

PROFIL KOPALNE VODE
26. KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA
Vsebina:

1	SPLOŠNE INFORMACIJE.....	5
1.1	<i>Splošne informacije o kopalni vodi.....</i>	5
1.2	<i>Pristojna uprava.....</i>	5
1.3	<i>Splošne informacije o profilu kopalne vode.....</i>	5
2	OPIS FIZIČNIH, GEOGRAFSKIH IN HIDROLOŠKIH ZNAČILNOSTI.....	6
2.1	<i>Osnovni geografski podatki.....</i>	6
2.2	<i>Podatki o vodnem telesu.....</i>	6
2.3	<i>Podatki o posebnih zahtevah ali režimih.....</i>	7
2.4	<i>Podatki o vplivnem in prispevnem območju kopalne vode.....</i>	9
2.5	<i>Meteorološke značilnosti.....</i>	9
2.6	<i>Hidrološke značilnosti.....</i>	10
2.7	<i>Podrobnejši opis značilnosti kopalne vode.....</i>	11
3	PRIKAZ IN OCENA OBREMENITEV, KI BI LAHKO VPLIVALE NA KAKOVOST KOPALNE VODE IN ŠKODILE ZDRAVJU KOPALCEV.....	13
3.1	<i>Prikaz in ocena možnih razpršenih virov mikrobiološkega onesnaževanja.....</i>	13
3.1.1	<i>Prispevno območje.....</i>	13
3.1.2	<i>Vplivno območje.....</i>	13
3.2	<i>Prikaz in ocena možnih točkovnih virov mikrobiološkega onesnaževanja.....</i>	14
3.2.1	<i>Območja poselitve.....</i>	14
3.2.1.1	<i>Prispevno območje.....</i>	14
3.2.1.2	<i>Vplivno območje.....</i>	15
3.2.2	<i>Komunalne čistilne naprave.....</i>	15
3.2.2.1	<i>Prispevno območje.....</i>	15
3.2.2.2	<i>Vplivno območje.....</i>	15
3.2.3	<i>Industrijski viri onesnaževanja.....</i>	16
3.2.3.1	<i>Prispevno območje.....</i>	16
3.2.3.2	<i>Vplivno območje.....</i>	16
3.3	<i>Prikaz in ocena možnih drugih obremenitev, ki lahko vplivajo na kakovost kopalne vode.....</i>	17
3.3.1	<i>Hidromorfološke obremenitve.....</i>	17
3.3.1.1	<i>Prispevno območje.....</i>	17
3.3.1.2	<i>Vplivno območje.....</i>	17
3.3.2	<i>Ogroženost voda zaradi različnih drugih virov mikrobiološkega onesnaženja.....</i>	18
3.3.3	<i>Različni drugi viri kemijskega onesnaženja.....</i>	18
3.3.3.1	<i>Prispevno območje.....</i>	18
3.3.3.2	<i>Vplivno območje.....</i>	18
3.3.4	<i>Prikaz in ocena možnih virov onesnaževanja z odpadki.....</i>	18
4	OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE CIANOBAKTERIJ.....	18
5	OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE FITOPLANKTONA.....	18
6	OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MAKROALG.....	19
7	KRATKOTRAJNA ONESNAŽENJA.....	19
7.1	<i>Predvidena narava, pogostost in trajanje pričakovanega kratkotrajnega mikrobiološkega onesnaženja.....</i>	19
7.2	<i>Podrobnosti o preostalih vzrokih onesnaženja.....</i>	20
7.2.1	<i>Kemijsko onesnaženje.....</i>	20
7.2.2	<i>Onesnaženje z odpadki.....</i>	20
7.3	<i>Ukrepi upravljanja ob kratkotrajnem onesnaženju in nosilci izvajanja ukrepov.....</i>	20
7.3.1	<i>Obveščanje javnosti.....</i>	20
7.3.2	<i>Ukrepi za preprečitev izpostavljenosti kopalcev onesnaženju.....</i>	22
7.3.2.1	<i>Prepoved ali odsvetovanje kopanja.....</i>	22
7.3.3	<i>Ukrepi za odpravo vzrokov kratkotrajnega onesnaženja.....</i>	22
7.3.3.1	<i>Ukrepi v primeru izjemnih okoliščin ali neobičajnih razmer.....</i>	22
7.3.3.2	<i>Ukrepi v primeru ugotovljenih povišanih vrednostih mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij in/ali morskoga fitoplanktona.....</i>	23
7.3.3.3	<i>Ukrepi v primeru onesnaženja z odpadki.....</i>	23
8	MONITORING KAKOVOSTI KOPALNE VODE.....	23
8.1	<i>Lokacije merilnih mest za izvajanje monitoringa kakovosti kopalne vode.....</i>	23

8.1.1	Merilno mesto Mandrač Molet.....	23
8.1.2	Merilno mesto Pri Rexu.....	24
8.2	Izvajalec monitoringa kakovosti kopalne vode.....	24
8.3	Podatki o kakovosti kopalne vode.....	25
9	DRUGE INFORMACIJE O KOPALNI VODI	25
9.1	Urejenost in opremljenost kopalnega območja.....	25
9.1.1	Ukrepi varstva pred utopitvami.....	25
9.1.2	Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti kopalnega območja.....	25

Seznam preglednic:

PREGLEDNICA 26 - 1: SPLOŠNE INFORMACIJE O KOPALNI VODI	5
PREGLEDNICA 26 - 2: KONTAKTNI PODATKI PRISTOJNE UPRAVE	5
PREGLEDNICA 26 - 3: SPLOŠNE INFORMACIJE O PROFILU KOPALNE VODE	5
PREGLEDNICA 26 - 4: OSNOVNI GEOGRAFSKI PODATKI	6
PREGLEDNICA 26 - 5: PODATKI O VODNIH TELESIH, NA KATERIH LEŽI KOPALNA VODA	6
PREGLEDNICA 26 - 6: STANJE IN OCENA VERJETNOSTI DOSEGANJA CILJEV ZA VODNI TELESI IZ NUV	6
PREGLEDNICA 26 - 7: PODATKI O OBMOČJIH S POSEBNIMI ZAHTEVAMI ALI REŽIMI IZ PREDPISOV, KI UREJAJO VODE, IN PREDPISOV, KI UREJAJO VARSTVO OKOLJA	7
PREGLEDNICA 26 - 8: PODATKI O OBMOČJIH S POSEBNIMI ZAHTEVAMI ALI REŽIMI NA KOPALNI VODI IZ PREDPISOV, KI UREJAJO OHRANJANJE NARAVE	8
PREGLEDNICA 26 - 9: PODATKI O VPLIVNEM IN PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE	9
PREGLEDNICA 26 - 10: PODROBNEJŠI PODATKI O METEOROLOŠKIH ZNAČILNOSTIH	9
PREGLEDNICA 26 - 11: PODROBNEJŠI PODATKI O HIDROLOŠKIH ZNAČILNOSTIH	11
PREGLEDNICA 26 - 12: PODROBNEJŠI PODATKI O ZNAČILNOSTIH KOPALNE VODE	11
PREGLEDNICA 26 - 13: DELEŽ POSAMEZNE DEJANSKE KMETIJSKE RABE ZEMLJIŠČ NA VPLIVNEM IN PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE	13
PREGLEDNICA 26 - 14: ŠTEVILO OBMOČIJ POSELITVE NA VPLIVNEM IN PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE	14
PREGLEDNICA 26 - 15: KČN NA PRISPEVNEM IN VPLIVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE, NJIHOVA ODDALJENOST OD KOPALNE VODE TER OSNOVNI PODATKI O NJIHOVEM OBRATOVANJU	15
PREGLEDNICA 26 - 16: TIPI INDUSTRIJSKIH IZTOKOV ODPADNIH VODA V VODE ALI V KANALIZACIJO, KI SE NE ZAKLJUČI S KČN, NA PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE	16
PREGLEDNICA 26 - 17: OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE CIANOBAKTERIJ	18
PREGLEDNICA 26 - 18: OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MORSKEGA FITOPLANKTONA	19
PREGLEDNICA 26 - 19: OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MAKROALG	19
PREGLEDNICA 26 - 20: KONTAKTNI PODATKI ARSO	21
PREGLEDNICA 26 - 21: KONTAKTNI PODATKI IVZ RS	21
PREGLEDNICA 26 - 22: KONTAKTNI PODATKI LOKALNIH SKUPNOSTI	21
PREGLEDNICA 26 - 23: KONTAKTNI PODATKI IZVAJALCA OBVEZNE DRŽAVNE GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE VZDRŽEVANJA VODNIH IN PRIOBALNIH ZEMLJIŠČ MORJA	22
PREGLEDNICA 26 - 24: PODROBNEJŠI PODATKI O MERILNEM MESTU MANDRAČ MOLET	23
PREGLEDNICA 26 - 25: PODROBNEJŠI PODATKI O MERILNEM MESTU PRI REXU	24
PREGLEDNICA 26 - 26: PODROBNEJŠI PODATKI O IZVAJALCU MONITORINGA KAKOVOSTI KOPALNE VODE	24
PREGLEDNICA 26 - 27: PODATKI O UREJENOSTI KOPALNEGA OBMOČJA	25

Seznam slik:

SLIKA 26 - 1: KLIMATOGRAM ZA OPIS PODNEBNIH SPREMEMB SLOVENSKE OBALE	9
SLIKA 26 - 2: VETROVNA ROŽA NA OBMOČJU SLOVENSKE OBALE	10
SLIKA 26 - 3: FOTOGRAFIJA KOPALNE VODE.....	12

Seznam prilog:

PRILOGA 26 - 1: VPLIVNO IN PRISPEVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA.....	27
PRILOGA 26 - 2: PRISPEVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA – DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ	28
PRILOGA 26 - 3: VPLIVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA – DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ	29
PRILOGA 26 - 4: OBMOČJA POSELITVE NA PRISPEVNEM OZIROMA VPLIVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA	30
PRILOGA 26 - 5: PRIKAZ OBMOČIJ POSELITVE NA VPLIVNEM OZIROMA PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA	35
PRILOGA 26 - 6: PRIKAZ TOČKOVNIH VIROV ONESNAŽEVANJA NA VPLIVNEM OZIROMA PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA	36
PRILOGA 26 - 7: INDUSTRIJSKI IZTOKI V VODE ALI V JAVNO KANALIZACIJO, KI SE NE ZAKLJUČI S KČN, NA VPLIVNEM OZIROMA PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE KOPALNO OBMOČJE ŽUSTERNA–AC JADRANKA.....	37

1 SPLOŠNE INFORMACIJE

1.1 Splošne informacije o kopalni vodi

Profil kopalne vode obravnava kopalno vodo Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka. Splošne informacije o kopalni vodi so prikazane v preglednici (Preglednica 26 - 1).

Preglednica 26 - 1: Splošne informacije o kopalni vodi

Ime kopalne vode	Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka
Kratko ime kopalne vode	ŽUSTERNA–AC JADRANKA
Identifikacijska številka kopalne vode	SI00C1705000K31010
Doseganje meril o številu kopalcev iz Pravilnika o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje kopalnih voda (Ur. L. RS, št. 39/08)	NE
Podatek o številu kopalcev v času visoke sezone in najboljših vremenskih razmerah	100
Status kopalne vode	kopalno območje

1.2 Pristojna uprava

Pristojna uprava na področju upravljanja kakovosti kopalnih voda je Ministrstvo za okolje in prostor (Preglednica 26 - 2), posamezne naloge na področju upravljanja kakovosti kopalnih voda pa so v pristojnosti in odgovornosti Agencije RS za okolje (v nadaljnjem besedilu: ARSO) in lokalne skupnosti ter drugih pristojnih institucij, kot je navedeno v poglavju 7.3. Za potrebe sodelovanja z javnostjo je pri pristojni upravi posebej za področje upravljanja kakovosti kopalnih voda odprt elektronski naslov, namenjen posredovanju predlogov, pripomb ali mnenj v zvezi z upravljanjem kakovosti kopalnih voda.

Preglednica 26 - 2: Kontaktni podatki pristojne uprave

Pristojna uprava	Ministrstvo za okolje in prostor
Naslov	Dunajska 48, 1000 Ljubljana
Telefon	01 / 478 7400
Fax	01 / 478 7422
Elektronski naslov	gp.mop@gov.si
Spletna stran	www.mop.gov.si
Kontaktni naslov za posredovanje predlogov, pripomb ali mnenj v zvezi z upravljanjem kakovosti kopalnih voda	kopalne.mop@gov.si

1.3 Splošne informacije o profilu kopalne vode

Profil kopalne vode je izdelan prvič. Izdelan je v skladu z zahtevami Uredbe o upravljanju kakovosti kopalnih voda (Uradni list RS, št. 24/08; v nadaljnjem besedilu: uredba) na osnovi uradnih evidenc ARSO ter rezultatov analiz za potrebe priprave načrta upravljanja voda na vodnem območju Jadranskega morja v skladu s predpisi, ki urejajo vode (v nadaljnjem besedilu: NUV). Profil bo prvič posodobljen po prvi razvrstitvi kopalne vode po kakovosti v skladu z uredbo.

Preglednica 26 - 3: Splošne informacije o profilu kopalne vode

Datum priprave profila kopalne vode	24. marec 2011
-------------------------------------	----------------

Vzrok za pregled profila	prva vzpostavitev
Vzpostavitev profila kopalne vode	2011
Naslednji pregled ali posodobitev profila glede na predpisano pogostost	po prvi razvrstitvi kopalne vode po kakovosti

2 OPIS FIZIČNIH, GEOGRAFSKIH IN HIDROLOŠKIH ZNAČILNOSTI

2.1 Osnovni geografski podatki

Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka leži v Primorski statistični regiji, v občini Izola.

Preglednica 26 - 4: Osnovni geografski podatki

Država	Slovenija
Statistična regija	Primorska
Občina	Koper, Izola

2.2 Podatki o vodnem telesu

V preglednici (Preglednica 26 - 5) so podani podatki o dveh vodnih telesih, na katerih leži kopalna voda, ter stanje in ocena verjetnosti doseganja ciljev za posamezno vodno telo iz NUV (Preglednica 26 - 6).

Preglednica 26 - 5: Podatki o vodnih telesih, na katerih leži kopalna voda

Ime površinske vode, na kateri leži kopalna voda	Slovensko morje	
Vrsta površinske vode <i>reka (R)</i> <i>jezero (L)</i> <i>somornica (T)</i> <i>obalna voda (C)</i>	obalna voda (C)	
Šifra vodnega območja	SI_RBD_2	
Ime vodnega območja	Jadransko morje	
Šifra vodnih teles	SI5VT3, SI5VT4	
Ime vodnega telesa, na katerem leži kopalna voda	kMPVT Morje Koprski zaliv	VT Morje Žusterna–Piran
Tip vodnega telesa <i>šifra in ime tipa</i>	/	OM M1
Vrsta vodnega telesa	močno preoblikovano vodno telo	naravno vodno telo
Opis tipa vodnih teles	/	plitvo morje s skalnatim obalnim pasom (mešana, flišna podlaga) – abrazijski tip

Preglednica 26 - 6: Stanje in ocena verjetnosti doseganja ciljev za vodni telesi iz NUV

Šifra vodnega telesa 1	SI5VT3
Ime vodnega telesa, na katerem leži kopalna voda	kMPVT Morje Koprski zaliv
Obdobje uporabljenih podatkov	2006 - 2008

Kemijsko stanje in raven zaupanja ocene stanja vodnega telesa površinske vode	slabo (visoka raven zaupanja)
Vzrok za slabo kemijsko stanje	tributilkositrove spojine
Ekološko stanje in raven zaupanja ocene stanja vodnega telesa površinske vode	/
Vzrok za slabo ekološko stanje	/
Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev do leta 2015	4 = ocenjuje se, da okoljski cilji ne bodo doseženi (na voljo je dovolj ustreznih in zanesljivih podatkov o stanju vodnega telesa, ki kažejo, da cilji ne bodo doseženi oziroma je vpliv identificiranih obremenitev na vodno telo velik)
Vzrok za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev 2015	ocenjuje se, da okoljski cilji 2015 ne bodo doseženi zaradi onesnaženja s tributilkositrovimi spojinami
Šifra vodnega telesa 2	SI5VT4
Ime vodnega telesa, na katerem leži kopalna voda	VT Morje Žusterna–Piran
Obdobje uporabljenih podatkov	2006 - 2008
Kemijsko stanje in raven zaupanja ocene stanja vodnega telesa površinske vode	slabo (visoka raven zaupanja)
Vzrok za slabo kemijsko stanje	tributilkositrove spojine
Ekološko stanje in raven zaupanja ocene stanja vodnega telesa površinske vode	dobro (/)
Vzrok za slabo ekološko stanje	/
Ocena verjetnosti doseganja okoljskih ciljev do leta 2015	4 = ocenjuje se, da okoljski cilji ne bodo doseženi (na voljo je dovolj ustreznih in zanesljivih podatkov o stanju vodnega telesa, ki kažejo, da cilji ne bodo doseženi oziroma je vpliv identificiranih obremenitev na vodno telo velik)
Vzrok za oceno verjetnosti doseganja okoljskih ciljev 2015	ocenjuje se, da okoljski cilji 2015 ne bodo doseženi zaradi onesnaženja s tributilkositrovimi spojinami

2.3 Podatki o posebnih zahtevah ali režimih

Kopalna voda Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka je določena na vodnih telesih kMPVT Morje Koprski zaliv in VT Morje Žusterna–Piran, na katerih so določena območja s posebnimi zahtevami v skladu s predpisi, ki urejajo vode, in predpisi, ki urejajo varstvo okolja. Podrobnejši podatki o območjih s posebnimi zahtevami ali režimi iz predpisov, ki urejajo vode, in predpisov, ki urejajo varstvo okolja, na posameznem vodnem telesu, na katerem je določena kopalna voda, in njegovem priobalnem zemljišču, so prikazani v preglednici (Preglednica 26 - 7).

Preglednica 26 - 7: Podatki o območjih s posebnimi zahtevami ali režimi iz predpisov, ki urejajo vode, in predpisov, ki urejajo varstvo okolja

Občutljivo območje zaradi eutrofikacije	DA/NE	DA
Ranljivo območje	DA/NE	DA
Območje, pomembno za življenje in rast morskih školjk in morskih polžev	DA/NE	NE (kMPVT Morje Koprski zaliv) DA (VT Morje Žusterna–Piran)
Erozijska območja	DA/NE	DA

Poplavna območja	<i>DA/NE</i>	DA (kMPVT Morje Koprski zaliv) NE (VT Morje Žusterna–Piran)
Plazljiva območja	<i>DA/NE</i>	DA
Plazovita območja	<i>DA/NE</i>	NE

Na vodnih telesih kMPVT Morje Koprski zaliv in VT Morje Žusterna–Piran, na katerih je določena kopalna voda, so določena tudi zavarovana in varovana območja v skladu s predpisi, ki urejajo ohranjanje narave, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost voda. Podrobnejši podatki o območjih s posebnimi zahtevami ali režimi iz predpisov, ki urejajo ohranjanje narave, na obeh vodnih telesih, na katerih je določena kopalna voda so prikazani v preglednici (Preglednica 26 - 8).

Preglednica 26 - 8: Podatki o območjih s posebnimi zahtevami ali režimi na kopalni vodi iz predpisov, ki urejajo ohranjanje narave

Območja Natura 2000, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda	<i>DA/NE</i>	DA
Šifra in ime območja Natura 2000		(3-241-m) Ankaran - Sv. Nikolaj (3-241-v) Ankaran - Sv. Nikolaj (3-212-m) Slovenska Istra (3-252-5-008-m) Škocjanski zatok (3-252-5-008-v) Škocjanski zatok (3-238-m) Strunjanske soline s Stjužo (3-238-v) Strunjanske soline s Stjužo (3-251-v) Žusterna - rastišče pozejdonke
Naravne vrednote, za katera sta pomembna vodni režim in kakovost površinskih voda	<i>DA/NE</i>	DA
Šifra in ime naravne vrednote na VTPV - mokrotne površine		(3671) Ankaran - obrežno močvirje pri sv. Nikolaju (4813 V) Bonifika (2846) Strunjan - Stjuža (915) Strunjanske soline
Šifra in ime naravne vrednote na VTPV - vodne površine		(5442) Ankaran - Kolombini - slapovi (4813 V) Bonifika (4853) Burji - puč Na Vardi (4875) Mali Čentur - Pri Lokvi (4876) Manžan - Suhi žleb (4877) Montinjan - kal (4836 V) Rižana (4895) Sabadini - puč (1265 V) Škocjanski zatok (4908) Veliki Čentur - puč Pri Pilju (4559) Fiesa - južno jezero (57) Fiesa - severno jezero (1615) Korbat (4271) Sanguetera (4809) Strunjan - rt Ronek - podvodni greben (306V) Strunjanski klif (1613) Zaliv svetega Križa

Zavarovana in varovana območja	DA/NE	NE
--------------------------------	-------	----

2.4 Podatki o vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

Vplivno in prispevno območje kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka sta določena z uredbo in prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 1), ki je sestavni del tega profila. Za vplivno in prispevno območje kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka se šteje vplivno oziroma prispevno območje celotne slovenske obale.

Preglednica 26 - 9: Podatki o vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

Ime vplivnega območja kopalne vode	Vplivno območje kopalnih voda slovenske obale
Šifra vplivnega območja kopalne vode	SI5VOKVM
Ime prispevnega območja kopalne vode	Prispevno območje kopalnih voda slovenske obale
Šifra prispevnega območja kopalne vode	SI5POKVM

2.5 Meteorološke značilnosti

Na območju slovenske obale se meteorološki podatki, vključno s količino padavin, na treh lokacijah beležijo klasično (ročno merjenje in beleženje), na treh lokacijah pa samodejno (digitalno merjenje in avtomatski ali polavtomatski prenos podatkov v bazo podatkov ARSO). Za opis podnebnih razmer slovenske obale je najprimernejša glavna meteorološka postaja Portorož – letališče, kjer se meteorološke spremenljivke merijo že vrsto let. Podrobnejši podatki o meteoroloških značilnostih slovenske obale so zbrani v preglednici (Preglednica 26 - 10).

Iz grafikona na sliki (Slika 26 - 1) je razvidno, da največ padavin pade v obdobju od avgusta naprej; letna povprečna vrednost za obdobje od 2001 do 2010 je 974,1 mm, v posameznem letu pa lahko pade tudi do 1400 mm padavin leto. Po količini padavin izstopa predvsem mesec september, v mesecu juliju pa v povprečju pade najmanj padavin. V povprečju je tekom leta 150 dni s padavinami, od tega je v povprečju 32 dni s hujšimi padavinami (10 mm ali več). Najmanj deževnih dni je julija, in sicer v povprečju manj kot 10 dni.

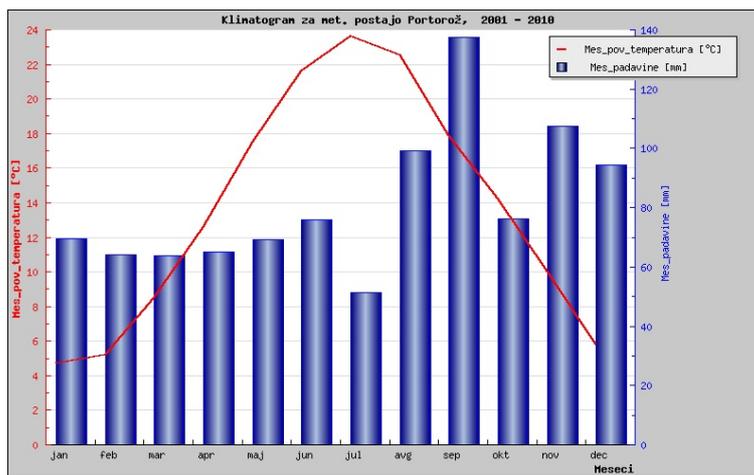
V obdobju od 2001 do 2010 je bila najvišja povprečna temperatura zraka 23,6 °C, poletni meseci (junij, julij in avgust) imajo v povprečju dnevno temperaturo zraka nad 20 °C.

Iz vetrovne rože je razvidno, da je prevladujoča smer vetra JV, ki piha 70 odstotkov časa, zelo pogosta je tudi burja (Slika 26 - 2). V poletnem času je povprečna hitrost vetra tekom cele slovenske obale okoli 2 - 4 m/s, lahko pa doseže tudi 20 m/s, v zimskem času celo več kot 40 m/s.

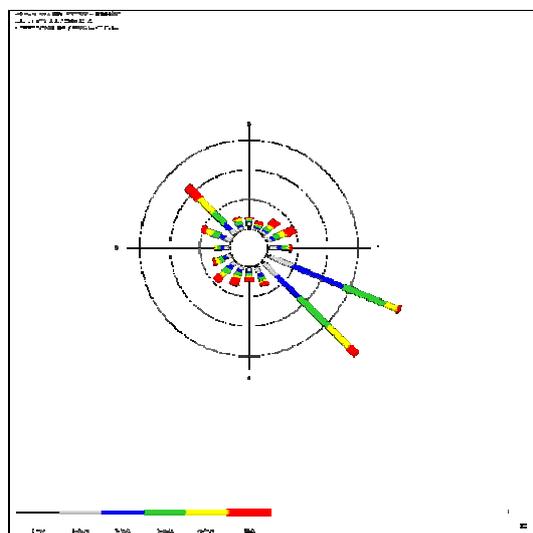
Preglednica 26 - 10: Podrobnejši podatki o meteoroloških značilnostih

Ime meteorološke postaje	Meteorološka postaja Letališče Portorož
Koordinate postaje (Gauss-Krueger)	
<i>Koordinata X</i>	5037724
<i>Koordinata Y</i>	5392518
Lega postaje znotraj vplivnega območja kopalne vode	DA
<i>DA/NE</i>	
Obdobje meritev	2001 - 2010
Povprečna letna višina padavin (mm)	974,1
Mesec z visokimi padavinami	september
Mesec z nizkimi padavinami	februar in julij
Prevladujoča smer vetra	JV
Povprečna hitrost vetra (m/s)	2 - 4

Slika 26 - 1: Klimatogram za opis podnebnih sprememb slovenske obale



Slika 26 - 2: Vetrovna roža na območju slovenske obale



2.6 Hidrološke značilnosti

Višine, temperature morja ter pripadajoče meteorološke meritve se beležijo na mareografski postaji Koper in veljajo za celotno območje slovenskega morja. Podatki se avtomatsko prenesejo v bazo podatkov ARSO in služijo za opozorila o poplavih, mesečna in letna poročila ter za prognoziranje plimovanja morja. Prognoze se izdelajo za leto vnaprej na ARSO in so objavljene na njenih spletni straneh (www.arso.gov.si/vode/morje).

Plimovanje je mešanega tipa, z dvema plimama in dvema osekama dnevno. Srednja višina morja za obdobje od 1960 do 2010 znaša 217 cm. Najvišja vrednost je bila izmerjena 392 cm, najnižja pa 102 cm. Srednja letna višina morja se je v obdobju od 1960 do 2010 gibala med 182 in 248 cm, povprečna razlika med plimo in oseko znaša 66 cm.

V opazovalnem obdobju je višina morja več kot 300 - krat dosegla ali presegla točko poplavljanja 300 cm, povprečno za okoli 9 cm. Poplave morja so posledica nadpovprečno visokih plim, ki jih povzročita zlasti padanje zračnega pritiska in močni južni vetrovi. Do poplav morja prihaja večinoma v jesensko - zimskem času, občasno tudi v spomladanskih mesecih, povprečno nekaj več kot sedemkrat letno. Poplave v času kopalne sezone so manj pogoste. Za potrebe opozarjanja je na ARSO vzpostavljen sistem obveščanja in opozarjanja, ki je podrobneje opisan v poglavju 7.3.1.

Srednja temperatura morja je bila v obdobju od 2001 do 2010 na mareografski postaji Koper 17 °C, pri čemer je najvišja srednja dnevna temperatura vode na globini 1 m 31,1 °C, najnižja srednja dnevna temperatura v istem obdobju pa je 4,5 °C. Morski tok s hitrostjo 1,5 km/h poteka v smeri severozahoda.

Podrobnejši podatki o hidroloških značilnostih slovenske obale so zbrani v preglednici (Preglednica 26 - 11).

Preglednica 26 - 11: Podrobnejši podatki o hidroloških značilnostih

Ime vodomerne postaje	Mareografska postaja Koper
Koordinate postaje (Gauss-Krueger)	
<i>Koordinata X</i>	5045660
<i>Koordinata Y</i>	5400780
Lega postaje znotraj kopalne vode	NE
<i>DA/NE</i>	
Lega postaje znotraj vplivnega območja kopalne vode	DA
<i>DA/NE</i>	
Obdobje meritev višin morja	1960 - 2010
Srednja obdobjna višina morja (cm)	217
Najvišja višina morja v obdobju (cm)	392
Najnižja višina morja v obdobju (cm)	102
Srednja visoka voda SVV (povprečna plima) (cm)	248
Srednja nizka voda SNV (povprečna oseka) (cm)	182
Srednje plimovanje (SVV – SNV) (cm)	66
Opozorilna vrednost za poplave (prva poplavljanja nižje ležeče urbane obale) (cm)	300
Obdobje meritev temperature morja	2001 - 2010
Srednja temperatura morja v obdobju (°C)	17
Najvišja temperatura morja v obdobju (srednja dnevna temperatura) (°C)	31,1
Najnižja temperatura morja v obdobju (srednja dnevna temperatura) (°C)	4,5
Smer morskega toka	SZ
Hitrost toka vode (km/h)	1,5

2.7 Podrobnejši opis značilnosti kopalne vode

Kopalno območje se razteza od naravnega kopališča Žusterna do avtokampa Jadranka in velja za priljubljeno plažo domačinov. Kopanje je mogoče na celotnem območju, kopalci pa so najštevilnejši na pristanu (mandraču) Molet (Slika 26 - 3). Območje je lahko dostopno, saj leži ob cesti Koper–Izola, parkirnih prostorov je malo. V delu kopalnega območja je na morskem dnu edino rastišče cvetnice pozejdonke v slovenskem morju in v celotnem Tržaškem zalivu. Ta rastlina velja za eno najbolj ogroženih v Sredozemskem morju. Podrobnejši podatki o značilnostih kopalne vode so podani v preglednici (Preglednica 26 - 12), druge informacije o kopalni vodi pa v poglavju 9.

Preglednica 26 - 12: Podrobnejši podatki o značilnostih kopalne vode

Značilnost kopalne vode <i>odsek obale (naraven), zaliv, estuarij, marina, rt (odprt, zaprt)</i>	odsek obale, odprt
Vodna infrastruktura (jez, pomol, mandrač) <i>DA(števil)/NE</i>	mandrač (1)
Značilnosti priobalnega zemljišča kopalne vode <i>urbana, bivalna, industrijska, kmetijska, naravna, drugo</i>	urbana, bivalna

Značilnosti neposredne okolice kopalne vode <i>rečni izliv, hribi, gore, travne površine, vinogradi, naselje, drugo</i>	hrib, drugo (cesta)
Struktura obrežnega pasu <i>naraven, delno naraven, preoblikovan, močno preoblikovan</i>	močno preoblikovan
Opis hidromorfoloških značilnosti obrežnega pasu kopalne vode (plaža) <i>mivka, pesek, skala, klif, trava, drugo</i>	skale
Dostop do kopalne vode <i>cesta, pot, ni dostopa, drugo</i>	cesta
Parkirne površine <i>DA(število)/NE</i>	DA
Dolžina kopalne vode <i>dolžina kopalne vode (m), ki je dolžina odseka v primeru kopalne vode na vodotoku oziroma dolžina odseka obale v primeru kopalne vode na stoječi površinski vodi</i>	3.279
Površina kopalne vode <i>velikost površine kopalne vode (m²)</i>	515.342
Največja širina plaže (m)	10
Največja globina kopalne vode (m)	8
Obdobje meritev temperature kopalne vode	2004 - 2010
Najnižja temperatura vode (°C)	15,2
Najvišja temperatura vode (°C)	26,7
Srednja temperatura vode tekom sezone (°C)	23,1

Slika 26 - 3: Fotografija kopalne vode



(Vir: Arhiv ARSO, Kopalne vode zdravo in varno in kopanje (publikacija))

3 PRIKAZ IN OCENA OBREMENITEV, KI BI LAHKO VPLIVALE NA KAKOVOST KOPALNE VODE IN ŠKODILE ZDRAVJU KOPALCEV

Prikaz in ocena obremenitev vključuje analizo obremenitev iz razpršenih in točkovnih virov onesnaževanja ter analizo drugih obremenitev na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode, ki lahko vplivajo na kakovost kopalne vode in škodijo zdravju kopalcev. Glede na to, da se kakovost kopalne vode v skladu z uredbo vrednoti na podlagi mikrobioloških parametrov, so podrobneje obravnavani zlasti tisti viri onesnaževanja, ki lahko povzročijo mikrobiološko onesnaženje kopalne vode.

3.1 Prikaz in ocena možnih razpršenih virov mikrobiološkega onesnaževanja

Mikrobiološko onesnaževanje kopalnih voda iz razpršenih virov lahko izvira iz kmetijske dejavnosti ali iz urbaniziranih površin. V okviru analize razpršenih virov onesnaževanja, ki bi lahko vplivali na mikrobiološko kakovost kopalne vode, je podrobneje obravnavana kmetijska raba zemljišč na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode, ki zaradi uporabe mineralnih gnojil in gnojenja z gnojevko ter gnojem lahko predstavljajo vir onesnaževanja z bakterijami fekalnega izvora. Do mikrobiološkega onesnaževanja lahko pride zaradi spiranja snovi z območij, kjer je dejanska raba kmetijskih zemljišč opredeljena kot njive in vrtovi, trajni nasadi in travniške površine.

3.1.1 Prispevno območje

Analiza dejanske rabe prispevnega območja kopalne vode kaže (Preglednica 26 - 13), da več kot 50 odstotkov površine prispevnega območja pokrivajo gozdovi, nato z malo več kot 15 odstotki sledijo travniške površine ter z 11 odstotki trajni nasadi in ostala nekmetijska zemljišča brez vode. Preostali del predstavljajo druge kmetijske površine, njive in vrtovi in voda. Dejanska raba zemljišč na prispevnem območju kopalne vode je prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 2), ki je sestavni del tega profila.

3.1.2 Vplivno območje

Analiza dejanske rabe vplivnega območja kopalne vode kaže (Preglednica 26 - 13), da več kot 32 odstotkov površine vplivnega območja pokrivajo ostala nekmetijska zemljišča brez vode, nato z malo več kot 21 odstotki sledi voda in z 14 odstotki trajni nasadi. Preostali del predstavljajo druge kmetijske površine, njive in vrtovi, travniške površine in gozd. Dejanska raba zemljišč na vplivnem območju kopalne vode je prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 3), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 26 - 13: Delež posamezne dejanske kmetijske rabe zemljišč na vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

Vrsta dejanske rabe zemljišč	Podrobnejši opis dejanske rabe zemljišč	Delež površine (%)	
		vplivno območje	prispevno območje
Njive in vrtovi	njiva oziroma vrt, rastlinjak	9,6	3,5
Gozd	gozd	10,1	51,3
Trajni nasadi	intenzivni sadovnjak, ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak	13,6	10,8
Travniške površine	trajni travnik, barjanski travnik	7,4	15,5
Druge kmetijske površine	kmetijsko zemljišče v zaraščanju, plantaža gozdnega drevja, drevesa in grmičevje, neobdelano kmetijsko zemljišče, kmetijsko zemljišče poraslo z gozdnim drevjem	5,5	7,9

Ostala nekmetijska zemljišča brez vode	pozidano in sorodno zemljišče, trstičje, ostalo zamočvirjeno zemljišče, suho odprto zemljišče s posebnim rastlinskim pokrovom, odprto zemljišče brez ali z nepomembnim rastlinskim pokrovom	32,3	10,4
Voda	voda	21,4	0,5

3.2 Prikaz in ocena možnih točkovnih virov mikrobiološkega onesnaževanja

V okviru analize točkovnih virov mikrobiološkega onesnaževanja so obravnavani naslednji točkovni viri na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode:

- območja poselitve,
- komunalne čistilne naprave,
- druge naprave oziroma industrijski viri onesnaževanja.

3.2.1 Območja poselitve

Kot točkovni viri onesnaževanja zaradi poselitve so v analizi obravnavana območja poselitve, za katere še ni zagotovljeno odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode v komunalni ali skupni čistilni napravi in zaradi neurejene kanalizacije lahko predstavljajo vir mikrobiološkega onesnaženja. Območja poselitve s podatki o obremenitvi zaradi nastajanja komunalne odpadne vode so navedena v prilogi (PRILOGA 26 - 4), ki je sestavni del tega profila, pri čemer je prikazana obremenitev glede na število stalno prijavljenih prebivalcev ter povečanje obremenitve za 30 odstotkov v skladu z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 45/07, 63/09 in 105/10). V prilogi (PRILOGA 26 - 4) tega profila je prikazana tudi vključenost območij poselitve v Operativni program odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode (Sklep Vlade RS št. 35401-2/2010/3 z dne 11. 11. 2010; v nadaljnjem besedilu: operativni program) ter število populacijskih enot (v nadaljnjem besedilu: PE), za katere se ocenjuje, da po izvedbi operativnega programa ne bodo priključene na javno kanalizacijo.

3.2.1.1 Prispevno območje

Na prispevnem območju kopalne vode leži 111 območij poselitve (Preglednica 26 - 14). Najštevilčnejša (93) so območja poselitve z obremenitvami enakimi ali večjimi od 50 PE ter manjšimi od 450 PE. Območja poselitve, ki ležijo na prispevnem območju kopalne vode, so prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 5), ki je sestavni del tega profila.

Glede na razpoložljive podatke je na prispevnem območju kopalne vode na kanalizacijsko omrežje priključenih 74.594 PE. Po izvedbi operativnega programa se bo številka povzpela na 94.323 PE. Ocenjuje se, da bo po izvedbi operativnega programa ostalo 11.969 PE, ki ne bodo priključene na javno kanalizacijo, kar predstavlja okoli 11 % vseh PE na prispevnem območju kopalne vode. Izmed teh jih 8.490 PE živi izven območij poselitve in predstavljajo t.i. razpršeno poselitev. Lastniki stavb na območju razpršene poselitve si morajo v skladu z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 98/07 in 30/10) sami zagotavljati odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode z vgraditvijo male komunalne čistilne naprave ali izgradnjo nepropustne greznice, če gre za območje, kjer čiščenje komunalne odpadne vode v mali komunalni čistilni napravi tehnično ni izvedljivo.

Preglednica 26 - 14: Število območij poselitve na vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

Velikost območja poselitve	Število območij poselitve	
	Vplivno območje	Prispevno območje
$x < 50$ PE	0	1
$50 \text{ PE} \geq x < 450$ PE	8	93
$450 \text{ PE} \geq x < 900$ PE	1	5
$900 \text{ PE} \geq x < 2000$ PE	1	4
$2.000 \text{ PE} \geq x < 10.000$ PE	2	5
$10.000 \text{ PE} \geq x < 100.000$ PE	3	3

$x \geq 100.000$ PE	0	0
---------------------	---	---

3.2.1.2 Vplivno območje

Iz publikacijske karte v prilogi (PRILOGA 26 - 5) tega profila je razvidno, da nobeno območje poselitve kot celota ne leži znotraj vplivnega območja kopalne vode. Obremenitev posameznih območij poselitve se giblje med 50 in 100.000 PE, pri čemer so najštevilčnejša (8) območja poselitve z obremenitvami enakimi ali večjimi od 50 PE ter manjšimi od 450 PE (Preglednica 26 - 14). Območja poselitve, ki deloma ležijo na vplivnem območju kopalne vode, so prikazana na karti v publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 5) tega profila.

Glede na razpoložljive podatke je na vplivnem območju kopalne vode na kanalizacijsko omrežje priključenih 66.217 PE. Po izvedbi operativnega programa se bo številka povzpela na 69.584 PE. Ocenjuje se, da bo po izvedbi operativnega programa ostalo 3.288 PE, ki ne bodo priključene na javno kanalizacijo, izmed katerih jih 1.004 PE živi izven območij poselitve in predstavljajo t.i. razpršeno poselitev. Lastniki stavb na območju razpršene poselitve si morajo v skladu z Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadne vode iz malih komunalnih čistilnih naprav (Uradni list RS, št. 98/07 in 30/10) sami zagotavljati odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode z vgraditvijo male komunalne čistilne naprave ali izgradnjo nepropustne greznice, če gre za območje, kjer čiščenje komunalne odpadne vode v mali komunalni čistilni napravi tehnično ni izvedljivo.

3.2.2 **Komunalne čistilne naprave**

3.2.2.1 Prispevno območje

Na prispevnem območju kopalne vode obratuje 17 komunalnih čistilnih naprav (v nadaljnjem besedilu: KČN), katerih skupna zmogljivost znaša 123.345 PE (Preglednica 26 - 15). Najpogosteje, in sicer v sedmih primerih, se (pred)čiščena komunalna odpadna voda odvaja posredno v podzemno vodo. V petih primerih se iztok (pred)čiščene odpadne vode konča z izpustom v vodotok, v dveh primerih z izpustom v morje in v enem primeru z izpustom v hudournik. Za preostali dve komunalni čistilni napravi ni podatka o tipu sprejemnika (pred)čiščene odpadne vode. V morje se odvaja komunalna odpadna voda iz KČN Piran in KČN Ankaran. Izpusti v vodotoke ali morje predstavljajo možni vir mikrobiološkega onesnaženja kopalne vode. Lokacije KČN na prispevnem območju kopalne vode so prikazane na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 6), ki je sestavni del tega profila.

3.2.2.2 Vplivno območje

Na vplivnem območju kopalne vode se nahajajo tri KČN, in sicer KČN Koper, KČN Sečovlje in KČN Dragonja, katerih skupna zmogljivost znaša 86.500 PE (Preglednica 26 - 15). Izmed teh ima KČN Koper terciarno stopnjo čiščenja preostali dve pa sekundarno stopnjo čiščenja. Vse tri KČN morajo do konca leta 2015 zagotoviti dodatno obdelavo odpadne vode zaradi odstranjevanja mikrobiološkega onesnaženja. Lokacije KČN na vplivnem območju kopalne vode so prikazane na publikacijski karti (PRILOGA 26 - 6) v prilogi tega profila.

Preglednica 26 - 15: KČN na prispevnem in vplivnem območju kopalne vode, njihova oddaljenost od kopalne vode ter osnovni podatki o njihovem obratovanju

ID KČN	Ime KČN	Iztok iz KČN leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	VTPV na katerem leži KČN	Voda, v katero se odvaja komunalna odpadna voda	Zmogljivost KČN (PE)
25	Koper	DA	SI518VT	Rižana	84.500
26	Kubed	NE	SI518VT	potok Žaneštra	420
29	Žgani	NE	SI518VT	Rižana	650
52	Hrpelje	NE	SI518VT	ponikanje v tla	1.000
68	Piran	NE	SI5VT4	morje	30.000
105	Sveti Peter	NE	SI5VT5	ponikanje v tla	200
106	Sečovlje	DA	SI5VT5	Drnica	1.000
107	Dragonja	DA	SI5VT5	Drnica	1.000
146	Nova vas nad Dragonjo	NE	SI512VT51	ponikanje v tla	200

147	Padna	NE	SI5VT5	ponikanje v tla	200
248	Podgorje	NE	SI518VT	ponikanje v tla	100
327	Kastelec	NE	SI5VT3	hudournik Kastelec	50
333	Šentjane	NE	SI5VT5	ponikanje v tla	75
341	Korte	NE	SI5VT5	(ni podatka)	600
342	Cetore	NE	SI5VT5	(ni podatka)	150
22	Ankaran	NE	SI5VT3	morje	3.000
145	Orešje	NE	SI5VT5	ponikanje v tla	200

3.2.3 Industrijski viri onesnaževanja

V okviru točkovnih virov mikrobiološkega onesnaževanja kopalnih voda so obravnavani izpusti iz industrijskih naprav, ki se zaključijo v vodi ali v javni kanalizaciji, ki se ne zaključijo s komunalno čistilno napravo, in ležijo na prispevnem ali vplivnem območju kopalne vode. Možni točkovni viri mikrobiološkega onesnaženja so lahko obrati ali naprave za intenzivno rejo živali, proizvodnjo in predelavo živil (klavnice, objekti za predelavo mesa in rib), ter obratujoče, opuščene in skrite deponije odpadkov.

3.2.3.1 Prispevno območje

Na prispevnem območju kopalne vode se nahaja 37 iztokov, ki so navedeni v prilogi (PRILOGA 26 - 7), ki je sestavni del tega profila, katerih odpadne vode se iztekajo v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključijo s KČN. Slednji so vsi zavezanci za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih voda. Največje število iztokov (11) izhaja iz dejavnosti skladiščenja in spremljajoče prometne dejavnosti (Preglednica 26 - 16). Lokacije iztokov so prikazane na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 26 - 6) tega profila.

Preglednica 26 - 16: Tipi industrijskih iztokov odpadnih voda v vode ali v kanalizacijo, ki se ne zaključijo s KČN, na prispevnem območju kopalne vode

Št. Iztokov	SKD 2008*	Deskriptor *
2	C10	Proizvodnja živil
3	C19	Proizvodnja koksa in naftnih derivatov
1	C25	Proizvodnja kovinskih izdelkov, razen strojev in naprav
2	C30	Proizvodnja drugih vozil in plovil
1	E36	Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode
1	E38	Zbiranje in odvoz odpadkov ter ravnanje z njimi, pridobivanje sekundarnih surovin
3	F41	Gradnja stavb
11	H52	Skladiščenje in spremljajoče prometne dejavnosti
9	I55	Gostinske nastanitvene dejavnosti
3	Q86	Zdravstvo
1	S96	Druge storitvene dejavnosti

* Uredba o standardni klasifikaciji dejavnosti (Uradni list RS, št. 69/07 in 17/08)

Ocenjuje se, da do mikrobiološkega onesnaženja kopalne vode lahko pride zaradi izpusta iz dejavnosti proizvodnja mesa, razen perutninskega (C10), ki leži na prispevnem območju kopalne vode.

3.2.3.2 Vplivno območje

Na vplivnem območju kopalne vode se nahaja 28 iztokov, ki so navedeni v prilogi (PRILOGA 26 - 7) tega profila, katerih odpadne vode se iztekajo v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključijo s KČN. Največje število iztokov (11) izhaja iz dejavnosti skladiščenja in spremljajoče prometne dejavnosti ter iz gostinske nastanitvene dejavnosti (8). Lokacije iztokov so prikazane na publikacijski karti (PRILOGA 26 - 6) v prilogi tega profila.

Ocenjuje se, da do mikrobiološkega onesnaženja kopalnih voda lahko pride zaradi izpusta iz dejavnosti proizvodnja mesa, razen perutninskega (C10), ki leži na vplivnem območju kopalne vode.

3.3 Prikaz in ocena možnih drugih obremenitev, ki lahko vplivajo na kakovost kopalne vode

Druge obremenitve, ki bi lahko vplivale na mikrobiološko kakovost kopalne vode, so:

- hidromorfološke obremenitve,
- obremenitve, povezane z ogroženostjo kopalne vode zaradi bližine prometnih poti,
- obremenitve, povezane z ogroženostjo kopalne vode zaradi incidentnega onesnaženja,
- različni drugi viri mikrobiološkega onesnaženja,
- različni drugi viri kemijskega onesnaženja ter
- viri onesnaženja z odpadki.

3.3.1 Hidromorfološke obremenitve

Hidromorfološke obremenitve na pritokih v prispevnem območju obalnega morja, ki lahko vplivajo na kakovost voda, so glede na analizo vplivov človekovega delovanja na stanje voda za NUV naslednje:

- odvzemanje vode,
- izpuščanje odpadne vode,
- zadrževanje vode,
- prerazporejanje visokih voda,
- odvzemanje naplavin,
- osuševanje zemljišč,
- regulacije in druge ureditve,
- raba obrežnega pasu ter
- uravnavanje pretokov, vodne gladine in prodonosnosti.

Izmed hidromorfoloških obremenitev lahko mikrobiološko onesnaževanje kopalne vode povzročajo izpusti odvzete vode za namene delovanja ribogojnic.

Hidromorfološke obremenitve obalnega morja in območja somornice, ki lahko vplivajo na kakovost voda, so glede na analizo vplivov človekovega delovanja na stanje voda v skladu s predpisi, ki urejajo načrte upravljanja voda, naslednje:

- zasipavanje, izsuševanje,
- obalne konstrukcije in ojačitve,
- hidravlični podvodni izkop (bagranje),
- izkop kanalov,
- odlaganje materiala, izkopanega iz morja,
- melioracija rečnih koridorjev v območju somornice,
- spremembe pretoka,
- zaježitve,
- gradnja v obrežnem pasu,
- spremembe sedimentacijskih lastnosti,
- ribištvo (vlečne mreže) in gradnja ribogojnic.

Za vodno telo, na katerem je določena kopalna voda predvidoma ni možnosti za mikrobiološko onesnaženje zaradi hidromorfoloških obremenitev.

3.3.1.1 Prispevno območje

Rezultati analiz za NUV, ki upoštevajo podatke o vodnih pravicah, kažejo, da na prispevnem območju kopalne vode ni odvzemov za ribogojnice, katerih odzvem bi bil večji od 1 m³/s. Odzemi večji od 1 m³/s lahko glede na oceno vplivov, izdelano za NUV, povzročijo velik vpliv na okolje.

3.3.1.2 Vplivno območje

Rezultati analiz za NUV, ki upoštevajo podatke o vodnih pravicah, kažejo, da na vplivnem območju kopalne vode ni odvzemov za ribogojnice, katerih odzvem bi bil večji od 1 m³/s. Odzemi večji od 1 m³/s lahko glede na oceno vplivov, izdelano za NUV, povzročijo velik vpliv na okolje.

3.3.2 **Ogroženost voda zaradi različnih drugih virov mikrobiološkega onesnaženja**

Možni drugi viri mikrobiološkega onesnaženja kopalne vode so lahko tudi:

- neurejene sanitarije,
- iztrebki domačih živali na priobalnem zemljišču,
- intenzivno spiranje priobalnih zemljišč ob hujših nevihtah in lokalnih nalivih,
- nelegalni izpusti fekalij iz turističnih plovil,
- kopalci itd.

3.3.3 **Različni drugi viri kemijskega onesnaženja**

Kemijsko onesnaženje je lahko posledica izpustov iz industrije in obrtne dejavnosti v primeru nepričakovanih okvar ali izpadov v delovanju naprave ali spiranja rastlinskih zaščitnih sredstev s kmetijskih površin.

3.3.3.1 Prispevno območje

Izpusti iz industrijskih naprav iz poglavja 3.2.3 (PRILOGA 26 - 7), katerih odpadne vode se iztekajo v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključi s KČN, so lahko tudi vir kemijskega onesnaženja. Na prispevnem območju kopalne vode se nahaja 37 iztokov iz industrije in obrtne dejavnosti, katerih odpadne vode se iztekajo v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključi s KČN, in lahko predstavljajo vir kemijskega onesnaženja.

Na prispevnem območju kopalne vode se nahaja 23,2 odstotkov kmetijskih površin, za katere se na podlagi podatkov o dejanski rabi iz poglavja 3.1 ocenjuje, da lahko pride do spiranja rastlinskih zaščitnih sredstev.

3.3.3.2 Vplivno območje

Na vplivnem območju kopalne vode se nahaja 28 iztokov iz industrije in obrtne dejavnosti, katerih odpadne vode se iztekajo v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključi s KČN, in lahko predstavljajo tudi vir kemijskega onesnaženja.

Na vplivnem območju kopalne vode se nahaja 14,3 odstotkov kmetijskih površin, za katere se na podlagi podatkov o dejanski rabi iz poglavja 3.1 ocenjuje, da lahko pride do spiranja rastlinskih zaščitnih sredstev.

3.3.4 **Prikaz in ocena možnih virov onesnaževanja z odpadki**

Onesnaženje z odpadki je lahko posledica neprimernega obnašanja kopalcev in sprehajalcev na priobalnem zemljišču kopalne vode kakor tudi odmetavanja odpadkov z ladij in turističnih plovil.

4 **OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE CIANOBAKTERIJ**

Cianobakterije so skupina, ki je občutljiva na fizikalne razmere v vodnem okolju. Za kopalno vodo Kopalno območje Žusterna - AC Jadranka se ocenjuje, da so tekom poletja pogoji za razrast cianobakterij slabi, zato je verjetnost za pojav razrasti nizka (Preglednica 26 - 17).

Preglednica 26 - 17: Ocena možnosti za razraščanje cianobakterij

Pogoji v katerih lahko pride do razraščanja cianobakterij	slabi
Opredelitev časovnega okvira za nastop pogojev za razraščanje cianobakterij	poleti
Ocena verjetnosti za nastop pogojev za razraščanje cianobakterij	nizka
Ocena o trajanju morebitnega pojava	nekaj dni do nekaj tednov
Ocena škodljivosti razrasti cianobakterij za zdravje kopalcev	zmerna

5 **OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE FITOPLANKTONA**

Prekomerno razrast fitoplanktona pogojujejo ugodne fizikalno-kemijske razmere (svetloba, hranilne soli, kopičenje celic zaradi fizikalnih procesov) ter zmanjšana prisotnost rastlinojedega zooplanktona.

Na obalnih merilnih mestih državnega monitoringa morja, kjer se že vrsto let spremljata vrstna sestava in številčnost fitoplanktona, v obdobju od 2004 do 2009 ni bilo zaznati prekomerne razrasti fitoplanktona oziroma so bile visoke koncentracije klorofila a, ki lahko služi kot pokazatelj morebitne razrasti fitoplanktona, določene v mesecih izven kopalne sezone ter le v globljih slojih vodnega stolpa (10 - 16 m). Praviloma so za poletne mesece značilne nizke koncentracije klorofila a (< 1 µg/l).

Za kopalno vodo Kopalno območje Žusterna - AC Jadranka se ocenjuje, da so tekom poletja pogoji za prekomerno razrast fitoplanktona slabi, zato je verjetnost za pojav razrasti nizka (Preglednica 26 - 18).

Preglednica 26 - 18: Ocena možnosti za razraščanje morskega fitoplanktona

Pogoji, v katerih lahko pride do razraščanja fitoplanktona	slabi
Opredelitev časovnega okvira za nastop pogojev za razraščanje fitoplanktona	spomladi / jeseni
Ocena verjetnosti za nastop pogojev za razraščanje fitoplanktona	nizka
Ocena o trajanju morebitnega pojava	nekaj dni do nekaj tednov
Ocena škodljivosti razrasti fitoplanktona za zdravje kopalcev	majhna

6 OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MAKROALG

Rast bentoških alg pogojujejo predvsem fizikalno-kemijske razmere (svetloba, zgradba tal, količina hranil in resuspenzija sedimenta).

Za kopalno vodo Kopalno območje Žusterna - AC Jadranka se ocenjuje, da so tekom poletja pogoji za razrast makroalg zmerni, zmerna je tudi verjetnost za razrast nitrofilnih vrst. Morebitna razrast na zdravje kopalcev v splošnem nima negativnih vplivov, na obraslih podlagah je večja nevarnost zdrsa (Preglednica 26 - 19).

Preglednica 26 - 19: Ocena možnosti za razraščanje makroalg

Pogoji, v katerih lahko pride do razraščanja makroalg	zmerni
Opredelitev časovnega okvira za nastop pogojev za razraščanje makroalg	spomladi / poleti
Ocena verjetnosti za nastop pogojev za razraščanje makroalg	zmerna za nitrofilne vrste
Ocena o trajanju morebitnega pojava	celotno poletje
Ocena škodljivosti razrasti makroalg za zdravje kopalcev	majhna (zdrs)

7 KRATKOTRAJNA ONESNAŽENJA

7.1 Predvidena narava, pogostost in trajanje pričakovanega kratkotrajnega mikrobiološkega onesnaženja

Kopalna voda je izpostavljena kratkotrajnemu mikrobiološkemu onesnaženju zaradi:

- vnosa mikrobiološkega onesnaženja v primeru intenzivnega spiranja priobalnih zemljišč ob hujših nevihtah in lokalnih nalivih (kmetijstvo in poselitev brez urejene odvodnje komunalne odpadne vode, iztrebki kopalcev zaradi neurejenih sanitarij za kopalce ter iztrebkov domačih živali). Kratkotrajno onesnaženje lahko traja 1 - 2 dni, odvisno od intenzivnosti padavin. Navadno se ta onesnaženja pojavijo do 2-krat letno, glede na vremensko situacijo pa lahko tudi pogosteje;
- vnosa neprečiščene komunalne odpadne vode v površinsko ali podzemno vodo na vplivnem območju kopalne vode v primeru izpada ali nepravilnosti v delovanju KČN ali vnosa neprečiščene industrijske odpadne vode v primeru izpada ali nepravilnosti v delovanju naprave. Do izpada ali nepravilnosti delovanja KČN ali naprave lahko pride zaradi načrtovanih dogodkov, kot na primer

večjih vzdrževalnih del, pa tudi zaradi nepričakovanih okvar ali izpadov delovanja, ki so nepredvidljivi, in podobno. V primeru vzdrževalnih del je trajanje kratkotrajnega onesnaženja odvisno od trajanja vzdrževalnih del ter meteorološke in hidrološke situacije. V primeru nepričakovanih okvar oziroma izpadov je trajanje onesnaženja zlasti odvisno od možnosti odpravljanja napak.

7.2 Podrobnosti o preostalih vzrokih onesnaženja

7.2.1 Kemijsko onesnaženje

Kopalna voda je lahko izpostavljena tudi kratkotrajnemu kemijskemu onesnaženju, zlasti v primeru:

- vnosa onesnaževal zaradi intenzivnega spiranja priobalnih zemljišč ob hujših nevihtah in lokalnih nalivih, zlasti spiranja rastlinskih zaščitnih sredstev s kmetijskih zemljišč;
- vnosa onesnaževal zaradi izpada obratovanja naprave ali okvar oziroma izpadov v delovanju. Okvare v delovanju naprav so nepredvidljive. Prav tako je težko predvideti trajanje onesnaženja, saj je le to povezano z možnostjo odpravljanja napak;
- vnosa onesnaževal zaradi incidentnih dogodkov v cestnem ali pomorskem prometu, zlasti vnosa naftnih derivatov.

7.2.2 Onesnaženje z odpadki

Zaradi neustrezne komunalne opremljenosti kopalnega območja je kopalna voda izpostavljena onesnaženju z odpadki zaradi neprimerne obnašanja kopalcev in sprehajalcev na priobalnem zemljišču kopalne vode kakor tudi odmetavanja odpadkov z ladij in turističnih plovil.

7.3 Ukrepi upravljanja ob kratkotrajnem onesnaženju in nosilci izvajanja ukrepov

7.3.1 Obveščanje javnosti

V skladu z uredbo in Okvirnim programom izvajanja predpisov o upravljanju kakovosti kopalnih voda za obdobje 2010 do 2015, januar 2010, je obveščanje javnosti v pristojnosti:

- ARSO in
- lokalnih skupnosti.

ARSO obvešča javnost o:

1. naravi in pričakovanem trajanju neobičajnih razmer, ki škodljivo vplivajo ali se oceni, da bi lahko škodljivo vplivale na kakovost kopalne vode ali zdravje kopalcev, kot na primer:
 - obilne in dolgotrajne padavine, nevihte z močnimi nalivi, močni sunki vetra, toča in podobno;
 - poplave rek in hudournikov, jezer in morja, povečana dinamika voda;
 - ekstremno nizke vode, mali pretoki, nizki vodostaji;
 - vzdrževalna dela na vodnih objektih;
2. izjemnih okoliščinah, ki škodljivo vplivajo ali se oceni, da bi lahko škodljivo vplivale na kakovost kopalne vode ali zdravje kopalcev, zlasti okoljskih nesrečah, kot so:
 - izredno velike poplave,
 - zelo dolge suše,
 - izpusti ali izlivi onesnaževal v vodotoke ali morje, ki lahko takoj ali kasneje povzročajo neposredno ali posredno ogrožanje življenja ali zdravja ljudi ali kakovosti okolja,
 - take poškodbe vodnih objektov, ki lahko škodljivo vplivajo na kakovost kopalne vode, kot na primer porušitev vodnih pregrad, jalovinskih deponij, visokovodnih nasipov;
3. ugotovljenih povišanih vrednostih mikrobioloških parametrov. ARSO v sodelovanju z Inštitutom za varovanje zdravja Republike Slovenije (IVZ RS) preko spletne strani in medijev (posredovanje informacij Slovenski tiskovni agenciji, organiziranje tiskovne konference) obvesti kopalce o morebitnem odsvetovanju kopanja.
4. ugotovljeni razrasti cianobakterij, za katero se ocenjuje, da bi lahko škodljivo vplivala na zdravje kopalcev. ARSO v sodelovanju z IVZ RS preko spletne strani in medijev (posredovanje informacij Slovenski tiskovni agenciji, organiziranje tiskovne konference) obvesti kopalce o morebitnem odsvetovanju kopanja.

5. možnosti razraščanja ali ugotovljeni razrasti morskega fitoplanktona, za katero se glede na oceno sprejemljivosti in tveganja za zdravje kopalcev ocenjuje, da bi lahko škodljivo vplivala na zdravje kopalcev. ARSO v sodelovanju z IVZ RS preko spletne strani in medijev (posredovanje informacij Slovenski tiskovni agenciji, organiziranje tiskovne konference) obvesti kopalce o morebitnem odsvetovanju kopanja.
6. ugotovljenem onesnaženju z ostanki katrana ali drugimi tekočimi ali trdnimi odpadki (npr. steklo, plastika, guma ali drugo);
7. morebitni prepovedi ali odsvetovanju kopanja.

Obveščanje javnosti se izvaja v skladu z internimi navodili za ravnanje ARSO. Glede na nevarnost okoljskih razmer je izdelana barvna stopenjska lestvica opozoril ter seznam sodelavcev ARSO, ki za potrebe delovanja ob izjemnih okoliščinah svoje delo ustrezno organizirajo.

ARSO obvestila objavlja na spletni strani, po potrebi pa ARSO izvede tiskovno konferenco oziroma določi posredovalca informacij javnosti.

ARSO obvešča javnost tudi o:

- trenutni razvrstitvi kopalne vode po kakovosti;
- morebitnem izpadu ali nepravilnostih v delovanju komunalne ali skupne čistilne naprave na prispevnem območju kopalne vode, na podlagi obvestila upravljavca komunalne ali skupne čistilne naprave v skladu z uredbo, ki ureja emisijo snovi pri odvajanju odpadne vode iz komunalnih čistilnih naprav, ali drugih razpoložljivih podatkov;
- morebitnem izpadu ali nepravilnostih v delovanju naprave na prispevnem območju kopalne vode, na podlagi razpoložljivih podatkov.

Preglednica 26 - 20: Kontaktni podatki ARSO

Ime nosilca ukrepa upravljanja	Agencija RS za okolje
Naslov	Vojkova 1b
Telefon	01 / 478 4000
Fax	01 / 478 4050
Spletna stran	www.arso.gov.si

Preglednica 26 - 21: Kontaktni podatki IVZ RS

Ime nosilca ukrepa upravljanja	IVZ RS
Naslov	Trubarjeva 2
Telefon	01 / 244 1400
Fax	01 / 244 1471
Spletna stran	www.ivz.si

Lokalni skupnosti mora obveščati o kakovosti kopalne vode na sami lokaciji.

Preglednica 26 - 22: Kontaktni podatki lokalnih skupnosti

Lokalna skupnost	Mestna občina Koper
Naslov	Verdijevega ulica 10, 6000 Koper
Telefon	05 / 664 6100
Fax	05 / 627 1602
Spletna stran	www.koper.si
Lokalna skupnost	Občina Izola
Naslov	Sončno nabrežje 8, 6310 Izola
Telefon	05 / 660 0100
Fax	05 / 660 0110
Spletna stran	www.izola.si

7.3.2 **Ukrepi za preprečitev izpostavljenosti kopalcev onesnaženju**

7.3.2.1 Prepoved ali odsvetovanje kopanja

Zaradi preprečitve izpostavljenosti kopalcev onesnaženju se lahko kopanje začasno ali trajno prepove ali odsvetuje.

Kopanje se trajno prepove ali odsvetuje v naslednjih primerih:

- če je kopalna voda po kakovosti razvrščena kot slaba;
- če se za vodno telo, na katerem se nahaja kopalna voda, v skladu s predpisi, ki urejajo stanje površinskih voda, ugotovi, da je čezmerno obremenjeno.

Kopanje se začasno prepove ali odsvetuje, če:

- nastopijo neobičajne razmere, ki škodljivo vplivajo ali se oceni, da bi lahko škodljivo vplivale na kakovost kopalne vode ali zdravje kopalcev;
- nastopijo izjemne okoliščine, ki vplivajo ali se oceni, da bi lahko škodljivo vplivale na kakovost kopalne vode ali zdravje kopalcev;
- se ugotovi razrast cianobakterij, za katero se ocenjuje, da bi lahko škodljivo vplivala na zdravje kopalcev;
- se ugotovi možnost razraščanja ali razrast morskega fitoplanktona, za katero se glede na oceno sprejemljivosti in tveganja za zdravje kopalcev ocenjuje, da bi lahko škodljivo vplivala na zdravje kopalcev;
- se ugotovi onesnaženje z ostanki katrana ali drugimi tekočimi ali trdnimi odpadki (npr. steklo, plastika, guma ali drugo);
- se ugotovi povišane vrednosti mikrobioloških ali kemijskih parametrov v kopalni vodi.

Trajno ali začasno prepoved ali odsvetovanje kopanja izreka ARSO v sodelovanju z IVZ RS.

7.3.3 **Ukrepi za odpravo vzrokov kratkotrajnega onesnaženja**

7.3.3.1 Ukrepi v primeru izjemnih okoliščin ali neobičajnih razmer

V primeru nenadnega onesnaženja na morju se aktivirajo pristojne služne Ministrstva za obrambo, kjer je za odkrivanje ter spremljanje nevarnosti v primeru okoljskih nesreč vzpostavljen Center za obveščanje RS (CORS) in 13 regijskih centrov (RC). Interventne ukrepe v primeru onesnaženja voda izvede izvajalec obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja v skladu s predpisi, ki urejajo vode, ki zagotavlja stalno pripravljenost in v okviru interventnih ukrepov izvede zlasti spremljanje nenadnega onesnaženja morja in čiščenje gladine morja.

Podatki o izvajalcu obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja so navedeni v preglednici (Preglednica 26 - 23).

Preglednica 26 - 23: Kontaktni podatki izvajalca obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja

Ime nosilca ukrepa	DRAVA Vodnogospodarsko podjetje Ptuj, d. d.
Naslov	Žnidaričevo nabrežje 11, 2250 Ptuj
Telefon	02 / 787 5000
Fax	02 / 787 5013
Elektronski naslov	info@vgp-drava.si
Spletna stran	www.vgp-drava.si
Izvajalec	obvezna državna gospodarska javna služba vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja - Služba za varstvo obalnega morja (SVOM)
Telefon	obveščanje preko Centra za obveščanje RS (CORS): 112
Elektronski naslov	svom@vgp-drava.si

Z namenom učinkovitega in racionalnega izvajanja nalog na zadevnem področju je za skupno reševanje z morjem povezane problematike pristojna tudi »Koordinacija služb na morju«. »Koordinacijo služb na morju« sestavljajo:

- Ministrstvo za promet, Uprava RS za pomorstvo,
- Ministrstvo za notranje zadeve, Policija, Policijska uprava Koper,
- Ministrstvo za finance, Carinska uprava RS, Carinski urad Koper;
- Ministrstvo za okolje in prostor, ARSO,
- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Inšpektorat RS za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano,
- Ministrstvo za obrambo, Slovenska vojska, Poveljstvo sil in
- Ministrstvo za obrambo, Uprava RS za zaščito in reševanje.

Na operativni ravni deluje »Operativna pomorska koordinacija«, ki jo sestavljajo vodje operativnih služb navedenih ministrstev. Njeni člani se sestajajo enkrat tedensko, v primeru problematike na morju (na primer ob onesnaženjih) pa večkrat, oziroma so aktivni nepretrgoma do zaključka operacij na morju.

7.3.3.2 Ukrepi v primeru ugotovljenih povišanih vrednostih mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij in/ali morskega fitoplanktona

V primeru ugotovljenih povišanih vrednosti mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij in/ali morskega fitoplanktona se izvaja obveščanje kopalcev v skladu s poglavjem 7.3.1.

7.3.3.3 Ukrepi v primeru onesnaženja z odpadki

V skladu z uredbo zagotavlja odstranjevanje trdnih odpadkov (kot na primer steklo, plastika, guma ali drugo), katrana ali drugih tekočih odpadkov izvajalec obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja (Preglednica 26 - 23).

Izvajalec obvezne državne gospodarske javne službe vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja zagotavlja tudi čiščenje morske gladine ter preprečevanje onesnaženja vodnih in priobalnih zemljišč morja kakor tudi odstranjevanje plavja, odpadkov in drugih opuščenih ali odvrženih predmetov in snovi iz morja izven območja kopalne vode.

8 MONITORING KAKOVOSTI KOPALNE VODE

Monitoring kakovosti kopalne vode v skladu z uredbo zagotavlja ARSO (Preglednica 26 - 20), ki pred kopalno sezono pripravi letni program monitoringa kopalnih voda, rezultate monitoringa sprotno objavlja na svojih spletnih straneh, po kopali sezoni pa pripravi poročilo o monitoringu.

8.1 Lokacije merilnih mest za izvajanje monitoringa kakovosti kopalne vode

Na Kopalnem območju Žusterna–AC Jadranka se monitoring kakovosti kopalne vode v skladu z uredbo izvaja na dveh merilnih mestih, in sicer Mandrač Molet in Pri Rexu.

8.1.1 **Merilno mesto Mandrač Molet**

Podatki o merilnem mestu Mandrač Molet so zbrani v preglednici (Preglednica 26 - 24). Slika kopalne vode z označenim merilnim mestom je v prilogi (PRILOGA 26 - 1), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 26 - 24: Podrobnejši podatki o merilnem mestu Mandrač Molet

Status merilnega mesta <i>poročanje Evropski komisiji DA/NE</i>	DA
Ime merilnega mesta	Mandrač Molet
Šifra merilnega mesta ARSO	K31010
Koordinatni sistem Gauss-Krueger <i>Koordinata X</i> <i>Koordinata Y</i>	5045627 5399270

<i>Koordinatni sistem ETSR</i>	
Zemljepisna širina (latitude)	45,5477
Zemljepisna dolžine (longitude)	13,7056
Pojasnilo kriterija za izbor merilnega mesta <i>območje z največjim številom kopalcev ali območje, kjer se glede na značilnosti zaledja pričakuje najslabša kakovost kopalne vode</i>	območje z največjim številom kopalcev
Oddaljenost merilnega mesta od obale (m)	10
Globina vode (m)	5,5
Način odvzema vzorca <i>s čolnom ali z obale</i>	s čolnom

8.1.2 Merilno mesto Pri Rexu

Podatki o merilnem mestu Pri Rexu so zbrani v preglednici (Preglednica 26 - 24). Slika kopalne vode z označenim merilnim mestom je v prilogi (PRILOGA 26 - 1), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 26 - 25: Podrobnejši podatki o merilnem mestu Pri Rexu

Status merilnega mesta <i>poročanje Evropski komisiji DA/NE</i>	NE
Ime merilnega mesta	Pri Rexu
Šifra merilnega mesta ARSO	K31050
Koordinatni sistem Gauss-Krueger <i>Koordinata X</i> <i>Koordinata Y</i>	5045533 5397555
<i>Koordinatni sistem ETSR</i>	
Zemljepisna širina (latitude)	45,5465
Zemljepisna dolžine (longitude)	13,6833
Pojasnilo kriterija za izbor merilnega mesta <i>območje z največjim številom kopalcev ali območje, kjer se glede na značilnosti zaledja pričakuje najslabša kakovost kopalne vode</i>	območje z večjim številom kopalcev
Oddaljenost merilnega mesta od obale (m)	20
Globina vode (m)	6
Način odvzema vzorca <i>s čolnom ali z obale</i>	s čolnom

8.2 Izvajalec monitoringa kakovosti kopalne vode

Izvajalec monitoringa kakovosti kopalne vode je Zavod za zdravstveno varstvo, ki ima na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04 – ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06, 76/06, 132/06, 41/07, 64/08 – ZViS-F, 63/09 in 69/10), drugega odstavka 97. člena Zakona o varstvu okolja (v nadaljevanju: ZVO – 1, Ur.l. RS, št. 39/2006-UPB1, 49/2006-ZMetD, 66/2006 Odl.US: U-I-51/06-10, 112/2006 Odl.US: U-I-40/06-10, 33/2007-ZPNačrt, 57/2008-ZFO-1A, 70/2008, 108/2009) in 15. člena Zakona o državni upravi (v nadaljevanju: ZDU – 1, Ur.l. RS, št. 113/2005-UPB4, 126/2007-ZUP-E, 48/2009) ter na podlagi strokovno-tehničnega preverjanja v okviru izvedbe javnega naročila za izbiro izvajalca javno pooblastilo za izvajanje državnega monitoringa kakovosti voda. Pooblastilo velja do 31.12.2017 oziroma do njegovega odvzema. Podrobnejši podatki o izvajalcu monitoringa kakovosti kopalne vode so podani v preglednici (Preglednica 26 - 26).

Preglednica 26 - 26: Podrobnejši podatki o izvajalcu monitoringa kakovosti kopalne vode

Ime izvajalca monitoringa	Zavod za zdravstveno varstvo Koper
Naslov izvajalca monitoringa	Vojkovo nabrežje 4/a, 6000 Koper
Telefon	05 / 663 0800
Elektronski naslov	info@zzv-kp.si
Oddaljenost laboratorija od kopalne vode (km)	5
Čas za transport vzorcev (h)	4 - 5

8.3 Podatki o kakovosti kopalne vode

Rezultati monitoringa kakovosti kopalne vode so vključeni v letna poročila o izvajanju monitoringa kopalnih voda, ki jih pripravi ARSO in so objavljena na njenih spletnih straneh.

Aktualni rezultati monitoringa so dostopni tudi na informacijski tabli na sami lokaciji kopalne vode.

9 DRUGE INFORMACIJE O KOPALNI VODI

9.1 Urejenost in opremljenost kopalnega območja

9.1.1 Ukrepi varstva pred utopitvami

Področje varstva pred utopitvami ureja Zakon o varstvu pred utopitvami ZVU-UPB1 (Uradni list RS, št. 42/07 in 9/11) ter njegovi podzakonski akti.

ZVU-UPB1 ureja varstvo pred utopitvami v morju, jezerih, rekah in drugih vodah, kjer se izvajajo športne dejavnosti, kopanje in druge dejavnosti v prostem času ter na javnih kopališčih. Varstvo pred utopitvami zagotavljajo država, samoupravne lokalne skupnosti, gospodarske družbe, zavodi in druge organizacije ter fizične osebe v skladu z določbami ZVU-UPB1. ZVU-UPB1 nadalje določa obveznost ravnanja v skladu z načelom pomoči, in sicer, kdor opazi, da grozi neposredna nevarnost utopitve oziroma kdor opazi utapljanje ali utopitev, je dolžan pomagati po svojih močeh in sposobnostih. Če sam ne more pomagati, ne da bi s tem ogrozil lastno varnost in varnost drugih, mora o tem takoj obvestiti najbližji center za obveščanje ali policijo, na morju pa tudi Upravo Republike Slovenije za pomorstvo.

ZVU-UPB1 določa še, da posebne ukrepe za varstvo pred utopitvami na vodnem zemljišču ali zemljišču, ki je ob vodnem zemljišču, predpiše samoupravna lokalna skupnost, vendar ti ukrepi ne smejo biti v nasprotju s predpisanimi splošnimi ukrepi. Samoupravna lokalna skupnost lahko tudi prepove ali omeji športne dejavnosti ali dejavnosti v prostem času na delu vode, kjer obstaja posebna povečana nevarnost utopitve.

ZVU-UPB1 nadalje določa, da reševanje ljudi in plovil na morju v skladu s predpisi vodi in izvaja Uprava Republike Slovenije za pomorstvo v sodelovanju s policijo. Reševanje ljudi in plovil na celinskih vodah vodijo in izvajajo gasilske in druge reševalne službe v sodelovanju s policijo in v skladu s predpisi o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami.

9.1.2 Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti kopalnega območja

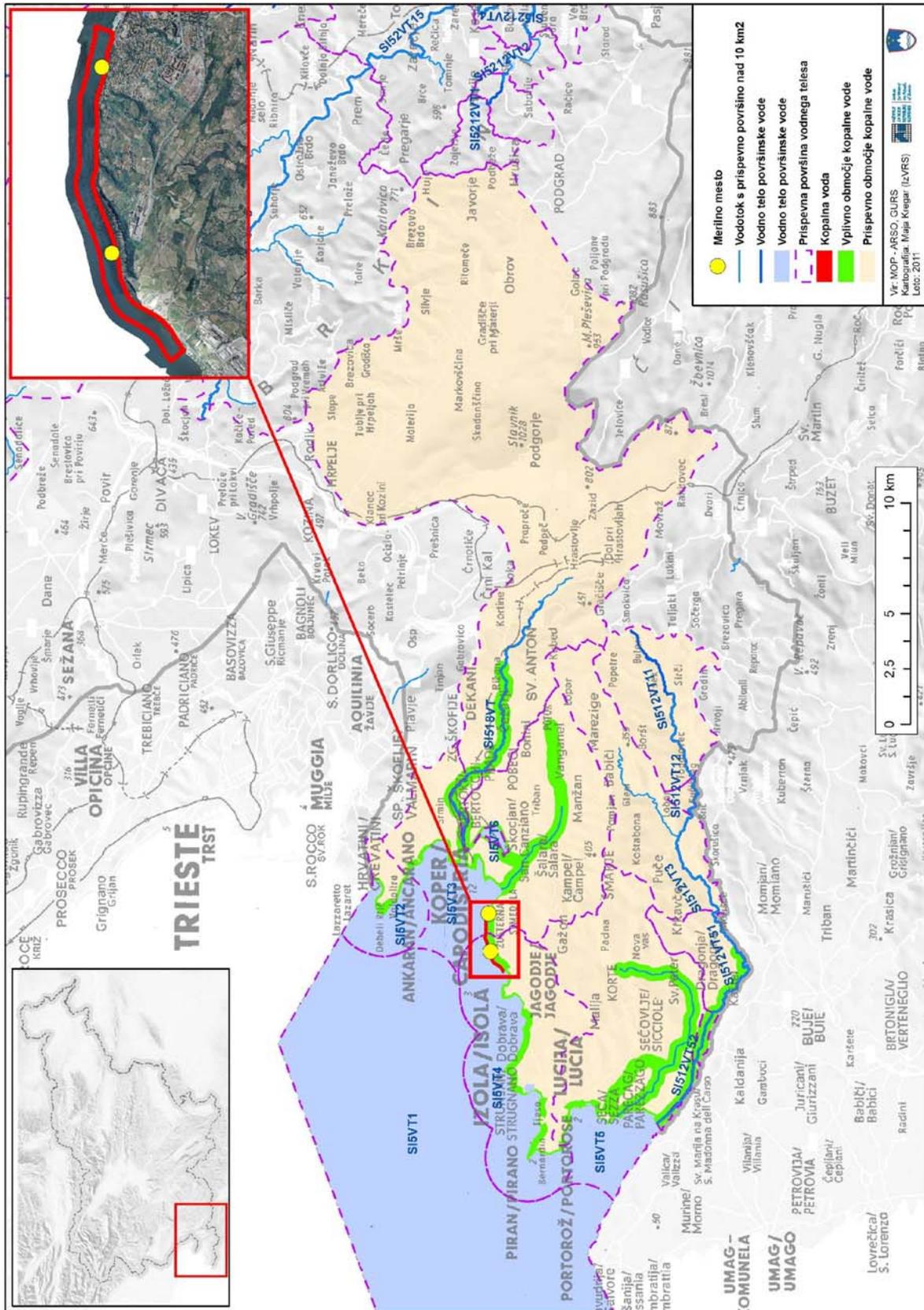
Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti kopalnega območja Žusterna–AC Jadranka so podane v preglednici (Preglednica 26 - 27).

Preglednica 26 - 27: Podatki o urejenosti kopalnega območja

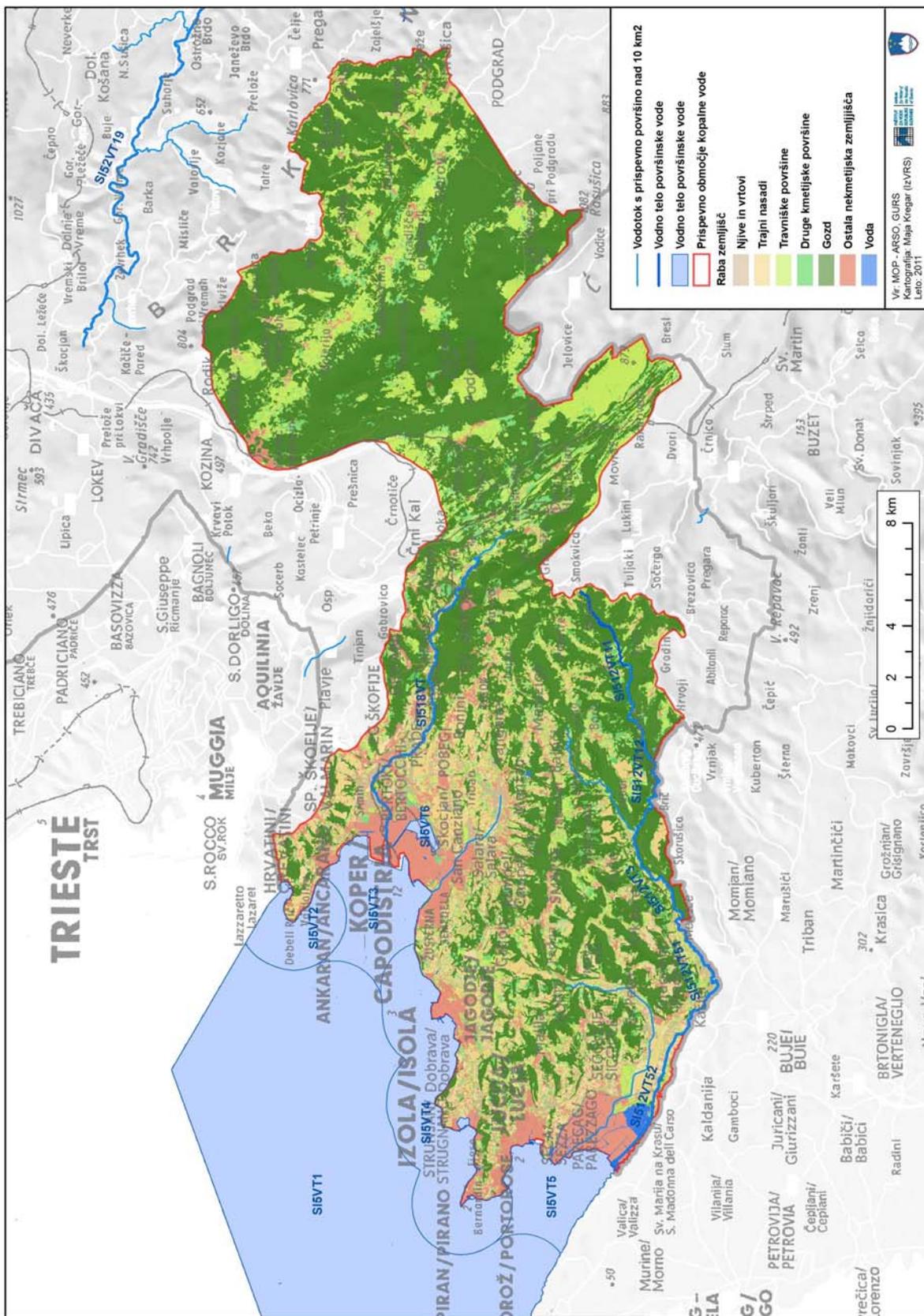
Dostop v vodo <i>število urejenih dostopov v vodo</i>	3 (mandrač Molet)
<i>Dostop za invalide DA/NE</i>	NE
Komunalna opremljenost	/

Način in postopek odstranjevanja odpadkov <i>opis načina</i>	obvezna državna gospodarska javna služba vzdrževanja vodnih in priobalnih zemljišč morja - Služba za varstvo obalnega morja (SVOM), 1-krat mesečno
Dovoljen vstop živalim <i>DA(vrsta živali, ki ima dovoljen vstop)/NE</i>	DA
Sistem za informiranje javnosti <i>DA/NE</i>	DA
Opis sistema	tabla (2)
Podatki o posredovanih informacijah	informacija o razsežnosti kopalne vode, podatki o kvaliteti vode, navodila za dostop do drugih informacij
Informacije o drugi vrsti opremljenosti <i>ponudba pijače, ponudba hrane, pomol, lokacija morebitnih privezov, igrala, garderobe, opozorilo, da gre za kopanje na lastno odgovornost</i>	kopanje na lastno odgovornost
Informacije o možnih nevarnostih	NE

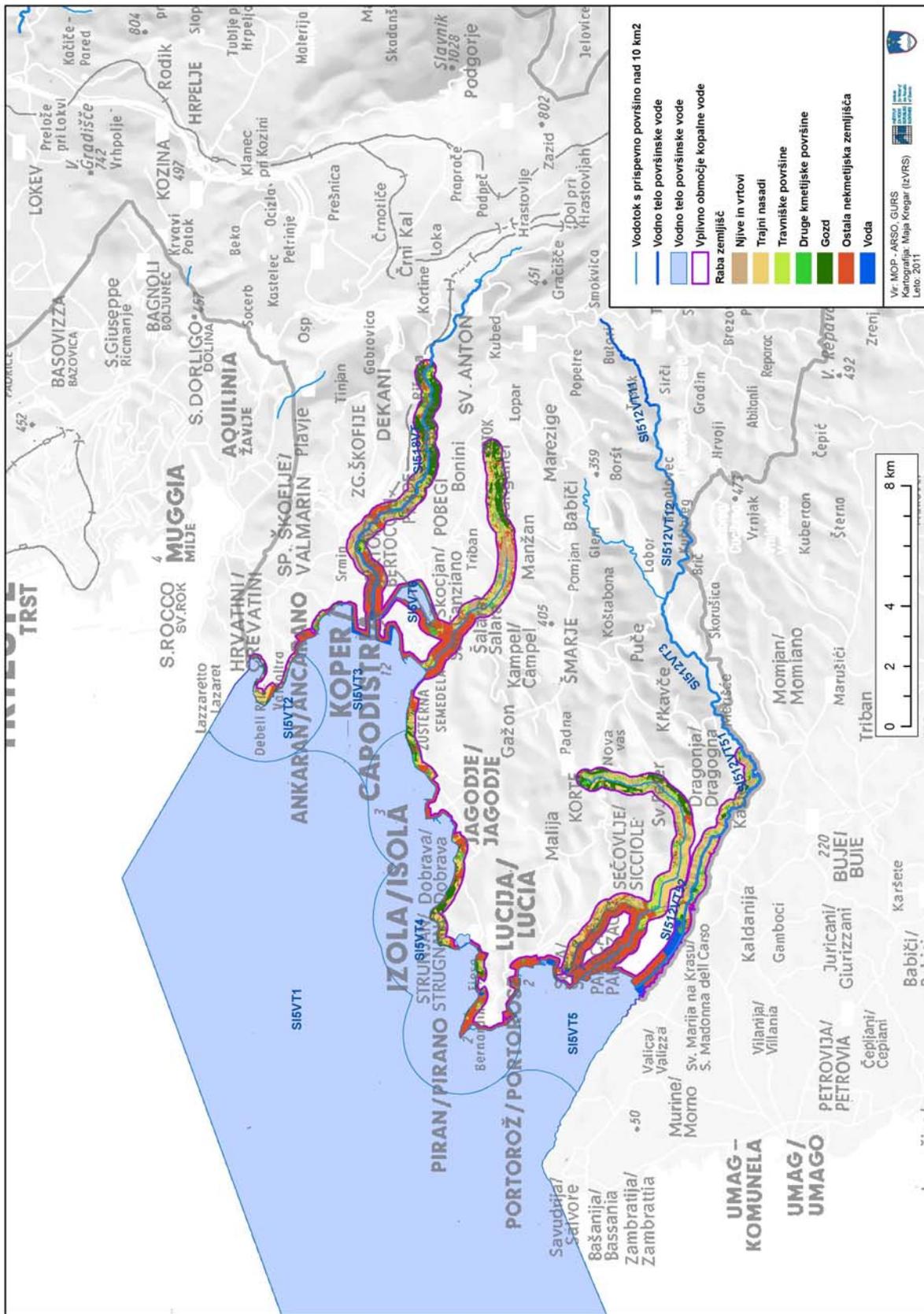
PRILOGA 26 - 1: Vplivno in prispevno območje kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka



PRILOGA 26 - 2: Prispevno območje kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka – dejanska raba zemljišč



PRILOGA 26 - 3: Vplivno območje kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka – dejanska raba zemljišč



PRILOGA 26 - 4: Območja poselitve na prispevnem oziroma vplivnem območju kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka

Identifikacijska št.	Ime območja poselitve	Ime Občine	PE (skupaj)	Stanje: delež priključenih prebivalcev (%) (2008)	Cilj: delež priključenih prebivalcev (%)	Ali območje poselitve leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	Število PE, ki ne bodo priključeni v javno kanalizacijo
538	LUCIJA	PIRAN	4256	96	96	DA	679,7
538	LUCIJA	PIRAN	8815	96	96	DA	679,7
540	SEČA	PIRAN	1732	40	95	DA	112,6
554	SEČOVLJE	PIRAN	508	54	95	DA	33,0
575	DRAGONJA	PIRAN	195	100	100	DA	0,0
575	DRAGONJA	PIRAN	7	83	100	DA	0,0
20018	KOPER	KOPER	22489	96	96	DA	1173,3
20018	KOPER	KOPER	75	96	96	DA	1173,3
20020	ANKARAN	KOPER	307	93	95	DA	161,1
20020	ANKARAN	KOPER	2172	93	95	DA	161,1
20028	DEKANI	KOPER	1162	0	95	DA	75,5
20178	RIŽANA	KOPER	85	0	95	DA	5,5
20280	SV. UBALD	KOPER	114	100	100	DA	0,0
20298	MANŽAN - GRBLJE	KOPER	200	67	95	DA	13,0
20303	KAMPEL - BRDA	KOPER	208	89	95	DA	13,5
20310	VANGANEL - PREGAČANE	KOPER	159	71	95	DA	10,3
20313	ČENTURSKA DOLINA	KOPER	241	100	100	DA	0,0
20901	IZOLA MESTO	IZOLA	12465	100	100	DA	0,0
30037	POBEGI 2	KOPER	93	0	95	DA	6,0
561	PARECAG	PIRAN	61	0	95	NE	4,0
588	IZOLA	IZOLA	67	0	95	NE	4,4
597	SV. PETER	PIRAN	73	57	95	NE	18,1
597	SV. PETER	PIRAN	206	37	95	NE	18,1
598	PADNA	PIRAN	144	100	100	NE	0,0
599	NOVA VAS NAD DRAGONJO	PIRAN	56	0	95	NE	3,6
599	NOVA VAS NAD DRAGONJO	PIRAN	0	0	95	NE	3,6
603	NOVA VAS NAD DRAGONJO	PIRAN	164	100	100	NE	0,0
603	NOVA VAS NAD DRAGONJO	PIRAN	11	76	100	NE	0,0
942	POVŽANE	HRPELJE-KOZINA	287	0	95	NE	18,7
952	ROŽICE	HRPELJE-KOZINA	60	0	95	NE	3,9
953	TUBLJE PRI HRPELJAH	HRPELJE-KOZINA	122	0	95	NE	7,9
955	KOZINA	HRPELJE-KOZINA	750	5	95	NE	76,4

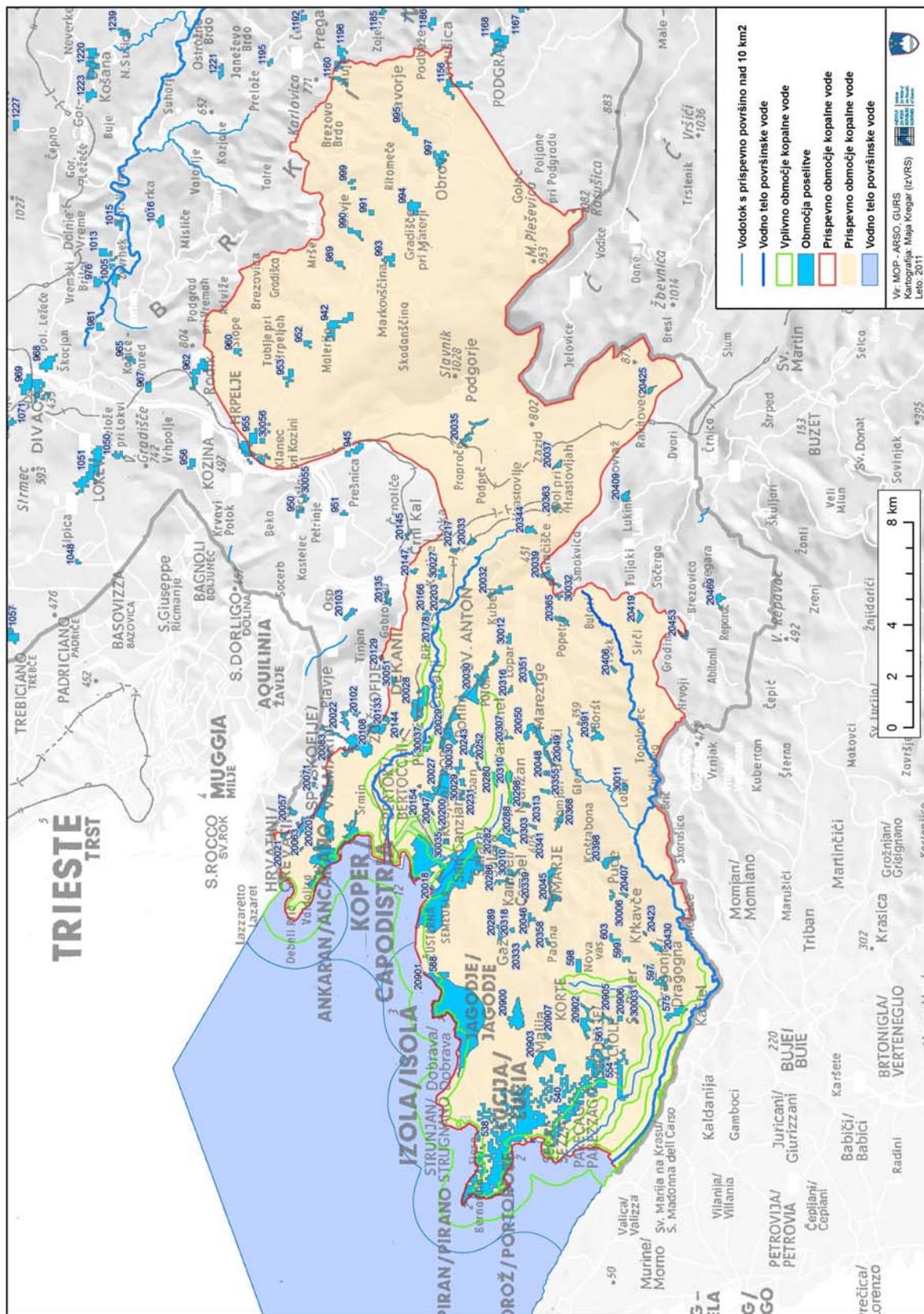
Identifikacijska št.	Ime območja poselitve	Ime Občine	PE (skupaj)	Stanje: delež priključenih prebivalcev (%) (2008)	Cilj: delež priključenih prebivalcev (%)	Ali območje poselitve leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	Število PE, ki ne bodo priključeni v javno kanalizacijo
960	SLOPE	HRPELJE-KOZINA	65	0	95	NE	4,2
989	HOTIČNA	HRPELJE-KOZINA	64	0	95	NE	4,2
990	SLIVJE	HRPELJE-KOZINA	127	0	95	NE	8,3
991	VELIKE LOČE	HRPELJE-KOZINA	38	0	95	NE	2,5
993	MARKOVŠČINA	HRPELJE-KOZINA	127	0	95	NE	8,3
994	GRADIŠČE PRIMATERIJI	HRPELJE-KOZINA	158	0	95	NE	10,3
995	JAVORJE	HRPELJE-KOZINA	148	0	95	NE	9,6
997	OBROV	HRPELJE-KOZINA	191	0	95	NE	12,4
999	KOVČICE	HRPELJE-KOZINA	49	0	95	NE	3,2
1156	HRUŠICA	ILIRSKA BISTRICA	155	0	95	NE	16,4
1160	HUJE	ILIRSKA BISTRICA	108	0	95	NE	7,0
1160	HUJE	ILIRSKA BISTRICA	0	0	95	NE	7,0
1196	PREGARJE	ILIRSKA BISTRICA	50	0	95	NE	12,2
1196	PREGARJE	ILIRSKA BISTRICA	72	0	95	NE	12,2
1196	PREGARJE	ILIRSKA BISTRICA	65	0	95	NE	12,2
20021	HRVATINI	KOPER	110	70	95	NE	108,5
20021	HRVATINI	KOPER	1207	70	95	NE	108,5
20022	ŠKOFIJE	KOPER	93	7	95	NE	117,5
20022	ŠKOFIJE	KOPER	963	7	95	NE	117,5
20027	BERTOKI	KOPER	1562	0	95	NE	101,5
20029	POBEGI - ČEŽARJI	KOPER	547	89	95	NE	87,0
20029	POBEGI - ČEŽARJI	KOPER	791	89	95	NE	87,0
20030	SV. ANTON	KOPER	0	35	95	NE	62,9
20030	SV. ANTON	KOPER	537	35	95	NE	62,9
20030	SV. ANTON	KOPER	430	35	95	NE	62,9
20032	KUBED	KOPER	160	95	95	NE	10,4
20033	BEZOVICA	KOPER	64	100	100	NE	0,0
20035	PODGORJE	KOPER	152	100	100	NE	0,0
20037	ZAZID	KOPER	73	0	95	NE	4,7
20039	GRADIŠČE	KOPER	51	85	95	NE	9,7
20045	ŠMARJE	KOPER	173	15	95	NE	40,5

Identifikacijska št.	Ime območja poselitve	Ime Občine	PE (skupaj)	Stanje: delež priključenih prebivalcev (%) (2008)	Cilj: delež priključenih prebivalcev (%)	Ali območje poselitve leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	Število PE, ki ne bodo priključeni v javno kanalizacijo
20045	ŠMARJE	KOPER	450	15	95	NE	40,5
20046	KRIŽIŠČE	KOPER	33	47	95	NE	6,5
20046	KRIŽIŠČE	KOPER	67	47	95	NE	6,5
20047	BERTOKI - PRADE	KOPER	79	56	95	NE	5,1
20048	BABIČI	KOPER	126	2	95	NE	8,2
20049	BRNICA	KOPER	33	100	100	NE	0,0
20049	BRNICA	KOPER	83	100	100	NE	0,0
20050	MAREZIGE	KOPER	113	75	95	NE	21,3
20050	MAREZIGE	KOPER	215	56	95	NE	21,3
20063	BARIZONI	KOPER	14	0	95	NE	4,7
20063	BARIZONI	KOPER	58	0	95	NE	4,7
20083	JELARJI	KOPER	27	0	95	NE	9,8
20129	TINJAN	KOPER	27	0	95	NE	3,8
20133	ČETRТА ŠKOFIJA	KOPER	119	0	95	NE	8,5
20133	ČETRТА ŠKOFIJA	KOPER	3	0	95	NE	8,5
20144	NA VARDI	KOPER	83	0	95	NE	5,4
20147	ČRNI KAL	KOPER	96	0	95	NE	6,2
20154	BERTOKI	KOPER	101	0	95	NE	6,6
20166	KRNICA	KOPER	58	0	95	NE	3,8
20200	ŠKOCJAN	KOPER	75	0	95	NE	4,9
20203	KORTINE	KOPER	73	0	95	NE	4,7
20217	LOKA	KOPER	74	0	95	NE	4,8
20231	OJO	KOPER	150	0	95	NE	9,8
20243	BONINI - ŽBURGA	KOPER	93	0	95	NE	6,0
20252	BONINI - MARSIC	KOPER	48	45	95	NE	3,1
20282	BOŠAMARIN	KOPER	235	100	100	NE	0,0
20286	GRINJAN	KOPER	156	0	95	NE	10,1
20288	KAMPEL - NOVAKI	KOPER	321	97	97	NE	12,5
20289	GAŽON	KOPER	101	38	95	NE	21,3
20289	GAŽON	KOPER	226	38	95	NE	21,3
20307	MONTINJAN	KOPER	51	0	95	NE	3,3
20316	KAVALIČI	KOPER	1	0	95	NE	3,4
20316	KAVALIČI	KOPER	51	0	95	NE	3,4
20318	BABIČ	KOPER	35	0	95	NE	4,0
20318	BABIČ	KOPER	27	0	95	NE	4,0
20333	SRGAŠI	KOPER	69	0	95	NE	4,5
20339	PADERNA	KOPER	123	100	100	NE	0,0

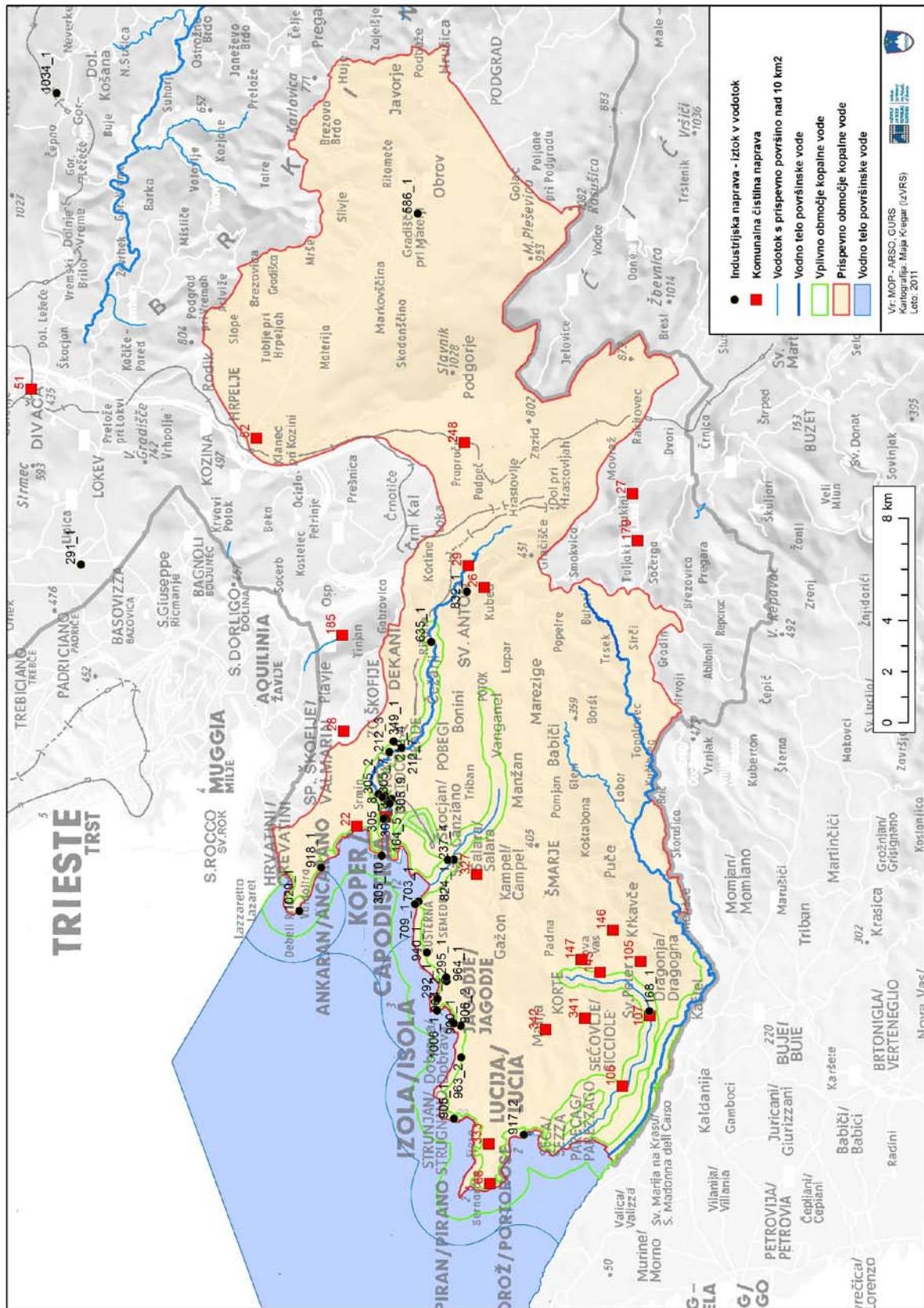
Identifikacijska št.	Ime območja poselitve	Ime Občine	PE (skupaj)	Stanje: delež priključenih prebivalcev (%) (2008)	Cilj: delež priključenih prebivalcev (%)	Ali območje poselitve leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	Število PE, ki ne bodo priključeni v javno kanalizacijo
20341	MANŽAN	KOPER	186	100	100	NE	0,0
20344	HRASTOVLJE	KOPER	131	100	100	NE	0,0
20351	LOPAR	KOPER	106	0	95	NE	6,9
20355	V. ČENTUR	KOPER	86	0	95	NE	5,6
20358	GRINTOVEC	KOPER	46	0	95	NE	3,0
20363	DOL PRI HRASTOVL	KOPER	108	100	100	NE	0,0
20365	POPETRE	KOPER	106	0	95	NE	6,9
20368	POMJAN	KOPER	77	0	95	NE	10,5
20368	POMJAN	KOPER	85	0	95	NE	10,5
20391	BORŠT	KOPER	30	8	95	NE	9,4
20391	BORŠT	KOPER	115	8	95	NE	9,4
20398	KOŠTABONA	KOPER	196	0	95	NE	12,7
20406	TRSEK - SP. VAS	KOPER	55	0	95	NE	3,6
20407	PUČE	KOPER	86	0	95	NE	5,6
20419	TREBEŠE	KOPER	63	0	95	NE	4,1
20423	KRKAVČE - HRIB	KOPER	44	0	95	NE	2,9
20425	RAKITOVEC	KOPER	98	0	95	NE	6,4
20430	KRKAVČE	KOPER	80	0	95	NE	5,2
20453	GRADIN	KOPER	27	0	95	NE	4,6
20900	ŠARED	IZOLA	262	0	95	NE	28,4
20900	ŠARED	IZOLA	175	0	95	NE	28,4
20902	KORTE	IZOLA	472	40	95	NE	30,7
20903	MALIJA	IZOLA	22	60	95	NE	25,0
20903	MALIJA	IZOLA	363	60	95	NE	25,0
20905	MEDOŠI	IZOLA	136	0	95	NE	8,8
20906	DRAGA	IZOLA	41	0	95	NE	2,7
20907	CETORE	IZOLA	84	95	95	NE	5,5
30003	DRAGONJA	PIRAN	45	0	95	NE	2,9
30006	PUČE	KOPER	52	0	95	NE	3,4
30010	ŠALARA	KOPER	98	0	95	NE	6,4
30011	LABOR	KOPER	18	0	95	NE	2,8
30011	LABOR	KOPER	25	0	95	NE	2,8
30012	KOCJANČIČI	KOPER	53	0	95	NE	3,4
30027	PREDLOKA	KOPER	67	0	95	NE	4,4
30029	ŠKOCJAN	KOPER	55	0	95	NE	3,6
30030	PRADE	KOPER	71	0	95	NE	4,6
30032	POLETIČI	KOPER	63	0	95	NE	4,1
30035	KOPER	KOPER	80	0	95	NE	5,2
30051	SLATNE	KOPER	41	0	95	NE	2,7

Identifikacijska št.	Ime območja poselitve	Ime Občine	PE (skupaj)	Stanje: delež priključenih prebivalcev (%) (2008)	Cilj: delež priključenih prebivalcev (%)	Ali območje poselitve leži na vplivnem območju kopalne vode (DA/NE)	Število PE, ki ne bodo priključeni v javno kanalizacijo
30056	HRPELJE	HRPELJE-KOZINA	43	0	95	NE	2,8

PRILOGA 26 - 5: Prikaz območij poselitve na vplivnem oziroma prispevnem območju kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka



PRILOGA 26 - 6: Prikaz točkovnih virov onesnaževanja na vplivnem oziroma prispevnem območju kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka



PRILOGA 26 - 7: Industrijski iztoki v vode ali v javno kanalizacijo, ki se ne zaključijo s KČN, na vplivnem oziroma prispevnem območju kopalne vode Kopalno območje Žusterna–AC Jadranka

ID Iztoka	Ime upravljavca naprave	Iztok leži na vplivnem območju kopalne vode
164_5	LUKA KOPER D.D.	DA
168_1	KRAS D.D.	DA
212_3	KEMIPLAS, KEMIČNA INDUSTRIJA IN TRGOVINA,D.O.O.	DA
212_4	KEMIPLAS, KEMIČNA INDUSTRIJA IN TRGOVINA,D.O.O.	DA
212_7	KEMIPLAS, KEMIČNA INDUSTRIJA IN TRGOVINA,D.O.O.	DA
237_4	TOMOS INVEST, D.O.O.	DA
292_1	LADJEDELNICA IZOLA D..D.	NE
295_1	PRALNICA IVANČIČ, PRANJE IN LIKANJE PERILA D.O.O.	NE
305_1	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_10	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_11	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_2	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_3	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_4	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_6	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_7	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_8	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
305_9	INSTALACIJA D.O.O. KOPER	DA
349_1	LAMA D.D. DEKANI	NE
586_1	DROGA KOLINSKA .D.D	NE
635_1	RIŽANSKI VODOVOD KOPER D.O.O. - S.R.L.	DA
703_1	JAVNI ZAVOD ZA ŠPORT MESTNE OBČINE KOPER	DA
709_1	TERME ČATEŽ, D.D.	DA
824_1	SUROVINA D.D. MARIBOR	DA
832_1	PRIMORJE D.D. AJDOVŠČINA	NE
900_1	HOTELI BERNARDIN, D.D. PORTOROŽ	NE
905_1	TERME KRKA - STRUNJAN D.O.O.	DA
906_1	DELFIN HOTEL ZDUS D.O.O. IZOLA	DA
906_2	DELFIN HOTEL ZDUS D.O.O. IZOLA	DA
917_2	HOTELI BERNARDIN, D.D. PORTOROŽ	DA
918_1	ORTOPEDSKA BOLNIŠNICA VALDOLTRA	DA
940_1	SPLOŠNA BOLNIŠNICA IZOLA	NE
963_2	BELVEDERE HOTELI IN TURIZEM D.O.O. IZOLA	DA
964_1	STAVBENIK, GRADBENIŠTVO D.O.O.	NE
964_2	STAVBENIK, GRADBENIŠTVO D.O.O.	NE
1006_1	HOTEL MARINA D.O.O.	DA
1029_1	RKS MLADINSKO ZDRAVILIŠČE DEBELI RTIČ	DA