

## PROFIL KOPALNE VODE

### 1. KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER

#### 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 vplivnem in prispevnem območju kopalne vode.....</i>                                                   | 6  |
| 2.4     | <i>Meteorološke značilnosti.....</i>                                                                                | 7  |
| 2.5     | <i>Hidrološke značilnosti.....</i>                                                                                  | 8  |
| 2.6     | <i>Podrobnejši opis značilnosti kopalne vode.....</i>                                                               | 8  |
| 3       | PRIKAZ IN OCENA OBREMENITEV, KI BI LAHKO VPLIVALE NA KAKOVOST KOPALNE VODE IN ŠKODILE ZDRAVJU KOPALCEV.....         | 9  |
| 3.1     | <i>Prikaz in ocena možnih razpršenih virov mikrobiološkega onesnaževanja.....</i>                                   | 9  |
| 3.1.1   | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 9  |
| 3.1.2   | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 10 |
| 3.2     | <i>Prikaz in ocena možnih točkovnih virov mikrobiološkega onesnaževanja.....</i>                                    | 10 |
| 3.2.1   | <i>Območja poselitve.....</i>                                                                                       | 10 |
| 3.2.1.1 | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 11 |
| 3.2.1.2 | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 11 |
| 3.2.2   | <i>Komunalne čistilne naprave.....</i>                                                                              | 11 |
| 3.2.2.1 | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 11 |
| 3.2.2.2 | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 11 |
| 3.2.3   | <i>Industrijski viri onesnaževanja.....</i>                                                                         | 11 |
| 3.2.3.1 | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 12 |
| 3.2.3.2 | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 12 |
| 3.3     | <i>Prikaz in ocena možnih drugih obremenitev, ki lahko vplivajo na kakovost kopalne vode.....</i>                   | 12 |
| 3.3.1   | <i>Hidromorfološke obremenitve.....</i>                                                                             | 12 |
| 3.3.1.1 | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 12 |
| 3.3.1.2 | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 12 |
| 3.3.2   | <i>Ogroženost voda zaradi različnih drugih virov mikrobiološkega onesnaženja.....</i>                               | 12 |
| 3.3.3   | <i>Različni drugi viri kemijskega onesnaženja.....</i>                                                              | 13 |
| 3.3.3.1 | <i>Prispevno območje.....</i>                                                                                       | 13 |
| 3.3.3.2 | <i>Vplivno območje.....</i>                                                                                         | 13 |
| 4       | OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE FITOPLANKTONA.....                                                                    | 13 |
| 5       | OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MAKROALG.....                                                                         | 13 |
| 6       | KRATKOTRAJNA ONESNAŽENJA.....                                                                                       | 14 |
| 6.1     | <i>Predvidena narava, pogostost in trajanje pričakovanega kratkotrajnega mikrobiološkega onesnaženja.....</i>       | 14 |
| 6.2     | <i>Podrobnosti o preostalih vzrokih onesnaženja.....</i>                                                            | 14 |
| 6.2.1   | <i>Kemijsko onesnaženje.....</i>                                                                                    | 14 |
| 6.3     | <i>Ukrepi upravljanja ob kratkotrajnem onesnaženju in nosilci izvajanja ukrepov.....</i>                            | 14 |
| 6.3.1   | <i>Obveščanje javnosti.....</i>                                                                                     | 14 |
| 6.3.2   | <i>Ukrepi za preprečitev izpostavljenosti kopalcev onesnaženju.....</i>                                             | 15 |
| 6.3.2.1 | <i>Prepoved ali odsvetovanje kopanja.....</i>                                                                       | 15 |
| 6.3.3   | <i>Ukrepi za odpravo vzrokov kratkotrajnega onesnaženja.....</i>                                                    | 16 |
| 6.3.3.1 | <i>Ukrepi v primeru izjemnih okoliščin ali neobičajnih razmer.....</i>                                              | 16 |
| 6.3.3.2 | <i>Ukrepi v primeru ugotovljenih povišanih vrednostih mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij.....</i> | 16 |
| 6.3.3.3 | <i>Ukrepi v primeru onesnaženja z odpadki.....</i>                                                                  | 16 |
| 7       | MONITORING KAKOVOSTI KOPALNE VODE.....                                                                              | 16 |
| 7.1     | <i>Lokacija merilnega mesta za izvajanje monitoringa kakovosti kopalne vode.....</i>                                | 16 |
| 7.1.1   | <i>Merilno mesto Ob otroškem bazenu.....</i>                                                                        | 16 |
| 7.2     | <i>Izvajalec monitoringa kakovosti kopalne vode.....</i>                                                            | 17 |
| 7.3     | <i>Podatki o kakovosti kopalne vode.....</i>                                                                        | 17 |
| 8       | DRUGE INFORMACIJE O KOPALNI VODI.....                                                                               | 17 |

|       |                                                                                    |    |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 8.1   | <i>Urejenost in opremljenost kopalne vode</i> .....                                | 17 |
| 8.1.1 | <i>Ukrepi varstva pred utopitvami</i> .....                                        | 17 |
| 8.1.2 | <i>Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti naravnega kopališča</i> ..... | 18 |

## Seznam preglednic:

|                                                                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PREGLEDNICA 1 - 1: SPLOŠNE INFORMACIJE O KOPALNI VODI .....                                                                 | 5  |
| PREGLEDNICA 1 - 2: KONTAKTNI PODATKI PRISTOJNE UPRAVE.....                                                                  | 5  |
| PREGLEDNICA 1 - 3: SPLOŠNE INFORMACIJE O PROFILU KOPALNE VODE .....                                                         | 5  |
| PREGLEDNICA 1 - 4: OSNOVNI GEOGRAFSKI PODATKI.....                                                                          | 6  |
| PREGLEDNICA 1 - 5: PODATKI O POVRŠINSKI VODI, NA KATERI LEŽI KOPALNA VODA.....                                              | 6  |
| PREGLEDNICA 1 - 6: PODATKI O VPLIVNEM IN PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE.....                                               | 6  |
| PREGLEDNICA 1 - 7: PODROBNEJŠI PODATKI O METEOROLOŠKIH ZNAČILNOSTIH.....                                                    | 7  |
| PREGLEDNICA 1 - 8: PODROBNEJŠI PODATKI O ZNAČILNOSTIH KOPALNE VODE .....                                                    | 8  |
| PREGLEDNICA 1 - 9: DELEŽ POSAMEZNE DEJANSKE KMETIJSKE RABE ZEMLJIŠČ NA VPLIVNEM IN PRISPEVNEM<br>OBMOČJU KOPALNE VODE ..... | 10 |
| PREGLEDNICA 1 - 10: ŠTEVILO OBMOČIJ POSELITVE NA VPLIVNEM IN PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE                                | 11 |
| PREGLEDNICA 1 - 11: OCENA MOŽNOSTI ZA RAST FITOPLANKTONA .....                                                              | 13 |
| PREGLEDNICA 1 - 12: OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE FITOBENTOŠKIH IN MAKROFITSKIH ALG .....                                   | 13 |
| PREGLEDNICA 1 - 13: KONTAKTNI PODATKI ARSO.....                                                                             | 15 |
| PREGLEDNICA 1 - 14: KONTAKTNI PODATKI IVZ RS.....                                                                           | 15 |
| PREGLEDNICA 1 - 15: KONTAKTNI PODATKI LOKALNE SKUPNOSTI .....                                                               | 15 |
| PREGLEDNICA 1 - 16: KONTAKTNI PODATKI IZVAJALCA OBVEZNE DRŽAVNE GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE NA<br>PODROČJU UREJANJA VODA.....  | 16 |
| PREGLEDNICA 1 - 17: PODROBNEJŠI PODATKI O MERILNEM MESTU .....                                                              | 16 |
| PREGLEDNICA 1 - 18: PODROBNEJŠI PODATKI O IZVAJALCU MONITORINGA KAKOVOSTI KOPALNE VODE .....                                | 17 |
| PREGLEDNICA 1 - 19: PODATKI O UREJENOSTI NARAVNEGA KOPALIŠČA .....                                                          | 18 |

### Seznam slik:

|                                                           |   |
|-----------------------------------------------------------|---|
| SLIKA 1 - 1: KLIMATOGRAM ZA OPIS PODNEBNIH SPREMEMB ..... | 7 |
| SLIKA 1 - 2: VETROVNA ROŽA.....                           | 7 |
| SLIKA 1 - 3: FOTOGRAFIJA KOPALNE VODE .....               | 8 |

### Seznam prilog:

|                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PRILOGA 1 - 1: VPLIVNO IN PRISPEVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER .....                                      | 21 |
| PRILOGA 1 - 2: PRISPEVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALNE VODE KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER –<br>DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ .....        | 22 |
| PRILOGA 1 - 3: VPLIVNO OBMOČJE KOPALNE VODE KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER – DEJANSKA RABA ZEMLJIŠČ<br>.....                       | 23 |
| PRILOGA 1 - 4: OBMOČJA POSELITVE NA PRISPEVNEM OZIROMA VPLIVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE<br>KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER.....        | 24 |
| PRILOGA 1 - 5: PRIKAZ OBMOČIJ POSELITVE NA VPLIVNEM OZIROMA PRISPEVNEM OBMOČJU KOPALNE VODE<br>KOPALIŠČE ŠOBČEV BAJER..... | 25 |
| PRILOGA 1 - 6: PRIKAZ TOČKOVNIH VIROV ONESNAŽEVANJA NA VPLIVNEM OZIROMA PRISPEVNEM OBMOČJU<br>KOPALNE VODE .....           | 26 |

## 1 SPLOŠNE INFORMACIJE

### 1.1 Splošne informacije o kopalni vodi

Profil kopalne vode obravnava kopalno vodo Kopališče Šobčev bajer. Splošne informacije o kopalni vodi so prikazane v preglednici (Preglednica 1 - 1).

Preglednica 1 - 1: Splošne informacije o kopalni vodi

|                                                                                                                                 |                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Ime kopalne vode                                                                                                                | Kopališče Šobčev bajer                                                                  |
| Kratko ime kopalne vode                                                                                                         | ŠOBČEV BAJER                                                                            |
| Identifikacijska številka kopalne vode                                                                                          | SI0094410200K63010                                                                      |
| Doseganje meril o številu kopalcev iz Pravilnika o podrobnejših kriterijih za ugotavljanje kopalnih voda (Ur. L. RS, št. 39/08) | /                                                                                       |
| Podatek o številu kopalcev v času visoke sezone in najboljših vremenskih razmerah                                               | 400                                                                                     |
| Status kopalne vode                                                                                                             | izdana vodna pravica za neposredno rabo vode za dejavnost kopališča (naravno kopališče) |

### 1.2 Pristojna uprava

Pristojna uprava na področju upravljanja kakovosti kopalnih voda je Ministrstvo za okolje in prostor (Preglednica 1 - 2), posamezne naloge na področju upravljanja kakovosti kopalnih voda pa so v pristojnosti in odgovornosti Agencije RS za okolje (v nadaljnjem besedilu: ARSO) ), imetnika vodne pravice za neposredno rabo vode za dejavnost kopališč ter drugih pristojnih institucij, kot je navedeno v poglavju 6.3. 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 1 - 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 Donave 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 1 - 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

Kopališče Šobčev bajer leži v Gorenjski statistični regiji, v občini Radovljica.

Preglednica 1 - 4: Osnovni geografski podatki

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Država             | Slovenija  |
| Statistična regija | Gorenjska  |
| Občina             | Radovljica |

### 2.2 Podatki o vodnem telesu

Šobčev bajer ni določen kot samostojno vodno telo površinske vode, saj gre za umetno zgrajen objekt, namenjen kopanju.

Šobčev bajer ni vključen v državni monitoring ekološkega in kemijskega stanja površinskih voda.

Preglednica 1 - 5: Podatki o površinski vodi, na kateri leži kopalna voda

|                                                                                                                                          |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Ime površinske vode, na kateri leži kopalna voda                                                                                         | Šobčev bajer |
| Vrsta površinske vode<br><i>reka (R)</i><br><i>jezero (L)</i><br><i>somornica (T)</i><br><i>obalna voda (C)</i>                          | jezero (L)   |
| Šifra vodnega območja                                                                                                                    | SI_RBD_1     |
| Ime vodnega območja                                                                                                                      | Donava       |
| Šifra nacionalne enote površinske vode<br><i>kadar površinska voda ni določena kot samostojno vodno telo v skladu s predpisi o vodah</i> | SI1VTA       |
| Ime nacionalne enote površinske vode<br><i>kadar površinska voda ni določena kot samostojno vodno telo v skladu s predpisi o vodah</i>   | Šobčev bajer |

### 2.3 Podatki o vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

Vplivno in prispevno območje kopalne vode Kopališče Šobčev bajer sta določena z uredbo in prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 1 - 1), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 1 - 6: Podatki o vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

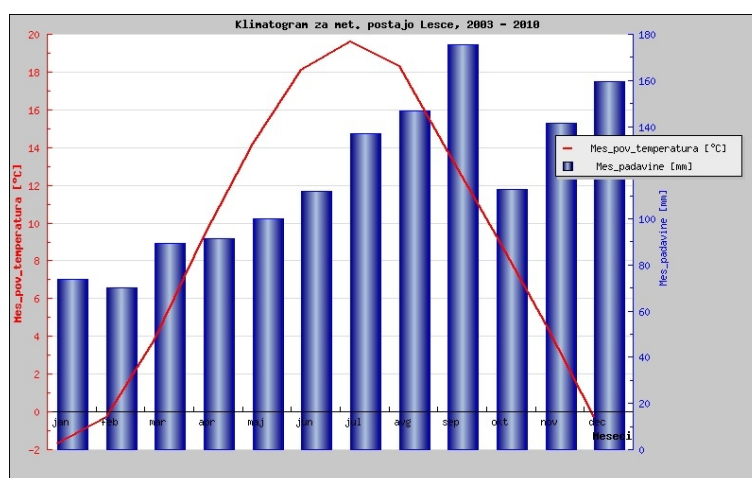
|                                      |                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Ime vplivnega območja kopalne vode   | Vplivno območje kopalne vode Šobčev bajer |
| Šifra vplivnega območja kopalne vode | SI1119VOKVA                               |

|                                        |                                             |
|----------------------------------------|---------------------------------------------|
| Ime prispevnega območja kopalne vode   | Prispevno območje kopalne vode Šobčev bajer |
| Šifra prispevnega območja kopalne vode | SI1119POKVA                                 |

## 2.4 Meteorološke značilnosti

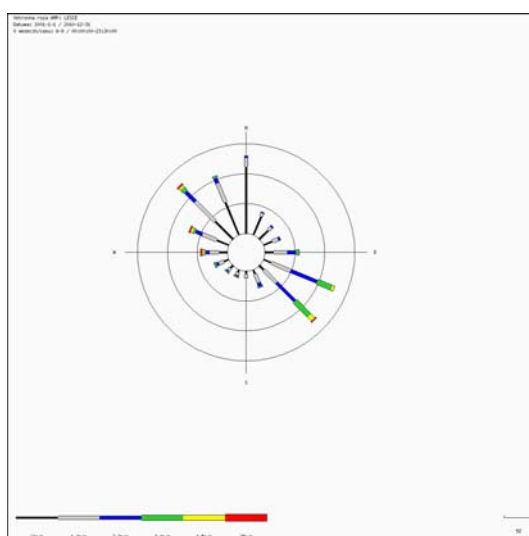
Za opis podnebnih razmer Radovljice z okolico vode je najprimernejša meteorološko postaja v Lescah, kjer se meteorološke spremenljivke merijo že vrsto let. Iz grafikona na sliki (Slika 1 - 1) ter iz preglednice (Preglednica 1 - 7) je razvidno, da največ padavin pade v mesecu septembru, v mesecu februarju pa v povprečju pade najmanj padavin. Letna povprečna vrednost za obdobje od 2003 do 2010 je 1409,5 mm. V povprečju je tekom leta kar 155 dni s padavinami, od tega je v povprečju 45 dni s hujšimi padavinami (10 mm ali več). Najmanj deževnih dni je februarja, in sicer v povprečju manj kot 10 dni. V obdobju od 2003 do 2010 je bila najvišja povprečna temperatura zraka, izmerjena na meteorološki postaji Lesce, 19,6 °C.

Slika 1 - 1: Klimatogram za opis podnebnih sprememb



Iz vetrovne rože (Slika 1 - 2) je razvidno, da prevladujejo močni SZ in JV vetrovi, ki lahko dosežejo hitrost tudi preko 5 m/s.

Slika 1 - 2: Vetrovna roža



Preglednica 1 - 7: Podrobnejši podatki o meteoroloških značilnostih

|                                     |             |
|-------------------------------------|-------------|
| Ime meteorološke postaje            | Lesce       |
| Koordinate postaje (Gauss-Krueger)  |             |
| <i>Koordinata X</i>                 | 5436850     |
| <i>Koordinata Y</i>                 | 5136011     |
| Obdobje meritev                     | 2003 - 2010 |
| Povprečna letna višina padavin (mm) | 1.409,50    |
| Mesec z visokimi padavinami         | september   |
| Mesec z nizkimi padavinami          | februar     |
| Smer vetra                          | SZ, JV      |
| Hitrost vetra (m/s)                 | 1 - 5       |

## 2.5 Hidrološke značilnosti

Hidrološke značilnosti Šobčevega bajerja se ne merijo.

## 2.6 Podrobnejši opis značilnosti kopalne vode

Kopališče Šobčev bajer obsega območje umetnega jezera, ki je nastalo ob zaježitvi pritokov izpod višje rečne terase, na kateri leži južni del Lesc. Napajajo ga številni izviri. Obala ponuja kopalcem uživanje v zelenju in naravni senci. Na severovzhodni strani je otoček, poraščen z drevjem, ki je z obalo povezan z dvema hrastovima mostičkoma. Sem so se naselile tudi ptice, predvsem race, ki s svojim bivanjem prav tako vplivajo na kakovost vode Del bajerja je namenjen tudi otrokom (Slika 1 - 3).

Podrobnejši podatki o značilnostih kopalne vode so podani v preglednici (Preglednica 1 - 8).

Slika 1 - 3: Fotografija kopalne vode



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

Preglednica 1 - 8: Podrobnejši podatki o značilnostih kopalne vode

|                                                                                                    |                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| Značilnost kopalne vode<br><i>naraven del vodotoka (jezera, bajerja), zaliv<br/>(odprt, zaprt)</i> | naraven del bajerja |
| Vodna infrastruktura (jez, pomol)<br><i>DA(število)/NE</i>                                         | NE                  |



|                                                                                                                                                                                                 |                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| Značilnosti priobalnega zemljišča kopalne vode<br><i>urbana-bivalna-industrijska-kmetijska-naravna-drugo</i>                                                                                    | urbana (avtokamp), naravna |
| Značilnosti neposredne okolice kopalne vode<br><i>naselje-hribi-gore-travniki-gožd-njive-drugo</i>                                                                                              | naselje (avtokamp)         |
| Struktura obrežnega pasu<br><i>naraven, delno naraven, preoblikovan, močno preoblikovan</i>                                                                                                     | naraven                    |
| Opis hidromorfoloških značilnosti obrežnega pasu kopalne vode<br><i>mivka, pesek, skala, trava, drugo</i>                                                                                       | trava                      |
| Dostop do kopalne vode<br><i>cesta, pot, ni dostopa, drugo</i>                                                                                                                                  | cesta                      |
| Parkirne površine<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                               | DA                         |
| Dolžina kopalne vode<br><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> | 852                        |
| Površina kopalne vode<br><i>velikost površine kopalne vode (m<sup>2</sup>)</i>                                                                                                                  | 19.949                     |
| Obdobje meritev temperature kopalne vode                                                                                                                                                        | 2004 - 2010                |
| Najnižja temperatura vode (°C)                                                                                                                                                                  | 12,8                       |
| Najvišja temperatura vode (°C)                                                                                                                                                                  | 22,6                       |
| Srednja temperatura vode tekom sezone (°C)                                                                                                                                                      | 18,9                       |

### 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 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 1 - 9), da več kot 40 odstotkov površine prispevnega območja pokrivajo travniške površine, nato z malo manj kot 33 odstotki sledijo ostala nekmetijska zemljišča brez vode in z 10 odstotki njive in vrtovi. Preostali del predstavljajo gozd, druge kmetijske površine, njive in vrtovi in voda. Dejanska raba zemljišč na prispevnem območju kopalne vode je prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 1 - 2), ki je sestavni del tega profila.

### 3.1.2 Vplivno območje

Analiza dejanske rabe vplivnega območja kopalne vode kaže (Preglednica 1 - 9), da okoli 37 odstotkov površine vplivnega območja pokriva gozd, nato z malo manj kot 27 odstotki sledijo ostala nekmetska zemljišča brez vode, s 23 odstotki travniške površine in z 9 odstotki voda. Preostali del predstavljajo njive in vrtovi, trajni nasadi ter druge kmetijske površine. Dejanska raba zemljišč na vplivnem območju kopalne vode je prikazana na publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 1 - 3), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 1 - 9: 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                                                                                                                                                               | 1,6                | 9,8               |
| Gozd                                 | gozd                                                                                                                                                                                        | 36,9               | 7,3               |
| Trajni nasadi                        | intenzivni sadovnjak, ekstenzivni oziroma travniški sadovnjak                                                                                                                               | 1,7                | 2,8               |
| Travniške površine                   | trajni travnik, barjanski travnik                                                                                                                                                           | 22,8               | 43,8              |
| Druge kmetijske površine             | kmetijsko zemljišče v zaraščanju, plantaža gozdnega drevja, drevesa in grmičevje, neobdelano kmetijsko zemljišče, kmetijsko zemljišče poraslo z gozdnim drevjem                             | 1,1                | 2,5               |
| Ostala nekmetska 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 | 26,8               | 33,2              |
| Voda                                 | voda                                                                                                                                                                                        | 9,1                | 0,7               |

### 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 1 - 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 1 - 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 priključeni na javno kanalizacijo.

### 3.2.1.1 Prispevno območje

Na prispevnem območju kopalne vode leži 5 območij poselitve (Preglednica 1 - 10). Najštevilčnejša (4) 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 1 - 5), ki je sestavni del tega profila.

Glede na razpoložljive podatke je na prispevnem območju kopalne vode na kanalizacijsko omrežje priključenih 11.084 PE. Po izvedbi operativnega programa se bo številka povzpela na 11.571 PE. Ocenjuje se, da bo po izvedbi operativnega programa ostalo 625 PE, ki ne bodo priključene na javno kanalizacijo, kar predstavlja okoli 5 odstotkov vseh PE na prispevnem območju kopalne vode. Izmed teh jih 16 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 1 - 10: Število območij poselitve na vplivnem in prispevnem območju kopalne vode

| Velikost območja poselitve              | Število območij poselitve |                   |
|-----------------------------------------|---------------------------|-------------------|
|                                         | Vplivno območje           | Prispevno območje |
| $x < 50$ PE                             | 0                         | 0                 |
| $50 \text{ PE} \geq x < 450$ PE         | 0                         | 4                 |
| $450 \text{ PE} \geq x < 900$ PE        | 0                         | 0                 |
| $900 \text{ PE} \geq x < 2000$ PE       | 0                         | 0                 |
| $2.000 \text{ PE} \geq x < 10.000$ PE   | 0                         | 0                 |
| $10.000 \text{ PE} \geq x < 100.000$ PE | 1                         | 1                 |
| $x \geq 100.000$ PE                     | 0                         | 0                 |

### 3.2.1.2 Vplivno območje

Iz publikacijske karte v prilogi (PRILOGA 1 - 5) tega profila, je razvidno, da nobeno območje poselitve kot celota ne leži znotraj vplivnega območja kopalne vode. Območje poselitve, ki deloma leži na vplivnem območju kopalne vode, je prikazana na karti v publikacijski karti v prilogi (PRILOGA 1 - 5) tega profila.

Glede na razpoložljive podatke je na vplivnem območju kopalne vode na kanalizacijsko omrežje priključenih 10.495 PE. Po izvedbi operativnega programa se bo številka povzpela na 10.837 PE. Ocenjuje se, da bo po izvedbi operativnega programa ostalo 575 PE, ki ne bodo priključene na javno kanalizacijo, izmed katerih jih 5 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 se ne nahaja nobena KČN.

### 3.2.2.2 Vplivno območje

Na vplivnem območju kopalne vode se ne nahaja nobena KČN.

## 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 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 ni izpustov odpadne vode iz industrijskih naprav.

#### **3.2.3.2 Vplivno območje**

Na vplivnem območju kopalne vode ni izpustov odpadne vode iz industrijskih naprav.

### **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.

#### **3.3.1 Hidromorfološke obremenitve**

Hidromorfološke obremenitve, 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:

- 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.

##### **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 naplavin kakor tudi ni odvzemov za ribogojnice, katerih odzem bi bil večji od 1 m<sup>3</sup>/s. Odvzemi večji od 1 m<sup>3</sup>/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 naplavin kakor tudi ni odvzemov za ribogojnice, katerih odzem bi bil večji od 1 m<sup>3</sup>/s. Odvzemi večji od 1 m<sup>3</sup>/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:

- iztrebki domačih živali na priobalnem zemljišču ali vplivnem območju kopalne vode,
- intenzivno spiranje priobalnih zemljišč ob hujših nevihtah in lokalnih nalivih,
- kopalci itd.

### 3.3.3 Različni drugi viri kemijskega onesnaženja

Kemijsko onesnaženje je lahko posledica spiranja rastlinskih zaščitnih sredstev s kmetijskih površin.

#### 3.3.3.1 Prispevno območje

Na prispevnem območju kopalne vode se nahaja 12,6 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 3,3 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.

## 4 OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE FITOPLANKTONA

Šobčev bajer je umeten bajer, ki je nastal ob zaježitvi pritokov izpod višje rečne terase, na kateri leži južni del Lesc. Napajajo ga številni izviri, ki se pred bajerjem združijo. Vnos dušika in fosforja se poveča zlasti v poletnem obdobju, med kopalno sezono. Vir so kopalci sami. Možnosti za razvoj cianobakterij (Cyanophyta), ki rabijo daljše stabilne razmere, so majhne. Lahko pa pride do povečanega razvoja drugih planktonskih vrst, ki so sposobne hitro izkoristiti razpoložljiva hranila ter ugodne temperaturne in svetlobne razmere. Gre predvsem za predstavnike zelenih alg (Chlorophyta) in diatomej (Bacillariophyceae). Ocena možnosti za rast fitoplanktona je razvidna iz preglednice (Preglednica 1 - 12).

Preglednica 1 - 11: Ocena možnosti za rast fitoplanktona

|                                                                      |                                       |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Pogoji za rast fitoplanktona                                         | slabi                                 |
| Opredelitev časovnega okvira za nastop pogojev za rast fitoplanktona | poletje                               |
| Ocena verjetnosti za nastop pogojev za rast fitoplanktona            | srednja                               |
| Ocena o trajanju morebitnega pojava                                  | kratko obdobje do vremenske spremembe |
| Ocena škodljivosti razrasti fitoplanktona na zdravje kopalcev        | zmerna                                |

## 5 OCENA MOŽNOSTI ZA RAZRAŠČANJE MAKROALG

Fitobentoške alge sprejemajo hranilne snovi (hranila) iz vode, delno pa tudi iz podlage, ki jo preraščajo, zato je omejitveni dejavnik za razrast največkrat svetloba in ne hranila. Debelina oziroma obilnost prerasti je odvisna predvsem od izpostavljenosti sončnemu sevanju, zaradi efekta samoosenčenja pa debelina prerasti redko preseže 5 mm. Izjemoma se na ugodnih lokacijah bolj razrastejo zelene nitaste alge (Chlorophyta, Conjugatophyceae), ki pa razen estetskega učinka nimajo drugih negativnih učinkov na kopalce. V kopališču Šobčev bajer se prerast redno odstranjuje.

Ocena možnosti za razraščanje fitobentoških alg je podana v preglednici (Preglednica 1 - 13).

Preglednica 1 - 12: Ocena možnosti za razraščanje fitobentoških in makrofitskih alg

|                                                                                 |                                |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Pogoji za razraščanje fitobentoških alg                                         | dobri                          |
| Opredelitev časovnega okvira za nastop pogojev za razraščanje fitobentoških alg | poleti / jeseni                |
| Ocena verjetnosti za nastop pogojev za razraščanje fitobentoških alg            | zmerna, predvsem obrasli kamni |
| Ocena o trajanju morebitnega pojava                                             | od nekaj dni do nekaj mesecev  |
| Ocena škodljivosti razrasti fitobentoških alg za zdravje kopalcev               | majhna (zdrs)                  |

## 6 KRATKOTRAJNA ONESNAŽENJA

### 6.1 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). 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.

### 6.2 Podrobnosti o preostalih vzrokih onesnaženja

#### 6.2.1 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.

### 6.3 Ukrepi upravljanja ob kratkotrajnem onesnaženju in nosilci izvajanja ukrepov

#### 6.3.1 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
- imetnika vodne pravice za neposredno rabo vode za dejavnost kopališča,

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, 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. Hkrati obvesti tudi upravljavca kopališča;
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. Hkrati obvesti tudi upravljavca kopališča;
5. ugotovljenem onesnaženju s tekočimi ali trdnimi odpadki (npr. steklo, plastika, guma ali drugo);
6. morebitni prepovedi ali odsvetovanju kopanja.

Obveščanje javnosti se izvaja v skladu z internimi navodili za ravnanje ARSO. Glede na nevarnost okoljskih razmer je izdelan 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.

Preglednica 1 - 13: Kontaktni podatki ARSO

|                                |                                                      |
|--------------------------------|------------------------------------------------------|
| Ime nosilca ukrepa upravljanja | Agencija RS za okolje                                |
| Naslov                         | Vojkova 1b                                           |
| Telefon                        | 01 / 4784 000                                        |
| Fax                            | 01 / 4784 050                                        |
| Spletna stran                  | <a href="http://www.arso.gov.si">www.arso.gov.si</a> |

Preglednica 1 - 14: Kontaktni podatki IVZ RS

|                                |                                            |
|--------------------------------|--------------------------------------------|
| Ime nosilca ukrepa upravljanja | IVZ RS                                     |
| Naslov                         | Trubarjeva 2                               |
| Telefon                        | 01 / 2441 400                              |
| Fax                            | 01 / 2441 471                              |
| Spletna stran                  | <a href="http://www.ivz.si">www.ivz.si</a> |

Imetnik vodne pravice za neposredno rabo vode za dejavnost kopališča obvešča javnost o:

- kakovosti kopalne vode,
- podatkih o upravljavcu kopališča,
- kopališkem redu.

Preglednica 1 - 15: Kontaktni podatki lokalne skupnosti

|                       |                                                |
|-----------------------|------------------------------------------------|
| Imetnik vodne pravice | Šobec d.o.o.                                   |
| Naslov                | Šobčeva c. 25, 4248 Lesce                      |
| Telefon               | 04 / 5353 700                                  |
| Fax                   | 04 / 5353 701                                  |
| Spletna stran         | <a href="http://www.sobec.si">www.sobec.si</a> |

### 6.3.2 Ukrepi za preprečitev izpostavljenosti kopalcev onesnaženju

#### 6.3.2.1 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 onesnaženje s 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.

### 6.3.3 Ukrepi za odpravo vzrokov kratkotrajnega onesnaženja

#### 6.3.3.1 Ukrepi v primeru izjemnih okoliščin ali neobičajnih razmer

V primeru nenadnega onesnaženja na površinski vodi se aktivirajo pristojne službe 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 urejanja voda v skladu s predpisi, ki urejajo vode, ki zagotavlja stalno pripravljenost in v okviru interventnih ukrepov izvede zlasti spremljanje nenadnega onesnaženja in čiščenje.

Podatki o izvajalcu obvezne državne gospodarske javne službe na področju urejanja voda v primeru nenadnega onesnaženja so navedeni v preglednici (Preglednica 1 - 16).

Preglednica 1 - 16: Kontaktni podatki izvajalca obvezne državne gospodarske javne službe na področju urejanja voda

|                    |                                                          |
|--------------------|----------------------------------------------------------|
| Ime nosilca ukrepa | DRAVA Vodnogospodarsko podjetje Ptuj, d. d.              |
| Naslov             | Žnidaričevo nabrežje 11, 2250 Ptuj                       |
| Telefon            | 02 / 7875 000                                            |
| Fax                | 02 / 7875 013                                            |
| Elektronski naslov | <a href="mailto:info@vgp-drava.si">info@vgp-drava.si</a> |
| Spletna stran      | <a href="http://www.vgp-drava.si">www.vgp-drava.si</a>   |

#### 6.3.3.2 Ukrepi v primeru ugotovljenih povišanih vrednostih mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij

V primeru ugotovljenih povišanih vrednosti mikrobioloških parametrov ali razrasti cianobakterij se izvaja obveščanje kopalcev v skladu s poglavjem 6.3.1.

#### 6.3.3.3 Ukrepi v primeru onesnaženja z odpadki

V skladu z uredbo zagotavlja odstranjevanje trdnih odpadkov, kot na primer steklo, plastika, guma, ali drugo, imetnik vodne pravice za neposredno rabo vode za dejavnost kopališča (Preglednica 1 - 16).

Imetnik vodne pravice za neposredno rabo vode za dejavnost kopališča zagotavlja tudi košnjo in odstranjevanje prekomerne zarasti na bregovih, odstranjevanje plavja, odpadkov in drugih opuščenih ali odvrženih predmetov in snovi iz površinske vode na območju izvajanja vodne pravice.

## 7 MONITORING KAKOVOSTI KOPALNE VODE

Monitoring kakovosti kopalne vode v skladu z uredbo zagotavlja ARSO (Preglednica 1 - 13), 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.

### 7.1 Lokacija merilnega mesta za izvajanje monitoringa kakovosti kopalne vode

Na Kopališču Šobčev bajer se monitoring kakovosti kopalne vode v skladu z uredbo izvaja na enem merilnem mestu.

#### 7.1.1 Merilno mesto Ob otroškem bazenu

Podatki o merilnem mestu ob otroškem bazenu so zbrani v Preglednica 1 - 17. Slika kopalne vode z označenim merilnim mestom je v prilogi (PRILOGA 1 - 1), ki je sestavni del tega profila.

Preglednica 1 - 17: Podrobnejši podatki o merilnem mestu

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Status merilnega mesta<br><i>poročanje Evropski komisiji DA/NE</i> | DA |
|--------------------------------------------------------------------|----|



|                                                                                                                                                                                          |                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Ime merilnega mesta                                                                                                                                                                      | ob otroškem bazenu                    |
| Šifra merilnega mesta ARSO                                                                                                                                                               | K63010                                |
| Koordinatni sistem Gauss-Krueger                                                                                                                                                         |                                       |
| <i>Koordinata X</i>                                                                                                                                                                      | 5434997                               |
| <i>Koordinata Y</i>                                                                                                                                                                      | 5134743                               |
| <i>Koordinatni sistem ETSR</i>                                                                                                                                                           |                                       |
| Zemljepisna širina (latitude)                                                                                                                                                            | 46,3536                               |
| Zemljepisna dolžina (longitude)                                                                                                                                                          | 14,1506                               |
| Pojasnilo kriterija za izbor merilnega mesta<br><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 |
| Opis merilnega mesta                                                                                                                                                                     | zajem vzorca ob otroškem bazenu       |

## 7.2 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 1 - 18).

Preglednica 1 - 18: Podrobnejši podatki o izvajalcu monitoringa kakovosti kopalne vode

|                                               |                                    |
|-----------------------------------------------|------------------------------------|
| Ime izvajalca monitoringa                     | Zavod za zdravstveno varstvo Kranj |
| Naslov izvajalca monitoringa                  | Gospodsvetska ulica 12, 4000 Kranj |
| Telefon                                       | 04 / 2017 100                      |
| Elektronski naslov                            | www.zzv-kr.si                      |
| Oddaljenost laboratorija od kopalne vode (km) | 25                                 |
| Čas za transport vzorcev (h)                  | 0,5                                |

## 7.3 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.

# 8 DRUGE INFORMACIJE O KOPALNI VODI

## 8.1 Urejenost in opremljenost kopalne vode

### 8.1.1 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.

ZVU-UPB1 določa tudi nekatere izrecne zahteve za naravno kopališče, in sicer:

- kopanje je dovoljeno le na površinah, namenjenih kopanju;
- vodne površine na vodah, namenjene kopanju, morajo biti ločene od vodnih površin, namenjenih športnim dejavnostim in drugim dejavnostim v prostem času. Ločitev mora biti fizična ali označena z vidnimi, med seboj povezanimi plovki;
- na kopališčih na morju se smejo kopalci nahajati v mejah 150-metrskega pasu ob obali, če ni drugače določeno.

Posebne zahteve so določene tudi za imetnika vodne pravice, in sicer je imetnik vodne pravice dolžan, kjer obstaja nevarnost utopitve, dovoliti postavitve predpisanih opozorilnih napisov ter reševalne opreme in sredstev. Lastnik oziroma upravljavec kopališča pa mora skladno z ZVU-UPB1:

- zagotoviti naprave, opremo in sredstva za varno obratovanje kopališča;
- na vidnem mestu postaviti znake, ki opozarjajo na nevarnosti in ustrezna ravnanja;
- zagotoviti telefonsko ali radijsko zvezo z zdravstveno službo, centrom za obveščanje ali postajo policije ter z Upravo Republike Slovenije za pomorstvo;
- zagotoviti opremo in sredstva za reševanje iz vode in za dajanje prve pomoči;
- zagotoviti stalno navzočnost predpisanega števila reševalcev iz vode, razen v bazenih, kjer skupna kopalna površina ne presega površine 200 m<sup>2</sup> in globina vode v nobenem delu ne presega 1,35 m;
- zagotoviti opazovanje, reševanje in dajanje prve pomoči na območju kopališča ter izvajanje drugih ukrepov, ki omogočajo nemoteno in varno kopanje;
- izvajati posebne ukrepe v zvezi z varnostjo otrok in invalidov ter
- izvajati druge predpisane ukrepe.

Zahteve glede zagotavljanja varstva pred utopitvami na naravnem kopališču so podrobneje določene v predpisu, ki ureja tehnične ukrepe in zahteve za varno obratovanje kopališč in za varstvo pred utopitvami na kopališčih.

### 8.1.2 Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti naravnega kopališča

Splošne informacije o urejenosti in opremljenosti Kopališča Šobčev bajer kopalnega območja Debeli rtič so podane v preglednici (Preglednica 1 - 19).

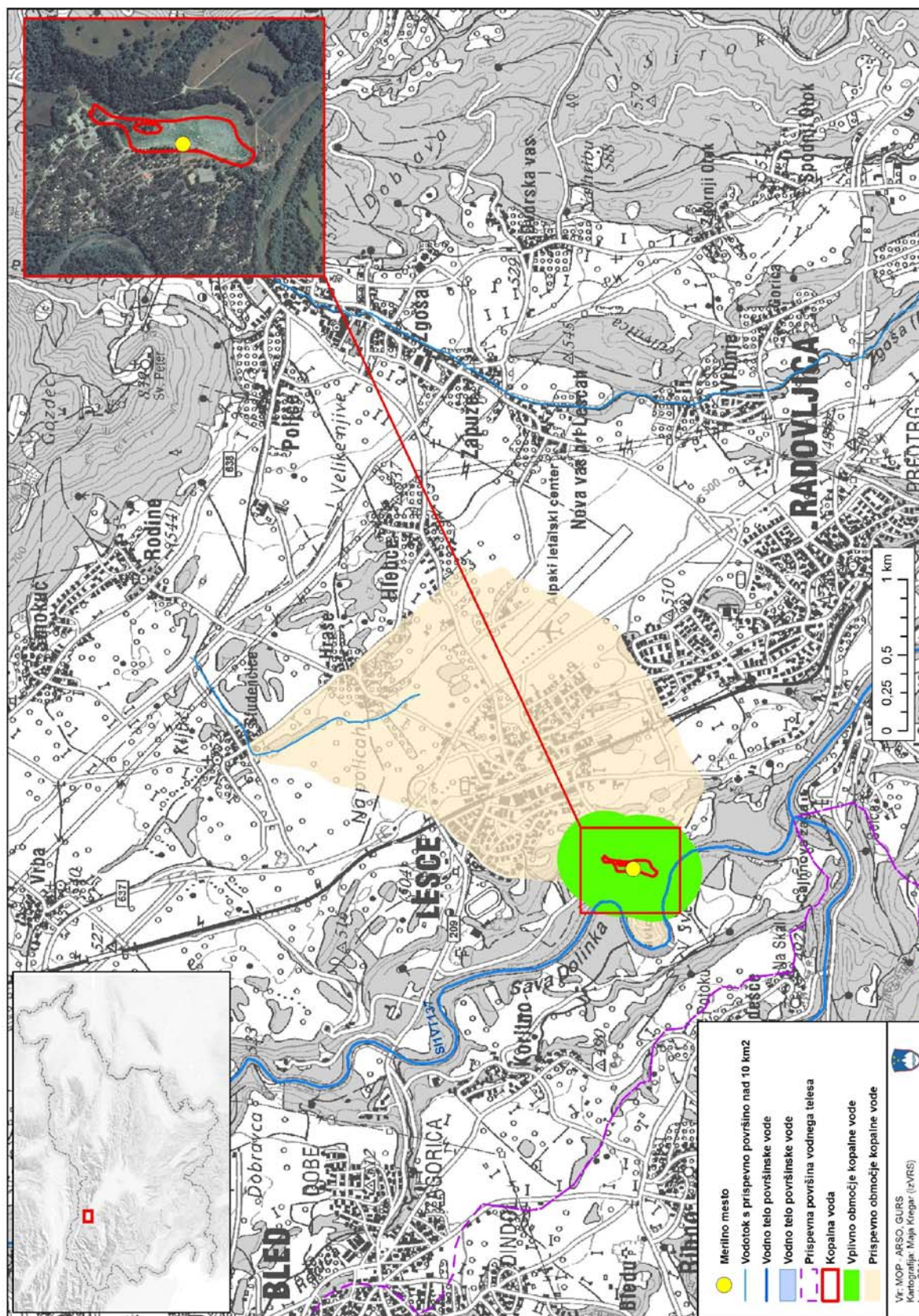
Preglednica 1 - 19: Podatki o urejenosti naravnega kopališča

|                                                          |        |
|----------------------------------------------------------|--------|
| Dostop v vodo<br><i>število urejenih dostopov v vodo</i> | 3      |
| Dostop za invalide<br><i>DA/NE</i>                       | DA (1) |
| Komunalna opremljenost                                   |        |
| Število kopalnic                                         | 1      |
| Število sanitarij (WC školjk in pisoarjev)               | 10     |

|                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Število tušev                                                                                                                                                                               | 15                                                                                                                    |
| Število košev za smeti                                                                                                                                                                      | 15                                                                                                                    |
| Način in postopek odstranjevanja odpadkov<br><i>opis načina</i>                                                                                                                             | dnevno (med sezono)                                                                                                   |
| Število čistilcev                                                                                                                                                                           | 3                                                                                                                     |
| Čiščenje plaže<br><i>opis načina</i>                                                                                                                                                        | med sezono večkrat dnevno                                                                                             |
| Čas začetka čiščenja plaže                                                                                                                                                                  | zjutraj (7:30)                                                                                                        |
| Število čistilk, način dela                                                                                                                                                                 | 2                                                                                                                     |
| Upravljavška ekipa na plaži                                                                                                                                                                 | vodja plaže (1), vzdrževalec - čistilec (2)                                                                           |
| Število kopaliških mojstrov                                                                                                                                                                 | 2                                                                                                                     |
| Dovoljen vstop živalim<br><i>DA(vrsta živali, ki ima dovoljen vstop)/NE</i>                                                                                                                 | NE                                                                                                                    |
| Sistem reševalcev iz vode<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                   | DA                                                                                                                    |
| Število reševalcev                                                                                                                                                                          | 2                                                                                                                     |
| Opis reševalske opreme                                                                                                                                                                      | reševalni obroči, piščalke, oprema za prosto potapljanje, kratka neoprenska obleka, telefonska zveza, reševalna deska |
| Nudenje prve pomoči                                                                                                                                                                         | DA                                                                                                                    |
| Metode opozarjanja kopalcev na nevarnosti<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                   | DA                                                                                                                    |
| Izbrane metode opozarjanja kopalcev<br><i>zastava, megafon, digitalni panel, drugo</i>                                                                                                      | zastava, piščal                                                                                                       |
| Stolp<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                                       | DA (1)                                                                                                                |
| Sistem za informiranje javnosti<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                             | DA                                                                                                                    |
| Opis sistema                                                                                                                                                                                | tabla (1)                                                                                                             |
| Podatki o posredovanih informacijah                                                                                                                                                         | kopališki red, temperatura vode in zraka, kakovost vode                                                               |
| Informacije o drugi vrsti opremljenosti<br><i>ponudba pijače, ponudba hrane, pomol, lokacija morebitnih privezov, igrala, garderobe, opozorilo, da gre za kopanje na lastno odgovornost</i> |                                                                                                                       |
| Ponudba pijače<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                              | DA                                                                                                                    |
| Ponudba hrane<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                               | DA (sladoledi, prigrizki)                                                                                             |
| Privez<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                                      | /                                                                                                                     |
| Igrala                                                                                                                                                                                      | vodna igrala, mini golf igrišče, otroško igrišče, odbojka na mivki, plezalna stena                                    |
| Garderoba<br><i>DA/NE</i>                                                                                                                                                                   | DA (5)                                                                                                                |

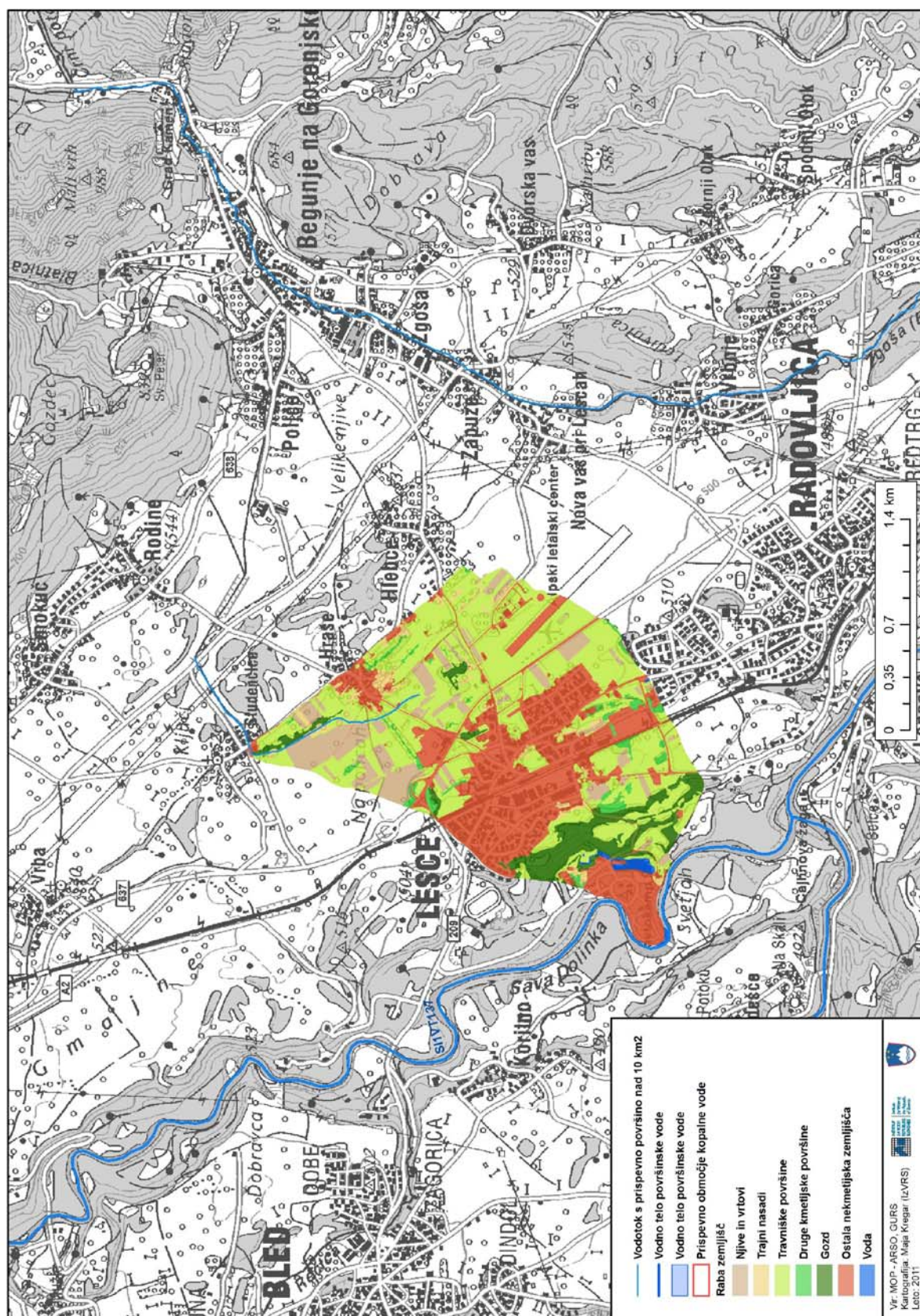
|                                                                                                      |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Ležalniki<br><i>DA/NE</i>                                                                            | NE |
| Ponudba brisač<br><i>DA/NE</i>                                                                       | NE |
| Dodatna ponudba na naravnem kopališču<br><i>tečaj potapljanja, jadranje, motorni športi, / drugo</i> | /  |
| Informacije o možnih nevarnostih                                                                     | /  |

PRIOLOGA 1 - 1: Vplivno in prispevno območje kopalne vode Kopališče Šobčev bajer





**PRILOGA 1 - 2: Prispevno območje kopalne vode kopalne vode Kopališče Šobčev bajer – dejanska raba zemljišč**





PRILOGA 1 - 3: Vplivno območje kopalne vode Kopališče Šobčev bajer – dejanska raba zemljišč

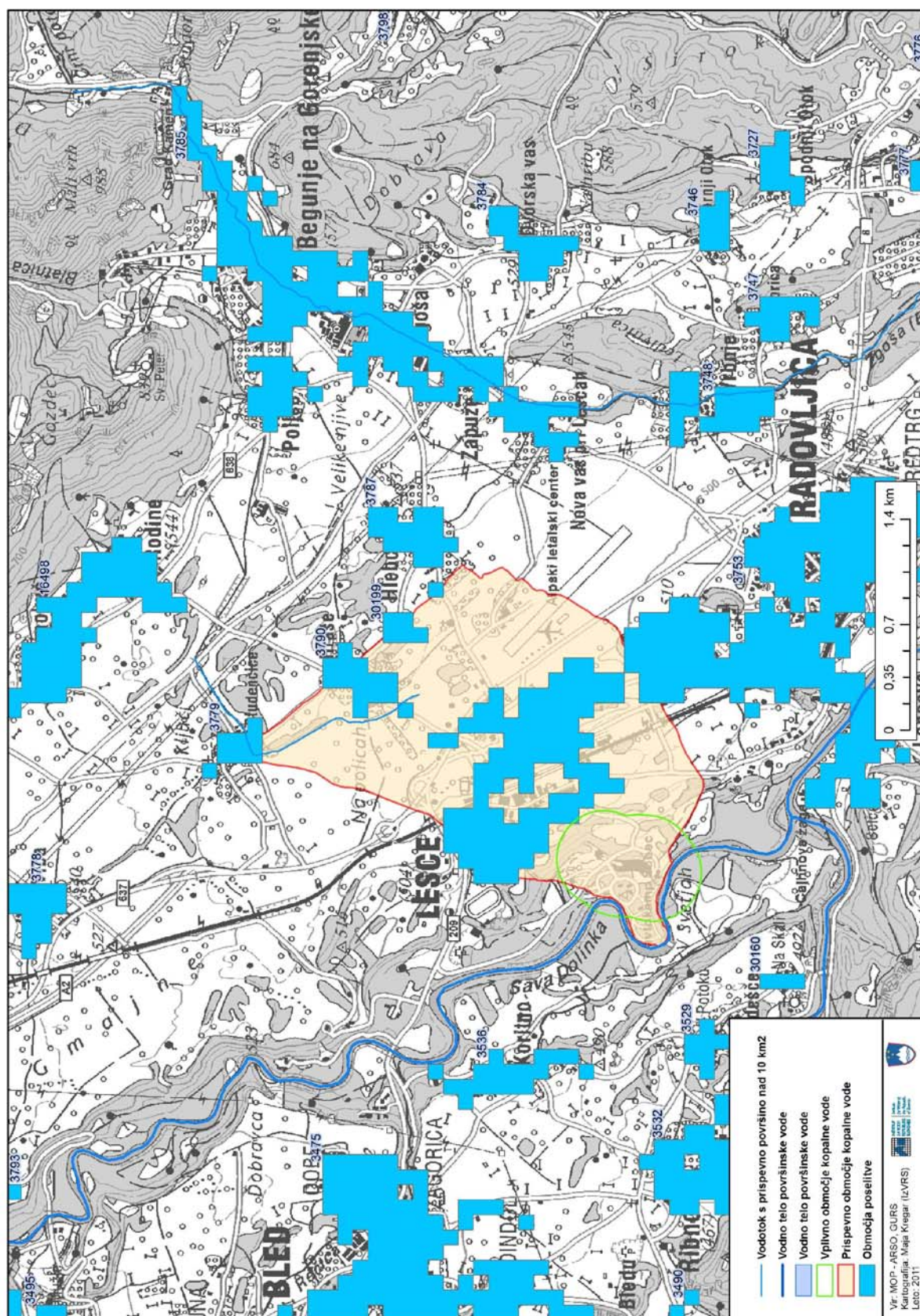


PRILOGA 1 - 4: Območja poselitve na prispevnem oziroma vplivnem območju kopalne vode Kopališče Šobčev bajer

| 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 na javno kanalizacijo |
|----------------------|-----------------------|------------|-------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 3753                 | RADOVLJICA            | RADOVLJICA | 4           | 92                                                | 95                                       | DA                                                                  | 570,4                                                    |
| 3753                 | RADOVLJICA            | RADOVLJICA | 8771        | 92                                                | 95                                       | DA                                                                  | 570,4                                                    |
| 3779                 | STUDENČICE            | RADOVLJICA | 97          | 95                                                | 95                                       | NE                                                                  | 6,3                                                      |
| 3787                 | HLEBCE                | RADOVLJICA | 283         | 80                                                | 95                                       | NE                                                                  | 18,4                                                     |
| 3790                 | HRAŠE                 | RADOVLJICA | 158         | 85                                                | 95                                       | NE                                                                  | 10,3                                                     |
| 30199                | HRAŠE                 | RADOVLJICA | 56          | 0                                                 | 95                                       | NE                                                                  | 3,6                                                      |



PRILOGA 1 - 5: Prikaz območij poselitve na vplivnem oziroma prispevnem območju kopalne vode Kopališče Šobčev bajer





PRILOGA 1 - 6: Prikaz točkovnih virov onesnaževanja na vplivnem oziroma prispevnem območju kopalne vode

