovih se ne dopušča posegov v podtalje ali vegetacijo, kadar bi to zavrlo ali občutno zmanjšalo sposobnosti obnavljanja naravne zarasti, še posebno pa, kadar bi to spodbudilo erozijske procese.
- Na območjih z naravnimi kakovostmi je treba zagotoviti nemoteno odvijanje naravnih procesov in preprečiti fragmentacijo naravnih ekosistemov ter izgubo vitalnih delov naravovarstveno pomembnih habitatov.

Glede na strateško naravo presojanega plana ni mogoče podati natančne ocene vplivov načrtovanega posega. Na tej stopnji tako presojamo potencialne vplive sprememb namenske rabe na predlaganih območjih, in sicer na podlagi zgoraj opredeljenih meril vrednotenja, pri čemer pa je potrebno upoštevati tudi kategorije osnovne namenske rabe in posledice umestitve objektov v prostor za širšo okolico. Vplive plana podajamo ločeno po urbanističnih zasnovah, na koncu pa tudi za območja izven zasnov.

Na območju UN Birčna prevladujejo kmetijske površine, tako travniške površine kot njive. Na zahodnem delu UN Birčna vas se razprostira strnjen listnat gozd, v katerem prevladujejo bukev (*Fagus sylvatica*) in navadni gaber (*Carpinus betulus*), ki ga prekinja trasa obstoječega daljnovoda. Na območju UN Birčna vas ni območij ohranjanja biotske raznovrstnosti. Blizu vzhodne meje UN leži naravna vrednota Petelinec (evid. št. 8485), potok v tem delu se imenuje Vejar. Plan predvideva, da dolina potoka ostane nepozidana, kar je skladno s cilji varstva narave.

Velike Brusnice so strnjeno naselje, ki ga obkrožajo kmetijske površine. Skozi naselje tečeta dva potoka, katerih struge pa so v tem delu že močno spremenjene, le mestoma je ohranjena obrežna vegetacija. Skozi območje UN Brusnice tečejo potoki Brusničica (evid. št. 8270), Šumeči potok (evid. št. 8273) in Vrtaški potok, ki so naravne vrednote lokalnega pomena. Pripravljenec plana je ustrezno upošteval varstvo naravnih vrednot in vzdolž pomembnejših delov potokov s planom določil območja zelenih površin. Čeprav so struge potokov skozi naselje precej spremenjene, se bodo tako ohranjali vsaj deli brežin vodotokov. S predvideno širitvijo in modernizacijo kanalizacijskega omrežja pa se bo negativen vpliv poselitve na vodotoke še zmanjšal.

Naselje Gabrje leži na vznožju Gorjancev, zaradi razgibanega reliefa pa so parcele kmetijskih površin manjše, prekinjajo jih številne mejice, kar tvori zanimivo mozaično kulturno krajino. Skozi naselje tečeta dva potoka, in sicer Šumeči potok in Babni potok, ki sta tudi naravni vrednoti lokalnega pomena. Predvsem struga Šumečega potoka je v naselju že popolnoma spremenjena in ujeta med pozidane površine. Babni potok je nekoliko umaknjen na rob območja, zato so brežine bolje ohranjene. Pripravljenec plana je to že ustrezno upošteval, saj so ob tem potoku načrtovane zelene površine, s čimer se zagotavlja ohranjanje obvodne vegetacije. S predvideno širitvijo in modernizacijo kanalizacijskega omrežja pa se bo negativen vpliv poselitve na vodotoke še zmanjšal. Znotraj naselja leži vhod v Gabrsko jamo (evid. št. 8122), ki je v skladu z novo zakonodajo naravna vrednota državnega pomena, po odloku občine Novo mesto (Uradni list RS 38/1992) pa tudi naravni spomenik, zato jo obravnavamo tudi kot zavarovano območje. Pripravljenec plana je to ustrezno upošteval, zato se bodo na območju UN Gabrje dovoljevale le tiste gospodarske dejavnosti, ki nimajo bistvenega vpliva na podtalje.

Na območju UN Novo mesto se nahajajo številne naravne vrednote, večinoma drevesne, hidrološke in geomorfološke zvrsti. Plan je v veliki meri skladen s cilji varstva narave, saj se na njih določa raba kot zelene površine ali gozd. Le na nekaterih delih plan ohranja že prej veljavna območja kmetijske rabe. Ob hidroloških naravnih vrednotah naj se spodbuja ekstenzivno kmetovanje z zmanjšano rabo gnojil in fitofarmaceutskih sredstev. Na območju UN NM se nahajata tudi dve ekološko pomembni območji: Temenica (Id 62300) in Krka (Id 65100), ki se v večji meri prekrivata z območji Natura 2000. Vpliv na ta območja so v skladu s Pravilnikom o presoji sprejemljivosti vplivov izvedbe planov in posegov v naravo na varovana območja (Uradni list RS 130/2004, 53/2006) obravnavana v Dodatku za varovana območja. Pri gostilni vzhodno od Škrjanč se nahajata naravni spomenik Hrast na hribu (ID 1242) in naravna vrednota Hrib pri Novem mestu – dob (evid. št. 809), vendar se plan v tem delu zgolj usklajuje z zakonodajo in ne bo imela vpliva na to zavarovano območje.

Otočec je umeščen ob reki Krki. Obstoječe stanovanjske površine so osredotočene na levem bregu Krke. Desni breg je pretežno porasel z gozdom, le del je bil izkrčen za kmetijske površine, ki pa so bile pred leti spremenjene v igrišče za golf. Na območju UN Otočec se nahaja več naravnih vrednot. Največjo površino obsega struga reke Krke z desnimi pritoki reke (evid. št. 128 V) ter Žerjavinski potok (evid. št. 8200). Poleg tega sta v Krki določeni še dve naravni vrednoti – lehnjakovi pragovi (evid. št. 208) in debela drevesa v grajskem parku (evid. št. 1896). Na območjih naravnih vrednot presojani plan določa območja zelenih površin, s čimer se zagotavlja ohranjanje vseh naravnih vrednot. Tako ocenjujemo, da plan ne bo imel negativnih vplivov na naravne vrednote. Ohranjanje obrežne vegetacije vzdolž Krke ima lahko celo pozitiven učinek, saj vegetacija blaži vplive okolice na vodotok, poleg tega pa predstavlja tudi koridor za različne živali.

Naselje Stopiče obkrožajo kmetijske površine, ki so v pretežni kmetijski rabi, le tiste na strmejših pobočjih so nekoliko manj intenzivne. V bližini naselja so le manjši sestoji gozda, ki se navezujejo na obsežnejše gozdne površine na obrobju. Na jugozahodnem robu UN Stopiče teče potok Težka voda (evid. št. 8162), ki je naravna vrednota državnega pomena skupaj s kraškim izvirom Treseljček (evid. št. 716), ki je naravna vrednota lokalnega pomena. Pripravljenec plana je varstvo naravnih vrednot ustrezno vključil v plan, saj je ob Težki vodi načrtovano območje zelenih površin, s čimer se ohranja obrežno vegetacijo. Prav tako plan določa, da se strme travnate in gozdnate brežine, ki se od naselja spuščajo v dolino potoka Težka voda, ohranjajo nepozidane.

Poleg območij znotraj UN plan predvideva tudi mnoge širitve v zunanjem prostoru. Večinoma pa gre za manjše širitve območij za stanovanja, večinoma kot zaokrožitve obstoječih naselij. Zaradi tega ta območja na naravo nimajo bistvenega vpliva.

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na naravo ocenjujemo kot **B - nebistven vpliv**.

Omilitveni ukrepi:

- Pri gradnji večjih objektov in gospodarskih con naj se vsaj obsežni posegi krčenja vegetacije izvedejo zunaj gnezditvene sezone ptic, torej med 1. avgustom in 1. marcem.
- Na novo pozidanih območjih naj se osvetlitev uredi v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS 81/2007, 109/2007), s čimer se zmanjša tudi vplive osvetljevanja na živali.
- Za zasaditev naj se uporabijo le avtohtone vrste. Zasaditve naj se izvede čimprej po zaključku gradnje, da se prepreči naselitev invazivnih tujerodnih vrst na degradirana tla.
- Na kmetijskih površinah vzdolž vodotokov naj se spodbuja ekstenzivno kmetovanje s čim manjšim vnosom gnojil in sredstev za varstvo rastlin.
- Med gradnjo naj se sprejme vse ukrepe, da se poseg omeji na čim manjšo površino in ohrani ekstenzivne travniške površine.
- Pri umeščanju stavb naj se upošteva predpisan odmik od meje vodnega zemljišča (5 m ali 15 m).

17.5.6. Hrup

Okoljski cilji:

- doseganje vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi,
- upoštevanje akustičnega planiranja,
- umeščanje rabe prostora glede na območja stopnje varstva pred hrupom,
- preprečevanje konfliktov na stiku različnih območij stopnje varstva pred hrupom.

Vrednost kazalcev hrupa na območju občine je določena predvsem z regionalnimi in lokalnimi cestami kot viri hrupa. Na ožjih območjih na raven hrupa vplivajo tudi proizvodne, storitvene in kmetijske dejavnosti. Proizvodna in storitvena dejavnost sta omejeni predvsem na samo mesto oziroma na bližino posameznih poslovno proizvodnih območij, kmetijska dejavnost pa predvsem na manjše zaselke občine, kjer se nahajajo obsežnejše kmetijske površine. Natančne vrednosti kazalcev hrupa na območju občine Novo mesto bodo razvidne iz modeliranja hrupa v sklopu Določitve območij varstva pred hrupom. V sklopu Okoljskega poročila smo naredili oceno vrednosti kazalcev hrupa za glavne vire hrupa na območju občine, in sicer za nekaj najbolj značilnih cestnih odsekov, saj je za industrijo kot vir hrupa možno določiti vrednosti kazalcev hrupa samo na podlagi meritev.

Na nivoju občinskega prostorskega načrta niso znani podrobnejši podatki o posameznih posegih, zato je računska ocena vrednosti kazalcev hrupa nemogoča. V posameznih primerih smo naredili grobo računsko oceno na podlagi maksimalno določenih predpostavk. Pričakovani vplivi v zvezi s hrupom so zato presojeni na nivoju opisne ocene in obravnavajo predvsem ustreznost posamezne prostorske umestitve oziroma ustrezne ukrepe za izločitev konfliktov. Okoljski cilj doseganja vrednosti kazalcev hrupa pod mejnimi vrednostmi bo zaradi navedenega potrebno natančneje presojati v sklopu občinskih podrobnejših prostorskih načrtov oziroma v sklopu pridobivanja gradbenega dovoljenja (določanje vplivnega območja posameznega posega).

Širitve stanovanjskega območja v vseh urbanističnih načrtih ne bodo predstavljale novi vir hrupa. Vir hrupa bo prisoten le v času urejanja in gradnje objektov (uporaba gradbene mehanizacije). Po ureditvi območij bodo hrup povzročala le osebna vozila stanujočih na teh območjih, kar pa ne predstavlja pomemben vir hrupa. Cestni priključki za predvidene objekte bodo obremenjeni pretežno samo z vozili stanujočih, kar predstavlja zanemarljivo obremenitev. S širitvijo stanovanjskih območij in njihovo ustrezno ureditvijo se vrednosti kazalcev hrupa v okolju ne bodo spremenile. Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) bodo na celotnem delu poselitvenega območja Birčna vas veljale mejne vrednosti za III. območje varstva pred hrupom. Skladno s citirano Uredbo pa je možna tudi umestitev II. območji varstva pred hrupom. Širitve in umestitve stanovanjskih območij bodo z vidika hrupa predstavljale ne bistven vpliv B.

Umestitev gospodarskih con bo predstavljala nov vir hrupa. Za gospodarske cone je predviden OPPN, ki bo podajal natančnejše karakteristike o sami umestitvi. Na nivoju OPN niso znani še nobeni podatki o dejavnostih, ki se bodo nahajale v predvideni coni, zaradi česar je nemogoča računska ocena vrednosti kazalcev hrupa. Vsekakor bo cona predstavljala nov vir hrupa in bo vplivala na spremembo vrednosti kazalcev hrupa v okolju. Na samem območju cone bodo skladno z Uredbo lahko veljale mejne vrednosti za IV. območje varstva pred hrupom. Vse širitve in umestitve gospodarskih con bodo s stališča hrupa predstavljale ne bistven vpliv ob upoštevanju omilitvenih ukrepov (C).

Predvidene so tudi mnoge rekonstrukcije obstoječih cest, kar pa ne predstavlja novega vira hrupa. V primeru premika cestnih povezav oziroma umestitve nove povezave je potrebno določiti protihrupne ukrepe na podlagi modelnega izračuna vrednosti kazalcev hrupa. Predvidena je tudi rekonstrukcija nekaterih obstoječih parkirišč. Rekonstrukcije cest bodo predstavljale ne bistven vpliv (B), v kolikor pa bo šlo za nove odseke, bo vpliv ne bistven pod pogoji (C) (ob upoštevanju omilitvenih ukrepov).

Širitev območij okoljske infrastrukture predstavlja umestitev nove centralne čistilne naprave. Hrup v času obratovanja bo nastajal zaradi posameznih sklopov same čistilne naprave in zaradi transporta. Hrup bodo povzročali posamezni sklopi (naprave), potrebni za čiščenje odpadnih vod. Vsi sestavni deli, razen puhal za

proizvodnjo stisnjenega zraka, že brez zvočne zaščite povzročajo hrup pod mejnimi vrednostmi že na samem izvoru. Širitev okoljske infrastrukture bo predstavljal nebitven vpliv pod pogoji (C) v primeru umestitve čistilne naprave, v primeru ostalih sprememb pa bo vpliv nebitven (B).

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na vrednosti kazalcev hrupa ocenjujemo kot **C - nebitven vpliv pod pogoji (ob upoštevanju omilitvenih ukrepov)**.

Omilitveni ukrepi:

- Skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) mora biti na meji med I. in IV. območjem varstva pred hrupom ter na meji med II. in IV. območjem varstva pred hrupom območje, ki obkroža IV. območje varstva pred hrupom v širini z vodoravno projekcijo 1000 m in na katerem veljajo pogoji varstva pred hrupom za III. območje varstva pred hrupom.
- Na robovih proizvodnih območij oziroma na robovih v bližini območij stanovanjske gradnje naj bodo locirane servisne in skladiščne dejavnosti, predvsem obrtnega značaja. Obratovanje dejavnosti ob navedenem mejnem robu naj poteka predvsem v dnevnem času od šestih (6h) in največ do dvaindvajsetih (22h). Nato naj se proti notranjosti cone zlagoma formirajo bolj proizvodne dejavnosti obrtnega in industrijskega značaja
- Za posamezne dejavnosti na proizvodnih območjih naj se zagotovi izdelava vplivnega območja zaradi povzročanja hrupa, če za dejavnost ni predpisana presoja vplivov na okolje po predpisih iz varstva okolja.
- V skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Ur. l. RS št. 105/05, 34/08) bo potrebno za vse vire hrupa pridobiti okoljevarstveno dovoljenje.
- Za nove pomembne ceste je potrebno natančno modeliranje vrednosti kazalcev hrupa. Skladno z rešitvami se predvidi protihrupne ukrepe (protihrupne ograje v delih, kjer bi bilo možno preseganje mejnih vrednosti za II. območje varstva pred hrupom).
- Pri gradnji naj izvajalec uporablja le mehanizacijo, ki je označena z vidno in trajno oznako CE skladnosti z zajamčeno ravno zvočno moči ter naj bo opremljena z ES izjavo o skladnosti (Pravilnik o emisiji hrupa strojev, ki se uporabljajo na prostem, Ur. l. RS, št. 106/02).
- Gradbena dela naj se izvajajo izključno v dnevnem času od 6h do 18h.

17.5.7. Odpadki

Okoljski cilji:

- vzpostavitev sistema ekoloških otokov, ki bo zajemal vsa pomembnejša poselitvena območja v občini,
- preprečitev poselitve ob odlagališču,
- zmanjšanje oz. ustalitev količine odloženih odpadkov,
- povečati delež ločeno zbranih odpadkov in njihova izraba.

Občina bo ravnanje z odpadki urejala v okviru obstoječih centrov in deponij ob uveljavljanju sistema ekoloških otokov v celotni občini, in sicer v sklopu CeROD v Leskovcu. Spodbujala bo preprečevanje in zmanjševanje nastanka odpadkov na izvoru ter vzpostavljala vse potrebne ravni ravnanja z odpadki (zbiranje, predelava in odstranjevanje), tako da bo prišla na končno točko, t.j. na odstranjevanje odpadkov, le minimalna količina že sortiranih in neproblematičnih odpadkov. Evidentirala in sanirala bo divja odlagališča odpadkov, pripravila sanacijske načrte ter izvajala ustrezne ureditvene in omilitvene ukrepe. Za odlaganje zemeljskih in predelavo gradbenih odpadkov se uredi zbirni center v Rajnovščah, posamezna manjša odlagališča zemeljskih odpadkov pa se lahko urejajo tudi na drugih delih občine, vendar na podlagi vsakokratnih prostorskih in okoljskih presoj.

Pri širjenju stanovanjskih naselij bodo nastajali gradbeni odpadki. Pri izvajanju gradbenih del je potrebno nastale količine gradbenih odpadkov ločevati v največji možni meri že pri samem postopku nastajanja. Gradbene odpadke je potrebno predati zbiralcu gradbenih odpadkov.

S širitvijo različnih dejavnosti v naselju se bo povečala tudi količina nastalih komunalnih odpadkov, zato je potrebno poskrbeti za upravljanje z dodatno količino odpadkov. Z mešanimi komunalnimi odpadki obrtne dejavnosti se ravna na enak način kot z odpadki iz gospodinjstva.

Pri obrtnih in industrijskih dejavnostih bodo nastajali nenevarni odpadki, v manjši meri pa tudi nevarni. Glede na to, da še ni znana vrsta dejavnosti, je težko predvideti, kakšni odpadki bodo nastajali. Med nenevarne odpadke sodijo, na primer, mešani komunalni odpadki, odpadna embalaža (papirna, plastična, lesena), odpadni les (kosi, žagovina, prah), kovinski odpadki (opilki, kovinski kosi). Nevarni odpadki so, na primer, odpadna olja (hidravlična, motorna, reduktorska, itd.), oljne gošče lovilcev olj, itd. Nevarne odpadke naj se ločeno zbira v ustrezne zabojnike in se jih predaja pooblaščenim organizacijam za ravnanje z ustrezno vrsto odpadkov. Imenik pooblaščenih zbiralcev in predelovalcev odpadkov vodi Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija Republike Slovenije za okolje.

Skupna ocena vplivov vseh sprememb namenske rabe na področje ravnanja z odpadki kot **C - nebitven vpliv pod pogoji (ob upoštevanju omilitvenih ukrepov)**.

Omilitveni ukrepi:

- Na poselitvena območja naj se v največji možni meri postavi ekološke otoke.
- Stalno spodbujanje in motiviranje prebivalstva za ločeno zbiranje odpadkov.
- Zbiranje, skladiščenje, prevoz, predelava in odstranjevanje odpadkov morajo biti izvedeni tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje.
- Odpadke, ki so namenjeni za predelavo ali odstranjevanje, je treba skladiščiti ločeno od ostalih odpadkov in z njimi ravnati tako, da izpolnjujejo zahteve za predvideni način predelave ali odstranjevanja.
- Skladiščenje odpadkov je dovoljeno le v za to namenjenih in v skladu s predpisi urejenih objektih ali napravah.
- Nevarni odpadki, ki se zbirajo ali skladiščijo oziroma njihova embalaža ali zabojniki morajo biti označeni tudi skladno s predpisi, ki urejajo označevanje nevarnih snovi.
- Povzročitelj odpadkov, pri katerem v enem koledarskem letu nastane najmanj 150 ton odpadkov ali najmanj 200 kilogramov nevarnih odpadkov, mora imeti načrt gospodarjenja z odpadki.

17.5.8. Kulturna dediščina

Okoljski cilji:

- ohranjanje kulturne dediščine,
- vključevanje kulturne dediščine v funkcionalno rabo in prostorski razvoj,
- aktivno varovanje kulturne dediščine.

Na podlagi kartografskega pregleda smo ugotovili odnos stanja kulturne dediščine in obravnavanega posega ter določili stopnjo vpliva na evidentirane spomenike in območja kulturne dediščine. Stopnja vpliva je ocenjena kot hujša, če bodo zaradi obravnavanega plana spomeniki ali območja kulturne dediščine uničena ali poškodovana, če bo neprimerno urejena njihova okolica, motena njihova prostorska integriteta, vidnost, dostopnost, ipd.

V območjih, ki so že pozidana, je na nivoju OPN nemogoče oceniti dejanski vpliv, ki med obnovo grajene strukture, prenovo komunalne infrastrukture, idr. lahko nastane na kulturno dediščino. Potencialen vpliv je lahko prisoten od najmilejših vplivov, kot so začasna krnitev integritete kulturne dediščine do bistvenih vplivov, kot je fizični poseg v kulturno dediščino. Zato je za sprejemljiv vpliv izvedbe plana potrebno upoštevanje omilitvenih ukrepov.

Na območju urbanističnega načrta Birčna vas ni nobenega območja kulturne dediščine in nobene evidentirane enote kulturne dediščine, zato ni pričakovati vplivov na kulturno dediščino.

Na območju urbanističnega načrta Brusnice se nahajajo tri evidentirane enote kulturne dediščine, ki pa so na območju že obstoječih stavbnih zemljišč, tako da ne bo prišlo do širitev na ta območja. Na omenjene nepremičninske enote kulturne dediščine načrtovani posegi ne bodo vplivali, saj se v njihovi bližini ne predvidevajo posegi oz. je predvidena ureditev zelenih površin. Najbližja širitev se predvideva v oddaljenosti 30 m od evidentirane enote Brusnice – Cerkev sv. Družine (ESD=1680), kjer bo območje namenjeno centralni dejavnosti in prometni infrastrukturi (parkirišče). Na enoto kulturne dediščine ni pričakovati bistvenega vpliva, saj se vmes nahajajo že drugi objekti, načrtovani posegi pa predstavljajo le običajno širitev naselja.

Na območju UN Gabrje se nahaja pet evidentiranih enot kulturne dediščine. Širitve so usmerjene predvsem na obrobje naselja, zato ni pričakovati vplivov na tiste enote, ki se nahajajo v samem jedru naselja. V bližini evidentirane enote Gabrje pod Gorjanci – Grob s spomenikom padlim (EŠD=4201) in enote Gabrje pod Gorjanci – Cerkev sv. Janeza Krstnika (EŠD=1679) na obrobju naselja bo prišlo do ureditve zelenih površin in parkirišč. Ti posegi bodo imeli pozitiven vpliv na kulturno dediščino, saj bodo omogočili boljše razmere za funkcionalno rabo in aktivno varstvo.

Na območju UN Novo mesto bo prišlo ob širitvi stanovanjske rabe do posegov na naslednji evidentirani enoti kulturne dediščine: Arheološko najdišče Gotna vas (EŠD – 15636) in Spomenik padlim domačinom (EŠD – 15659). Kljub temu, da gre za območja, kjer bo namenska raba opredeljena kot stanovanjska, to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in v primeru, da ne bo prišlo do neposrednega posega na enoto kulturne dediščine, lahko vpliv ocenimo kot nebitven. Ostale širitve stanovanjskih površin sicer ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 20421, 15645, 493, 15636. Ta vpliv bo ob upoštevanju omilitvenih ukrepov nebitven. Širitve posebnih območij ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 493 in 15646. Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov.

Na S delu UN Novo mesto bo prišlo do večjega širjenja območij, namenjenih za centralno dejavnost, ki se prepleta z avtocestno in navezovalno infrastrukturo. Del območja se nahaja na evidentirani enoti kulturne dediščine Arheološko najdišče Brezovica (EŠD – 15643) in na območju spomenika NOB v Veliki Bučni vasi (EŠD – 8707). Na V delu UN je predvidena širitev na območje enote kulturne dediščine Arheološko območje Žabja vas (EŠD 15640). Ostale širitve teh površin sicer ne segajo na evidentirane enote KD, vendar pa nekatere segajo na območja kulturne dediščine. Tako je pričakovati vpliv na območja naslednjih enot kulturne dediščine (EŠD): 20421, 15636, 493, 15643.

Na območju UN Novo mesto se na območju evidentirane enote kulturne dediščine Prazgodovinska naselbina Grmske njive (EŠD – 22385) predvideva opredelitev proizvodne rabe prostora. Kljub temu to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ker se območje nahaja na samem robu predvidene širitve, bi ga bilo potrebno izvzeti in primerno zaščititi, v nasprotnem primeru bi lahko imel tak poseg bistven vpliv na kulturno dediščino. Na območju širitve GC Cikava bo prišlo do posega na evidentirano enoto kulturne dediščine Arheološko območje Žabja vas (EŠD – 15640). Poseg se predvideva tudi na območju enote Židinja vas – Arheološko najdišče (EŠD – 8656) in Arheološko območje Cegelnica (EŠD 15645). Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.

Na območju UN Otočec se na območju evidentirane enote kulturne dediščine Gomilna grobišče Košenice (EŠD – 22379) in na širšem območju te enote predvideva opredelitev območij stanovanj in centralnih dejavnosti. Kljub temu to še ne pomeni, da bo prišlo do posega neposredno na enoto kulturne dediščine. Ob upoštevanju omilitvenih ukrepov in v primeru, da ne bo prišlo do neposrednega posega na enoto kulturne dediščine, lahko vpliv ocenimo kot nebitven.

Na območju UN Stopiče se nahajajo tri evidentirane enote kulturne dediščine, na katere niso predvideni

posegi. Umeščene so v samo naselje, tako da s širitvijo naselja na obrobju ne bo prišlo do bistvenih vplivov na le-te. Na širšem območju KD Cerkev Marije Device Tolažnice (EŠD 2346) je predvidena širitev namenske rabe centralnih dejavnosti (območja cerkva s pripadajočimi objekti in površinam) in zelenih površin, kar bo pozitivno vplivalo na funkcionalno rabo in aktivno varstvo KD.

Na območjih izven urbanističnih načrtov so predvidene spremembe namenske rabe na enotah in območjih kulturne dediščine. Pri številnih spremembah gre le za natančnejšo definicijo rabe prostora, kjer so območja kulturne dediščine definirane z drugo oznako (npr. namesto stanovanjsko območje so opredeljena kot območje centralnih dejavnosti). V tem primeru dejansko ne bo prišlo do nobenih sprememb in tako tudi vpliva ne bo.

Na območju Trške gore so predvidene spremembe, kjer bodo nekatera območja zidanic opredeljena kot stavbna zemljišča, kar pomeni, da bo prišlo le do natančnejše opredelitve namenske rabe in ne posega v kulturno dediščino (Hiša Trška Gora 1 – EŠD 18218, Blažčeva zidanica – EŠD 18217). Na širšem območju KD Trška gora – vinogradniško območje (EŠD 9263) se predvidevajo manjše širitve razpršene poselitve območja. Te širitve so v določeni meri le ažuriranje stanja v naravi, deloma pa bo prišlo do novih manjših enot poselitve. V primeru, da se upoštevajo omilitveni ukrepi, ni pričakovati bistvenih vplivov.

Na območju občine se nahajajo številna arheološka območja, na katerih bo prišlo do širitve pozidave. Taka območja so Dolenja vas pri Otočcu – Arheološko najdišče (EŠD 8638), Male Brusnice – Gomilno grobišče Krevevški boršt (EŠD 8619) in Črmošnjice pri Stopičah – Arheološko območje (EŠD 21422). Ob upoštevanju predpisov, ki se nanašajo na posege na arheološka najdišča, ni pričakovati negativnih vplivov. Nasprotno lahko ob strokovnem delu in upoštevanju omilitvenih ukrepov trdimo, da bo dokaj neraziskano območje z izvedbo posega primerno raziskano, najdbe pa bodo primerno zaščitene.

Na območju naselja Gorenje Lakovnice je predvidena širitev območij stanovanj ob KD Gorenje Lakovnice – Hiša Gorenje Lakovnice (EŠD21961) in Gorenje Lakovnice – Golobova kašča, vendar ne bo prišlo do posega neposredno na enoti oz. bo sprememba rabe le ažurirane dejanskega stanja poselitve. To velja tudi za območja Gorenje Mraševo – Klobučarjev pod (EŠD 21956) ter Mali Podljuben – Domačiji Mali Podljuben 3 in 4 (EŠD 21971).

Na območju kulturne krajine Petelinjek – kulturna krajina (EŠD 10472) so predvidene manjše širitve naselja Petelinjek in razpršene poselitve. Predvidena je tudi manjša širitev vasi Leskovec pri Velikih Brusnicah, ki je tudi območje kulturne dediščine (EŠD 21959). Na širših vplivnih območjih kulturne dediščine Pristava pod Mehovim – Domačija Pristava (EŠD 21979), Mehovo – Območje gradu (EŠD 8674), Prečna – Območje gradu Luknja so tudi predvidene širitve stanovanjskih območij.

Skupno oceno vplivov vseh sprememb namenske rabe na kulturno dediščino ocenjujemo kot **B - nebistven vpliv**.

Omilitveni ukrepi:

Izvedba plana je sprejemljiva le ob upoštevanju usmeritev za varstvo kulturne dediščine, ki so navedeni v tem okoljskem poročilu oz. jih bo ob izdaji soglasja ali mnenja v postopku izdaje gradbenega dovoljenja oz. priprave občinskega podrobnega prostorskega načrta določila pristojna strokovna služba za kulturno dediščino. Vsi ukrepi so izvedljivi, za njihovo izvedbo pa je odgovoren investitor. V pripravi poročila o vplivih na okolje in občinskega podrobnega prostorskega načrta je potrebno ukrepe specifikirati, izvedejo pa se v času gradnje.

Kakršnikoli posegi, ki bi razvrednotili, poškodovali ali uničili kulturno dediščino, niso dovoljeni.

Na osnovi Evropske konvencije o varstvu arheološke dediščine (v Sloveniji ratificirana l. 1999 – Ur.l. RS, št. 7/1999) mora investitor zagotoviti:

- izvedbo predhodnih arheoloških raziskav (ekstenzivni, intenzivni površinski in podpovršinski pregled, pregled z vrtnami, geofizikalne meritve in analize aeroposnetkov) na območju lokacijskega načrta, na osnovi katerih bodo naknadno določeni in posredovani natančnejši pogoji za varstvo,

- izvedbo zaščitnih izkopavanj potencialno odkritih najdišč, vključno z vsemi poizkopavalnimi postopki; glede na rezultate arheoloških raziskav so lahko zahtevane tudi posebne tehnične rešitve ali po potrebi tudi večje spremembe prostorskih izvedbenih načrtov,
- stalen arheološki nadzor nad vsemi zemeljskimi deli v sklopu izvedbe občinskega podrobnega prostorskega načrta.

V nadaljevanju podajamo pomembnejše usmeritve za varstvo kulturne dediščine in za doseganje okoljskih ciljev plana.

Na območjih arheološke dediščine se varuje zlasti arheološka najdišča s kulturnimi plastmi, strukturami in premičnimi najdbami pred destruktivnimi posegi in rabami (izkopi, nasipi, rigolanje, gradnje različnih objektov, itd.) ter prostorski in vsebinski kontekst najdišča. Arheološko dediščino je potrebno pri načrtovanju prostorske rabe varovati v celoti. Raba tal na arheoloških območjih mora v prvi vrsti zagotavljati nepoškodovanost podzemnih ostalin, zato se novi posegi znanim arheološkim najdiščem načeloma izogibajo.

Pri objektih stavbne dediščine se varuje zlasti tlorisno in višinsko zasnovo, gradivo, oblikovanost zunanjsčine (arhitekturno členitev, strešine, kritino, barvo, itd.), komunikacijsko in infrastrukturno povezavo, ožjo okolico z niveleto površin ter lego, namembnostjo in oblikovanostjo pripadajočih objektov in površin, odnos do drugih objektov na parceli in do drugih stavb. Varuje se tudi širša okolica objekta, ki zagotavlja funkcionalno integriteto varovane stavbne dediščine v širšem prostoru, brez motečih prvin.

Pri objektih memorialne dediščine se varuje zlasti avtentičnost lokacije, materialno substanco in fizično pojavnost objekta ter vsebinski prostorski kontekst območja z okolico.

Na območjih vrtnoarhitekturne dediščine se varuje zlasti kompozicija zasnove in strukturne poteze, kulturne (grajeni objekti, skulpture, parkovna oprema) in naravne sestavine (vegetacija, voda, relief), podoba v širšem prostoru in funkcijske povezave na okoliški prostor. Vrtnoarhitekturna dediščina potrebuje stalno vzdrževanje.

Poleg objekta dediščine se varuje tudi okolica varovane kulturne dediščine oz. njeno vplivno območje, ki je določeno z zgodovinskega, funkcionalnega in vizualnega vidika. Nove rabe v vplivnem območju načeloma niso dopustne, kar posebej velja za pomembnejšo kulturno dediščino.

17.5.9. Raba energije

Okoljski cilji:

- zagotovitev daljinskega ogrevanja in hlajenja iz obnovljivih virov energije,
- dvig učinkovitosti rabe energije,
- dvig deleža obnovljivih virov energije,
- izraba "odpadne" energije iz industrije in kogeneracija elektrike.

Občina bo zagotavljala dolgoročno in kakovostno oskrbo z energijo, predvsem z električno energijo in zemeljskim plinom ter zagotovila učinkovito in racionalno rabo energije na celotnem območju občine. Obnovljivi viri, predvsem lesna biomasa, se bodo uporabljali na območjih, kjer bodo izkazani podjetniški ali individualni interes in ugodni ekonomski kazalci ter na območjih, kjer plinifikacija ni načrtovana. Vzpodbujala bo uporabo alternativnih obnovljivih energetske virov, tako da bo prostorsko integrirana in da z njo ne bodo povzročeni negativni vplivi na okolje.

Občinski prostorski načrt na povečano potrebo po energiji odgovarja z umestitvijo nove energetske infrastrukture. Ker pa gre za presojo vplivov na okolje, nas predvsem zanima, kako OPN odgovarja na povečano potrebo po energiji z vidikov energetske učinkovitosti in rabe obnovljivih virov energije. Obravnavan prostorski akt sicer ni namenjen določevanju energetske perspektive, vendar pa z razmestitvijo dejavnosti v prostoru bistveno vpliva na energetske učinkovitost in možnost rabe določenih obnovljivih virov energije.

Tako lahko širitev poselitvenih območij na prisojne lege (J, JV, JZ ekspozicija) poveča možnost izkoriščanja sončne energije za pridobivanje toplotne in električne energije. Termalna voda predstavlja možnost ogrevanja tako individualnih hiš kot večjih poselitvenih območij. Z večjim zmanjšanjem gozdnih površin lahko OPN vpliva na zmanjšanje možnosti oz. potenciala za pridobivanje energije iz lesne biomase.

OPN ne vsebuje konkretnih ukrepov za doseganje energetske učinkovitosti in povečanje rabe obnovljivih virov energije, energetski koncept pa je v fazi izdelave. Rečemo lahko, da s strjevanjem poselitve in krepitvijo posameznih poselitvenih jeder OPN prispeva k boljšim možnostim za učinkovitejšo uporabo energije (možnost daljinskega ogrevanja, tudi na lesno biomaso).

Ocenjujemo, da bo vpliv: **nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C).**

17.5.10. Elektromagnetno sevanje

Okoljski cilj:

- odmik poselitvenih območij od virov elektromagnetnega sevanja.

Industrijski obrati in stanovanjska naselja na območju Novega mesta so oskrbovani z električno energijo iz glavnih razdelilnih transformatorskih postaj Bršljin in Gotna vas. Omejitve v prostoru predstavljajo visokonapetostni vodi iz Brestanice, Kočevja in RTP Krško (vsi 110 kV). V strnjenih delih naselja so vodi praviloma izvedeni kot kablovodi, drugod pa kot zračni vodi.

Predlagana trasa daljnovoda (2x 110 kV Gotna vas – Bršljin) ima nekatere prednosti, ki izhajajo predvsem iz njenega poteka izven mestnega območja, izven poseljenih območij in v koridorju predvidenega plinovoda R-45 Novo mesto – Bela krajina, kar omogoča racionalnejšo rabo prostora.

Območje širitve stanovanjskih površin Brezje posega na koridor daljnovoda 2x110kV, prav tako se stanovanjsko območje zahodno od RP Hudo nahaja v koridorju dalnovoda 2x110kV. Tako je na tem območju za kakršenkoli poseg (gradnjo objekta, rekonstrukcija) potrebno potrdilo, da mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja na območju niso prekoračene.

Prav tako območje Bučna vas posega na predviden koridor dalnovoda 2x110kV (Gotna vas – Bršljin). V primeru, da ne bo prišlo do kabliranja, je potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).

Na območjih širitve posebnih območij potekajo le 20kV daljnovodi, namenjeni oskrbi in nekaj manjših transformatorskih postaj. Glede na napetost te infrastrukture in opredeljeno rabo lahko rečemo, da na območjih ne bo prišlo do bistvenih vplivov.

Območje širitve centralnih dejavnosti severno od vojašnice Bršljin posega na koridor daljnovoda 2x110kV. Območje na J delu UN (Mrvarjev hrib) sega na koridor daljnovoda 2x110kV. Območje Vstop Mačkovec (na S in J strani) posega na predviden koridor dalnovoda 2x110kV (Gotna vas – Bršljin). Na teh območjih centralnih dejavnosti je za poseg (gradnjo objekta) potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).

Širitev območij proizvodnih dejavnosti v UN Novo mesto S od Avtocestne baze posega na koridor daljnovoda 2x110kV. Na teh območjih je za poseg (gradnjo objekta) potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).

V naselju Jelše pri Otočcu se predvideva širitev območja stanovanj v koridor daljnovoda 2x110kV. Za poseg

(gradnjo objekta) je potrebno ugotoviti, ali bodo mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja prekoračene, saj to na tem nivoju ni mogoče (opredeljena je le strateška raba tal, ne pa vrsta objekta in umestitev objekta).

Ocenjujemo, da bo vpliv: **nebitven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C).**

Omilitveni ukrepi:

- Za vsako graditev objekta v koridorjih obstoječih in predvidenih prenosnih daljnovodov je potrebno pridobiti pisno soglasje.
- Za vse objekte (novogradnje, nadzidave, dozidave objektov, namenjenih za stalno oz. občasno prebivanje ter za pomožne objekte), ki posegajo v elektroenergetske koridorje obstoječih oz. predvidenih daljnovodov, je potrebno predložiti dokazilo pooblaščen organizacije, da niso prekoračene mejne vrednosti veličin elektromagnetnega sevanja, kot to določa veljavna Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Ur. l. RS št. 70/96).

17.5.11. Družbeno okolje in zdravje ljudi

Okoljski cilji:

- preprečevanje konfliktov med industrijo, pridobivanjem mineralnih surovin in poselitvijo,
- ohranjanje zadostnih zelenih površin v poselitvenih območjih,
- zagotovitev večje povezanosti med stanovanjskimi, zaposlitvenimi in centralnimi površinami (pošta, banka, zdravstveni dom, itd.) s prometno infrastrukturo in še zlasti z JPP,
- povezava krajev v občini z različno prometno infrastrukturo (kolesarske in peš poti),
- zgoščanje poselitve ob postajah javnega potniškega prometa (JPP),
- načrtovanje železniške povezave na območju najgostejše poselitve,
- sanacija degradiranih območij (kamnolomov).

Na območju urbanističnega načrta Brusnice je predvideno manjše območje proizvodnih dejavnosti, ki je od poselitvenega območja ločeno z zelenimi površinami. OPN ne predvideva večjih ureditev zelenih površin, je pa predviden zeleni pas ob vodotoku skozi naselje. Območje je preko JPP (avtobusno postajališče) povezano s centralnim naseljem (Novo mesto). Načrtovane ureditve ne bodo bistveno vplivale na družbeno okolje in zdravje ljudi, bodo pa deloma zagotovile površine za vzpostavitev delovnih mest v naselju. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

V UN Novo mesto so območja načrtovanih proizvodnih površin od območij za stanovanj ločena z ostalo rabo prostora oz. s pasom zelenih površin. Kljub vsemu pa lahko pride do negativnih vplivov na družbeno okolje in zdravje ljudi na stanovanjskih območjih, ki ležijo v bližini gospodarskih con. Ker gre pri OPN za strateško usmerjanje dejavnosti v prostor, je ta vpliv težko določiti, saj ni znana vrsta proizvodnih dejavnosti niti natančna umestitev dejavnosti znotraj obravnavanih območij. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja. OPN predvideva sanacijo degradiranih površin in ponovno revitalizacijo teh območij. Predvidena je ureditev več zelenih in rekreacijskih površin (Park Marof, Mestni park, zelene površine ob Krki, ipd.) skupaj s pešpotmi, kar bo pozitivno vplivalo na družbeno okolje in zdravje ljudi. Prometna infrastruktura na območju UN Novo mesto bo z bodočo izgradnjo obvoznic (rezervacija koridorjev) dobro razvita, vseeno pa bo potrebno nekatere dele bolj povezati z JPP (gospodarske cone, npr. GC Zahod). Z vidika izkoriščanja železniškega mestnega prometa bi bilo smiselno urediti primerno infrastrukturo vzdolž južnega in zahodnega roba novih stanovanjskih površin v Bučni vasi.

Na območju UN Otočec je predvideno manjše območje proizvodnje, ki pa je od stanovanjskih površin ločena z zelenimi površinami. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih

prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja. Predvidene so ureditve večjih parkovnih površin in površin za šport in rekreacijo, ki bodo pozitivno vplivale na družbeno okolje in zdravje ljudi. Območje je dobro povezano s prometno infrastrukturo in je opremljeno z avtobusnimi postajališči.

Na območjih ostalih urbanističnih načrtov ni pričakovati bistvenih vplivov.

Na območjih izven urbanističnih načrtov so v večini predvidene širitve površin za stanovanja, turizem in centralne dejavnosti. Širitev manjših poselitvenih območij in območij razpršene poselitve ne bo bistveno vplivala na zdravje ljudi in družbeno okolje. Izjema so lahko le območja za proizvodno dejavnosti v bližini stanovanjskih površin. Vpliv proizvodnih dejavnosti na novih površinah je težko določiti, saj ni znano, kakšni proizvodni procesi se bodo tu odvijali. Zato naj se vplivi natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja. Rezultat predvidenih širitve je lahko povečan promet v smeri centralnih naselij, kar lahko vpliva na povečanje onesnaženja iz prometa, zato je pomembno, da se za območje občine določi koncept trajnostne mobilnosti.

Ocenjujemo, da bo vpliv: **nebistven vpliv pod pogoji (ob izvedbi omilitvenih ukrepov) (C).**

Omilitveni ukrepi:

- Izdelava Študije trajnostne mobilnosti v Mestni občini Novo mesto (opredelitev prometnih ureditev na način, ki bo zagotavljal boljšo mobilnost in manjše obremenjevanje okolja).
- Vplivi širitve proizvodnih dejavnosti naj se natančno določijo pri pripravi podrejenih prostorskih aktov oz. v okviru postopka za pridobitev gradbenega dovoljenja.

17.6. Ocena sprejemljivosti

Vplivi izvedbe občinskega prostorskega načrta se vrednotijo na podlagi posledic plana na okoljske cilje plana. V spodnji tabeli so predstavljene ocene vpliva izvedbe plana na posamezne obravnavane segmente okolja.

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

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

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

Segmenti okolja in dejavnosti	Ocena vpliva
Tla in kmetijska zemljišča	C
Talne vode in pitna voda	C
Površinske vode in odpadne vode	B
Zrak in podnebne spremembe	C
Narava	B

Segmenti okolja in dejavnosti	Ocena vpliva
Hrup	C
Odpadki	C
Kulturna dediščina	B
Raba energije	C
Elektromagnetno sevanje	C
Družbeno okolje in zdravje ljudi	C

18. VIRI IN LITERATURA

1. Corina landcover, <http://dataservice.eea.europa.eu/atlas/viewdata/>, 2006
2. Demografska študija, Urbanistični inštitut RS, maj 2006
3. Interaktivni naravovarstveni atlas, ARSO, 2006;
4. Florjanc A, Diplomsko delo: Geografija Novega mesta. Filozofska fakulteta, Ljubljana, 1988
5. Hudoklin M., Diplomsko delo: Geografska preobrazba obmestja Novega mesta. Filozofska fakulteta, Novo mesto, 2002
6. Kakovost zraka v Sloveniji v letu 2004, ARSO, 2005;
7. Kuzma I., Diplomsko delo: Okoljevarstveni vidiki javnega prometa v novomeški urbani regiji, Filozofska fakulteta, Ljubljana, 2003
8. Monitoring kakovosti površinskih vodotokov v Sloveniji v letu 2004, ARSO, 2006;
9. Monitoring kakovosti površinskih vodotokov v Sloveniji v letu 2003, ARSO, 2005;
10. Monitoring kakovosti podzemne vode 2004 in 2005. Kemijsko stanje in trendi (kratko poročilo), ARSO, 2005
11. Monitoring kakovosti podzemnih vod za leto 2003, ARSO, 2004
12. Naravovarstvene smernice za strategijo prostorskega razvoja Mestne občine Novo mesto, Zavod RS za varstvo narave – OE Novo mesto, december 2005
13. Poročilo o stanju okolja, ARSO, 2002;
14. Površinski vodotoki in vodna bilanca Slovenije, ARSO, 1998;
15. Predhodna ocena onesnaženosti zraka z SO₂, NO₂, delci, svincem, CO in benzenom v Sloveniji, ARSO 2003;
16. Raziskave onesnaženosti tal Slovenije. Poročilo za leto 2004. Biotehniška fakulteta, 2005;
17. Slovenija – pokrajine in ljudje, Založba mladinska knjiga, 1998;
18. Vodno bogastvo Slovenije, ARSO, 2003;
19. Zakšek K., Oštir K., Podobnikar T. Osončenost površja Slovenije. Geodetski vestnik 47/2003 – 1&2, 2003
20. Zavod za varstvo kulturne dediščine, <http://www.zvkds.si/>, 2006
21. Program energetske izrabe lesne biomase v Sloveniji in opretni program za obdobje 2001-2004, Ministrstvo za okolje in prostor, 2001
22. Habitatni tipi Slovenije - tipologija 2004, Republika Slovenija, Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, 2004.
23. Marinček, L. & A. Čarni, 2002. Komentar k vegetacijski karti gozdnih združb Slovenije v merilu 1:400.000. Založba ZRC, ZRC SAZU, Ljubljana.
24. ZRSVN, 2005. Naravovarstvene smernice za Strategijo prostorskega razvoja mestne občine Novo mesto, Zavod RS za varstvo narave – OE Novo mesto.