



***PROGRAM ODVAJANJA IN ČIŠČENJA
KOMUNALNE IN PADAVNISKE ODPADNE
VODE V OBČINI KRANJSKA GORA***

December 2011

KAZALO:

1. OSNOVNI PODATKI

1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

1.2.1 SEZNAM OBČIN

1.2.2 SEZNAM AGLOMERACIJ

1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

2. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV, KATERIM SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE

2.1 PODATKI O NASELJIH

2.2 PODATKI O ŠTEVILU PREBIVALCEV

3. DOLŽINA KANALIZACIJSKEGA SISTEMA

4. KOMUNALNE ČISTILNE NAPRAVE

4.1 KOMUNALNE ČISTILNE NAPRAVE V UPRAVLJANJU

4.2 PREVZEM BLATA IZ KČN

4.3 PREVZEM BLATA IZ MKČN

4.4 OBDELAVA, PREDELAV IN ODSTRANJEVANJE BLATA

5. GREZNICE

5.1 PODATKI O NEPRETOČNIH GREZNICAH

5.2 PODATKI O OBSTOJEČIH GREZNICAH

5.3 POGOSTOST PRAZNJENJA GREZNIC IN MKČN

5.4 OBVEŠČANJE UPORABNIKOV

5.5 VOZILA IN OPREMA ZA PRAZNJENJE GREZNIC

6. KOLIČINE KOMUNALNE ODPADNE VODE

6.1 PODATKI O KOLIČINI KOMUNALNE ODPADNE VODE, KI NASTAJA NA OBMOČJU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

6.2 PODATKI O CELOTNI KOLIČINI INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE, KI SE ODVAJA V JAVNO KANALIZACIJO

6.3 NAPRAVE, KI ODVAJAJO INDUSTRIJSKO ODPADNO VODO V JAVNO KANALIZACIJO

7. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE KANALSKIH VODOV

8. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE KOLIČIN PADAVINSKE ODPADNE VODE

9. PREDVIDENI STROŠKI PROGRAMA

10. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE

1. OSNOVNI PODATKI

1.1 PODATKI O IZVAJALCU JAVNE SLUŽBE

Tabela 1: Podatki o izvajalcu javne službe odvajanja in čiščenja komunalne in padavinske odpadne vode

NAZIV:	WTE WASSERTECHNIK GMBH, PODRUŽNICA KRANJSKA GORA
NASLOV:	KOLODVORSKA ULICA 1B, 4280 KRANJSKA GORA
ID DDV:	SI57713596
ODGOVORNA OSEBA:	ROBERT BIZJAK
KONTAKTNA OSEBA:	ROBERT BIZJAK
TELEFONSKA ŠT:	04-58 85 070
E-POŠTA:	INFO@WTE.SI
ORGANIZACIJSKA OBLIKA IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE: *	KONCESIONIRANA GOSPODARSKO JAVNA SLUŽBA

*Opomba: Organizacijska oblika v skladu z Zakonom o gospodarskih javnih službah (*Uradni list RS, št. 32/1993*):

1.2 OBMOČJE IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

1.2.1 SEZNAM OBČIN

Tabela 2: Seznam občin

IME OBČINE	ID OBČINE
Kranjska Gora	53

1.2.1 SEZNAM AGLOMERACIJ

Seznam identifikacijskih števil aglomeracij iz evidence.

ID aglomeracije	Občina	Kraj
2985	Kranjska Gora	PODKOREN
2994	Kranjska Gora	GOZD MARTULJEK
3002	Kranjska Gora	BELCA
2993	Kranjska Gora	KRANJSKA GORA
2982	Kranjska Gora	RATEČE
2986	Kranjska Gora	PODKOREN
3000	Kranjska Gora	DOVJE
3010	Kranjska Gora	DOVJE
3011	Kranjska Gora	MOJSTRANA
3001	Kranjska Gora	ZGORNJA RADOVNA
3016	Kranjska Gora	SREDNJI VRH

1.3 PREDPISI, KI DOLOČAJO NAČIN IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

Tabela 3: Občinski predpisi

OBČINA	KRANJSKA GORA	MID OBČINE	11027792
PREDPIS O DOLOČITVI IZVAJALCA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK-KONCESIJSKI AKT O PODELITVI KONCESIJE ZA IZGRADNJO KANALIZACIJSKEGA OMREŽJA IN IZVAJANJE GOSPODARSKE JAVNE SLUŽBE ZBIRANJA, ODVAJANJE IN ČIŠČENJA KOMUNALNIH, ODPADNIH IN PADAVINSKIH VODA (37-97) UVG ODLOK O JAVNI KANALIZACIJI (UVG 12-96)	30.7.1997	UVG 37-97	
PREDPIS O NAČINU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GOSPODARSKIH JAVNIH SLUŽBAH (UVG 11-95) SPREMEMBE (UVG 19-96); (UVG 15-02)	20.5.2002	UVG 15-02	
DRUGI PREDPISI, KI DOLOČAJO IZVAJANJE JAVNE SLUŽBE ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNE IN PADAVINSKE ODPADNE VODE	DATUM OBJAVE	OBJAVA	
ODLOK O GOSPODARSKI JAVNI SLUŽBI ODVAJANJA IN ČIŠČENJA KOMUNALNIH ODPADNIH IN PADAVINSKIH VODA (UVG 22-99) SPREMEMBA (UVG 39-02); (UVG 8-04)	15.3.2004	UVG 8-04	

2. NASELJA IN ŠTEVILO PREBIVALCEV, KATERIM SE ZAGOTAVLJAJO STORITVE JAVNE SLUŽBE

2.1 PODATKI O NASELJIH

Tabela 4: Seznam naselij

OBČINA	MID OBČINE	IME NASELJA	MID NASELJA	ŠT. PREBIVALCEV V NASELJU
Kranjska Gora	11027792	Dovje	10097762	627
	11027792	Gozd Martuljek	10097789	652
	11027792	Kranjska Gora	10097843	1469
	11027792	Log	10097860	85
	11027792	Mojstrana	10097878	1233
	11027792	Podkoren	10097924	414
	11027792	Rateče	10097959	652
	11027792	Srednji vrh	10097991	37
	11027792	Zgornja Radovna	10098025	70

2.1 PODATKI O ŠTEVILU PREBIVALCEV

Tabela 5: Število prebivalcev

OBČINA	ŠT. PREBIVALCEV V OBČINI	ŠTEVILO PREBIVALCEV, ZA KATERE SE IZVAJA ODVAJANJE KOMUNALNE ODPADNE VODE V JAVNO KANALIZACIJO	ŠTEVILO STAVB, PRIKLJUČENIH NA JAVNO KANALIZACIJO	ŠTEVILO PREBIVALCEV, ZA KATERE SE IZVAJAJO STORITVE PREVZEMA BLATA IZ MALIH KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV	ŠTEVILO PREBIVALCEV, ZA KATERE SE IZVAJAJO STORITVE PRAZNJENJA NEPRETOČNIH GREZNIC OZIROMA OBSTOJEČIH GREZNIC
Kranjska Gora	5415	4498	1666	115	372

3. DOLŽINA KANALIZACIJSKEGA SISTEMA

Tabela 6: Dolžina kanalizacijskega sistema

OBČINA	DOLŽINA KANALSKIH VODOV SEKUNDARNEGA IN PRIMARNEGA OMREŽJA, KI GA UPRAVLJA [m]	DOLŽINA KANALSKIH VODOV ZA ODVAJANJE PADAVINSKE VODE [m]	DOLŽINA MEŠANEGA KANALIZACIJSKEGA SISTEMA [m]	DOLŽINA LOČENEGA KANALIZACIJSKEGA SISTEMA [m]
Kranjska Gora	71827	5000	3500	68327

4. KOMUNALNE ČISTILNE NAPRAVE

4.1 KOMUNALNE ČISTILNE V UPRAVLJANJU

Tabela 7: Komunalne čistilne naprave

ID KČN	X	Y	ALI JE KČN OPREMJENA ZA SPREJEM IN ODBELAVO BLATA Z DRUGIH ČN? [DA/NE]
10202	5148825	5415732	DA

4.2 PREVZEM BLATA IZ KČN

Na ČN Tabre ne sprejemamo blata iz komunalnih čistilnih naprav.

4.3 PREVZEM BLATA IZ MKČN

Priloga 2: Seznam malih čistilnih naprav

OBČINA	NAZIV ČN	VELIKOST PE	LASTNIK NAPRAVE
Kranjska Gora	AS-VARIO	5	Andrej Mertelj- Srednji vrh
Kranjska Gora	AS-VARIO	20	Vila Roza
Kranjska Gora	WTE	30	Modrič Vito - Rateče
Kranjska Gora	AS-VARIO	10	Planisko društvo Mojstrana
Kranjska Gora	AS-VARIO	10	PD Pošta- Poštarski dom (Vršič)
Kranjska Gora	AS-VARIO	20	Dovje - Pretnar Alenka
Kranjska Gora	AS-VARIO	5	Log - Jančič

4.4 OBDELAVA, PREDELAVA IN ODSTRANJEVANJE BLATA

- Načrt ravnanja z blatom je v prilogi.

5. GREZNICE

5.1 PODATKI O NEPRETOČNIH GREZNICA

OBČINA	LASTNIK NEPRETOČNE GREZNICE
Kranjska Gora	Korensko sedlo (Kompas)
Kranjska Gora	Rateče bencinski servis
Kranjska Gora	Log 24
Kranjska Gora	Log 25
Kranjska Gora	Log 26

5.2 PODATKI O OBSTOJEČIH GREZNICAH

ID	OBČINA	GOSPODINJSTVA
53	Kranjska Gora	372

5.3 POGOSTOST PRAZNJENJA GREZNIC IN MKČN

Izvajalec javne službe zagotavlja čiščenje grezničnih gošč na CKČN Tabre:

- Prevoz blata iz pretočnih greznic na območju Kranjske Gore iz vseh objektov, ki se priključujejo na kanalizacijski sistem, ter blato iz MKČN.
- Obratovalni monitoring za MKČN.

Izvajalec javne službe pričakuje, da bo iz občine Kranjska Gora cca. 900m³ grezničnih gošč. Plan prevzema je zaradi individualne odločitve občanov o priklopu težko izdelati, vendar pa lahko predvidimo število odvozov po občini.

5.4 OBVEŠČANJE UPORABNIKOV

Uporabnike bomo obveščali na sledeč način:

- Lokalni časopis
- Pismo po pošti
- Na lokalno običajen način
- Preko spleta (<http://wte.si/>)

5.5 VOZILA IN OPREMA ZA PRAZNENJE GREZNIC

Vozilo Canal Jet, tip SV/, MB AXOR 1829

6. KOLIČINE ODPADNE VODE

6.1 PODATKI O KOLIČINI KOMUNALNE ODPADNE VODE, KI NASTAJA NA OBMOČJU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE

ID	OBČINA	PODATKI O KOLIČINI KOMUNALNE ODPADNE VODE, KI NASTAJA NA OBMOČJU IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE
53	Kranjska Gora	455.153 m ³

6.2 PODATKI O KOLIČINI INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE, KI SE ODVAJA V JAVNO KANALIZACIJO

ID lokalni	X	Y	odvedena industrijska odpadna voda (obračun m ³)
Hotel LEK	149330	406810	13560
Hotel Alpinea	149710	406869	27380
Doors d.o.o.	147521	418359	1013
HIT d.d.	1422874	406732	9766

6.3 NAPRAVE, KI ODVAJAJO INDUSTRIJSKO ODPADNO VODO V JAVNO KANALIZACIJO

Na območju občine Kranjska Gora ni naprav ki bi odvajale industrijsko odpadno vodo v javno kanalizacijo.

7. VZDRŽEVANJE IN ČIŠČENJE KANALSKIH VODOV

Izvajalec ima pri izvajanju gospodarske javne službe odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih in padavinskih voda naslednje obveznosti:

1. skrbi za normalno delovanje ter vzdrževanje in obratovanje objektov in naprav javne kanalizacije ter čistilnih naprav, ki so v njegovem upravljanju,
2. čiščenje komunalne odpadne vode ter padavinske vode, ki se odvaja v javno kanalizacijo, skladno s predpisi o komunalnih čistilnih napravah,
3. prevzem blata komunalnih čistilnih naprav ter obdelavo blata,
4. prevzem in obdelavo grezničnega blata,
5. obratovalni monitoring za male komunalne čistilne naprave
6. skrbi za meritve in obračun odvedene in očiščene odpadne vode,

V okviru javne službe mora izvajalec javne službe za stavbe v naselju ali njegovem delu, ki ni opremljeno z javno kanalizacijo in za stavbo ali funkcionalno zaokroženo skupino stavb zunaj naselja, ki imajo urejeno skupno odvajanje odpadnih voda zagotoviti:

1. redno praznjenje nepretočnih greznic,
2. prevzem blata iz pretočnih greznic je vsklajen z odlokom; dejanska frekvenca se definira v Tehničnem pravilniku, glede na porabo vode na odjemnem mestu,
3. prevzem blata iz malih komunalnih čistilnih naprav najmanj enkrat na štiri leta in
4. obratovalni monitoring za male komunalne čistilne naprave iz prejšnje alinee.

8. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE KOLIČIN PADAVINSKE ODPADNE VODE

- V občini Kranjska Gora imamo ločen kanalizacijski sistem. Odvajanje meteornih voda v sistem za odvajanje odpadnih voda je v skladu z veljavnim odlokom prepovedano.
- V naslednjih letih bo podjetje ČD-SHW kontroliralo izvedbo priklopov in sicer na sledeče načine:
 - Snemanje kanalizacijskih vodov in priklopov z ustrezno kamero
 - Dimljenje kanalizacijskih vodov in priklopov z ustrezno opremo

9. PREDVIDENI STROŠKI PROGRAMA

OBČINA	INVESTICIJA	VREDNOST
Kranjska Gora	Kanalizacijski sistem Belca (MČN)	50.000 eur
	Projektna dokumentacija Vatiš	15.000 eur
	Sekundarni vodi - kanalizacija	50.000 eur
	Skupaj	115.000 eur

10. VZPOSTAVLJENE EVIDENCE

Tabela 8: Vzpostavljene evidence v skladu z 18. členom Pravilnika

EVIDENCA O:	VZPOSTAVLJENA	NI VZPOSTAVLJENA	OPOMBA – OPIS STANJA
NASELJIH, KJER SE ZAGOTAVLJA STORITVE JAVNE SLUŽBE	√		
STAVBAH, KI SO PRIKLJUČENE NA JAVNO KANALIZACIJO	√		
STAVBAH, IZ KATERIH SE KOMUNALNA ODPADNA VODA ODVAJA V KANALIZACIJO, KI NI JAVNA KANALIZACIJA, IN ČISTI V MALI KOMUNALNI ČISTILNI NAPRAVI ALI ZBIRA V NEPRETOČNI GREZNICI	√		
STAVBAH, KATERIH KOMUNALNA ODPADNA VODA SE ODVAJA V MALO KOMUNALNO ČISTILNO NAPRAVO	√		
STAVBAH, KATERIH KOMUNALNA ODPADNA VODA SE ODVAJA V OBSTOJEČO GREZNICO	√		
STAVBAH, KATERIH KOMUNALNA ODPADNA VODA SE ZBIRA V NEPRETOČNO GREZNICO	√		
OBJEKTIH IN NAPRAVAH SEKUNDARNEGA IN PRIMARNEGA OMREŽJA	√		
KOMUNALNIH, SKUPNIH IN MALIH KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAVAH	√		
NAPRAVAH, KI ODVAJAJO INDUSTRIJSKO ODPADNO VODO V JAVNO KANALIZACIJO	√		
PRIKLJUČKIH STAVB NA JAVNO KANALIZACIJO	√		
CELOTNI KOLIČINI ODVEDENE IN PREČIŠČENE KOMUNALNE ODPADNE VODE	√		
CELOTNI KOLIČINI ODVEDENE IN PREČIŠČENE INDUSTRIJSKE ODPADNE VODE	√		
KOLIČINAH OBDELANEGA, PREDELANEGA IN ODSTRANJENEGA BLATA	√		
KOLIČINI KOMUNALNE ODPADNE VODE, PREVZETE S PRAZNJENJEM NEPRETOČNIH GREZNIC	√		
UTRJENIH POVRŠINAH, ZA KATERE ZAGOTAVLJA ODVAJANJE PADAVINSKE VODE			
IZDANIH POTRDILIH IN STROKOVNIH OCENAH PO PREDPISIH, KI UREJAJO EMISIJO SNOVI PRI ODVAJANJU ODPADNE VODE IZ MALIH KOMUNALNIH ČISTILNIH NAPRAV	√		
STROŠKIH IZVAJANJA JAVNE SLUŽBE	√		

IV. Kontrolni seznam

TABELE	DA/NE	KOMENTAR
Tabela 1		
Tabela 2		
Tabela 3		
Tabela 4 / priložen seznam		
Tabela 5 / priložen seznam		
Tabela 6		
Tabela 7		
Tabela 8		
PRILOGE		
Priloga 1		
Priloga 2		
Priloga 3		
Priloga 4		
Priloga 5		
Priloga 6		
Priloga 7		
Priloga 8		

Žig in podpis odgovorne osebe:

V / na Kr. Gora, dne 14.10.2011


WTE Wassertechnik GmbH
wte PODRUŽNICA KRANJSKA GORA
 Kolodvorska ulica 1b 4280 KRANJSKA GORA
 3





***NAČRT GOSPODARJENJA Z ODPADNIM
BLATOM KOMUNALNE ČISTILNE NAPRAVE
TABRE KRANJSKA GORA***

Naslov naloge:

NAČRT GOSPODARJENJA Z ODPADNIM
BLATOM KOMUNALNE ČISTILNE
NAPRAVE TABRE KRANJSKA GORA

Ključne besede:

Kranjska Gora, Tabre, komunalna čistilna
naprava, odpadno blato

Naročnik:

WTE GmbH, Podružnica Kranjska Gora
Kolodvorska ulica 1b
4280 Kranjska Gora

Izvajalec:

ČD-SHW d.o.o.
Kolodvorska ulica 1b
4280 Kranjska Gora

Datum:

Oktober 2011

Številka:

RB - 002/05

Nalogo izdelal:

Robert Bizjak, ing

KAZALO VSEBINE:

1	UVOD.....	1
1.1	Namen naloge	1
1.2	Ozadje in zakonska izhodišča	1
2	OPREDELITEV LOKACIJE IN PREDVIDENI TRENDI NASTAJANJA ODPADKOV	4
2.1	Opredelitev lokacije	4
2.2	Predvideni trendi nastajanja odpadkov	4
2.3	Predvideni načini ravnanja z odpadnim blatom	5
2.3.1	Možnosti dispozicije odpadnega blata	6
2.3.2	Predvideni procesi dispozicije odpadnega blata.....	7
3	UKREPI ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE NASTAJANJA ODPADKOV	8
4	RAVNANJE Z ODPADKI.....	9
4.1	Osnovni pojmi.....	9
4.2	Predelava ali odstranjevanje odpadkov, ki jo izvaja izvajalec javne službe	9
VIRI 11		
4.3	Zakonodajni viri.....	11
4.3.1	Splošne zakonske podlage.....	11
4.3.2	Strateški dokumenti s področja varstva okolja.....	11
4.3.3	Zakonske podlage o vplivih na vode.....	11
4.3.4	Zakonske podlage o ravnanju z odpadki	11
4.4	Pisni viri.....	11

UVOD

Namen naloge

Namen naloge je izdelava »Načrta gospodarjenja z odpadnim blatom komunalne čistilne naprave Tabre v Kranjski Gori.

Naloga obravnava ravnanje z odpadnim blatom, ki nastaja kot posledica biološkega čiščenja odpadne komunalne vode na čistilni napravi Tabre.

Delo na predmetni nalogi je potekalo na osnovi kabinetno zbranih podatkov, terenskega ogleda, posredovane projektne, tehnične in strokovne dokumentacije ter izkušenj s podobnimi nalogami.

Ozadje in zakonska izhodišča

Podjetje WTE GmbH, Podružnica Kranjska Gora, je na podlagi »Pravilnika o ravnanju z odpadki« in ostale pozitivne zakonodaje s tega izdelalo »Načrt gospodarjenja z odpadnim blatom komunalne čistilne naprave Tabre«.

V skladu z 19. členom omenjenega pravilnika mora povzročitelj odpadkov, pri katerem v enem koledarskem letu nastane najmanj 150 ton odpadkov, imeti izdelan načrt gospodarjenja z odpadki.

Načrt gospodarjenja z odpadki iz prejšnjega odstavka mora glede na vrsto, količino in vire nastajanja odpadkov vsebovati najmanj podatke o:

- nastajanju odpadkov in predvidenih trendih njihovega nastajanja,
- obstoječih in predvidenih tehničnih, organizacijskih ali drugih ukrepov za preprečevanje in zmanjševanja nastajanja odpadkov in njihove škodljivosti,
- obstoječih in predvidenih načinov ravnanja s proizvedenimi odpadki,
- predelavi ali odstranjevanju proizvedenih odpadkov, ki ga izvaja ali namerava izvajati sam,
- svojih obstoječih in načrtovanih objektih in napravah za odstranjevanje odpadkov.

Načrt gospodarjenja z odpadki iz prvega odstavka tega člena se izdelava za obdobje štirih let. Načrt mora v zvezi z odstranjevanjem odpadkov upoštevati usmeritve iz operativnih programov varstva okolja na področju ravnanja z odpadki.

Nadalje mora izvajalec javne službe glede na »Pravilnik o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne in padavinske vode« kot povzročitelj odpadkov izdelati načrt ravnanja z blatom, ki nastaja na vsem območju izvajanja javne službe, in ravnati z blatom skladno z načrtom.

Načrt ravnanja z blatom iz prejšnjega odstavka je primeren, če ni v nasprotju z operativnim programom ravnanja z blatom komunalnih čistilnih naprav, izdanim po predpisih na področju varstva okolja.

Operativni program ravnanja z blatom komunalnih čistilnih naprav v trenutku izdelave »Načrta gospodarjenja z odpadnim blatom komunalne čistilne naprave Tabre« še ni izdelan (odgovornost: ARSO).

Strateški krovni dokument »Nacionalni program varstva okolja« je osnovni programski dokument varstva okolja v Republiki Sloveniji, ki je usmerjen v zagotavljanje naslednjih ciljev:

- obvladovanje problemov okolja v državi in v celotnem kompleksu okoljske problematike zagotavljanje prednostnega reševanja najpomembnejših problemov. Posebna skrb je namenjena podpori vključevanja v EU ter deloma tudi v tem kontekstu varstvu specifičnih potez in problemov države (kras, krajinska in biotska raznovrstnost, pričakovano povečanje prometa preko države, demografsko praznjenje obsežnih območij idr.),
- inštitucionalno krepitev uprave in lokalne samouprave kot temeljnega pogoja učinkovitega varstva okolja v državi in s tem zagotovitev organizacijske in ekonomske predpostavke kot podlage za postopno uveljavljanje trajnostnega razvoja,
- uveljavljanje vseh v ZVO opredeljenih načel varstva okolja,
- uveljavljanje ekonomskih instrumentov in zagotavljanje virov sredstev za financiranje programov varstva okolja,
- vključitev okoljske vsebine in načel trajnostnega razvoja v programe posameznih sektorjev,
- usmeritev domačih in tujih finančnih virov na območja prednostnega interesa za zagotovitev čim boljših učinkov glede na vložena sredstva.

Na podlagi 49. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 32/93, 44/95 - odl. US, 1/96, 9/99 - odl. US, 56/99 - ZON, 22/00 - ZJS) je Vlada Republike Slovenije dne 22.04.2004 sprejela »Operativni program odstranjevanja odpadkov s ciljem zmanjšanja količin odloženih biorazgradljivih odpadkov« za obdobje do konca leta 2008 (izhaja iz Nacionalnega programa varstva okolja na področju ravnanja z odpadki (Uradni list RS, št.: 83/99) in obvez iz direktive Sveta ES -1999/31/ES- o odlaganju odpadkov).

Omenjeni operativni program narekuje vzpostavitev infrastrukture za ravnanje z odpadki in njen razvoj, dvig okoljskih standardov pri ureditvi odlagališč ter naprav za predelavo in obdelavo odpadkov, uvajanje instrumenta soglasij in dovoljenj na področju ravnanja z odpadki ter evidentiranja in poročanja o količinah odpadkov v verigi od nastanka, preko predelave do končne oskrbe ter progresivno zmanjševanje odlaganja biološko razgradljivih odpadkov. Našteti so ukrepi, ki zagotavljajo skladnost z osnovnimi principi in programskimi cilji držav znotraj EU.

cilji	EU direktiva	indikatorji
- v postopke pred odstranjevanjem odpadkov usmeriti vsaj 55% ali več od nastalih količin komunalnih odpadkov in jih (v neto iznosu) snovno izrabiti vsaj 42% ali več, - izločiti vse kuhinjske odpadke in jih biološko predelati - obdelati preostanke odpadkov tako, da vsebnost TOC ne bo presegala 5% - termično obdelati preostanke odpadkov, kjer mejne vrednosti 5% TOC z drugimi postopki ni mogoče doseči in tiste organske odpadke pri katerih je taka obdelava nujna - zmanjšati količine odloženih bioodpadkov od 47% v strukturi odloženih odpadkov na 16% do leta 2013 ali 2015, oziroma v povprečju 5% letno - zmanjšati potencial nastajanja in emisij TGP za 1162 kt CO₂ ekvivalentov do leta 2012	99/31/EC odlaganje odpadkov kompostna direktiva – predlog (2nd draft)	- Odloženi nenevarni odpadki

Podzakonski akti, ki podrobneje urejajo so navedeni in upoštevani v sledečih poglavjih.

OPREDELITEV LOKACIJE IN PREDVIDENI TRENDI NASTAJANJA ODPADKOV

Opredelitev lokacije

Območje čistilne naprave se nahaja na levem bregu reke Save, na območju med naseljema Belca in Gozd Martuljek, na lokaciji, ki jo krajski imenujejo Tabre. Čistilna naprava je locirana v gozdu, 3 km od prvega naselja.

Odpadne komunalne vode se zbirajo v glavnem kolektorju Rateče-ČN Tabre, ter se zberejo v zadrževalnem bazenu na ČN. Sledi mehansko predčiščenje v kompaktni napravi kjer se izločijo trdi delci na grabljah, olja in maščobe ter drobni pesek pa izločijo iz usedalnikov polžasti pogoni. Sledi biološko čiščenje s poživiljenim blatom ter eliminacijo dušika ter fosforja. Sledijo naknadni usedalniki, kjer se ločita voda in blato. Večina blata gre v nadaljnji proces dehidracije, del pa se vrne nazaj v biološki reaktor.

Predvideni trendi nastajanja odpadkov

Na omenjeni lokaciji se nahaja nova komunalna čistilna naprava za potrebe čiščenja komunalnih odpadnih voda iz naselij Rateče, Kranjska Gora, Podkoren in Gozd Martuljek z zmogljivostjo 6.138 PE. Čistilna naprava je v fazi polnega obratovanja. Projektirane vrednosti dotoka v komunalno čistilno napravo, izražene v populacijskih enotah (PE), so sledeče:

prebivalci s kanalskim priključkom, dovoz grezn.gošč	6.138 PE
skupaj	6.138 PE

Projektirane obremenitve s komunalno in predhodno očiščeno tehnološko vodo so prikazane v tabeli 1.

Tabela 1 Projektirana obremenitev na dotoku čistilne naprave zaradi komunalnih odpadnih vod (WTE, 2005)

		KPK	BPK5	trdne snovi	Ntot	Ptot
Pretok	m ³ /d	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
koncentracija	mg/l	800	400	467	73	17
obremenitev	kg/d	741,84	370	432	68	15

Z zagonom čistilne naprave in postopno priključitvijo prebivalstva na kanalizacijski sistem se bo povečevala obremenjenost čistilne naprave, posledično se bo povečevala tudi količina odpadnega blata. Odpadno blato na čistilni napravi nastaja kot posledica biološkega čiščenja odpadnih vod in ga je za nadaljnjo uporabo oziroma končno dispozicijo potrebno ustrezno obdelati.

Predvideni časovni trend nastajanja blata je odvisen od obremenjenosti čistilne naprave in je prikazan v tabeli 2:

Tabela 2 Predvideni časovni trend nastajanja blata (WTE, 2005)

Leto	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Obremenjenost	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Količina dehidriranega blata, ki nastaja na ČN	310	141	136,2	175,8	148	147

Predvidena maksimalna količina ob polni obremenjenosti čistilne naprave bo znašala približno 320 t mulja s 25% vsebnostjo suhe snovi.

Predvideni načini ravnanja z odpadnim blatom

»Pravilnik o ravnanju z odpadki« določa klasifikacijski seznam odpadkov in nevarnih odpadkov ter obvezna ravnanja z njimi in druge pogoje za zbiranje in prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov.

Po omenjenem pravilniku je odpadek vsaka snov ali predmet, razvrščen v eno od skupin odpadkov, določenih v prilogi 1A, ki je sestavni del tega pravilnika, in ki ga imetnik zavrže, namerava ali mora zavreči.

Po določbah priloge 1A tega pravilnika odpadke, ki nastanejo pri čiščenju komunalnih odpadnih voda, razvrstimo v skupino odpadkov s klasifikacijsko številko 20 – »Komunalni odpadki in njim podobni odpadki iz industrije, obrti in storitvenih dejavnosti, vključno z ločeno zbranimi frakcijami« iz klasifikacijskega seznama odpadkov; klasifikacijska številka 20 03 06 (podskupina 20 03 – Drugi komunalni odpadki).

V tabeli 5 so prikazani načrtovani in možni načini ravnanja z odpadnim blatom v sledečih štirih letih (skladno z zahtevami »Pravilnika o ravnanju z odpadki«), skladno s postopnim obremenjevanjem čistilne naprave.

Tabela 5 Trenutni in možni načini ravnanja z odpadnim blatom za obdobje štirih let

Leto	2007	2008	2009	2010	2011
Obremenjenost	100%	100%	100%	100%	100%
	načrtovani	možni	možni	možni	možni
dispozicija	deponija Mala Mež.	kompost sežig deponija vnos v tla	kompost sežig deponija vnos v tla	kompost sežig deponija vnos v tla	kompost sežig deponija vnos v tla

Možnosti dispozicije odpadnega blata

Komunalna deponija

Odpadno blato spada po »Pravilniku o odlaganju odpadkov« med komunalne odpadke, zato je dovoljeno odlaganje na komunalne deponije. Odlaganje se izvaja po postopku D1 – to je odstranjevanje odpadkov na omejenem in po predpisih o odlaganju odpadkov urejenem zemljišču.

Po 1.1.2008 bo v skladu z 11. členom omenjenega pravilnika dovoljeno odlaganje le na podlagi ocene odpadkov.

Vnos v tla

Odlaganje blata na kmetijske in nekmetijske površine je dovoljeno, če letni vnos ne presega mejnih vrednosti za posamezno nevarno snov 3. člena »Uredbe o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla« ter letni vnos dušika ne preseže 170 kg/ha.

Skladno z 10. členom uredbe je vnos blata, mulja, komposta z omejeno uporabo ali komposta za nekmetijsko uporabo dopusten le, če povzročitelj obremenitve, ki je lastnik ali upravljavec čistilne naprave ali kompostarne, za to pridobi dovoljenje pristojnega ministrstva (MOP), pri čemer je potrebno upoštevati prepovedi, prav tako iz 10. člena iste uredbe.

Pogoje za vnos blata ali komposta z omejeno uporabo na kmetijsko zemljišče podrobneje določa 11. člen »Uredbe o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla«. Izvaja se postopku D2 priloge 5 »Pravilnika o ravnanju z odpadki«.

Sežig

Ustrezno pripravljeno blato se lahko v skladu s postopkom R1 ali D10 iz priloge 4 »Pravilnika o ravnanju z odpadki« ter »Tehničnimi pojasnili k postopkom predelave in odstranjevanja odpadkov« uporabi kot gorivo

Glede na 10. člen »Pravilnika o ravnanju z odpadki« ima uporaba odpadkov kot gorivo prednost pred drugimi načini predelave odpadkov v primeru, če manj od drugih načinov predelave obremenjuje okolje, predvsem glede na:

- emisije snovi in energije v zrak, vode in tla,
- porabo naravnih virov,
- energijo, ki jo je treba uporabiti ali jo je moč pridobiti, in
- vsebnost nevarnih snovi v odpadkih, ki nastanejo pri uporabi odpadkov kot gorivo ali pri drugih načinih njihove predelave.

Uporaba odpadkov kot gorivo je dovoljena, če:

- je kurilna vrednost odpadka brez mešanja z drugimi snovmi najmanj 11.000 kJ/kg,
- so toplotne izgube z dimnimi plini manjše od 25%,
- je nastajajočo toploto mogoče porabiti, in

- je za odpadke, ki nastanejo po uporabi odpadkov kot gorivo, zagotovljeno enako ravnanje kot za odpadke, ki nastajajo pri kurjenju goriv v kurilni napravi ali industrijski peči.

Kompostiranje

Postopek D8 po »Pravilniku o ravnanju z odpadki« zajema tudi kompostiranje odpadnega blata ter sodi med biološke načine obdelave odpadkov. Pogoji, pri katerih lahko uporabljamo kompost ter na katere načine, so podrobno obdelani v »Uredbi o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla«

Predvideni procesi dispozicije odpadnega blata

V procesu zmanjševanja količine odpadnega blata se le-to iz procesa biološkega čiščenja preko zgoščevalnega bazena in razdelilne postaje vodi do hale s centrifugo. Tam se z dodajanjem sredstva za kosmičenje izvede odvodnjavanje na prvi stopnji. Blato se nato stabilizira v silosu za odpadno blato. Pred končnim deponiranjem se dehidrira na drugi stopnji.

V skladu s pogodbo blato iz ČN Tabre oddamo podjetju Saubermacher v nadaljno obdelavo.

UKREPI ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠEVANJE NASTAJANJA ODPADKOV

V skladu s členom 17 »Uredbe o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz komunalnih čistilnih naprav« je potrebno zagotoviti varno in za okolje sprejemljivo odstranjevanje blata.

Čistilna naprava Tabre objekt za čiščenje komunalne odpadne vode. V procesu biološkega čiščenja v čistilni napravi nastaja odpadno blato kot stranski produkt čiščenja odpadne vode. V tehnološkem procesu ni možno vplivati na količino proizvedenega odpadnega blata. Količina odpadnega blata je odvisna od sestave odpadne vode na dotoku v čistilno napravo; sestava odpadne vode na dotoku je bolj ali manj konstantna.

RAVNANJE Z ODPADKI

Osnovni pojmi

»Pravilnik o ravnanju z odpadki« določa obvezna ravnanja z odpadki ter predpisuje postopke ravnanja z njimi (predelava, odstranjevanje).

Po omenjenem pravilniku imajo osnovni pojmi, ki zadevajo odpadke, naslednji pomen:

- **gospodarjenje z odpadki** zajema preprečevanje in zmanjševanje nastajanja odpadkov ter njihovih škodljivih vplivov na okolje in ravnanje z odpadki,
- **ravnanje z odpadki** zajema zbiranje, prevažanje, predelavo in odstranjevanje odpadkov, vključno s kontrolo tega ravnanja in okoljevarstvenimi ukrepi po zaključku delovanja objekta ali naprave za predelavo ali odstranjevanje odpadkov,
- **zbiranje odpadkov** je pobiranje odpadkov, ki jih njihovi imetniki prepuščajo zbiralcem odpadkov ter razvrščanje ali mešanje teh odpadkov, z namenom prevoza zaradi njihove predelave ali odstranjevanja,
- **predelava** odpadkov so postopki, določeni v prilogi 4, ki je sestavni del tega pravilnika. Predelava odpadkov je namenjena koristni uporabi odpadkov ali njihovih sestavin in zajema predvsem reciklažo odpadkov za predelavo v surovine in ponovno uporabo odpadkov ter uporabo odpadkov kot gorivo v kurilni napravi ali industrijski peči ali uporabo odpadkov za pridobivanje goriva. Sežiganje komunalnih in drugih odpadkov s toplotno obdelavo z namenom njihovega odstranjevanja ni predelava odpadkov;
- **odstranjevanje** odpadkov so postopki, določeni v prilogi 5, ki je sestavni del tega pravilnika. Odstranjevanje odpadkov je namenjeno končni oskrbi odpadkov, ki jih ni mogoče predelati, in zajema predvsem obdelavo odpadkov z biološkimi, termičnimi ali kemično-fizikalnimi metodami in odlaganje odpadkov;
- **začasno skladiščenje** odpadkov je skladiščenje odpadkov zaradi ustreznega zajemanja ali zbiranja na kraju njihovega nastajanja pred zagotovitvijo predelave ali odstranitve,
- **imetnik odpadkov** je povzročitelj odpadkov ali oseba, ki ima odpadke v posesti,
- **zbiralec odpadkov** je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja zbiranje določene vrste odpadkov,
- **odstranjevalec odpadkov** je oseba, ki odstranjuje odpadke, ne glede na to ali je njihov povzročitelj ali pa odstranjuje odpadke za druge imetnike,
- **prevoznik odpadkov** je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja prevažanje odpadkov drugih imetnikov,
- **posrednik** je oseba, ki skladno s predpisi kot dejavnost opravlja posredništvo pri zagotavljanju predelave ali odstranjevanja odpadkov drugih imetnikov.

Predelava ali odstranjevanje odpadkov, ki jo izvaja izvajalec javne službe

Po določbah »Pravilnika o ravnanju z odpadki« mora imetnik odpadkov (v tem primeru izvajalec javne službe) zagotoviti njihovo **predelavo ali odstranjevanje** tako, da jih:

- prepusti zbiralcu odpadkov,
- sam predela po postopkih iz priloge 4 tega pravilnika ali odstrani po postopkih iz priloge 5 tega pravilnika (glej poglavje 2.3),
- odda predelovalcu ali odstranjevalcu.

V skladu s členom 9 »Pravilnika o ravnanju z odpadki« je odpadke treba predelati, če za predelavo obstajajo tehnične možnosti in možnosti nadaljnje uporabe predelanih odpadkov ali njihovih sestavin.

Ne glede na določbo prejšnjega odstavka odpadkov ni treba predelati, če so stroški predelave nesorazmerno višji od stroškov njihove odstranitve.

Ne glede na določbo prvega odstavka 9. člena omenjenega pravilnika odpadkov ni treba predelati tudi, če njihovo odstranjevanje manj obremenjuje okolje kot njihova predelava, predvsem glede na:

- emisije snovi in energije v zrak, vode in tla,
- porabo naravnih virov,
- energijo, ki jo je treba uporabiti ali jo je moč pridobiti, in
- vsebnost nevarnih snovi v odpadkih, ki nastanejo pri predelavi odpadkov, ali v ostankih odpadkov po njihovem odstranjevanju.

Opadkov, ki jih ni treba predelati, je treba skladno s predpisi odstraniti (9. člen »Pravilnika o ravnanju z odpadki«).

Imetnik odpadkov mora za odpadke, ki so namenjeni za odstranitev zunaj kraja njihovega nastanka in jih skladno s predpisi ni treba prepustiti v zbiranje, zagotoviti odstranitev čim bližje kraju njihovega nastanka.

Izvajalec javne službe, ki upravlja s čistilno napravo, v obdobju do leta 2011 **ne namerava predelovati ali odstranjevati odpadkov**, prav tako **ne načrtuje svojih objektov ali naprav za odstranjevanje odpadkov** (WTE, 2005).