



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1000 Ljubljana

T: 01 478 40 00
F: 01 478 40 52
E: gp.arso@gov.si
www.arso.gov.si

Številka: 35407-11/2009-17

Datum: 11.7.2011

Agencija Republike Slovenije za okolje izdaja 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, 69/10 in 40/11) in na podlagi prvega odstavka 72. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-Odl. US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09) na zahtevo stranke Panvita EKOTEH, d.o.o., Lendavska 5, 9000 Murska Sobota, ki jo po pooblastilu zastopa Geateh, d.o.o., Opekarska 11, 1000 Ljubljana, v zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, naslednje

OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE

1. Obseg dovoljenja

Stranki - upravljavcu Panvita EKOTEH, d.o.o., Lendavska 5, 9000 Murska Sobota (v nadaljevanju: upravljavec) se izda okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave, ki se nahaja na zemljišču s parcelno številko 257/17 k.o. Ižakovci, na lokaciji Ižakovci, 9231 Beltinci, in sicer za obratovanje naprave za odstranjevanje ali predelavo živalskih trupov in živalskih odpadkov z zmogljivostjo predelave 274 ton na dan.

Naprava se sestoji iz naslednjih nepremičnih tehnioloških enot:

- sprejemni bazen za gnojevko (N1),
- 2 gnilišči (N2),
- plinska bakla (N3),
- 2 kogeneratorja Jenbacher JMC 316 in JMC 312 (N4),
- sterilizator (N5),
- mlin za mletje živalskih stranskih proizvodov (N6),
- detektor kovin (N7),
- 2 centrifugi (dehidracija) (N8),
- črpališče (N9),
- kotel (kurična naprava Viessmann Vitamax HS 200) (N10),
- trafo postaja (N11),
- naprava za doziranje silaže (N12),
- naprava za pripravo vode (N13),
- drobilec za pomije (N14),
- vsipni jašek za živalske stranske proizvode kategorije 3 (N15),
- vsipni jašek za sprejem živalskih stranskih proizvodov kategorije 2 (N16).

2. Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak

2.1. Zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak

2.1.1. Pri obratovanju naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec izvajati naslednje ukrepe za zmanjševanje emisije snovi v zrak:

- redno vzdrževanje dobrega tehničnega stanja naprave;
- tesnjenje delov naprave in zajemanje odpadnih plinov;
- učinkovito izrabo surovin in energije ter druge ukrepe za izboljšanje proizvodnih procesov;
- prekritje skladiščnih površin na prostem oziroma prednostna uporaba popolno zaprtih načinov skladiščenja;
- uporaba zaprtih posod, rezervoarjev in cistern za transport vhodnih surovin;
- manipulacija vhodnih surovin se izvaja v zaprtih prostorih.

2.1.2. Upravljavec mora ves čas obratovanja naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotavljati nemoteno delovanje naprav za čiščenje odpadnih plinov.

2.1.3. Upravljavec mora pri obratovanju naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja zagotoviti zajemanje odpadnih plinov na izvoru in izpuščanje zajetih emisij snovi v zrak samo skozi izpuste, določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.

2.1.4. Upravljavec mora zagotoviti, da bodo odpadni plini iz naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja redčeni le toliko, kolikor je tehnično in obratovalno neizogibno.

2.1.5. Upravljavec mora zagotavljati, da na izpustih emisij snovi v zrak dopustne vrednosti, določene v točki 2.2 izreka tega dovoljenja, ne bodo presežene.

2.1.6. Za naprave za čiščenje odpadnih plinov mora imeti upravljavec poslovnike v skladu s predpisom, ki ureja emisije snovi v zrak, in zagotoviti, da naprave za čiščenje odpadnih plinov obratujejo v skladu z njim.

2.1.7. Ne glede na velikost naprav za čiščenje odpadnih plinov mora upravljavec zagotoviti vodenje obratovalnega dnevnika. Obratovalni dnevnik je treba voditi v obliki vezane knjige z oštevilčenimi stranmi ali kot računalniško vodeno evidenco opravljenih del pri obratovanju in vzdrževanju naprav za čiščenje odpadnih plinov iz točke 2.1.6 izreka tega dovoljenja.

2.1.8. Upravljavec sme emisijo snovi v zrak odvajati preko plinske bakle le iz varnostnih razlogov ali zaradi posebnih obratovalnih razmer.

2.1.9. Upravljavcu je kot gorivo v nepremičnih motorjih z notranjim izgorevanjem dovoljeno uporabljati bioplín.

2.1.10. Upravljavcu je v kurilni napravi napravo Viessmann Vitamax HS 200 kot gorivo dovoljeno uporabljati zemeljski plin.

2.2. Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak

2.2.1. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za vir emisije Kogeneracija

Vir emisije:

Kogeneracija

Tehnološka enota:

Nepremični motor z notranjim izgorevanjem

	JMC 316 GS – B.LC (835 kW)
Izpost z oznako:	Z1
Ime merilnega mesta:	MMZ1
Vir emisije:	Kogeneracija
Tehnološka enota:	Nepremični motor z notranjim izgorevanjem
	JMC 312 GS – B.LC (625 kW)
Izpost z oznako:	Z2
Ime merilnega mesta:	MMZ2

Preglednica 1: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na izpostu Z1 in Z2

Parameter	Izražen kot	Dopustna vrednost ¹⁾ [mg/m ³]
Ogljikov monoksid	CO	1000
Dušikovi oksidi	NO ₂	1000
Formaldehid	CH ₂ O	60
II. nevarnostna skupina anorganskih snovi v plinastem stanju: Vodikov sulfid	H ₂ S	3 (≥ 15 g/h) ²⁾
III. nevarnostna skupina anorganskih snovi v plinastem stanju: Amoniak	NH ₃	30 (≥ 150 g/h) ²⁾

¹⁾ Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 5% vsebnosti kisika v odpadnih plinih.

²⁾ Masni pretok snovi je masa posamezne snovii, ki je izpuščena z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpostov naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

2.2.2. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak za vir emisije Parni kotel

Vir emisije:	Parni kotel
Tehnološka enota:	kurihna naprava Viessmann Vitamax HS 200
Izpost z oznako:	Z3
Ime merilnega mesta:	MMZ3

Preglednica 2: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na izpustu Z3

Parameter	Izražen kot	Dopustna vrednost ^{3.)} [mg/m ³]
Celotni prah	/	5
Ogljikov monoksid	CO	100
Dušikovi oksidi	NO ₂	200
Žveplovi oksidi	SO ₂	35

3.) Izmerjene vrednosti emisije snovi se preračunajo na 3% vsebnosti kisika v odpadnih plinih.

2.2.3. Dopustne vrednosti emisij snovi v zrak iz vira emisije Sterilizacija

Vir emisije:	sterilizacija
Tehnološka enota:	- enota za sterilizacijo - sprejemni bazen SŽP
Izpust z oznako:	Z4
Ime merilnega mesta:	MMZ4

Preglednica 3: Dopustne vrednosti emisije snovi v zrak na izpustu Z4

Parameter	Izražen kot	Dopustna vrednost [mg/m ³]
II. nevarnostna skupina anorganskih snovi v plinastem stanju: Vodikov sulfid	H ₂ S	3 (≥15 g/h)4.)
III. nevarnostna skupina anorganskih snovi v plinastem stanju: Amoniak	NH ₃	30 (≥150g/h)4.)
Celotne organske snovi razen organskih delcev	TOC	50 (≥500g/h)4.)

4.) Masni pretok snovi je masa posamezne snovii, ki je izpuščena z odpadnimi plini v eni uri iz vseh izpustov naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

2.3. Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem o emisijah snovi v zrak

2.3.1. Upravljavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih odvodnikih skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanje ter o pogojih za njegovo izvajanje.

2.3.2. Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih merilnih mestih za nabor parametrov, ki je določen v točki 2.2 izreka tega dovoljenja.

2.3.3. Izmerjene vrednosti v odpadnih plinih vira emisij Kogeneracija iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja je potrebno preračunati na 5 vol. % vsebnosti kisika (O_2) v odpadnih plinih.

2.3.4. Izmerjene vrednosti v odpadnih plinih vira emisij Kurilna naprava Viessmann Vitamax HS 200 iz točke 2.2.2 izreka tega dovoljenja je potrebno preračunati na 3 vol. % vsebnosti kisika (O_2) v odpadnih plinih.

2.3.5. Upravljavec mora zagotoviti obratovalni monitoring emisij snovi v zrak na vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih izpustih kot občasne meritve v letu 2012 in nato vsako tretje koledarsko leto.

2.3.6. Upravljavec mora zagotoviti, da se razpršena emisija snovi naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja pri vrednotenju emisije snovi oceni in količine izpuščenih snovi prišteje k izmerjeni emisiji snovi iz izpustov naprave.

2.3.7. Upravljavec mora poročilo o občasnih meritvah emisije snovi v zrak posredovati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najkasneje 10 dni po prejemu poročila, ki ga izdela izvajalec obratovalnega monitoringa.

2.3.8. Upravljavec mora oceno o letnih emisijah snovi v zrak, ki jo izdela izvajalec obratovalnega monitoringa, poslati Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.

2.3.9. Oseba, ki izvaja obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz vseh v točki 2.2 izreka tega dovoljenja definiranih izpustih in parametrih, mora za to dejavnost imeti pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja, skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje.

2.3.10. Upravljavec mora za namen izvajanja obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak na vseh izpustih odpadnih plinov v zrak iz virov emisije naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja urediti stalna merilna mesta, ki so dovolj velika, dostopna ter opremljena, tako da je meritve mogoče izvajati merilno neoporečno, tehnično ustrezno in brez nevarnosti za izvajalca meritve. Merilna mesta morajo ustrezati zahtevam standarda SIST EN 15259.

2.3.11. Upravljavec mora poročila o obratovalnem monitoringu, letna poročila o emisijah snovi v zrak in ocene o letnih emisijah snovi v zrak iz virov emisije naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.

3. Okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v vode

3.1. Zahteve v zvezi z emisijami snovi in toplote v vode

3.1.1. Upravljavec mora pri obratovanju naprave z namenom zmanjševanja emisije snovi ali toplote zaradi odvajanja industrijske odpadne vode zagotoviti izvajanje posebnih ukrepov, ki so:
- prednostno čiščenje delnih tokov industrijske odpadne vode in izločanje odpadnih snovi na kraju njihovega nastanka;

- uporabo tehnologije z najmanjšo možno porabo vode, recirkulacijo vode in uporabo drugih metod in tehnik varčevanja z vodo, uporabo za okolje in zaposlene pri vzdrževanju kanalizacijskih sistemov ter čistilnih naprav manj škodljivih surovin in materialov v tehnološkem procesu povsod, kjer je to mogoče;
- uporabo recikliranja odpadnih snovi in rekuperacije toplote ter varčno rabo surovin in energije;
- varno in za okolje sprejemljivo odstranjevanje mulja;
- zmanjšanje porabe sveže vode za čiščenje z uporabo čistilnih postopko varčnih z vodo, kakor so visokotlačno pranje, uporaba separacijskih ukrepov v krogotokih ali uvedba zaprtega sistema pranja opreme, tam kjer je to tehnično izvedljivo in ekonomsko upravičeno;
- zaščita odtokov iz naprave z mrežicami ali loputami za preprečevanje prehajanja trdnih delcev v odpadno vodo;
- uporaba kemikalij, ki vsebujejo kar najmanj aktivnega klora, pri čiščenju in dezinfekciji;
- zamenjava dezinfekcijskih sredstev, ki vsebujejo aktivni klor s sredstvi, ki so manj nevarna za vodno okolje, kot je na primer perocetna kislina, če tehnologija in zahteve po higieni to dopuščajo;
- izvajanje ukrepov preprečevanja zastajanja industrijske odpadne vode kanalizacijskih ceveh naprave;
- fizično-kemijsko in biološko čiščenje odpadne vode z odstranjevanjem ogljika, nitrifikacijo in odstranjevanjem dušika in fosforja pri neposrednem odvajanju v vodo;
- prednostna uporaba suhih tehnik za čiščenje vonjav pred tehnikami, ki uporabljajo za čiščenje vodo, kot je uporaba biofiltrov;
- izogibanje uporabe kromatov, nitritov, merkaptobenziazola in drugih imidazolov kot sredstev za zaščito pred korozijo;
- izogibanje uporabe kvarternih amonijevih spojin;
- upoštevanje ekotoksikoloških podatkov iz varnostnih listov uporabljenih kemikalij.

3.1.2. Upravljavec mora vsako prekinitev obratovanja bioplinarne ali čistilne naprave Nemščak ali ugotovljeno čezmerno obremenjevanje okolia z emisijami odpadnih vod na iztoku iz čistilne naprave Nemščak prijavit inšpektoratu, pristojnemu za varstvo okolja in sam pričeti z izvajanjem ukrepov za zmanjšanje čezmerne onesnaženosti (npr. zbiranje in odvoz odpadne vode iz bioplinarne, prilagoditev proizvodnega procesa, lastno čiščenje odpadnih vod, itd.).

3.2. Dopustne vrednosti emisij snovi in toplote v vode

3.2.1. Industrijske odpadne vode se iz bioplinarne iz iztoka na mestu, določenem z Gauss-Krügerjevimi koordinatami Y = 592077 in X = 161717, parc. št. 257/17, k.o. Ižakovci, na podlagi Pogodbe o sprejemu in čiščenju odpadnih vod iz Bioplinarne Nemščak ter o zagotavljanju gnojevke za Biolplinarno Nemščak, št. 2/2005, sklenjene dne 1.1.2006 med Panvita Ekoteh d.o.o., Lendavska ulica 5, Rakičan, 9000 Murska Sobota in Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci, odvajajo na čiščenje na čistilno napravo Nemščak z iztokom na mestu, določenem z Gauss-Krügerjevimi koordinatami Y = 591781 in X = 160995, parc. št. 3299, k.o. Ižakovci v vodotok Mura, s katero upravlja Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci in sicer v naslednjih količinah:

- v največji letni količini 71000 m³
- v največji dnevni količini 194 m³
- z največjim 6-urnim povprečnim pretokom 33 l/s.

3.2.2. Upravljavec mora zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa skladno s predpisom, ki ureja prve meritve in obratovalni monitoring odpadnih vod, kar za industrijsko odpadno vodo iz bioplinarne pomeni vzorčenje najmanj štirih 24-urnih vzorcev letno na iztoku iz bioplinarne, na merilnem mestu MM1, določenem z Gauss-Krügerjevimi koordinatami Y = 592077 in X = 161717, parc. št. 257/17, k.o. Ižakovci (pred vtokom v čistilno napravo Nemščak) in merjenje

parametrov, navedenih v preglednici 4.

Preglednica 4:

Parameter	Izražen kot
Temperatura	°C
pH-vrednost	
Neraztopljene snovi	
Usedljive snovi	
Baker	Cu
Cink	Zn
Mangan	Mn
Klor - prosti	Cl ₂
Amonijev dušik	N
Celotni fosfor	P
Sulfid	S
Celotni organski ogljik (TOC)	C
Kemijska potreba po kisiku (KPK)	O ₂
Biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅)	O ₂
Adsorbljivi organski halogeni (AOX)	Cl
Celotni klor	Cl ₂
Celotni dušik	N
Težkohlapne lipofilne snovi	

3.2.3. Poleg meritev emisij snovi in topote, ki so določene v točki 3.2.2. izreka tega dovoljenja je potrebno izvajati oz. si pridobiti podatke tudi o meritvah emisij snovi in topote v očiščenih odpadnih vodah na iztoku iz čistilne naprave Nemščak, upravljavca Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci v skladu z okoljevarstvenim dovoljenjem št. 35407-180/2006-13, z dne 30.4.2008, izdanemu upravljavcu industrijske čistilne naprave Nemščak, Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci in soodgovorno zagotavljati doseganje mejnih vrednosti navedenih v preglednici 5.

Preglednica 5:

Parameter	Izražen kot enota	Mejna vrednost	Največja dovoljena letna količina nevarne snovi
temperatura	°C	30	
pH vrednost	/	6,5 – 9,0	
neraztopljene snovi	mg/l	30	
usedljive snovi	ml/l	0,5	
strupenost za vodne bolhe	S _D	3	
baker	mg/l Cu	0,5	64,50 kg
cink	mg/l Zn	1,0	129,00 kg
mangan	mg/l Mn	1,0	
prosti klor	mg/l Cl ₂	0,2	
amonijev dušik	mg/l N	159	

celotni fosfor	mg/l P	2	
sulfid	mg/l S	0,1	
celotni organski ogljik (TOC)	mg/l C	90	
	%	90	
kemijska potreba po kisiku (KPK)	mg/l O ₂	400	
	%	90	
biokemijska potreba po kisiku (BPK ₅)	mg/l O ₂	25	
adsorbljivi organski halogeni (AOX)	mg/l Cl	0,1	12,90 kg

3.3. Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem za emisije snovi in toplote v vode

3.3.1. Upravljavec mora za izvajanje obratovalnega monitoringa odpadnih vod zagotoviti stalno, dovolj veliko, dostopno in opremljeno merilno mesto, tako da je mogoče meritve in vzorčenja izvajati tehnično ustrezeno in brez nevarnosti za izvajalca meritve.

3.3.2. Upravljavec mora zagotoviti, da se na merilnem mestu MM1 med vzorčenjem meri količina odpadne vode.

3.3.3. Obratovalni monitoring odpadnih vod lahko izvaja samo pooblaščeni izvajalec prvih meritiv in obratovalnega monitoringa, ki o tem izdela letno poročilo. Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod mora upravljavec naprave predložiti Agenciji RS za okolje vsako leto najpozneje do 31. marca za preteklo leto.

3.3.4. Upravljavec mora Poročila o obratovalnem monitoringu odpadnih vod hrani najmanj pet let.

4. Okoljevarstvene zahteve za emisije hrupa

4.1 Zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in življenjsko okolje

4.1.1. Upravljavec mora obratovanje vira hrupa, naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja (v nadaljevanju: vir hrupa) zaradi izvajanja proizvodne dejavnosti prilagoditi na tak način, da vrednosti kazalcev hrupa L_{dan}, L_{noč}, L_{večer} in L_{dvn} na kateremkoli mestu ocenjevanja, to je pred najbližjimi stavbami z varovanimi prostori, ne bodo presegale mejnih vrednosti kazalcev hrupa določenih v preglednici 6 izreka tega dovoljenja, oziroma konične ravni hrupa ne bodo presegale mejnih vrednosti konične ravni hrupa določenih v preglednici 7 izreka tega dovoljenja.

4.1.2. Upravljavec mora v času obratovanja zagotavljati ukrepe varstva pred hrupom za preprečevanje ali zmanjšanje ravni hrupa kot posledica uporabe ali obratovanja vira hrupa na najmanjšo možno mero, tako da obratovanje vira hrupa ne bo povzročalo čezmerne obremenitve okolja s hrupom.

4.1.3 Upravljavec mora v primeru preseganja mejnih vrednosti zagotoviti izvedbo enega ali več izmed naslednjih ukrepov za zmanjšanje emisije hrupa iz vira hrupa in širjenje hrupa v okolje ter ukrepe za zmanjšanje izpostavljenosti hrupu:

- tehnični in konstrukcijski ukrepi ter ukrepi, povezani z načinom obratovanja ali uporabe vira hrupa;
- ukrepi usmerjanja, porazdelitve ali omejevanja pretoka vozil, blaga in ljudi ali zmogljivosti

proizvodnih ali drugih oblik dejavnosti, povezanih z virom hrupa;
 - ukrepi prostorskega in konstrukcijskega preprečevanja širjenja hrupa;
 - ukrepi načrtovanja glede na obremenjenost okolja zaradi hrupa primerne namenske rabe prostora in
 -ukrepi konstrukcijskega varstva pred hrupom na stavbah z varovanimi prostori.

4.1.4 Celotna obremenitev okolja zaradi hrupa kot posledica emisije vira hrupa pred fasadami najbolj izpostavljenih stavb z varovanimi prostori, določena v skladu s predpisom, ki ureja ocenjevanje in urejanje hrupa v okolju oziroma s standardom SIST ISO 1996 – 2, ne sme presegati mejnih vrednosti kazalcev hrupa L_{dvn} in $L_{noč}$ določenih v preglednici 8 izreka tega dovoljenja za III. območje varstva pred hrupom, v skladu s predpisom o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju.

4.2 Dopustne vrednosti kazalcev hrupa

4.2.1 Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{večer}$ in L_{dvn} , ki ga povzroča naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja, so določene v Preglednici 6.

Preglednica 6: Mejne vrednosti kazalcev hrupa L_{dan} , $L_{noč}$, $L_{večer}$ in L_{dvn}

Območje varstva pred hrupom	L_{dan} (dBA)	$L_{večer}$ (dBA)	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
IV. območje	73	68	63	73
III. območje	58	53	48	58

4.2.2 Mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1 , ki ga povzroča naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja, so določene v Preglednici 7.

Preglednica 7: Mejne vrednosti konične ravni hrupa L_1

Območje varstva pred hrupom	L_1 -obdobje večera in noč (dBA)	L_1 -obdobje dneva (dBA)
IV. območje	90	90
III. območje	70	85

4.2.3 Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{noč}$ in L_{dvn} za posamezna območja varstva pred hrupom so določene v Preglednici 8.

Preglednica 8: Mejne vrednosti kazalcev hrupa $L_{noč}$ in L_{dvn}

Območje varstva pred hrupom	$L_{noč}$ (dBA)	L_{dvn} (dBA)
IV. območje	65	75
III. območje	50	60

4.3. Obveznosti v zvezi z izvajanjem obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisije hrupa v naravno in življenjsko okolje

4.3.1. Upravljavec mora v skladu s predpisom, ki ureja prvo ocenjevanje in obratovalni monitoring za vire hrupa ter pogoje za njegovo izvajanje, zagotoviti izvajanje obratovalnega monitoringa hrupa za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja v stanju njene največje

zmogljivosti obratovanja.

4.3.2. Upravljavec mora izvedbo občasnega ocenjevanja hrupa za napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja izvajati enkrat v obdobju treh let.

4.3.3. Upravljavec mora Agenciji RS za okolje predložiti kopijo poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisije vira hrupa najkasneje v 30 dneh po opravljenem ocenjevanju hrupa.

4.3.4. Upravljavec mora poročila o ocenjevanju hrupa zaradi emisij naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj pet let.

4.3.5. Obratovalni monitoring hrupa lahko izvaja oseba, ki ima za to dejavnost pooblastilo ministrstva pristojnega za varstvo okolja.

5. Okoljevarstvene zahteve za elektromagnetno sevanje

5.1 Zahteve v zvezi z emisijami elektromagnetnega sevanja v naravnem in živiljenjskem okolju

5.1.1. Upravljavec mora poročila o prvih meritvah elektromagnetnega sevanja v naravnem in živiljenjskem okolju iz nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja hraniti najmanj deset let.

6. Okoljevarstvene zahteve za svetlobno onesnaževanje

6.1. Zahteve v zvezi s svetlobnim onesnaževanjem

6.1.1. Upravljavec mora za razsvetljavo na območju naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, ki je vir svetlobe uporabljati le svetilke, katerih delež svetlobnega toka, ki seva navzgor, je enak 0 %.

6.1.2. Upravljavec mora zagotoviti, da povprečna električna moč svetilk razsvetljave proizvodnega objekta, vključno z razsvetljavo za varovanje, izračunana na vsoto zazidane površine stavb proizvodnega objekta in osvetljene nepokrite zazidane površine gradbenih inženirskih objektov, ki so namenjeni proizvodnemu procesu na območju proizvodnega objekta, ne presega mejnih vrednosti iz 6.2.1. točke izreka tega dovoljenja. Ne glede na izračun povprečne električne moči svetilk se lahko za razsvetljavo proizvodnega objekta uporabi ena ali več svetilk, katerih celotna električna moč ne presega 300 W.

6.1.3. Upravljavec mora zagotoviti, da je v dnevnem času od jutra do večera razsvetljava ugasnjena. Razsvetljave ni treba ugasniti v zelo slabih vremenskih razmerah (npr. v gosti megli, močnem dežju ali sneženju).

6.1.4. Upravljavec ne sme uporabljati svetlobnih snopov kakršne koli vrste ali oblike, mirujočih ali premikajočih, če so usmerjeni proti nebu ali površinam, ki bi jih lahko odbijale proti nebu.

6.1.5. Upravljavec mora obstoječo razsvetljavo za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja prilagoditi zahtevam iz točk 6.1.1. in 6.1.2. izreka tega dovoljenja najpozneje do 31. decembra 2015. Prilagoditev obstoječe razsvetljave mora potekati postopoma tako, da je najmanj 50 %

svetilk obstoječe razsvetljave prilagojeno zahtevam iz točke 6.1.1. izreka tega dovoljenja najpozneje do 31. 12. 2012.

6.2. Mejne vrednosti povprečne električne priključne moči svetilk

6.2.1. Mejne vrednosti povprečne električne priključne moči svetilk za razsvetljavo proizvodnega objekta:

- 0,090 W/m² med izvajanjem proizvodnega procesa ter 30 minut pred začetkom in po koncu obratovalnega časa ter
- 0,015 W/m² zunaj časa za izvajanje proizvodnega procesa.

7. Okoljevarstvene zahteve za odpadke

7.1. Zahteve za ustrezeno ravnanje z odpadki, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti

7.1.1. Upravljavec mora odpadke skladiščiti tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje.

7.1.2. Upravljavec mora odpadke skladiščiti v za to namenjenih in v skladu s predpisi, ki urejajo skladiščenje odpadkov, snovi in pripravkov, urejenih objektih ali napravah, pri čemer količina začasno skladiščenih odpadkov ne sme presegati količine odpadkov, ki zaradi delovanja ali dejavnosti upravljavca naprave nastanejo v dvanajstih mesecih.

7.1.3. Upravljavec mora zagotoviti, da so odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, pakirani tako, da ne povzročajo škodljivih vplivov na okolje ali zdravje ljudi. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali ali skladiščili, morajo biti opremljeni z oznako za nevarne lastnosti v skladu s predpisi, ki urejajo kemikalije. Nevarni odpadki, ki se bodo prevažali v železniškem ali zračnem prometu ter po morju in celinskih vodah, pa morajo biti pakirani in označeni v skladu s predpisi, ki urejajo prevoz nevarnega blaga.

7.1.4. Upravljavec mora odpadke do oddaje v nadaljnje ravnanje skladiščiti ločeno in zagotoviti, da se odpadki ne mešajo in z njimi ravnati tako, da jih je mogoče obdelati.

7.1.5. Upravljavec mora za nastale odpadke zagotoviti obdelavo odpadkov tako, da jih odda osebi, ki je vpisana v evidenco oseb, ki ravnajo z odpadki.

7.1.6. Upravljavec mora izpolnjevanje obveznosti iz prejšnje točke dokazovati:

- s pogodbo ali drugim dokazilom o oddaji oziroma prodaji odpadkov prevzemniku odpadkov ter veljavnim evidenčnim listom, kadar oddaja odpadke zbiralcu odpadkov, trgovcu ali neposredno izvajalcu obdelave odpadkov v Republiki Sloveniji ali
- s transportno listino v skladu z Uredbo 1013/2006/ES, kadar pošilja odpadke v obdelavo v druge države.

7.1.7. Upravljavec mora zagotoviti, da vsako pošiljko odpadkov, ki jo odda zbiralcu, trgovcu ali neposredno obdelovalcu odpadkov, evidentira z evidenčnim listom pred začetkom pošiljanja, kadar oddaja nevarne odpadke, oziroma najpozneje v 30 dneh po zaključku pošiljanja, kadar oddaja nenevarne odpadke.

7.1.8. Upravljavec mora voditi evidenco o nastajanju odpadkov s podatki o nastalih odpadkih in o virih njihovega nastajanja, o začasno skladiščenih odpadkih, o odpadkih, ki jih obdeluje sam, o oddanih odpadkih prevzemniku odpadkov in o izvoženih odpadkih in odpadkih, poslanih

v države članice Evropske Unije. Sestavni del evidence o nastajanju odpadkov so potrjeni evidenčni listi o ravnanju z odpadki in transportne listine v skladu z Uredbo 1013/2006/ES.

7.1.9. Upravljavec mora dokumentacijo o evidenci iz prejšnje točke za posamezno koledarsko leto hraniti najmanj pet let.

7.1.10. Upravljavec mora Agenciji RS za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta dostaviti poročilo o nastalih odpadkih in ravnanju z njimi za preteklo koledarsko leto.

7.2. Zahteve za predelavo odpadkov

7.2.1. V napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja se dovoljuje predelava odpadkov iz Preglednice 9 v bioplín v skupni količini 100.000 t na leto.

Preglednica 9

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Postopek predelave
1	02 01 02	Odpadna živalska tkiva	R1, R3
2	02 01 02	Odpadna živalska tkiva	R1, R3
3	02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	R1, R3
4	02 01 06	Živalski iztrebki, urin in gnoj (tudi onesnažena slama) in ločeno zbrane odpadne vode, obdelane zunaj kraja nastanka	R1, R3
5	02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
6	02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	R1, R3
7	02 02 02	Odpadna živalska tkiva	R1, R3
8	02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
9	02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vodene kraju nastanka	R1, R3
10	02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
11	02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja in ločevanja	R1, R3
12	02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
13	02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
14	02 05 99	Drugi tovrstni odpadki	R1, R3
15	02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo ali predelavo	R1, R3
16	02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač	R1, R3
17	07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	R1, R3
18	19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	R1, R3
19	19 08 14	Mulji iz drugih čistilnih naprav tehnoloških odpadnih voda, ki niso navedeni pod 19 08 13	R1, R3
20	20 01 08	Biorazgradljivi kuhinjski odpadki	R1, R3
21	20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	R1, R3

7.2.2. Upravljavec je vpisan v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jo vodi Agencija RS za okolje pod številko 513.

7.2.3. Predelava mora biti izvedena tako, da ni ogroženo človekovovo zdravje in brez uporabe

postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje, zlasti da:

- imisije hrupa v naravnem in življenjskem okolju ne presegajo mejnih ravni hrupa, določenih s predpisom s področja hrupa v naravnem in življenjskem okolju,
- emisijske koncentracije snovi v zrak ne presegajo mejnih emisijskih vrednosti, določenih s predpisi, ki urejajo emisije snovi v zrak, ter
- se odpadki, ki se jih dovoljuje predelovati v napravah, skladiščijo ločeno od ostalih odpadkov in se z njimi ravna tako, da izpolnjujejo zahteve za predvideni način predelave,
- se z ostanki, ki nastanejo pri predelavi odpadkov ravna skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

7.2.4. Upravljavec mora zagotoviti, da se:

- biološko razgradljivi odpadki predajo v obdelavo takoj po prevzemu ali skladiščijo tako, da ni škodljivih vplivov na okolje in zaposlene,
- zabojniki in posode ter vozila za prevoz biološko razgradljivih odpadkov redno čistijo in razkužujejo na posebej prirejenem prostoru,
- sistematično izvajajo preventivni ukrepi zaradi ptic, glodalcev, insektov in drugih škodljivcev na podlagi dokumentiranega programa zatiranja škodljivcev,
- čiščenje in razkuževanje vseh delov in območij naprave izvaja skladno z načrtom čiščenja in razkuževanja, ki se nanaša na opremo, čistila in način čiščenja ter razkuževanja,
- na območju naprave redno izvajajo higienski pregledi opreme in celotnega območja obdelave, izvedene higienske preglede in rezultate pregledov beleži,
- naprave in oprema naprave, vključno z opremo za izvajanje meritev v okviru monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, pregnitega blata ali stabiliziranih biološko razgradljivih odpadkov ter monitoringa emisij snovi in energije v okolje, če je ta za posamezno napravo predpisan v skladu s predpisi, ki urejajo emisijo snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, vzdržujejo v dobrem operativnem stanju, merilna oprema pa redno umerja.

7.2.5. Upravljavec mora v bioplarni zagotoviti higienizacijo, skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov.

7.2.6. Upravljavec mora zaradi higienizacije zagotoviti, da je v obdobju štiriindvajsetih ur brez prekinitev zagotovljena temperatura najmanj 55°C in da je čas hidravličnega zadrževanja v reaktorju najmanj 20 dni. Če je delovna temperatura v reaktorju manjša od 55°C ali če je čas hidravličnega zadrževanja v reaktorju krajiš od 20 dni, je treba zagotoviti, da se:

- biološko razgradljivi odpadki predhodno toplotno obdelajo najmanj eno uro pri temperaturi najmanj 70°C ali
- pregnito blato po zaključku anaerobne razgradnje toplotno obdela najmanj eno uro pri temperaturi 70°C ali
- pregnito blato po zaključku anaerobne razgradnje dodatno obdela s kompostiranjem.

7.2.7. Monitoring obdelave biološko razgradljivih odpadkov in pogostost meritev se izvaja po programu monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov, ki je sestavni del Načrta ravnanja z odpadki in je Priloga 1 tega dovoljenja.

7.2.8. Upravljavec mora podatke o izvedenih meritvah temperature za vsak zaključen proces obdelave biološko razgradljivih odpadkov shraniti za najmanj pet let.

7.2.9. Upravljavec mora na podlagi meritev parametrov, izvedenih v okviru monitoringa kakovosti pregnitega blata, vrednotiti kakovost pregnitega blata.

7.2.10. Upravljavec mora izvajati monitoring kakovosti pregnitega blata po programu monitoringa kakovosti iz Načrta ravnanja z odpadki, ki je v Prilogi 1 tega dovoljenja.

7.2.11. Upravljavec mora zagotoviti, da izvaja meritve oseba, ki je pridobila pooblastilo za izvajanje obratovalnega monitoringa v skladu s predpisom, ki ureja obratovalni monitoring pri vnosu snovi in rastlinskih hranil v tla.

7.2.12. Upravljavec mora poročilo o monitoringu kakovosti pregnitega blata hrani najmanj pet let po koncu obdelave biološko razgradljivih odpadkov.

7.2.13. Upravljavec mora določiti odgovorno osebo za obratovanje bioplinske naprave, ki je odgovorna za zanesljivo izvajanje predpisanih postopkov obdelave biološko razgradljivih odpadkov, in njenega namestnika, podatke o njiju pa sporočiti ministrstvu.

7.2.14. Upravljavec mora zagotoviti, da je odgovorna oseba ali njen namestnik v času prevzemanja biološko razgradljivih odpadkov na območju naprave.

7.2.15. Upravljavec mora imeti poslovnik za obratovanje naprave skladno z zahtevami iz predpisa, ki ureja obdelavo biološko razgradljivih odpadkov ter obratovati skladno z njim.

7.2.16. Upravljavec mora voditi evidenco o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov v obliki obratovalnega dnevnika. Upravljavec mora voditi podatke o:

- vrstah in količinah lastnih odpadkov,
- vrstah, količinah in imetnikih prevzetih odpadkov,
- vrstah in količinah uvoženih odpadkov in odpadkov pridobljenih iz držav članic EU,
- vrstah, količinah in imetnikih odpadkov, katerih obdelavo je zavrnil,
- vrstah in količinah odpadkov, skladiščenih pred obdelavo,
- načinu obdelave, ločeno po vrstah odpadkov,
- vrstah in količinah produktov obdelave in o nadaljnjem ravnanju z njimi,
- vrstah in količinah preostankov obdelave in o nadaljnjem ravnanju z njimi.
- opravljenih meritvah temperature med procesom obdelave in meritvah kakovosti,
- odstranjevanju nezaželenih primesi in preostankov odpadkov po obdelavi,
- oddaji pregnitega blata,
- opravljenih vzdrževalnih delih na napravi in pripadajoči opremi,
- izvedenem čiščenju in razkuževanju,
- izvedenih preventivnih ukrepov zaradi ptic, glodalcev, insektov in drugih škodljivcev,
- izvedenem higienskem nadzoru,
- izvedenih tehničnih pregledih naprav in pripadajoče opreme ter drugih pomembnih dogodkih v zvezi z obdelavo biološko razgradljivih odpadkov in
- količinah ter uporabi proizvedenega bioplina.

7.2.17. Upravljavec mora zagotoviti, v primeru, da pregnito blato ne ustreza merilom za uvrstitev v prvi ali drugi razred okoljske kakovosti, da se pregnito blato uporabi kot stabiliziran biološko razgradljiv odpadek, v nasprotnem primeru pa mora ravnati kot z odpadkom skladno s predpisi, ki urejajo ravnanje z odpadki.

7.3. Obveznosti poročanja za odpadke

7.3.1. Upravljavec mora najkasneje do 31. marca tekočega leta Agenciji Republike Slovenije za okolje dostaviti poročilo o prevzetih odpadkih in njihovi predelavi.

8. Okoljevarstvene zahteve za učinkovito rabo vode in energije

8.1. Upravljavec mora za rabo vode imeti vodno pravico.

8.2. Upravljavec mora voditi evidenco o porabi vode in energije.

9. Ukrepi za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer

9.1. Zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave

9.1.1. Ob prenehanju obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, vse nevarne snovi in odpadke, ki se nahajajo v napravah ali so nastale zaradi delovanja naprav, odstraniti v skladu s predpisi, ki urejajo področje ravnanja z odpadki.

9.1.2. Po odstranitvi nevarnih snovi in odpadkov iz točke 9.1.1. izreka tega dovoljenja mora upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, izvesti tudi monitoring onesnaženosti tal in v primeru prekomerne onesnaženosti zemeljske površine izvesti sanacijo zemeljske površine skladno z veljavnimi predpisi.

10. Drugi posebni pogoji za obratovanje naprave

10.1. Upravljavec mora redno spremiljati porabo energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov, emisij v zrak in vodo in nastanek odpadkov.

10.2. Upravljavec mora poročati Agenciji Republike Slovenije za okolje o izpustih in prenosih onesnaževal do 31. marca v tekočem letu za preteklo leto v skladu s predpisi o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal in predpisi, ki urejajo prve meritve in obratovalni monitoring emisij snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter ravnanje z odpadki.

11. Obveznost obveščanja o spremembah

11.1. Upravljavec mora v primeru spremembe upravljavca najkasneje v roku 15 dni obvestiti Agencijo Republike Slovenije za okolje o novem upravljavcu.

11.2. Upravljavec mora vsako nameravano spremembo v obratovanju naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja, povezano z delovanjem ali razširitvijo naprave, ki lahko vpliva na okolje, pisno prijaviti Agenciji Republike Slovenije za okolje, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Prav tako mora Agencijo Republike Slovenije za okolje obvestiti o spremembah ali prenehanju Pogodbe o sprejemu in čiščenju odpadnih vod iz Bioplinarne Nemščak ter o zagotavljanju gnojevke za Bioplinaro Nemščak, št. 2/2005, sklenjene dne 1.1.2006 med Panvita – Ekoteh, d.o.o., Lendavska ulica 5, 9000 Murska Sobota in Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

11.3. Upravljavec mora Agencijo Republike Slovenije za okolje pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

11.4. Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora Agencijo Republike

Slovenije za okolje pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav, če je uveden postopek likvidacije upravljalca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

12. Čas veljavnosti dovoljenja

12.1. Okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja se izdaja za določen čas, in sicer za dobo 10 let od dneva dokončnosti okoljevarstvenega dovoljenja.

12.2. Z dnem dokončnosti tega dovoljenja prenehajo veljati zahteve iz okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje bioplinarne št. 35472-87/2005, 35441-88/2005 in 35472-86/2005 z dne 16.9.2005, v katerem je bilo odločeno tudi o okoljevarstvenem soglasju in ki je bil spremenjen z odločbo o spremembji okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave za predelavo odpadkov št. 35472-106/2006-5 z dne 12.12.2006, ki se nanašajo na okoljevarstveno dovoljenje, v veljavi pa ostanejo točke izreka v zvezi z okoljevarstvenim soglasjem.

13. Stroški postopka

13.1. V tem postopku stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

I. Zahtevek za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja

Agencija Republike Slovenije za okolje, ki opravlja naloge s področja varstva okolja (v nadaljevanju: naslovni organ) je dne 17.8.2009 s strani stranke – upravljalca Panvita EKOTEH, d.o.o., Lendavska 5, 9000 Murska Sobota, ki jo po pooblastilu zastopa Geateh, d.o.o, Opekarska 11, 1000 Ljubljana, prejela zahtevek za pridobitev dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, in sicer za obratovanje naprave za odstranjevanje ali predelavo živalskih trupov in živalskih odpadkov z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan, ki se nahaja na zemljišču s parcelno številko 257/17, k.o. Ižakovci, na lokaciji Ižakovci 188, 9231 Beltinci. Upravljalcu je naslovni organ dne 16.9.2005 že izdal okoljevarstveno dovoljenje v skladu z 82. členom Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD in 66/06-OdiLUS 66/06-Odi. US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09; v nadaljevanju ZVO-1), in sicer okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje bioplinarne št. 35402-87/2005, 35441-88/2005 in 35472-86/2005, ki je vključevalo tudi okoljevarstveno soglasje in ki je bilo spremenjeno z odločbo o spremembji okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave za predelavo odpadkov št. 35472-106/2006-5 z dne 12.12.2006. Upravlavec je vlogo za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja v skladu z 72. členom ZVO-1 za napravo, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, dopolnil dne 17.9.2010, 23.9.2010, 3.11.2010, 9.12.2010, 5.1.2011 in 25.3.2011.

II. Pravna podlaga za Izdajo okoljevarstvenega dovoljenja

68. člen ZVO-1 določa, da mora upravljavec za obratovanje naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, in za vsako večjo spremembo v obratovanju te naprave pridobiti okoljevarstveno dovoljenje. Okoljevarstveno dovoljenje se lahko izda za eno ali več naprav ali njenih delov, ki so na istem kraju in imajo istega upravljavca. Skladno z Uredbo o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) je naprava, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, nepremična tehnička enota, v kateri poteka ena ali več dejavnosti s proizvodno zmogljivostjo nad pragom iz priloge 1, ki je sestavni del te uredbe, in na istem kraju katerakoli druga z njo neposredno tehnično povezana dejavnost, ki lahko povzroča obremenitev okolja. Druga z napravo neposredno tehnično povezana dejavnost je dejavnost, ki je nujno potrebna za delovanje naprave, ali pa je njen delovanje pogoj ali vzrok njenega obstoja. Za takšno dejavnost se šteje tudi v primeru, če ni na istem kraju kot naprava, pa je z njo neposredno tehnično povezana. Med naprave se ne uvrščajo naprave, ki se uporabljajo samo za raziskave, razvoj in preizkušanje novih izdelkov ter procesov.

Skladno s prvim odstavkom 70. člena ZVO-1 mora upravljavec v zvezi z obratovanjem naprave, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, zagotoviti ukrepe za preprečevanje onesnaževanja okolja, zlasti z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, preprečitev onesnaženja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi, ki urejajo ravnjanje z odpadki, predelavo nastalih odpadkov ali njihovo odstranjevanje skladno s predpisi, če predelava tehničko ali ekonomsko ni mogoča, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic in preprečitev onesnaževanja okolja in vzpostavitev zadovoljivega stanja okolja na kraju naprave po dokončnem prenehanju njenega obratovanja.

Prvi odstavek 72. člena ZVO-1 določa, da mora naslovni organ odločiti o izdaji okoljevarstvenega dovoljenja za napravo iz 68. člena ZVO-1, tj. napravo, v kateri se bo izvajala dejavnost, ki lahko povzroči onesnaževanje okolja večjega obsega, v šestih mesecih od dneva prejema popolne vloge, pri čemer na primeren način upošteva tudi mnenja in pripombe javnosti.

Vsebina okoljevarstvenega dovoljenja je določena v 74. členu ZVO-1 in 8. členu Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07).

III. Sodelovanje javnosti in stranskega udeleženca

Naslovni organ je skladno z določili 71. člena ZVO-1 javnosti zagotovil vpogled v vlogo in predloženo dokumentacijo za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja ter osnutek okoljevarstvenega dovoljenja. Naslovni organ je z javnim naznanim št. 35407-11/2009-14 z dne 15.4.2011 v svetovnem spletu, na oglasni deski Agencije Republike Slovenije za okolje, na naslovu Vojkova 1b, v Ljubljani, ter na sedežu Upravne enote Murska Sobota, Kardoševa 2, 9000 Murska Sobota obvestil javnost o vseh zahtevah iz drugega odstavka 71. člena ZVO-1. Javnost je bila obveščena, da je vpogled v vlogo za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja in osnutek odločitve o okoljevarstvenem dovoljenju zagotovljen v prostorih Upravne enote Murska Sobota, Kardoševa, 9000 Murska Sobota. Javnosti je bilo omogočeno dajanje mnenj in pripomb 30 dni od dneva začetka javne razgrnitve, to je od 20. 4. 2011 do 20. 5. 2011.

V tem času na Agencijo Republike Slovenije za okolje, Vojkova 1b, 1101 Ljubljana, ni bilo posredovanih nobenih pripomb. Prav tako ni bilo nobeno mnenje in pripomba vpisana v knjigo pripomb, ki se je nahajala v prostorih, kjer je bil zagotovljen vpogled v vlogo za pridobitev

okoljevarstvenega dovoljenja in osnutek okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega.

IV. Ugotovljeno dejansko stanje in dokazi, na katere je oprto

Naslovni organ je v postopku izdaje okoljevarstvenega dovoljenja odločal na podlagi vloge in dopolnitve vloge z naslednjimi prilogami:

- redni izpisek iz zemljiške knjige št. 7578/2009 z dne 23.3.2009, Okrajno sodišče v Murski Soboti;
- Geodetski načrt, Geotim, d.o.o., maj 2006;
- Pogodba o sprejemu gnoja iz Bioplinarne Nemščak na polja KG Rakičan, sklenjena med Panvita Ekoteh, d.o.o., in KG Rakičan, d.d. z dne 1.8.2009;
- Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za Bioplinarne Nemščak za leto 2008, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, februar 2009;
- Načrt ravnanja z odpadki, upravljavec sam, marec 2011;
- načrt notranjih kontrol za obrat Bioplinarne Nemščak, upravljavec sam, oktober 2006;
- preiskave pregnitega blata iz Bioplinarne Nemščak, april 2010, evidenčna oznaka: 110-09/2208-10, z dne 28.5.2010, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor;
- Emisije snovi v zrak iz kogeneracijskih enot v podjetju Panvita Ekoteh d.o.o., Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, maj 2007;
- Emisije snovi v zrak iz UV filtra za čiščenje plinov iz sterilizacije stranskih živalskih produktov v podjetju Panvita Ekoteh d.o.o., Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, maj 2007;
- Poslovnik za napravo za čiščenje odpadnih plinov, upravljavec sam, oktober 2010;
- Prve meritve hrupa v okolju Bioplinarne Nemščak, št.: 13/816-06, februar 2007, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor,
- Obratovalni monitoring hrupa v okolju Bioplinarne Nemščak, št.: 120-10/4746-10, september 2010, Zavod za zdravstveno varstvo Maribor,
- Poročilo o opravljenih prvih meritvah elektromagnetcnega sevanja Elektrarna na bioplín - Nemščak in TP Elektrarna na bioplín - Nemščak, št.: VENO-2632, november 2010, Elektroinštitut Milan Vidmar, Ljubljana.

V postopku je bilo na podlagi predložene dokumentacije ugotovljeno naslednje:

Naslovni organ je na podlagi vloge za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja ugotovil, da spada naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja med nove naprave, ki se skladno s prilogo 1 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega, (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) razvrščajo med naprave za odstranjevanje ali predelavo živalskih trupov in živalskih odpadkov z zmogljivostjo predelave več kot 10 ton na dan z oznako dejavnosti 6.5.

Naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahaja na zemljišču s parcearno številko 257/17, k.o. Ižakovci, na lokaciji Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

Območje naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja je na osnovi določil 3. člena Uredbe o ukrepih za ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka (Uradni list RS št. 52/02 in 41/04) in 2. člena Sklepa o določitvi območij in stopnji onesnaženosti žveplovega dioksida, dušikovih oksidov, delcev, svinca, benzena, ogljikovega monoksida in ozona v zunanjem zraku (Uradni list RS, št. 72/03), razvrščeno v območje onesnaženosti SI 2, za katero je določena II. stopnja onesnaženosti zraka.

Območje naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja se v skladu z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08, 109/09 in 62/10) razvršča v območje IV. stopnje varstva pred hrupom, medtem ko so stavbe z varovanimi prostori, kjer se ocenjujejo

kazalci hrupa, ki ga povzroča obratovanje naprave, uvrščene v III. stopnjo varstva pred hrupom.

Naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja se nahaja na območju brez stanovanj, namenjeno industrijski dejavnosti, ki je skladno s 3. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04) razvrščeno v območje II. stopnje varstva pred sevanji.

Naprava sestoji iz 16 tehnoloških enot (N1-N16), v katerih se izvaja sprejem in predelava živalskih stranskih proizvodov (ŽSP), nato fermentacija, kjer se iz ŽSP, koruzne silaže in gnojevke pridobiva bioplín, ki se s pomočjo kogeneratorjev pretvarja v električno in toplotno energijo. Električna energija se oddaja v elektroenergetsko omrežje, toplotna energija pa se uporablja za ogrevanje hlevov Farme Nemščak. Na koncu procesa se substrat dehidrira (zgosti do te mere, da se lahko skladišči na deponiji) in se v času gnojenja uporablja kot gnojilo na zemljiščih v lasti upravljalca. V napravi se kot ena od vhodnih surovin uporabljajo živalski stranski proizvodi kategorije 2 (ŽSP2) in kategorije 3 (ŽSP3).

Živalske stranske proizvode (ŽSP2 in ŽSP3) se dovaža s transportnim vozilom direktno v pokrit sprejemni objekt in bazen ($40 m^3$), namenjen samo ŽSP. Vstop v prostor je skozi elektromotorna dvižna vrata, ki so razen med prehodom transportnega vozila vedno zaprta. Iz vozila se odpadki sesujejo v sprejemnik ŽSP. Sprejemnik je izveden kot tipska kovinska konstrukcija. Pokrov sprejemnika ima hidravlični pogon in je odprt samo ob sprejemu ŽSP. Transport ŽSP2 in ŽSP3 do bioplinarne se izvajala s transportnim vozilom (prostornina je $8 m^3$) do štirikrat dnevno med 10 in 15 uro v delovnem tednu od ponedeljka do petka.

Za pranje transportnih vozil, ki dovažajo ŽSP, je v sklopu objekta sterilizacije pralna ploščad. Pranje se opravlja z visokotlačnim vodnim čistilnim aparatom. Po končanem čiščenju z visokotlačnim čistilcem se opravlja še dezinfekcija vozila. Pralne vode od pranja transportnih vozil se izteka v kalužno jamo v poglobljenem delu prostora, kjer je vgrajena potopna centrifugalna črpalka, od tu pa se po tlačnem cevovodu prečrpavajo v sprejemnik ŽSP ter od tod v proces sterilizacije. V sklopu objekta sterilizacije hladienice za morebitno shranjevanje ŽSP ni – vsi ŽSP (maksimalno 36 t/dan) se obdelajo/predelajo še v istem dnevu.

Praznjenje vozila v sprejemni bazen poteka v zaprtem prostoru, iz katerega se zrak odsesava skozi zračni UV filter. Iz sprejemnega bazena se vsebina transportira s spiralnim transporterjem v drobilec, kjer se živalski stranski proizvodi zmeljejo na velikost pod 30 mm in nato s spiralnim transporterjem transportirajo na tračni transporter opremljenim z detektorjem kovin. Od tu se vsebina vsipava v sterilizator. Vgrajena je saržna sterilizacijska enota z avtomatskim tehtanjem teže vsebine sterilizatorja. Sterilizacija je postopek toplotne obdelave, pri katerem se material živalskega izvora segreva nad $100^\circ C$, da se uniči vse mikroorganizme in njihove spore ter inaktivira encime. Za sterilizacijski postopek se uporablja hermetično zaprt kotel (sterilizator). V sterilizatorju se vsebina najprej za približno 5 minut ogreva pri $100^\circ C$, tako da se izloči zrak (ki se odvaja na UV filter). Nato se izvaja sterilizacija, ki potek pri tlaku 3 bar, temperaturi najmanj $133^\circ C$ in času najmanj 20 minut. Ves postopek sterilizacije se beleži za vsako saržo posebej.

Po končani sterilizaciji se vsebina iz sterilizatorja izprazni v sprejemni bazen steriliziranega živalskega proizvoda. Od tu se vsebina črpa v sprejemni bazen za gnojevko in flotat gnojevke ali pa direktno v gnilišča. V procesu sterilizacije se vsebina vodi preko ciklona za izločanje trdnih delcev v zračno hlajen kondenzator. Del izparine, ki se ne kondenzira, se odsesava v zračni UV filter. Zbrani kondenz se vrača v sprejemni bazen ŽSP.

Prostori sterilizacije so ločeni od ostalih prostorov, uporabljenih v druge namene (kotlovnica pisarne itd.). Sam sprejem in sterilizacija ŽSP je izvedena v dveh ločenih prostorih. V umazanem delu je urejen sprejem ŽSP in vgrajen drobilec ŽSP, v čistem delu je vgrajen sterilizator. Vstop v umazan in čisti del je varovan z dezinfekcijsko bariero. Onesnažen zrak iz vseh prostorov se odsesuje po sistemu odsesavanja v zračni UV filter. Poleg odsesavanja zraka iz prostorov je urejeno še lokalno odsesavanje iz sprejemnika ŽSP, drobilca ŽSP,

odsesovalne nape tračnega transporterja z detektorjem kovin in sterilizatorja.

Ravnanje z gnojevko in floatatom

V napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja se predeluje gnojevko in floatat s farme Nemščak, ki je na isti lokaciji kot naprava iz točke 1 izreka tega dovoljenja, in z bližnje farme Jezera. Gnojevko farme Jezera se dovaža s kamioni. Gnojevka in floatat se prečrpavata iz obstoječega črpališča gnojevke v okviru Čistilne naprave Nemščak v pokrit sprejemni bazen (350 m^3) za gnojevko in floatat gnojevke. Za črpanje floatata v cevovod je izveden nov tlačni cevovod, ki je priključen na obstoječ cevovod za črpanje floatata v laguno. V bazenu je vgrajeno mešalo za egalizacijo vsebine. Homogenizirana vsebina bazena se v programiranih intervalih črpa v obe gnilišči ($2 \times 3.250\text{ m}^3$, skupaj 6.500 m^3). Pred črpalkama je za zaščito črpalk in dodatno drobljenje kosovnih delcev vgrajen macerator. Sprejemni bazen je pokrite armiranobetonske izvedbe in je v celoti vkopan v teren. Za eventuelno občasno direktno dovažanje gnojevke v času servisnih posegov v obstoječem črpališču surove gnojevke je izveden cevovod za prevzem gnojevke iz dovoznega vozila.

Ravnanje s silažo (koruznimi sekanci)

Zelena masa (koruza) se silira in deponira na deponiji koruznih sekancev. Predvidena površina deponije znaša 4.760 m^2 . Koruzni sekanci se z nakladalcem koruznih sekancev dnevno odvajajo z deponije in vsipavajo v zalogovnik sprejemnika koruzne mase. Tu se koruzni sekanci drobijo in sekajo na manjše delce in se nato transportirajo s spiralni transporterji v obe gnilišči. Sprejem koruznih sekancev je nameščen nad pokritim sprejemnim bazenom za gnojevko in floatat gnojevke in izведен kot kovinska pokrita konstrukcija. Drenažne vode iz deponije se bodo iztekale v štiri ločene iztočne kinete, vgrajene vzdolž deponije, od tu pa se bodo odvajale v interno kanalizacijo in nato v črpališče blatnenice, od kjer se bodo prečrpavale v obstoječo čistilno napravo. Meteorne vode iz pokritih delov deponije se bodo odvajale v meteorno kanalizacijo in se preko lovilca trdnih delcev izlivale na zelene površine (ponikanje).

Proces v gniliščih

V gnilišču poteka anaerobni proces razpadanja organske mase na bioplín, ki je v bistvu 2/3-ska mešanica metana (CH_4) in 1/3 drugih plinov. Preostali anorganski ostanki so pomešani v vodni masi, ki je se uporablja kot bio-gnojilo. Mešanica gnojevke, ŽSP in silaže se v obeh gniliščih pomeša med seboj. Anaerobna obdelava se izvaja v dveh gniliščih mezofilnega tipa pri temperaturi med 36 in 38°C s popolnim premešanjem. Zadrževalni čas v gniliščih je okoli 26 dni. Doziranje vseh vrst substratov v gnilišča je avtomatizirano v vnaprej nastavljenih časovnih intervalih. V obeh gniliščih so vgrajena po eno vertikalno mešalo posebne izvedbe in po eno horizontalno mešalo. Obe mešali zagotavljata dobro premešanje svežega vložka z obstoječo maso v gnilišču, preprečujejoča pojav plavajoče gošče in usedanje gošče na dno gnilišč. Obratovanje mešal je avtomatizirano. Usedla gošča se odvaja v lovilni jašek. Gnilišči sta ogrevani z v gniliščih vgrajenimi vročevodnimi ogrevali. Kot vir energije se uporablja del odpadne toplote iz kogeneracije. Proses anaerobne obdelave poteka pri stalno enaki obratovalni temperaturi. Temperatura in nivo gošče v gnilišču se stalno kontrolirata. Pri anaerobnem procesu nastaja bioplín, ki se odvaja preko odjemnika bioplina po cevovodu v bazu pregnite biomase in plinohran. Za eventuelno potrebno zmanjšanje koncentracije H_2S v bioplinu se v obe gnilišči po potrebi vpihuje manjša količina zraka. Del H_2S se tako s pomočjo bakterij, ki oksidirajo žveplo, razgradi v čisto žveplo. V ta namen je na vrhu obeh gnilišč vgrajena naprava za izločanje H_2S , ki obsega posebno puhalo za vpihavanje zraka in pripadajočo cevno armaturo. Naprava za izločanje H_2S je iz varnostnih razlogov izvedena tako, da omogoča vpihavanje zraka do največ 10 % volumske proizvodnje bioplina, torej pod spodnjo mejo eksplozivne mešanice zrak/bioplín. Gnilišči sta klasične armiranobetonske izvedbe s topotno izolacijo talne plošče, obodnih sten in stropne plošče in bosta delno vkopani v teren.

Plinohram

Po anaerobni obdelavi v gniliščih se gošča gravitacijsko preliva v bazen pregnite biomase in plinohran. Koristna prostornina bazena za pregnito biomaso je 1.000 m^3 , prostornina plinohrana pa 800 m^3 . Bazén se uporablja za zbiranje anaerobno obdelane gošče in kot plinohran. Obenem v bazenu še naprej poteka manj intenzivna anaerobna obdelava, tudi ta pri mezofilnih pogojih. V bazenu je vgrajeno horizontalno mešalo za homogenizacijo vsebine bazena. V bazen se prečrpava tudi blato iz obstoječe blatne lagune za presežno blato v okviru ČN. Bazén/plinohran pa se istočasno koristi tudi za shranjevanje bioplina. Zgornji del bazena je prekrit s pokrovom in membrano plinohrana. Bioplín se skladišči med prekritjem in pregnito biomaso. Plinohran je nizkotlačne izvedbe z maksimalnim nadtlakom 3 mbar in je opremljen z varnostnim nad in podtlaknim ventilom. Objekt je klasične armiranobetonske izvedbe in obsut z zemljo do vrha betonskega dela bazena.

Kogeneracija

Iz plinohrana se bioplín vodi prek peščenega filtra, kondenznih loncev in plinskega puhala v dve enoti kogeneracije. Vgrajena sta dva tipska kogeneratorja kontejnerske izvedbe z nameščenima motorjema na notranje izgorevanje s pogonskim gorivom na bioplín. V primeru neobratovanja kogeneracijskih enot zaradi vzdrževalnih del se višek bioplina izgori na plinski bakli, ki je nameščena ob obeh kogeneracijskih enotah. Dnevna proizvodnja energije pri projektirani količini substrata je 67.860 kWh/dan, proizvodnja električne energije pa približno 30.000 kWh/dan in ta energija se v celoti oddaja v elektroenergetsko omrežje. Proizvodnja topotne energije je 30.537 kWh/dan. Največje lastne potrebe po topotni energiji so v zimskem času in znašajo 9.504 kWh/dan, preostanek 21.033 kWh/dan pa se uporablja za daljinsko ogrevanje objektov v sklopu farme Nemščak. Moč prve kogeneracijske enote je 835 kW, druge pa 625 kW. Pri projektirani proizvodnji bioplina bosta obe enoti delovali predvidoma 20 ur dnevno, kar letno znese cca. 7.000 ur.

Za potrebe bioplinarne je zgrajena transformatorska postaja moči $2 \times 1.000 \text{ kVA}$ za oddajanje električne energije, ki deluje na $0.4\text{kV}/20\text{kV}$ in $1 \times 630 \text{ kVA}$ za napajanje porabnikov bioplinarne, ki deluje na $20\text{kV}/0.4\text{kV}$. Izvedena je tipska betonska trafo postaja s tremi boksi, v katerih so instalirani transformatorji in skupnim prostorom za inštalacijo stikalnih celic. Napetost daljnovoda, ki je povezan z bioplinaro je 20 kV , torej gre za srednjepacetostni kabel.

V primeru neobratovanja kogeneracijskih enot zaradi vzdrževalnih del višek bioplina izgoreva na plinski bakli, nameščeni ob kogeneracijskih enotah.

Ravnanje s pregnito maso

Iz bazena pregnite mase (v okviru plinohrana) se gošča črpa v objekt strojnega zgoščanja, kjer sta nameščeni dve centrifugi horizontalnega tipa, ki zgoščujeta pregnito goščo na najmanj 22% suhe snovi. V vsako napravo se prečrpava pregnita biomasa po ločenih cevovodih. Pretok črpalk se nastavlja ročno. Črpalki sta proti suhemu teku varovani s temperaturnim stikalom, proti previsokemu tlaku pa s tlačnim stikalom. Sesalni del cevovoda iz zgoščevalca do črpalke ima priključek za čiščenje cevovoda z vodovodno vodo. Na obeh tlačnih cevovodih sta vgrajena induktivna cevna merilnika pretoka, ki merita količino biomase. Če bi nivo biomase v bazenu za pregnito biomaso in plinohranu padel na spodnjo mejno vrednost se obe črpalki zaustavita. Črpališče je locirano ob bazenu pregnite biomase in plinohranu.

Strojno zgoščena gošča se začasno skladišči na začasem skladišču za strojno zgoščeno goščo, od tu pa se bo v času, ko je to dovoljeno, odvažala na obdelovalne površine kot organsko gnojilo. Iz dokumenta - preiskave pregnitega blata iz Bioplinarne Nemščak (april 2001), evidenčna oznaka: 110-09/2208-10, z dne 28.5.2010, izdelal Zavod za zdravstveno varstvo Maribor, je razvidno, da strojno zgoščena gošča ustreza kriterijem za 1. razred okoljske

kakovosti iz priloge 2 Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08). Dnevna količina pregnite biomase/odpadne gošče je približno 45 m^3 . Površina začasnega skladišča za strojno zgoščeno goščo je 7.200 m^2 . Začasno skladišče za strojno zgoščene gošče služi kot skladišče le te predvsem v zimskih mesecih (15. november – 15. februar, ko je gnojenje prepovedano) ter v poletnih mesecih (maj – avgust, zaradi vegetacije), ko začasnega skladišča zaradi navedenih dejavnikov ne bo možno prazniti z odvozom pregnite biomase na obdelovalne površine.

Koncentrat s približno 0,5 % suhe snovi izteka v črpališče blatnenice. Od tu se prečrpava v obstoječo čistilno napravo za aerobno čiščenje gnojevke. V črpališče se bo iztekal filtrat iz strojnega zgoščanja gošče, po interni kanalizaciji pa se bodo dovajale še pralne vode iz sprejema ŽSP in sterilizacije, drenažne vode iz deponije koruznih sekancev, drenažne vode iz deponije za začasno deponiranje strojno zgoščene gošče, sanitarnе vode iz strojnice bioplionicarne in upravne stavbe in meteorne vode s površin, kjer je možna kontaminacija. V črpališču bosta vgrajeni dve potopni črpalki, ki bosta po tlačnem cevovodu odvajali blatnenico v oba bazena za aerobno čiščenje gnojevke. Eventuelno se bo preuredila uporaba enega od obeh obstoječih egalizacijskih bazenov obstoječe naprave za mehansko čiščenje gnojevke. Črpališče bo locirano ob objektu za strojno zgoščanje pregnite gošče, saj bo tu nastajala večina odpadne vode.

Kotlovnica

V kotlovnici se uporablja dva načina prenosa toplotne energije. Kotel s plinskim gorilnikom proizvaja paro za potrebe sterilizatorja, dodatno ogrevanje prenosnika toplote voda/voda in ogrevanje prostorov sterilizacije. Za mehčanje vode je vgrajena priprava vode, za napajanje kotla pa napajalni rezervoar. Plinski kotel moči 3,0 MW se uporabljal za pripravo nasičene pare za sterilizacijo in kot sekundarni energetski vir za ogrevanje gnilišč bioplionicarne, prostorov bioplionicarne in farme Nemščak (zagor po prekinitvah obratovanja zaradi servisnih posegov). Kot energent se uporablja plin iz sistema javnega plinovodnega omrežja.

Za pripravo vode se uporablja reverzno osmozo (RO). To je obraten proces osmoze, poteka pa takrat, ko se umetno vzpostavi tlak, večji od osmotskega, pri tem manjše molekule raztopine z mesta večje koncentracije prehajajo skozi polprepustno membrano na mesto manjše koncentracije. Večje molekule membrana zadrži. Osnovni produkt je demineralizirana voda, stranski produkt bo koncentrat mineralnih snovi. Membrano je potrebno očistiti, ko standardni tlak zraste za 10 % ali več ali ko se razlika tlakov med vtokom in iztokom poveča za 30 %. Membrano bodo regenerirali po predpisanim postopku z raztopino 1-2% citronske kisline in raztopine sode ($\text{pH} = 10-11$) oziroma z drugimi ustreznimi raztopinami.

Trafo postaja

Za potrebe napajanja vseh porabnikov bioplionicarne in oddajanje električne energije v omrežje je ob kogeneraciji vgrajena nova trafo postaja tipske izvedbe. Merilno mesto odjema je na srednjem napetostnem delu. Trafo postaja obsega 630 kVA napajalno enoto in dve enoti po 1.000 kVA za oddajo el. energije v javno omrežje.

Energetski priključek na farmo

Za oskrbo kompleksa hlevov s toplotno energijo je do vseh hlevov izveden energetski priključek tople vode $90/70^\circ\text{C}$.

Izraba toplotne energije

Toplotna energija, ki nastaja pri kogeneraciji se uporablja za ogrevanje gnilišč bioplionicarne, pripravo pare za sterilizacijo ŽSP, ogrevanje obratne in upravne stavbe bioplionicarne ter

ogrevanje hlevov farme Nemščak.

V kogeneracijskih enotah pridobljena topotna energija se po vročevodnih cevovodih odvaja v kotlovnico, kjer se vodi prek prenosnika topote dimni plini/voda v prenosnik topote para/voda, ki se ogreva s paro iz kotla. Od tu so izvedeni priključki za ogrevanje grilišč, farme in prostorov bioplinarne. Ogrevanje strojnice bioplinarne in upravne stavbe je izvedeno z radiatorji, sterilizacije pa s parnimi kaloriferji. Vsi zunanji razvodi toplovodnih inštalacij so podzemni s topotno izoliranimi cevmi. Energetski priključek na farmo je po prečkanju dostopne ceste izведен nadzemno na podpornih stebrih, delno pa obešen na stenah hlevov.

K emisijam v zrak v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja prispevajo emisije iz plinskih motorjev zaradi zgorevanja bioplina (kogeneratorja), emisije iz obrata za sterilizacijo (preko UV filtra) in emisije snovi iz kuirne naprave.

Od odpadnih vod nastajajo v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja industrijske odpadne vode (poleg odpadne vode iz bioplinarne še odpadne vode iz Kotlarne v največji letni količini 11 m³ in iz priprave vode 10 m³ na leto) ter komunalne odpadne vode v največji letni količini 183 m³. Odpadne vode se vodijo na čistilno napravo Nemščak upravljalca Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

Glavni viri hrupa naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja so: nakladalnik, biofilter, dva kogeneratorja, puhalo, dehidracija, zbiralnik z mešalom za slažo (egalizator), sterilizacija (mešalnik), sterilizacija (hladilna ventilatorja), mešalnik kuhinjskih odpadkov, promet (dovoz s tovornimi in osebnimi vozili).

V industrijskem kompleksu se nahajajo nizkofrekvenčni viri elektromagnetnega sevanja in sicer transformatorska postaja N11 (moči 2x1000 kVA in 1x630 kVA) z elektroenergetskimi povezavami, katerih nazivna napetost je manjša od 110 kV.

Upravljavec ima na območju naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja obstoječo razsvetljavo proizvodnega objekta s skupno vsoto električne moči 1.875 W (15 svetilk x 125 W). Vsota zazidane površine stavb proizvodnega objekta in osvetljenih nepokritih zazidanih površin gradbenih inženirskeih objektov, ki so namenjeni proizvodnemu procesu na območju proizvodnega objekta znaša 9.900 m².

V napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja se predelujejo odpadki iz preglednice 9 iz točke 7.2.1. izreka tega dovoljenja. Pregnito blato, ki nastaja po tehnološkem procesu, se po Pogodbi o sprejemu gnoja iz Bioplinarne Nemščak na polja KG Rakičan, sklenjeni med Panvita Ekoteh, d.o.o., in KG Rakičan, d.d. z dne 1.8.2009, uporablja za gnojenje površin KG Rakičan, d.d.

V. Pravna podlaga za določitev zahtev v zvezi z emisijami, dopustne vrednosti emisij, obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa in poročanja ter razlogi za odločitev

Na podlagi 9. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07) se dopustne vrednosti emisij, tj. mejne vrednosti emisij v vode, zrak in/ali tla, porabe naravnih virov in/ali energije ali drug ustrezni parameter, naveden v okoljevarstvenem dovoljenju, ki med obratovanjem naprave ne sme biti presežen, določijo za snovi iz priloge 2, ki je sestavni del navedene uredbe, razen v primeru, če nastanek teh snovi pri delovanju naprave ni mogoč. Ne glede na to se v dovoljenju lahko določijo dopustne vrednosti emisij tudi za snovi, ki niso navedene v prilogi 2, če

pomembno prispevajo k obremenjevanju okolja iz naprave glede na njegovo kakovost in predpisane standarde kakovosti okolja. Dopustne vrednosti emisij morajo biti strožje od vrednosti, dosegljivih z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik ali predpisanih mejnih vrednosti, če je to potrebno zaradi doseganja predpisanih standardov kakovosti okolja. Poleg dopustnih vrednosti emisije se v dovoljenju določijo tudi obratovalni pogoji, potrebeni za zagotavljanje visoke stopnje varstva okolja kot celote, ki temeljijo na uporabi najboljših razpoložljivih tehnik.

Naslovni organ je za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil v točki 2 izreka tega dovoljenja okoljevarstvene zahteve za emisije snovi v zrak na podlagi 17. člena ZVO-1 in 5., 7., 8. in 19. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja določil ukrepe v zvezi z zmanjševanjem emisije snovi v zrak iz točk 2.1.1 in 2.1.2 izreka tega dovoljenja na podlagi 33. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je določil zahteve v zvezi z zajemanjem in izpuščanjem odpadnih plinov ter zahteve v zvezi z dopustnimi vrednostmi emisije snovi v zrak, ki so definirane v točkah 2.1.3, 2.1.4 in 2.1.5 izreka tega dovoljenja, skladno s 5., 7. ter 31. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je zahtevo po pripravi in vodenju poslovnikov in obratovalnih dnevnikov za naprave za čiščenje odpadnih plinov iz točk 2.1.6 in 2.1.7 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 42. in 43. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je zahteve v zvezi z obratovanjem plinske bakle iz točke 2.1.8 izreka tega dovoljenja določil na podlagi točke 8.1a.2 Priloge 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Zahteve iz točk 2.1.10 in 2.1.11 izreka tega dovoljenja v zvezi z uporabo in obratovanjem kurične naprave Viessman Vitamax HS 200 je naslovni organ določil skladno s 4. točko drugega odstavka 7. člena in tretjim odstavkom 39. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je v točki 2.2 izreka tega dovoljenja določil nabor parametrov, dopustne vrednosti emisij snovi v zrak in največje masne pretoke, in sicer:

- na merilnem mestu ZMM1, ZMM2 iz točke 2.2.1 izreka tega dovoljenja, skladno s 5. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih plinskih turbin z vhodno toplotno močjo manj kot 50 MW in nepremičnih motorjev z notranjim zgorevanjem (Uradni list RS, št. 34/2007, 81/2007, 38/2010) ter 23. členom in 5. odstavkom 39. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09),
- na merilnem mestu ZMM3, iz točke 2.2.2 izreka tega dovoljenja, na podlagi in skladno z 11., 12., 15. in 23. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz malih in srednjih kuričnih naprav (Uradni list RS, št. 34/07 in 81/07),
- na merilnem mestu ZMM4, na podlagi 21., 23. in 24. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je obseg in obveznosti izvajanja obratovalnega monitoringa ter poročanja za emisije snovi v zrak v točki 2.3 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 10., 11., 15., 21., 23., 24. in 28. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz

nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08) ter 5., 7., 8., 37., 39. in 40. člena Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je v točkah 2.3.5 izreka tega dovoljenja določil pogostost izvajanja občasnih meritvev emisije snovi v zrak na podlagi poročil o meritvah in strokovnih ugotovitev za emisije snovi v zrak, ki so navedeni v točki III. obrazložitve tega dovoljenja in skladno z 39. in 48. členom Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08 in 61/09).

Naslovni organ je zahteve glede izvedbe obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, poročanja in pogojev, ki jih mora zagotoviti izvajalec obratovalnega monitoringa, navedene v točkah 2.3.8 – 2.3.11 določil skladno s 5., 20., 21. in 24. členom Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

Naslovni organ je ob upoštevanju prvega odstavka 83. člena ZVO-1, 17. člena Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09) in na podlagi 4. člena Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07) in 9. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz naprav za hlajenje ter naprav za proizvodnjo pare in vroče vode (Uradni list RS, št. 28/00 in 41/04) za napravo določil ukrepe v zvezi z zmanjševanjem emisije snovi in topote v vode v točki 3.1.1. Izreka tega dovoljenja.

Obveznost ukrepanja in obveščanja v primeru okvare, ki povzroči čezmerno obremenjevanje okolja, iz točke 3.1.2. izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 20. člena Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Uradni list RS, št. 47/05, 45/07 in 79/09).

Naslovni organ je v preglednici 4 izreka tega dovoljenja določil osnovne parametre v skladu s 5. členom Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07), dodatne parametre pa na podlagi 4. člena Uredbe o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov reje domačih živali (Uradni list RS, št. 10/99, 7/00 in 41/04) in 3. in 7. členom Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07).

Mejnih vrednosti v preglednici 4 izreka tega dovoljenja naslovni organ ni določil, saj se odpadna voda iz bioplinarne odvaja še na čiščenje na industrijsko čistilno napravo Nemščak, upravljalavca Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

Nabor parametrov, mejne vrednosti in letne količine nevarnih snovi iz preglednice 5 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil v okoljevarstvenem dovoljenju št. 35407-180/2006-13 z dne 30.4.2008, ki je bilo izdano upravljalavcu industrijske čistilne naprave Nemščak, Panvita, Prašičereja Nemščak d.o.o., Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

Naslovni organ je obveznost izvajanja obratovalnega monitoringa odpadnih vod iz točk 3.2.2. in 3.2.3. Izreka tega dovoljenja določil na podlagi 27. člena Uredbe o emisiji snovi in topote pri odvajjanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov (Uradni list RS, št. 45/07).

Nabor parametrov za izvajanje obratovalnega monitoringa iz preglednice 4 izreka tega

dovoljenja, čas vzorčenja in pogostost izvajanja obratovalnega monitoringa iz točke 3.2.2. izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 5., 7., 10. in 11. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07).

Naslovni organ je na podlagi navedb v vlogi ugotovil, da pri običajnem obratovanju naprave niso presežene letne količine snovi, ki se emitirajo v vode in za katere je treba zagotoviti poročanje v skladu z Uredbo 166/2006/ES in ki niso že vključene v program obratovalnega monitoringa, zato v skladu z drugim odstavkom 7. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07) ni določil dodatnih parametrov.

Obveznost ureditve merilnega mesta iz točke 3.3.1. izreka tega dovoljenja je naslovni organ določil na podlagi 16. člena, obveznost merjenja količine odpadne vode med vzorčenjem iz točke 3.3.2. izreka tega dovoljenja na podlagi 15. člena in obveznosti izdelave poročila in poročanja iz točk 3.3.3. in 3.3.4. izreka tega dovoljenja pa na podlagi 22. in 23. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 74/07).

Naslovni organ je v točki 4.1. izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi z emisijami hrupa za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi 4., 7., 8., 9. in 11. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08, 109/09 in 62/10).

Mejne vrednosti kazalcev hrupa za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ v točki 4.2. izreka tega dovoljenja določil na podlagi 5. člena Uredbe o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 105/05, 34/08, 109/09 in 62/10), in sicer Preglednic 1, 4 in 5 Priloge 1 te Uredbe.

Obveznosti v zvezi z izvedbo obratovalnega monitoringa in poročanjem zaradi emisij hrupa je naslovni organ v točki 4.3. izreka tega dovoljenja določil na podlagi 8., 9., 13. in 14. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 105/08).

Zahteve v zvezi z elektromagnetnim sevanjem v naravnem in življenjskem okolju je naslovni organ določil v točki 5.1 izreka tega dovoljenja na podlagi 13. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04).

V skladu s 17. členom Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS 70/96 in 41/04) za nizkofrekvenčne vire sevanja na II. območju ter za nizkofrekvenčne vire sevanja na I. območju, katerih nazivna napetost je manjša od 110 kV, ni treba zagotavljati obratovalnega monitoringa.

Naslovni organ je v točki 6.1.1. izreka tega dovoljenja določil zahteve v zvezi s svetlobnim onesnaževanjem za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja na podlagi 4., 7., 16. in 28. člena Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07 in 62/10).

Mejne vrednosti svetlobnega onesnaževanja okolja za napravo iz točke 1 izreka tega dovoljenja je v točki 6.1.2. izreka tega dovoljenja naslovni določil na podlagi 7. člena Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07 in 62/10).

Naslovni organ je na podlagi predložene vloge upravljavca glede opisa razsvetljave naprave iz

točke 1 izreka tega dovoljenja ugotovil, da vsota električne moči svetilk ne presega 10 kW, zato upravljavcu ni treba izdelati načrta razsvetljave v skladu z 21. členom Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja okolja (Uradni list RS, št. 81/07, 109/07 in 62/10).

Pogoje za ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi dejavnosti v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja in so določeni v točkah 7.1.1 – 7.1.7 izreka tega dovoljenja, je naslovni organ določil na podlagi 5., 10., 11., 12. in 13. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Obveznosti glede vodenja evidenc o nastajanju odpadkov v napravi iz točke 1 izreka tega dovoljenja je naslovni organ v točki 7.1.8 in 7.1.9 izreka tega dovoljenja določil na podlagi 14. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08).

Naslovni organ je v skladu z določbo četrtega odstavka 20. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) upravljavcu v točki 7.2.1 izreka tega dovoljenja za predelavo nenevarnih odpadkov določil vrste odpadkov, ki jih lahko predela, skupno količino odpadkov, ki jo lahko predela in lokacijo izvajanja predelave odpadkov. Naslovni organ je upošteval tudi določbo 2. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Pogoje za predelavo odpadkov iz Preglednice 9 iz točke 7.2.1 izreka tega dovoljenja, ki jih namerava upravljavec predelati v bioplín, je naslovni organ določil na podlagi 17. in 20. člena ZVO-1 ter šestega odstavka 5. člena, 10., 11., 20. in 21. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08). Uredba o ravnanju z odpadki v 20. členu določa, da se dovoljenje lahko izda pravni osebi ali samostojnemu podjetniku, ki je registriran za ustrezno dejavnost predelave po predpisih o klasifikaciji dejavnosti, ki razpolaga z napravo za predelavo odpadkov z uporabnim dovoljenjem, pridobljenim v skladu s predpisi, ki urejajo graditev objektov, ali namerava zgraditi takšno napravo. V drugem odstavku 21. člena Uredbe je določeno, da mora izvajalec predelave odpadkov v zvezi z obratovanjem naprave za predelavo odpadkov zagotoviti ukrepe za izpolnitve pogojev v skladu s predpisi, ki urejajo emisijo snovi in energije v okolje iz naprav za predelavo odpadkov, ter predpisi, ki urejajo ravnanje s posamezno vrsto odpadkov ali posameznega načina predelave odpadkov.

Naslovni organ je pogoje za predelavo odpadkov iz Preglednice 9 iz točke 7.2.1 izreka tega dovoljenja, ki se jih predela v bioplín, določil tudi na podlagi 6., 7., 9., 11., 13., 15., 16. in 18. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Naslovni organ je pogoje oz. obveznosti glede vodenja evidenc o predelavi odpadkov iz Preglednice 9 iz točke 7.2.1. izreka tega dovoljenja določil na podlagi 22. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), obveznosti poročanja o izvedeni predelavi odpadkov pa na podlagi 23. člena te uredbe. V skladu z določbami 22. člena Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) mora upravljavec voditi evidenco o vrsti, količini lastnih odpadkov, vrstah in količinah skladiščenih odpadkov pred obdelavo, vrstah, količinah in imetnikih prevzetih odpadkov, vrstah, količinah in imetnikih odpadkov, katerih obdelavo je zavrnil, načinu obdelave, ločeno po vrstah odpadkov ter vrstah in količinah produktov obdelave in o nadaljnjem ravnanju z njimi. Dodatno pa je naslovni organ določil vodenje evidence še na podlagi 17. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08).

Po 20. členu Uredbe o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08) je treba za predelavo odpadkov pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, ki ga izda naslovni organ. Ta uredba določa v 20. členu osnovne pogoje za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja (registracija, razpolaganje z napravo za obdelavo odpadkov, uporabno dovoljenje, namen predelave), skladno s 5. členom pa je treba pri tem upoštevati tudi zahteve, da se s predelavo ne povzroči čezmernega obremenjevanja okolja oziroma škodljivih vplivov na krajino.

Pri obravnavi vloge za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za predelavo, če je to obdelava biološko razgradljivih odpadkov z anaerobno razgradnjo, je treba poleg zahtev iz Uredbe o ravnjanju z odpadki (Uradni list RS, št. 34/08), upoštevati tudi določbe 19. člena Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08), ki zahteva k vlogi še dodatne podatke o napravi in prilogi, iz katerih je razvidno, da bo naprava obratovala tako, da so ob upoštevanju vrste odpadkov, ki se nameravajo predelovati, izpolnjene zahteve predpisov s področja varstva okolja.

Naslovni organ je skladno s četrto točko prvega odstavka 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04 in 71/07) določil tudi zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave iz točke 1 izreka tega dovoljenja.

Naslovni organ je skladno z določili 3. člena Uredbe o izvajanju Uredbe Evropskega parlamenta in Sveta (ES) št. 166/2006 o Evropskem registru izpustov in prenosov onesnaževal ter sprememb Direktiv Sveta 91/689/EGS in 96/61/ES (Uradni list RS, št. 77/06) določil zahteve v zvezi s poročanjem v Evropski register izpustov in prenosov onesnaževal.

Naslovni organ je izvedel presojo skladnosti obravnavanih naprav z najboljšimi razpoložljivimi tehnikami v skladu z 10. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04 in 71/07) in pri tem upošteval merila, ki so določena v Prilogi 3 Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04 in 71/07), pri čemer so bili osnova za presojo uporabe najboljših razpoložljivih tehnik za obratovanje obravnavane naprave naslednji referenčni dokumenti: Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za klavnice in industrijo stranskih živalskih proizvodov (Reference Documents on Best Available Techniques in the Slaughterhouses and Animal By-products Industries, SA, izdan maj/2005), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za ravnanje z odpadki (Reference Document on Best Available Techniques for the Waste Treatment Industries, WT, izdan avg/2006), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah pri intenzivni reji perutnine in prašičev (Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, ILF, izdan jul/2003), Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah zmanjševanja emisij pri skladiščenju surovin ali nevarnih snovi (Reference Document on Best Available Techniques on Emission from Storage, ESB, izdan jul/2006) in Referenčni dokument o najboljših razpoložljivih tehnikah za učinkovito rabo energije (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency, ENE, izdan feb/2009).

Skladno z drugim odstavkom 10. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04 in 71/07) mora upravljavec pri načrtovanju ali večji spremembi naprav izbrati tehniko za preprečevanje in zmanjševanje emisije snovi, ki je enakovredna najboljši razpoložljivi tehniki in ki zagotavlja, da dopustne vrednosti ne bodo presežene.

Naslovni organ je na podlagi podatkov v vlogi in na podlagi primerljivih razpoložljivih tehnik ugotovil, da upravljavec z obratovanjem naprav iz točke 1 izreka tega dovoljenja lahko dosega enakovredne okoljske vplive, izražene z emisijskimi vrednostmi, s uporabo naravnih virov in energije ali z drugimi ustreznimi parametri, kot se dosegajo z uporabo najboljših dosegljivih tehnik, navedenih v referenčnih dokumentih, ki so citirani v V. točki obrazložitve tega dovoljenja. Naslovni organ je na podlagi v IV. točki obrazložitve tega dovoljenja ugotovljenega dejanskega stanja in dokazov na katere je oprto, ugotovil, da upravljavec zagotavlja: preprečevanje onesnaževanja okolja večjega obsega, preprečevanje nastajanja odpadkov skladno s predpisi,

ki urejajo ravnanje z odpadki, učinkovito rabo energije, preprečevanje nesreč in omejevanje njihovih posledic.

Navedeno pomeni, da so pogoji za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja izpolnjeni, zato je naslovni organ upravljavcu na podlagi 1. odstavka 72. člena ZVO-1 izdal okoljevarstveno dovoljenje za obratovanje naprave za odstranjevanje ali predelavo živalskih trupov in živalskih odpadkov z zmogljivostjo predelave več ko 10 ton na dan na lokaciji Ižakovci 188, 9231 Beltinci.

Hkrati je bilo treba stranki določiti pogoje v smislu izpolnjevanja določil zakonodaje varstva okolja. V dovoljenju so skladno z 8. členom Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), ki določa podrobnejšo vsebino okoljevarstvenega dovoljenja, in na podlagi pravnih podlag, ki so navedene v V. točki obrazložitve tega dovoljenja, določene zahteve v zvezi z emisijami snovi v zrak in dopustne vrednosti emisij snovi v zrak, zahteve v zvezi z emisijami snovi in topote v vode in dopustne vrednosti emisij snovi in topote v vodi, zahteve v zvezi z emisijami hrupa v naravno in živiljenjsko okolje in dopustne vrednosti kazalcev hrupa, zahteve v zvezi z emisijami elektromagnetnega sevanja v naravnem in živiljenjskem okolju, zahteve in mejne vrednosti v zvezi s svetlobnim onesnaževanjem in zahteve za ravnanje z odpadki, ki nastanejo zaradi opravljanja dejavnosti, ter za predelavo odpadkov. Z dovoljenjem je določena tudi obveznost upravljavca z zvezi obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, emisij snovi in topote v vodi, emisij hrupa v naravno in živiljenjsko okolje in obveznost poročanja za odpadke, ki nastajajo zaradi opravljanja dejavnosti, in za predelavo odpadkov. Naslovni organ je določil tudi zahteve za učinkovito rabo vode in energije in ukrepe za čim višjo stopnjo varstva okolja kot celote ter zmanjševanje tveganja ob nesrečah in obvladovanje nenormalnih razmer, in sicer je določili zahteve, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprave. Prav tako sta v okoljevarstvenem dovoljenju določena posebna pogoja, ki se nanašata na spremljanje porabe energije, vode, osnovnih in pomožnih materialov, emisij snovi v zrak in vodo ter nastanek odpadkov in na dolžnost poročanja o izpustih in prenosih onesnaževal.

VI. Čas veljavnosti dovoljenja in izvršljivost dovoljenja

Okoljevarstveno dovoljenje se skladno s tretjim odstavkom 69. člena ZVO-1 izdaja za obdobje desetih let. Skladno s 3. točko petega odstavka 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), začne čas veljavnosti okoljevarstvenega dovoljenja teči z dnem njegove dokončnosti, če za obratovanje naprave ali njen večjo spremembo ni bila zahtevana gradnja po predpisih o graditvi objektov. Z dnem dokončnosti tega dovoljenja prenehajo veljati zahteve iz okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje bioplinarne št. 35472-87/2005, 35441-88/2005 in 35472-86/2005 z dne 16.9.2005, v katerem je bilo odločeno tudi o okoljevarstvenem soglasju in ki je bil spremenjen z odločbo o spremembni okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave za predelavo odpadkov št. 35472-106/2006-5 z dne 12.12.2006, ki se nanašajo na okoljevarstveno dovoljenje, v veljavi pa ostanejo točke izreka v zvezi z okoljevarstvenim soglasjem.

Skladno s četrtem odstavkom 69. člena ZVO-1 se okoljevarstveno dovoljenje lahko podaljša, če naprava ob izteku njegove veljavnosti izpolnjuje pogoje, pod katerimi se okoljevarstveno dovoljenje podeljuje. Upravljavec mora zahtevati podaljšanje okoljevarstvenega dovoljenja najkasneje šest mesecev pred iztekom njegove veljavnosti.

Skladno z 79. členom ZVO-1 preneha okoljevarstveno dovoljenje veljati s pretekom časa, za katerega je bilo podeljeno, z odvzemom ali s prenehanjem naprave ali upravljavca.

VII. Dolžnost obveščanja o spremembah in sprememba okoljevarstvenega dovoljenja

Vsako nameravano spremembo v obratovanju naprav, povezano z delovanjem ali razširitvijo naprav, ki lahko vpliva na okolje, mora upravljavec skladno s 77. členom ZVO-1 pisno prijaviti naslovnemu organu, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Skladno s prvim odstavkom 8. člena Uredbe o vrsti dejavnosti in naprav, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (Uradni list RS, št. 97/04, 71/07 in 122/07), mora upravljavec v primeru spremembe upravljavca, najkasneje v 15 dneh obvestiti naslovni organ o novem upravljavcu. Upravljavec mora naslovni organ na podlagi 81. člena ZVO-1 pisno obvestiti o nameri dokončnega prenehanja obratovanja naprave, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki.

Upravljavec, v primeru stečaja upravljavca pa stečajni upravitelj, mora naslovni organ pisno obvestiti o izpolnjevanju zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav, če je uveden postopek likvidacije upravljavca ali začet stečajni postopek, kar izkazuje s potrdilom o oddani pošiljki. Zgoraj navedeni obvestili na podlagi 81. člena ZVO-1 morata vsebovati tudi navedbe in dokazila o izpolnjenosti zahtev iz okoljevarstvenega dovoljenja, ki se nanašajo na ukrepe po prenehanju obratovanja naprav.

Skladno z določbami 78. člena ZVO-1 naslovni organ okoljevarstveno dovoljenje pred iztekom njegove veljavnosti spremeni po uradni dolžnosti, če: je zaradi čezmerne onesnaženosti okolja na območju, na katerem obratuje naprava, treba spremeniti v veljavnem dovoljenju določene mejne vrednosti emisij v vode, zrak ali tla ali dodatno določiti dopustne vrednosti emisij drugih onesnaževalcev; spremembe najboljših razpoložljivih tehnik omogočajo pomembno zmanjšanje emisije iz naprave ob razumno višjih stroških; obratovalna varnost procesa ali dejavnosti zahteva uporabo drugih tehnik ali to zahtevajo spremembe predpisov na področju varstva okolja, ki se nanašajo na obratovanje naprave. O nameri spremembe dovoljenja po uradni dolžnosti mora naslovni organ upravljavca pisno obvesti najmanj tri mesece pred izdajo odločbe o spremembi dovoljenja. Naslovni organ v odločbi o spremembi dovoljenja določi tudi rok, v katerem mora upravljavec uskladiti obratovanje naprave z novimi zahtevami. Naslovni organ posieme spremenjeno okoljevarstveno dovoljenje tudi pristojni inšpekciji.

VIII. Obvestilo o izdanem dovoljenju

Skladno z določbo 78a člena v povezavi s 65. členom ZVO-1 mora naslovni organ v 30 dneh po vročitvi dovoljenja strankam z objavo na krajevno običajen način in na svetovnem spletu obvestiti javnost o sprejeti odločitvi.

IX. Stroški postopka

V skladu s petim odstavkom 213. člena v povezavi z 118. členom Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06-ZUP-UPB2, 105/06-ZUS-1, 126/07, 65/08 in 8/10) je bilo treba odločiti tudi o stroških postopka. Glede na to, da v tem postopku stroški niso nastali, je bilo o njih odločeno, kot izhaja iz točke 13 izreka tega dovoljenja.

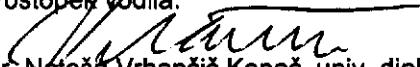
Upravna taksa po tarifnih številkah 1 in 3 taksne tarife zakona o upravnih taksa (Uradni list RS, št. 42/07-ZUT-UPB3 in 126/07) znaša 17,73 EUR in je bila plačana z elektronskim denarjem in o plačilu predloženo ustrezeno potrdilo.

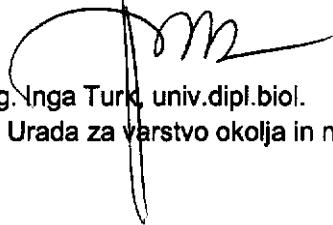
Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska cesta 48, 1000 Ljubljana, v roku 15 dni od dneva vročitve te odločbe. Pritožba se vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, 1102 Ljubljana. Za pritožbo se plača upravna taksa v višini 16,81 EUR. Upravno takso se plača v gotovini oziroma z elektronskim denarjem ali drugim veljavnim plačilnim instrumentom in o plačilu predloži ustrezeno potrdilo.

Upravna taksa se lahko plača na podračun javnofinančnih prihodkov z nazivom: Upravne takse – državne in številko računa: 0110 0100 0315 637 z navedbo reference: 11 25232-7111002-35407011.

Postopek vodila:


dr. Nataša Vrbančič Kopač, univ. dipl. fiz.
Sekretarka


mag. Inga Turk, univ.dipl.biol.
direktorica Urada za varstvo okolja in narave



Vročiti:

- Geateh, d.o.o, Opekarska 11, 1000 Ljubljana (za: Panvita EKOTEH, d.o.o., Lendavska 5, Rakičan, 9000 Murska Sobota) – osebno.

Poslati po 4. odstavku 72. člena ZVO-1 (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD, 66/06-odl. US, 33/07-ZPNačrt, 57/08-ZFO-1A, 70/08 in 108/09):

- Mestna občina Murska Sobota, Kardoševa 2, 9000 Murska Sobota,
- Ministrstvo za okolje in prostor, Inšpektorat RS za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje, Dunajska 47, 1000 Ljubljana - po elektronski pošti (gp.irsop@gov.si).

Poslati po 3. odstavku 7. člena Uredbe o izvajanju Uredbe (ES) o določitvi zdravstvenih pravil za živalske stranske proizvode, ki niso namenjeni prehrani ljudi, in njenih izvedbenih predpisov Skupnosti in določitvi prekrškov za kršitve njenih določb (Uradni list RS, št. 100/06), 10. členu Uredbe o predelavi nenevarnih odpadkov v trdno gorivo (Uradni list RS, št. 57/08) in 19. členu Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Uradni list RS, št. 62/08):

- Veterinarska uprava Republike Slovenije, Parmova ulica 53, 1000 Ljubljana (po elektronski pošti: [gp.vurs\(at\)gov.si](mailto:gp.vurs(at)gov.si)).





Panvita EKOTEH d.o.o.

Priloga 1

NAČRT RAVNANJA Z ODPADKI

Rakičan, marec 2011

Vsebina

01.01.	Uvod.....	3
02.00.	Vrste in količine odpadkov.....	3
02.01.	Surova gnojevka (02 01 06)	3
02.02.	Mulji iz drugih čistilnih naprav (19 08 14)	3
02.03.	Organski kuhiinski odpadki (20 01 08)	3
02.04.	Odpadki iz kmetijstva, vrtnarstva, ribogojstva, gozdarstva, lova in ribištva, iz in predelave hrane	4
02.05.	Sirotka (02 05 99)	4
02.06.	Snovi, neprimerne za uporabo in predelavo (02 06 01).....	4
02.07.	Biorazgradljivi odpadki (20 02 01)	4
02.08.	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna in masti (19 08 09)	4
02.09.	Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja (02 03 01)	4
02.10.	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13 (07 05 14)	5
03.00.	Postopki predelave	6
04.00.	Vrsta in zmogljivost objektov in naprav.....	6
05.00.	Tehnološki postopek predelave	8
05.01.	Sprejem in preverjanje stranskih živalskih proizvodov skupine 2 in 3	8
05.02.	Sterilizacija	8
05.03.	Gnilisča (anaerobni fermentorji)	9
05.03.	Bazen pregnite biomase in plinohran	9
05.04.	Črpališče za čpanje gošče na strojno zgoščanje.....	10
05.05.	Strojno zgoščanje pregnite biomase	10
05.06.	Skladiščna ploščad za začasno deponiranje strojno zgoščene gošče	11
06.00.	Izvajanja prepisanega obratovalnega monitoringa in druge oblike nadzora nad obremenjevanjem okolja	11
06.01.	Geosfera (geološka zgradba, tla, relief)	11
06.02.	Hidrosfera (vode).....	12
06.03.	Atmosfera (zrak)	12
06.04.	Družbeno okolje (hrup)	12
06.05.	Program monitoringa kakovosti.....	13
07.00.	Produkti obdelave in možnosti nadaljnje uporabe.....	14
08.00.	Ukrepi varstva okolja, skladno z izpolnjevanjem zahtev priloge 3, Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov	14
08.01.	Ukrepi v zvezi zmanjšanja emisij prahu.....	14
08.02.	Ukrepi v zvezi z luhkimi materiali, ki jih odnaša veter.....	14
08.03.	Ukrepi s hrupom in prevozom materiala.....	15
08.04.	Ukrepi v zvezi s pticami, glodalci in insekti.....	15
08.05.	Ukrepi glede požarne varnosti.....	15
08.06.	Program monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov.....	15
08.07.	Program monitoringa kakovosti pregnitega blata.....	16
08.08.	Čiščenje ter odvajanje odpadnih vod iz naprave	16
08.09.	Ureditev emisije neprijetnih vonjav	17
09.00.	Vrste in deleži preostankov obdelave glede na količine vhodnih odpadkov in o nadalnjem ravnanju z njimi	18
09.01.	Postopek izdelave gnojilnega načrta	18
10.00.	Okoljevarstveni ukrepi za preprečitev nenadzorovanih vplivov na okolje	21
10.01.	Atmosfera.....	21
10.02.	Geosfera (geološka zgradba, tla, relief)	21
10.03.	Hidrosfera (površinske vode, podtalonica).....	22
10.04.	Biosfera (flora, favna, habitatni tipi)	23

01.01. Uvod

Investitor Panvita Ekoteh d.o.o. upravlja na lokaciji Nemščak v Ižakovcih z bioplarno za proizvodnjo bioplina iz gnojevke, koruzne silaže in stranskih živalskih proizvodov (ŽSP2 in ŽSP3) in energetski center za kogeneracijo toplotne in električne energije iz bioplina. Nazivna električna moč kogeneracije je 1,4 MW.

Toplotna energija iz kogeneracije se uporabila za ogrevanje gnilišč bioplinarne, za pripravo pare za sterilizacijo stranskih živalskih proizvodov, za ogrevanje obratne in upravne stavbe bioplinarne ter za ogrevanje hlevov farme.

Namen obratovanja bioplinarne je torej, da se večina stranskih produktov, ki nastajajo pri vertikalno orientirani proizvodnji gospodarske družbe Skupina Panvita predela in izkoristi na okolju prijazen način. Predelava stranskih produktov, ki nastanejo pri proizvodnji v mesno predelovalnih obratih, na poljih in pri reji prašičev, omogoča proizvodnjo bioplina, ki se s kogeneracijskimi enotami izkorišča kot toplotna in električna energija. Po anaerobni razgradnji izkoriščeni substrat se vrača na začetek proizvodne verige kot odlično organsko gnojilo.

Lokacija bioplinarne je znotraj kompleksa Farme Nemščak na severni strani obstoječega sistema za čiščenje gnojevke na parcelni številki 257/17, k.o. Ižakovci.

02.00. Vrste in količine odpadkov

Kot substrat za proizvodnjo bioplina se uporablja koruzna masa v obliki koruznih sekancev, mehansko predčiščena surova gnojevka, mulji iz čiščenja gnojevke in sterilizirani stranski živalski proizvodi ŽSP2 in ŽSP3. Kot odpadek med temi substrati se štejejo le surova gnojevka, mulji iz čiščenja gnojevke in steriliziran ŽSP.

02.01. Surova gnojevka (02 01 06)

Surovo gnojevko prištevamo po Standardni klasifikaciji odpadkov med Odpadke iz kmetijstva, vrtnarstva, lova ribištva, ribogojstva in proizvodnjo hrano s klasifikacijsko številko 02 01 06 – živalski iztrebki, urin in gnoj (vključno z onesnaženo slamo) in ločeno zbrane odpadke, obdelane izven kraja nastanka.

Količina tega odpadka, katerega bo potrebno letno predelati je 70.000 t/leto.

02.02. Mulji iz drugih čistilnih naprav (19 08 14)

Odpadki, ki so zajeti pod to klasifikacijsko številko so mulji, ki nastanejo pri čiščenju gnojevke na čistilni napravi Nemščak. Ti so mulji iz mehanskega dela, anaerobnega in aerobnega dela čiščenja gnojevke.

Količina tega odpadka, katerega bo potrebno letno predelati je 7.000 t/leto.

02.03. Organski kuhinjski odpadki (20 01 08)

Pod to točko smatramo predelavo odpadkov iz kuhinjskih obratov s klasifikacijsko številko 20 01 08. Te odpadke zbirajo pooblaščeni zbiralci, kateri nam bodo odpadke pripeljali mi pa jih bomo predelali v skladu z metodo 1 glede na uredbo 1774/2002.

Količine teh odpadkov je do 10.000 t/leto.

02.04. Odpadki iz kmetijstva, vrtnarstva, ribogojstva, gozdarstva, lova in ribištva, iz priprave in predelave hrane

Stranske živalske proizvode prištevamo po Standardni klasifikaciji odpadkov med Odpadke pri pripravi in predelavi mesa, rib in drugih živil živalskega izvora s klasifikacijsko številko 02 01 01; 02 01 02; 02 01 03; 02 01 06; 02 01 99; 02 02 01; 02 02 02; 02 02 03; 02 02 99; 02 01 03; 02 03 04; 02 02 04; 02 03 99; 02 06 01 in 02 07 02. Izvor teh odpadkov bo iz mesnopredelovalnih obratov in sicer MIR d.d., MIR Klavnice d.o.o. in iz Agromerkurja d.o.o. ter drugih mesnopredelovalnih obratov in obratov za predelavo kmetijskih produktov. Če to kategorijo razdelimo gre za odpadke, ki morejo biti preden se uporabijo za nadaljnjo uporabo toplotno obdelani. Ti odpadki so: živalske kosti, kri, perje, maščobe, jajčne lupine, živalski notranji organi, ki niso primerni za prehrano ljudi.

Količina teh odpadkov, ki se bo letno predelal je 12.000 t/leto.

02.05. Sirotka (02 05 99)

Pod to točko smatramo predelavo sirotke, ki se pojavlja na tržišču in jo lahko bioplinske naprave koristno uporabijo za predelavo v bioplín. Te odpadke zbirajo pooblaščeni zbiralci, kateri nam bodo odpadke pripeljali mi pa jih bomo predelali v skladu z metodo 1 glede na uredbo 1774/2002/ES.

Količine teh odpadkov je do 1000 t/leto.

02.06. Snovi, neprimerne za uporabo in predelavo (02 06 01)

Pod to točko smatramo odpadke, ki nastanejo v pekarski industriji. Tovrstne odpadke zbirajo pooblaščeni zbiralci in iz katerih lahko koristno pridobimo bioplín in kasneje zelene električno energijo.

02.07. Biorazgradljivi odpadki (20 02 01)

Pod to klasifikacijo številko smatramo odpadke, ki se ločeno zbirajo in predstavljajo odpadke kot so na primer zeleni odrez in ostali odpadki pri urejanju vrtov. Tovrstne odpadke zbirajo pooblaščeni zbiratelji. Odpadke pod to klasifikacijo številko bomo predelali po metodi 1 glede na Uredbo 1774/2002/ES.

02.08. Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti (19 08 09)

Ti odpadki se zbirajo v maščobo lovilcih in ker vsebujejo le jedilne maščobe in olja jih je smotreno uporabit za proizvodnjo bioplína. Odpadke pod to klasifikacijo številko bomo predelali po metodi 1 glede na Uredbo 1774/2002/ES.

02.09. Mulji iz pranja, čiščenja, lupljenja, centrifugiranja (02 03 01)

To so odpadki ki nastanejo pri proizvodnji pijač in predelavi sadja. To so tropine od pridelave grozinja in kot take je smiseln najprej anaerobno predelat saj imajo še ogromno bioplinskega

potenciala. Odpadke pod to klasifikacijo številko bomo predelali po metodi 1 glede na Uredbo 1774/2002.

02.10. Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13 (07 05 14)

To so odpadki, ki nastanejo pri proizvodnji, pripravi, dobavi in uporabi farmacevtskih proizvodov.

Gre iztrošen micelij, ki nastaja kot stranski produkt pri filtraciji fermentacijske brozge pri proizvodnji klavulanove kisline. Proizvodnja klavulanove kisline se sestoji iz več faz. Prva faza je fermentacija, v kateri se proizvede fermentacijsko brozgo z določeno vsebnostjo klavulanove kisline.

Po končani fermentaciji je najprej potrebno fermentacijsko brozgo prefiltrirati ter na ta način odstraniti eventuelne ostanke vstopnih (nepredelanih) surovin in ostanke celic (micelij). In ta micelji predstavlja odpadek, ki ga bomo predelovali v fermentorju.

Tabela: Vrste in količine odpadkov namenjene predelavi na Bioplarni Nemščak

Klas.št. odpadka	Opis odpadka	Predvidena letna količina predelave (t)
02 01 06	Zivalski iztrebki, urin in gnoj	70.000
19 08 14	Mulji drugih čistilnih naprav	7.000
20 01 08	Biorazgradljivi kuhinski odpadki	10.000
02 01 01	Mulji iz pranja in čiščenja	*
02 01 02	Odpadna živalska tkiva	*
02 01 03	Odpadna rastlinska tkiva	*
02 01 99	Drugi tovrstni odpadki	*
02 02 01	Mulji iz pranja in čiščenja	*
02 02 02	Odpadna živalska tkiva	*
02 02 03	Snovi, neprimerne za uporabo in predelavo	*
02 02 04	Mulji iz čiščenja odpadne vode na kraju nastanka	*
02 02 99	Drugi tovrstni odpadki	*
02 03 04	Snovi, neprimerne za uporabo in predelavo	*
02 03 99	Drugi tovrstni odpadki	*
02 05 99	Drugi tovrstni odpadki (Sirotko)	*
02 06 01	Snovi, neprimerne za uporabo in predelavo	*
02 07 02	Odpadki iz destilacije žganih pijač	*
07 05 14	Trdni odpadki, ki niso navedeni pod 07 05 13	*
20 02 01	Biorazgradljivi odpadki	*
19 08 09	Masti in oljne mešanice iz naprav za ločevanje olja in vode, ki vsebujejo le jedilna olja in masti	*
02 03 01	Mulji iz pranja, čiščenja, kupljenja, centrifugiranja	*
Skupaj 13.000 t/leto *		
SKUPAJ se bo predelalo vseh odpadkov cca. 100.000 t/leto		

03.00. Postopki predelave

V napravi za predelavo biorazgradljivih odpadkov (bioplarni) se bodo predelovali zgoraj navedeni odpadki, ki so navedeni v prilogi 1 Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov. Ti odpadki so podvrženi veterinarskim predpisom in jih kot take uvrščamo v različne kategorije stranskih živalskih proizvodov. Poznane so tri kategorije in sicer Živalski stranski proizvodi kategorije 1, 2 in 3. (v nadaljevanju ŽSP1, ŽSP2 in ŽSP3). V omenjeni napravi Bioplarna Nemščak se bodo predelovali le odpadki ŽSP2 in ŽSP3. Za predelavo teh odpadkov so predvideni posebni postopki predelave in če te odpadke združimo, da jih ne ločujemo po kategorijah postane takšna mešanica odpadka nižja kategorija, kar pomeni strožji način predelave. V našem primeru bo tako potreben postopek steriliziranja. Po postopku sterilizacije se bo tak steriliziran material uporabil kot kosubstrat v fermentorjih (R3: šteje tudi priprava biološko razgradljivih odpadkov za njihovo predelavo v bioplarn in pregnito blato) za proizvodnjo bioplina in preko njega proizvodnjo električne energije (R1). Po končani fermentaciji se bo mešanica vseh treh substratov zgoščevala in kasneje uporabila kot gnojilo na kmetijskih površinah. Glede na Uredbo o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS, 34/2008) se bodo ti odpadki predelovali glede na R kodo po postopku R3 ((Recikliranje / pridobivanje organskih snovi, ki se ne uporabljajo kot topila (vključno s kompostiranjem ali drugimi procesi biološkega preoblikovanja) in R1 (uporaba načeloma kot gorivo ali drugače za pridobivanje energije).

04.00. Vrsta in zmogljivost objektov in naprav

Bioplarna Nemščak ima naslednje objekte in naprave:

- sprejemni bazen za gnojevko in flotat gnojevke
- sprejemni prostor za stranske živalske proizvode
- sprejem koruznih sekancev
- gnilišče (dva objekta)
- bazen pregnite mase in plinohran
- plinska baklja
- kogeneracija
- sterilizacija (sprejemni prostor, sprejemni silos, sterilizacija, upravni prostor, el. omare, sanitarije)
- zračni UV filter s katalizatorjem
- kotlovnica
- strojnica bioplinarne (upravni prostor, el.omare, delavnica, priročna kuhinja garderobe, sanitarije)
- skladiščna ploščad za koruzne sekance
- strojno zgoščanje pregnite biomase
- skladiščna ploščad za začasno deponiranje strojno zgoščene gošče
- črpališče za črpanje biomase na strojno zgoščanje
- nova trafo postaja
- upravna stavba
- črpališče blatnenice
- izravnalni bazen
- energetski priključek na farmo
- obstoječe črpališče surove gnojevke

- obstoječe mehansko čiščenje gnojevke
- obstoječa naprava za anaerobno čiščenje gnojevke
- obstoječa naprava za aerobno čiščenje gnojevke
- laguna za presežno blato

Zmogljivost bioplinske naprave Bioplarno Nemščak je $11.700 \text{ Nm}^3 \text{ bioplina/dan}$ iz katere nastane cca. 24.000 kWh/dan električne energije, ki je poslana v javno omrežje.

Največje možne količine snovi, katere lahko sprejme Bioplarno Nemščak so:

vrsta surovine	suha snov (SS)		org.suha snov (VS)		%
	kg/d	kg/d	%	kg/d	
gnojevka	170.000	7.150	5,5	5.005	70
stranski živalski proizvodi	48.000	11.300	32,1	9.800	87
Mulji iz drugih ČN	16.000	3.300	5,5	2.310	70
koruzni sekanci	40.000	6.300	35,0	5.670	90
SKUPAJ	274.000	28.050	11,5	22.797	81

05.00. Tehnološki postopek predelave

05.01. Sprejem in preverjanje stranskih živalskih proizvodov skupine 2 in 3

Živalski Stranski proizvodi (ŽSP2 in ŽSP3) se dovažajo na lokacijo s transportnim vozilom direktno v pokrit sprejemni objekt in se odlagajo v bazen (40 m³; dimenzijs: 2,8m, višina 6,5 m), namenjen samo ŽSP. Vstop v prostor je skozi elektromotorna dvižna vrata, ki so razen med prehodom transportnega vozila vedno zaprta.

Iz vozila se odpadki odlagajo v sprejemnik ŽSP. Sprejemnik je izveden kot tipska kovinska konstrukcija. Pokrov sprejemnika ima hidravličen pogon in je odprt samo ob sprejemu ŽSP.

Transport ŽSP2 in ŽSP3 do bioplinarne se bo izvajal s transportnim vozilom (prostornina je 8 m³) do štirikrat dnevno med 10. in 15. uro v delovnem tednu od ponedeljka do petka.

Sterilizacijska enota je saržnega tipa z avtomatskim tehtanjem teže vsebine sterilizatorja.

Sam sprejem in sterilizacija ŽSP sta izvedena v dveh ločenih prostorih (čisti in umazani del). V umazanem delu je urejen sprejem ŽSP in vgrajen drobilec ŽSP, v čistem delu je nameščen sterilizator. Vstop v umazan in čisti del je varovan z dezinfekcijsko bariero.

Onesnažen zrak iz vseh prostorov se odsesuje po sistemu odsesavanja v zračni UV filter s katalizatorjem. Poleg odsesavanja zraka iz teh dve prostorov je urejeno še lokalno odsesavanje iz sprejemnika ŽSP, drobilca ŽSP, odsesovalne nape tračnega transporterja z detektorjem kovin in sterilizatorja.

Pralne vode od pranja transportnega vozila se iztekajo v kalužno jamo v poglobljenem delu prostora, kje je vgrajena potopna centrifugalna črpalka od tu pa se po tlačnem cevovodu prečrpavajo v sprejemnik ŽSP ali pa v interno kanalizacijo bioplinarne in od tu v črpališče blatnenice.

05.02. Sterilizacija

Iz sprejemnika ŽSP se ŽSP transportirajo s spiralnim transporterjem poševne zaprte izvedbe v drobilec ŽSP kjer se ŽSP zmeljejo na velikost pod 30 mm in nato s spiralnim transporterjem poševne zaprte izvedbe transportirajo na tračni transporter z detektorjem kovin. Od tu se vsebina transportira z dvema spiralnim transporterjem poševne hermetično zaprte izvedbe v sterilizator, kjer se izvaja saržna sterilizacija. V sterilizatorju se ŽSP najprej segrevajo za cca 5 minut na temperaturo 100°C tako, da se izloči zrak, nato pa se izvaja sterilizacija pri tlaku 3 bar in temperaturi najmanj 133°C in času najmanj 20 minut. Na ta način se uničijo vsi mikroorganizmi in njihove spore ter inaktivirajo encimi. Ves postopek sterilizacije se računalniško beleži za vsako saržo posebej.

Po končani sterilizaciji se vsebina sterilizatorja izprazni v sprejemni bazen steriliziranih ŽSP. Od tu se vsebina s črpalko, ki je nameščena v prostoru po cevovodu črpa v gnilišča (fermentorje).

Drobljenje, steriliziranje in končna uporaba ŽSP 2 in ŽSP 3 za proizvodnjo bioplina, je projektirano v skladu z evropsko Uredbo ES št. 1774/2002 in spremembo te Uredbe ES št. 808/2003.

Prostori sterilizacije so ločeni od ostalih prostorov, uporabljenih v druge namene (kotlovnica pisarne itd.) Sam sprejem in sterilizacija ŽSP pa sta izvedena v dveh ločenih prostorih. V umazanem delu je urejen sprejem ŽSP in vgrajen drobilec ŽSP, čistem delu je vgrajen sterilizator. Vstop v umazan in čisti del je varovan z dezinfekcijsko bariero.

Onesnažen zrak iz vseh treh prostorov se odsesava po sistemu odsesavanja v zračni UV filter s katalizatorjem. Poleg odsesavanja zraka iz prostorov je urejeno še lokalno odsesavanje iz sprejemnika ŽSP, drobilca ŽSP, odsesovalne nape tračnega transporterja z detektorjem kovin in sterilizatorja.

V procesu sterilizacije izločena izparina se odvaja prek ciklona za izločanje trdnih delcev v zračno hlajeni kondenzator. Del izparine, ki ne kondenzira pa se odsesava v zračni UV filter s katalizatorjem. Zbrani kondenz se vrača v sprejemni bazen.

05.03. Gnilišča (anaerobni fermentorji)

Anaerobna obdelava substrata se izvaja v dveh enakih gniliščih mezofilnega tipa pri temperaturi med 36 in 38 °C s popolnim premešanjem. Doziranje vseh vrst substrata v gnilišča je avtomatizirano v vnaprej nastavljenih časovnih intervalih. V obeh gniliščih je vgrajeno po eno vertikalno mešalo in po eno horizontalno mešalo. Vgrajena mešala zagotavljajo dobro premešanje dovedenega substrata z obstoječo maso v gnilišču, preprečujeta pojav plavajoče gošče in usedanje gošče na dno gnilišč. Obratovanje mešal je avtomatizirano. Usedla gošča se odvaja v lovilni jašek. Gnilišči sta ogrevani z v gniliščih vgrajenimi vroče vodnimi cevnimi ogrevali. Ogrevalna voda se dovaja iz protitočnega izmenjevalnika toplotne voda/voda v kotlovnici. Proses anaerobne obdelave poteka pri stalno enaki obratovalni temperaturi. Temperatura in nivo gošče v gnilišču se stalno kontrolirata.

Pri anaerobnem procesu nastali bioplín se odvaja preko odjemnika bioplina po cevovodu v bazu pregnite biomase in plinohran.

Za eventuelno potrebno zmanjšanje koncentracije H₂S v bioplinu, se bo v obe gnilišči po potrebi vpihavala manjša količina zraka. Del H₂S se bo tako s pomočjo bakterij, ki oksidirajo žveplo razgradil v čisto žveplo. V ta namen je na vrhu obeh gnilišč vgrajena naprava za izločanje H₂S, ki obsega posebno puhalo za vpihavanje zraka in pripadajočo cevno armaturo. Naprava za izločanje H₂S je iz varnostnih razlogov tako izvedena, da omogoča vpihavanje zraka do največ 10 % volumske proizvodnje bioplina, torej pod spodnjo mejo eksplozivne mešanice zrak/bioplín. Gnilišči sta klasične armiranobetonske izvedbe s toplotno izolacijo talne plošče, obodnih sten in stropne plošče in sta delno vkopani v teren.

05.03. Bazu pregnite biomase in plinohran

Po anaerobni obdelavi v gniliščih se gošča gravitacijsko preliva v bazu pregnite biomase in plinohran. Ta bazu služi za nabiro anaerobno obdelane gošče in kot plinohran. V bazen se bo prečrpavalo tudi blato iz obstoječe blatne lagune za presežno blato. V bazenu še naprej poteka manj intenzivna anaerobna obdelava pri mezofilnih pogojih. V bazenu je vgrajeno horizontalno mešalo za homogenizacijo vsebine bazena. Zgorjni del bazena je prekrit s pokrovom in

membrano plinohrana. Plinohran je nizkotlačne membranske izvedbe z max. nadtlakom 3 mbar in je opremljen z varnostnim nad in podtlачnim ventilom. Objekt je klasične armiranobetonske izvedbe in je obsut z zemljo do vrha betonskega dela bazena.

05.04. Črpališče za črpanje gošče na strojno zgoščanje

Iz bazena pregnite biomase se vsebina črpa z dvema vijačnima ekscentričnima črpalkama z mehansko nastavljivim pretokom po dveh tlačnih cevovodih v objekt strojnega zgoščanja. Pretok črpalke se nastavlja ročno. Črpalka je proti suhemu teku varovana s temperaturnim stikalom proti previsokemu tlaku pa z tlačnim stikalom. Sesalni del cevovoda iz zgoščevalca do črpalke ima priključek za čiščenje cevovoda z vodovodno vodo. Na obeh tlačnih cevovodih je sta vgrajena induktivna cevna merilnika pretoka, ki merita količino biomase. Če nivo biomase v bazenu za pregnito biomaso in plinohranu pade na spodnjo mejno vrednost se zaustavi obratovanje obeh črpalk.

Črpališče je locirano ob bazenu pregnite biomase in plinohranu.

05.05. Strojno zgoščanje pregnite biomase

V objektu strojnega zgoščanja sta vgrajeni dve napravi za strojno zgoščanje, kjer se pregnita biomasa zgošča na najmanj 18 % SS. V vsako napravo se prečrpava pregnita biomasa po ločenih cevovodih.

Raztopina polielektrolita in vode se pripravlja v dveh ločenih napravah za pripravo in doziranje polielektrolita. Vgrajena je triprekatna posoda z zalogovnikom in napravo za doziranje prškastega polielektrolita. Polielektrolit se redči z vodovodno vodo. Z vijačno ekscentrično črpalko se raztopina polielektrolita po cevovodu črpa v oba tlačna vod za dovod pregnite biomase v napravo za strojno zgoščanje. Na tlačnem delu cevovoda sta vgrajena mehanska merilnika pretoka polielektrolita. Pretok črpalk za doziranje polielektrolita se nastavlja z mehanskim variatorjem.

Strojno zgoščena gošča izpada v vsipno korito poševnega spiralnega transporterja, ki transportira goščo v vrtljivi spiralni transporter, od tu pa izpada gošča na kup izven objekta. Filtrat se odvaja po cevovodu v črpališče blatnenice.

Obratovanje sistema je ročno ali avtomatsko. Pretežno bo sistem obratoval avtomatsko. To pomeni, da se bo po vklopu sistema v obratovanje, vsa oprema vklopila samodejno po vnaprej pripravljenem programu. Ena velja za izklop sistema. Vse naprave strojnega zgoščanja se napajajo iz tipske elektroomare sistema za strojno zgoščanje.

Napravi za strojno zgoščanje imata lastni tipski elektroomari iz katerih se napajajo vsi elektromotorni pogoni sistema za strojno zgoščanje biomase. Napravi za pripravo polielektrolita imata lastni tipski elektroomari.

Objekt je izведен kot enoetažna kot masivna konstrukcija, temeljena na pasovnih temeljih. Streha je izvedena kot ravna topotno zaščitenia AB plošča. Severna stran objekta se uporabi kot del opornega zidu začasnega skladišča za začasno hranjenje strojno zgoščene gošče.

05.06. Skladiščna ploščad za začasno deponiranje strojno zgoščene gošče

Strojno zgoščena gošča se bo občasno razporejala iz odloženega kupa ob objektu strojnega zgoščanja z zglobnim nakladalcem koruznih sekancev po začasnem skladišču za strojno zgoščeno goščo. Od tu se bo v času ko je to dovoljeno, kampanjsko odvažala na poljske površine kot organsko gnojilo.

06.00. Izvajanja prepisanega obratovalnega monitoringa in druge oblike nadzora nad obremenjevanjem okolja

Pri prevzemu biološko razgradljivih odpadkov se ta »vhodni material« preverja s pomočjo komercialnih dokumentov, ki spremljajo odpadek. Nadzor nad temi postopki izvaja VURS. Izdelan imamo tudi Načrt notranjih kontrol, ki ga tudi preverja VURS, ki je zadolžen za skladno ravnanje s ŽSP ji. Poleg komercialnih dokumentov spremljajo prevzem odpadkov tudi evidenčni listi, ki so zahtevani s strani MOP.

Bioplarna Nemščak obratuje v celoti avtomatsko, fizična prisotnost operaterja le v času izvajanja sterilizacije, kar predstavlja 8 ur/dan. Ves preostali čas naprava deluje avtomatsko preko centralnega nadzornega sistema. S centralnim nadzornim sistemom je zagotovljen nadzor nad vsemi parametri obdelovanja biološko razgradljivih odpadkov, ki so ključni za brezhibno delovanje naprave in vključuje tudi kontrolo dogodkov, ki bi lahko nepričakovano obremenjevali okolje. V takšnem primeru bi se proces nemudoma ustavil in bi se napako odpravilo.

Obratovalni monitoring se je do sedaj izvajal skladno z Okoljevarstvenim dovoljenjem za obratovanje bioplinarne št. 35402-87/2005, 35441-88/2005 in 35472-86/2005 in sicer za naslednje segmente okolja:

- viri hrupa (meritve virov hrupa vsako tretje koledarsko leto)
- zrak (meritve emisij iz izpusta iz nepremičnega motorja)
- odpadne vode, ki so vodene na CN Nemščak (vzorec štirih 24 – urnih vzorcev letno na iztoku iz Bioplinarne)
- in preiskave prebnitega blata (te so se izvajale do sedaj)

Med obratovanjem bioplinarne s stališča spremjanja vseh dejavnikov, ki lahko vplivajo na okolje potrebno redno spremjanje stanja naslednjih segmentov okolja:

06.01. Geosfera (geološka zgradba, tla, relief)

Med obratovanjem bioplinarne je potrebno spremjanje stanja na zemljiščih, ki bodo gnojena s strojno zgoščeno goščo (organsko gnojilo) (»Uredba o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, Uredba o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov, Uredba o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov«).

Letni vnos dušika iz organskih gnojil na posamezno enoto rabe kmetijskih zemljišč ne sme presegati 250 kg N/ha

06.02. Hidrosfera (vode)

Potreben je reden mesečni pregled lovilcev olj in po potrebi njihovo praznjenje (»Uredba o odstranjevanju odpadnih olj«).

Skladno z »Uredbo o emisiji snovi pri odvajjanju odpadnih vod iz objektov reje domaćih živali«, »Uredbo o emisiji snovi in toplotne pri odvajjanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo«, »Uredbo o emisiji snovi in toplotne pri odvajjanju odpadne vode iz obratov za proizvodnjo živil živalskega izvora in predelovalnih obratov živalskih stranskih proizvodov« in »Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje« je potreben obratovalni monitoring emisij snovi v odpadnih vodah, ki bodo nastajale v okviru obravnavane bioplinarne.

06.03. Atmosfera (zrak)

Potrebno bo izvesti prve meritve emisij snovi v zrak iz kuirilne naprave (sekundarni energetski vir na zemeljski plin), kasneje pa enkrat na tri leta (1 meritev/3 leta) občasne meritve, ker bo nazivna toplotna moč peči ogrevanja večja od 8 kW (3,0 MW; 13. člen »Pravilnika o meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje«).

Skladno z »Uredbo o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih plinskih turbin z vhodno toplotno močjo manj kot 50 MW in nepremičnih motorjev z notranjim zgorevanjem« in »Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov ter o pogojih za njegovo izvajanje« je potreben obratovalni monitorng emisij snovi v zrak iz plinskih motorjev (obeh kogeneracijskih enot) ter enote za sterilizacijo.

06.04. Družbeno okolje (hrup)

Na objektih bioplinarne sta prisotni dve skupini virov hrupa:

- Hrup zaradi transportnih vozil za dovoz ŽSP2 in ŽSP3, dovoz koruzne mase, sekanje koruzne mase v koruzne sekance in transport koruznih sekancev v sprejemnik koruznih sekancev. Trasport se bo izvajal samo v dnevnom času. Transport koruzne mase in sekanje v koruzne sekance bo predvidoma štiri tedne letno v oktobru in novembru.
- Hrup zaradi delovanja strojev in naprav bioplinarne. Z izjemo obeh kogeneracijskih enot bo hrup ostalih strojev in naprav zanemarljivo majhen. Edini večjih vir hrupa bosta obe kogeneracijski enoti, kjer pa bodo izvedeni vsi potrebni ukrepi za zmanjšanje emisij pod dovojeno raven. Hrup kogeneracijskih enot na razdalji 10 m ne bo presegal 65 dB(A).

Področje CČN lahko po naši presoji uvrstimo delno v III. in IV. stopnjo varstva pred hrupom. Hrup na CČN ne bo presegal z zakonom dovoljene zgornje meje za nočni čas za III. stopnjo varstva pred hrupom, merjeno v oddaljenosti 30 m od ograje CČN.

Obremenitev okolja s hrupom se določa z izvajanjem obratovalnega monitoringa (»Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju« in »Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje«).

06.05. Program monitoringa kakovosti

Na osnovi analize vzorca dehidriranega blata (organsko gnojilo) je bilo ugotovljeno (april 2010), da le to ustreza kriterijem za 1. razred okoljske kakovosti

Zadnjič so bile meritve izvedene aprila 2010 (Poročilo se nahaja v prilogi dopolnitve IPPC vloge)

- Meritve so se izvajale 1x na leto, pred gnojenjem

- izvajalec meritve je ZZV Maribor, ki organsko gnojilo tudi vzorči skladno z zakonodajnimi zahtevami.

Program monitoringa kakovosti je potrebno izvajati skladno s seznamom parametrov in referenčnih merilnih metod iz priloge 5 Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov (Urd. RS, št. 62/2008)

Glede na letno zmogljivost predelave odpadkov v bioplarnarni se vzorči in analizira pregnito blato 1x mesečno.

Do sedaj se je izvajalo 1x letno od sedaj naprej pa se bo izvajalo glede na količino predelanih odpadkov 1x mesečno skladno s prilogo 2 UOBRO.

V vzorcu dehidriranega blata so analizirani naslednji parametri:

- osnovni parametri: pH, sušilni in žarilni ostanek ter žarilno izgubo,
- celotni organski ogljik -TOC,
- celotni dušik,
- fosfor,
- kalij,
- kalcij,
- magnezij,
- bor,
- molibden,
- kovine: Cu, Cd, celotni Cr, Ni, Pb, Zn, Hg;
- poliaromatske ogljikovodike-PAO in
- poliklorirane bifenile- PCB;
- nezaželene primesi: trdne delce iz stekla, plastike ali kovine (< 2 mm) in mineralne trdne delce (< 5 mm);

Izvede se tudi mikrobiološke preiskave (Salmonelle).

Do sedaj je meritve izvajal ZZV Maribor in jih bo verjetno tudi v bodoče ob upoštevanju ekonomskega vidika.

07.00. Produceti obdelave in možnosti nadaljnje uporabe

Pri obdelavi biološko razgradljivih odpadkov v bioplarni Nemščak, katere upravljačec je Panvita EKOTEH d.o.o. nastajata dva ključna produkta:

- bioplín
- pregnito blato, ki se ga nato s strojnim zgoščanjem še dehidrira

Skupna masa substrata, ki vstopa v Bioplarno Nemščak je 274 t/d s tem, da vse dni v letu ne bo polne obremenitve, ker so dnevne količine odvisne tudi od števila delovnih dni preostalih obratov od katerih prevzemamo odpadke. Iz tega bo nastalo cca. 11.700 Nm³ bioplina in zaradi tega se bo dnevna masa, ki bo zapaščala fermentorje zmanjšala za 7%. Ta masa bo nato šla na dehidracijo in iz 5,6 % suhe snovi se bo posušilo na 30 % suhe snovi. Odpadna voda v količini 188 m³/dan se bo zbirala v zbirni jami »blatnenici«, ki bo nato šaržno odtekala na čistilno napravo. Suh del se bo najprej skladiščil na skladišču, katera bo zadostovala za pol letno skladiščenje. Skladiščna ploščad se bo praznila v času gnojenja razen v zakonsko prepovedanem obdobju.

Količina strojno zgoščenega organskega gnojila je cca 45% mase od vstopnega substrata (ob predelavo 100000 ton letno je to 45000 ton).

Končna dispozicija predelanega odpadka predstavljajo kmetijska zemljišča, katera obdeluje KG Rakičan. Teh zemljišč je 3.400 ha.

Ves nastali bioplín se uporablja v kogeneracijski enoti za proizvodnjo električne in toplotne energije. Toplota se uporablja za ogrevanje hlevov Farme Nemščak električna energija pa se oddaja v omrežje.

Med produceti obdelave, predvsem med pregnitim blatom v praksi ni nezaželenih primesi. V primeru, da bi do tega prišlo, če bi se pojavil morebitni odpadek, ki ni biološkega izvora (plastika, kovina) bi se ga odstranilo iz začasnega skladišča in predalo pooblaščeni organizaciji za ravnanje s tovrstnim odpadkom (Saubermacher&Komunala Murska Sobota).

08.00. Ukrepi varstva okolja, skladno z izpolnjevanjem zahtev priloge 3, Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov

Zaradi zmanjšanja možnosti negativnih vplivov na okolje, ki bi jih lahko povzročilo obratovanje naprave se zagotavljajo naslednji ukrepi v zvezi z:

08.01. Ukrepi v zvezi zmanjšanja emisij prahu

Med samim obratovanjem fermentorjev niso predvididene znatne količine nezajetih emisij prahu v okolje, ker se substrati, ki se uporabljajo na sami napravi nahajajo pretežno v neprašnati obliki. Sprejem koruznih sekancev poteka v kovinski pokriti konstrukciji, da je zmanjšana možnost prašenja v okolico.

Okolica naprave se sproti čistiti po vseh površinah, površine, ki niso asfaltirane so zasejane s travo.

08.02. Ukrepi v zvezi z lalkimi materiali, ki jih odnaša veter

Na napravi ni materialov, ki bi jih lahko odnašal veter.

08.03. Ukrepi s hrupom in prevozom materiala

Trasport, ki je eden izmed virov hrupa v napravi se izvaja samo v dnevnem času. Transport koruzne mase in sekanje v koruzne sekance se izvaja predvidoma štiri tedne letno v oktobru in novembру.

Dodatni posebni ukrepi se zaradi navedenega ne predvideva le to, da se bodo vsa opravila potencialnega hrupa izvajala podnevi.

08.04. Ukrepi v zvezi s pticami, glodalci in insekti

Na napravi je predvideno izvajanje ukrepov DDD-ja (deratizacije, dezinfekcije in dezinsekcije), ki ga izvaja Panvita, Veterina d.o.o., ki ima za tovrstno delo podeljeno dovoljenje s strani Veterinarske uprave RS.

08.05. Ukrepi glede požarne varnosti

Za varno obratovanje bioplinarne je narejen Požarno-varnostni načrt, ki predvideva ukrepe v zvezi varstva pred požari. Vsa oprema potencialne eksplozije je izvedena in inštalirana v EX opremi za katero si je naprava pridobila tudi Ex certifikat.

08.06. Program monitoringa obdelave biološko razgradljivih odpadkov

Glede na 11. člen Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov je potrebno izvajati meritve in stalno kontrolo nad potekom posameznih stopenje procesa obdelave. Ker se v bioplinarji obdelujejo tudi ŽSP-ji je potrebno tovrstne odpadke predhodno sterilizirati in predelati v skladu s Uredbo ES 1774/2002. Pri tem postopku je potrebno izvajati naslednje meritve na kritičnih točkah in sicer:

- vhodna surovina
- velikost delcev,
- temperatura
- tlak
- čas sterilizacije
- Mikrobiološka ustreznost proizvoda (ob neustreznosti so zahtevani korektivni ukrepi)

Vhodna surovina

Pri dovozu vhodne surovine je potrebno izpolniti komercialni dokument ter zabeležiti količine prispelega materiala. Preveriti tudi kategorijo prispele pošiljke. V posebno tabelo se vpisujejo količine in vrste ter izvor prispelega materiala.

Velikost delcev

V procesu se obdela le delce, ki so manjši od 50 mm. To dosežemo z mletjem na mlinu od koder material pada na trak in naprej potuje proti detektorju kovin. Trak se lahko zaustavi in se kontrolira velikost delcev tako, da se delci vsipajo skozi sito, ki prepušča delce manjše od 50 mm. Če se ugotovi, da delci ne ustrezajo predpisani velikosti se izvede ukrep meritve mlina v skladu s navodili proizvajalca opreme. V posebno tabelo se vpisujejo kontrole velikosti delcev.

Temperatura

Termična obdelava traja vsaj 20 minut pri temperaturi 133 °C in 3 barih tlaka. Zagotavljanje tega pogoja poteka v sterilizatorju s pomočjo pare iz parnega kotla. Konstantna temperatura je računalniško vodena in operater nima dostopa do spremjanja temperature tekom procesa. Temperatura termične obdelave se uravnava in spremja s temperaturnimi tipali in registrira v računalniku. Termometer se enkrat letno pošije na umerjanje pooblaščeni instituciji.

Tlak

Termična obdelava traja vsaj 20 minut pri temperaturi 133 °C in vsaj 3 barih tlaka. Zagotovitev dovolj tlaka v sterilizatorju zagotavlja parna kotlovnica. Dokler ni dosežen tlak 3 bare v sterilizatorju se potek sterilizacije ne more izvajat. Tlak se meri s pomočjo meritca tlaka, kateri se enkrat letno glede na navodila proizvajalca umerja v za to pooblaščeni instituciji. Rezultati kalibracije se vpisujejo v dnevnik in hrani na upravi podjetja.

Čas sterilizacije

Proces sterilizacije vsaj 20 minut pri temperaturi 133 °C in vsaj 3 barih tlaka. Ko se doseže predpisana temperatura in tlak v sterilizatorju lahko operater zažene proces. Čas je nastavljiv in se računalniško vodi evidenca o poteku sterilizacije.

Vse meritve in kalibracije se morajo hraniti na napravi najmanj pet let in jih na zahtevo pristojnega inšpektorja tudi pokazati.

Proces v fermentorju

Anaerobna razgradnja biološko razgradljivih odpadkov zaradi higienizacije poteka tako, da je v obdobju štiriindvajsetih ur brez prekinitve zagotovljena temperatura najmanj 55 °C in da je čas hidravličnega zadrževanja v reaktorju najmanj 20 dni.

08.07. Program monitoringa kakovosti pregnitega blata

Glede 13 člen Uredbe o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov se mora glede na količino proizvedenega pregnitega blata 1 krat mesečno analizirat kakovost blata na parametre glede na prilogo 5 te iste Uredbe.

08.08. Čiščenje ter odvajanje odpadnih vod iz naprave

Vse odpadne vode, ki nastanejo na bioplarni Nemščak se črpajo na obstoječo ČN Nemščak. Odpadne vode, ki nastanejo so OV iz dehidracije, iz skladišča koruznih sekancev in iz skladišča pregnitega blata.

Izcedne in meteorne vode iz skladiščne ploščadi koruznih sekancev in meteorne vode iz vseh ostalih površin kjer bi lahko prihajalo do kontaminacije se tudi odvajajo v črpališče blatnenice, od tu pa v obstoječo napravo za aerobno čiščenje gnojevke (ČN Nemščak).

08.09. Ureditev emisije neprijetnih vonjav

Emisije smradu se preprečujejo s čistilno napravo, ki je nameščena na izpustu Z3 in sicer je to izpust iz sterilizacije. Čistilna naprava je UV filter s katalizatorjem, ki razgrajuje molekule, kot so H₂S, amonijak... in druge, ki povzročajo neprijetne vonjave in so stranski produkt pri anaerobni razgradnji substrata .

09.00. Vrste in deleži preostankov obdelave glede na količine vhodnih odpadkov in o nadalnjem ravnjanju z njimi

Po strojnem zgoščanju pregnite biomase se le ta skladišči na začasnom skladišču. V času gnojenja se skladno s predpisom, ki ureja varstvo voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov odlaga na kmetijske površine, ki jih obdeluje KG Rakičan d.d. v celoti je teh površin na razpolago cca. 3400 ha.

Postopek poteka tudi v skladu z Uredbo o obdelavi biološko razgradljivih odpadkov, Uredbo o mejnih vrednostih vnosa nevarnih snovi in gnojil v tla ter Pravilnikom za izvajanje dobre kmetijske prakse pri gnojenju (Ur. L. RS, št. 130/04).

Za končno dispozicijo teh odpadkov se bo naredil letni gnojilni načrt, v katerem se oceni skupna količina živinskih gnojil in določi čas gnojenja in odmerek gnojila za vsa razpoložljiva zemljišča.

Kot preostanek obdelave nastaja pregnito blato iz anaerobne obdelave živalskih in rastlinskih odpadkov. Glede na vhodno količino odpadkov nastane cca 40% dehidriranega pregnitega blata, ki se ga odlaga na kmetijske površine.

Tekoči del po strojnem zgoščanju se čisti na čistilni napravi kot odpadna industrijska voda.

Med produkti obdelave, predvsem med pregnitim blatom v praksi ni nezaželenih primesi.

V primeru, da bi do tega prišlo, če bi se pojavil morebitni odpadek, ki ni biološkega izvora (plastika, kovina) bi se ga odstranilo iz zašasnega skladišča in predalo pooblaščeni organizaciji za ravnjanje s tovrstnim odpadkom (Saubermacher&Komunala Murska Sobota).

09.01. Postopek izdelave gnojilnega načrta

V KG Rakičan d.d. obdelujemo cca. 3.400 ha kmetijskih zemljišč. V letu 2004 se je KG Rakičan d.d. odločil, da pristopi k Integrirani pridelavi poljščin in sicer na vseh 3.400 ha. Za uspešno pridobitev certifikata o integrirani pridelavi je potrebno natančna izdelava kolobarjev in striktno obvladovanje gnojenja poljščin in varstva rastlin pred boleznimi in škodljivci. Da bi se lahko natančno izdelovali gnojilni načrti je predpogoj analiza tal, katero opravimo na vsake tri leta. Na osnovi rezultatov analize tal nato pristopimo k izdelavi večletnega gnojilnega načrta. Gnojilni načrt delamo za 5 let naprej, zato je potrebno pred izdelavo gnojilnega načrta imeti rezultate analize tal in izdelan plan kolobarja, kateri mora biti izdelan najmanj za toliko let kolikor v naprej mislimo narediti gnojilni načrt.

• Postopek jemanja vzorcev za kemično analizo tal in analiza tal

Na njivah jemljemo vzorce tal do 30cm globoko oziroma manj, če do globine 30 cm ni mogoče vzeti vzorca (zelo prodnata, plitva tla). Vzorce zemlje jemlje upravnik-vodja posamezne Ekonomski enote s sondom za vzorčenje. Njivo vzorčimo po obeh diagonalah, oziroma vzorčenje prilagodimo njivi, če je le ta nepravilne oblike. Pri vzorčenju se izogibamo robov parcel, kakor tudi posameznih lokalnih depresij. Vzorce običajno jemljemo po spravilu pridelka (po spravilu strnih žit in oljne ogrožnice) vendar pred naslednjim gnojenjem. Velikost vzorca je 0,5 do 1 kg (če je velika njiva vzamemo več vzorcev ter nato na koncu pripravimo en povprečen vzorec za celotno njivo). V primeru, da je njiva zelo neizenačena odvzamemo dva vzorca s tiste njive. Vzorce zapakiramo v čiste plastične vrečke, ter jih označimo z: imenom in priurkom lastnika, ime njive in številko parcele oziroma enota rabe, predposevek kateri je bil na tisti njivi in predvideno organsko gnojenje (priložimo popisni list). Vzorce analiziramo po EUF metodi (laboratorij Tovarne sladkorja Ormož) ali po Al-metodi (laboratorij KGZS Murska Sobota). Pri analizi tal damo analizirati fosfor, kalij, pH, organsko snov ter posamezne mikroelementi.

• Postopek izdelave gnojilnega načrta

Ko imamo rezultate analize tal in izdelan plan kolobarja pristopimo k izdelavi gnojilnega načrta. Gnojilne načrte izdelujemo sami in smo jih na zahtevo kmetijskega inšpektorja dolžni pokazati, prav tako smo dolžni pokazati gnojilni načrt (kakor tudi vse ostale evidence v zvezi z izvedenimi ukrepi na njivi) kontrolni institucije katera nadzira Integrirano pridelavo poljščin, saj smo vključeni v SKOP-Integrirano pridelavo poljščin.

Glede na založenost rastlinskih hranil razvrščamo tla v naslednje skupine oziroma razrede:

- A-slabo preskrbljena tla
- B- srednje preskrbljena tla
- C- dobro preskrbljena tla
- D- pretirano preskrbljena tla
- E –ekstremno preskrbljena tla

Mejne vrednosti in gnojilne norme* za P in K po AL-metodi v intenzivnem poljedelstvu v plasti tal do globine oranja

			Gnojilna norma (primer za povprečni odvzem 70 kg P₂O₅/ha/leto)
mg P₂O₅/100 g tal		kg P₂O₅/ha	
A	<6	siromašno	70 + 30 do 50 = 100 do 120
B	6–12	srednje preskrbljeno	70 + 20 do 30 = 90 do 100
C	13–25	dobro (cilj dosežen)	70 = 70
D	26–40	čezmerno	= 40 (1/2 odvzema)
E	>40	ekstremno	0 – do naslednje analize tal

			Gnojilna norma (primer za 200 kg K₂O odvzema/leto)
tekstura			
lahka do srednja	težka	kg K₂O/ha	
A	<10	<12	200 + 40 do 60 = 240 do 260
B	10–19	12–22	200 + 20 do 30 = 220 do 230
C	20–30	23–33	200
D	31–40	34–45	100 (= 1/2 od 200)
E	>40	>45	0 – do naslednje analize tal

* Hranila iz organskih in mineralnih gnojil skupaj.

Vir: M. Leskošek, GNOJENJE; Kmečki glas 1993, str.105

Pri gnojenju stremimo k temu da pridemo v C-razred založenosti s hranili ter da imamo nad 1,5% organske snovi v tleh ter ustrezni pH tal.

Glede na posamezen razred založenosti za posamezen element (fosfor, kalij) ter predvideni odvzem glede na poljščino določimo potrebo po gnojenju. Prav tako predvidimo organsko gnojenje. Pri izdelavi gnojilnega načrta s fosforjem in kalijem ne gnojimo posamezni poljščini v posameznem letu, ampak gnojimo poljščinam v kolobarju. To pomeni, da ni nujno, da se bilanca fosforja ujema vsako posamično leto ampak, da se bilanca fosforja in kalija ujema v kolobarju (odvzem-gnojenje). Prav tako določimo okvirne vrednosti-potrebe po dušiku, vendar pred dognojevanjem z dušikom opravljamo še Nmin teste (ugotavljamo talni dušik) ter rastlinske

nitratne teste za drugo in tretje dognojevanje žit). Talne nitratne teste ter rastlinske nitratne teste izvajamo s pomočjo nitratnih lističev in aparata RQ-flex s pomočjo katerega odčitamo dobljene vrednosti, katere so potem osnova za nadalnje dognojevanje z dušikom.

Gnojilni načrt izdelamo za 4-5 let, vendar ga korigiramo, če pride do spremembe kolobarja, ali če naslednja analiza tal pokaže drugačni razred založenost tal s hranili, kot predhodna analiza.

Za vnos teh predelanih odpadkov pa bo potrebno pridobiti še dovoljenje glede na 11. člen Uredbe o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla, katerega izda Ministrstvo za kmetijstvo v soglasju z ministrstvom pristojnim za okolje.

10.00. Okoljevarstveni ukrepi za preprečitev nenadzorovanih vplivov na okolje

10.01. Atmosfera

Redne kontrole delovanja UV filtra s katalizatorjem in po potrebi menjava neustrezno delujočih delov naprave.

Za zmanjševanje emisije neprijetnih vonjav iz območja skladiščenja koruznih sekancev (postopek silažiranja) so že stlačeni koruzni sekanci pokriti z ustrezno folijo in izvaja se redni pregled tesnjenja, predvsem ob robovih skladišča.

10.02. Geosfera (geološka zgradba, tla, relief)

Nevarne tekočine (olja, maziva...) se hranijo v posebnem skladišču, ki je urejeno kot lovilna skleda, brez odtoka s podlago, ki je odporna na skladiščene snovi.

Morebitno razlito olje, maziva naj pobrišejo s krpami ali ustreznim adsorpcijskim sredstvom, ki naj bodo stalno na zalogi v ustrezni količini. Naoljene krpe ali adsorpcijsko sredstvo je potrebno oddati podjetju, ki je pooblaščeno za ravnanje s tovrstnimi odpadki.

Čistila in dezinfekcijska sredstva se hranijo v originalnih embalažah, z njimi ravna podjetje, ki izvaja čiščenje objektov in prostorov.

10.03. Hidrosfera (površinske vode, podtalonica)

Vozne in parkirne površine so vodotesno utrjene (asfalt, beton...), ograjene z betonskimi robniki in nagnjene proti iztokom.

padavinske vode s streh objektov so speljane direktno preko peskolovov na ponikanje (»Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo«).

Preverja se, da so odpadne vode na iztoku iz ČN Nemščak očiščene v skladu z »Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz objektov reje domačih živali«, »Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz kafilerij« in »Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo«.

Ukrepi, ki jih mora upravljač bioplinarne izvajati zaradi čim manjšega onesnaževanja iz vira onesnaževanja glede na »Uredbo o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz objektov reje domačih živali«, so:

- ločevanje živalskih izločkov, ostankov krme in stelje ter drugih organskih ostankov iz vira onesnaževanja od odpadnih voda, padavinskih voda ali mešanih voda in njihovo vračanje v kmetijsko proizvodnjo z uporabo fizikalno-kemijskih ali bioloških separacijskih postopkov,
- preprečevanje in zatiranje živalskih kužnih bolezni predvsem z uporabo termičnih in drugih fizikalnih postopkov dezinfekcije odpadnih voda,
- najmanjša raba kemijskih dezinfekcijskih postopkov, pri katerih se uporablajo dezinfekcijska sredstva, ki vsebujejo ali izločajo halogene,
- najmanjša raba dezodoriranja odpadnih voda, pri katerih se uporablajo kemikalije, ki vsebujejo ali izločajo halogene in njegova zamenjava z biološkimi postopki dezodoriranja odpadnih voda ali odpadnega zraka,
- smotra in namenska uporaba predvsem tistih čistilnih sredstev, ki ne vsebujejo ali izločajo halogene,
- vsi ukrepi, ki prispevajo k zmanjšanju deleža vode v gnojevki in s tem zmanjšanju dnevnih količin vode, kot so reciklažno izpiranje kanalov in pranje z visokotlačnimi napravami,
- uporaba izravnalnih bazenov zaradi enakomernega obremenjevanja z odpadnimi vodami,
- uporaba fizikalno-kemijskih postopkov čiščenja odpadnih voda, vključno s prednostnim biološkim postopkom dezodoriranja odpadnih voda pri odvajanju odpadnih voda v kanalizacijo,
- uporaba fizikalno-kemijskih postopkov in bioloških postopkov čiščenja odpadnih voda z izločanjem ogljikovih spojin in nitrifikacijo ter izločanjem dušikovih in fosforjevih spojin pri neposrednem odvajanju v vode in
- odstranjevanje blata, ki nastaja pri čiščenju odpadnih vod in ga ni mogoče ponovno uporabiti, skladno s predpisi s področja ravnanja z odpadki.

Pri načrtovanju in obratovanju naprav ali objektov, kjer nastaja tehnološka odpadna voda, mora povzročitelj obremenitve za zmanjševanje emisije glede na »Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo« zagotoviti:

- uporabo tehnologije z najmanjšo možno porabo vode, recirkulacijo vode in uporabo drugih metod in tehnik varčevanja z vodo,
- uporabo za vode manj škodljivih surovin in materialov v proizvodnji povsod, kjer je to mogoče,
- uporabo metode reciklaže snovi in rekuperacije toplote ter smotrno rabo surovin in energije,

- prednostno čiščenje delnih tokov tehnološke odpadne vode in izločanje odpadnih snovi na kraju njihovega nastanka,
- zagotovitev ustrezne kapacitete objektov za izravnavanje sunkovitih izpustov odpadne vode v vode oziroma v kanalizacijo (konkretno na ČN). Dimenzionirani morajo biti tudi za morebitne motnje, nezgode ali podobne pojave v tehnološkem procesu.

Vpliv na podtalnico

Zagotovljeni so mehanizmi za izvajanje splošnih ukrepov za zmanjšanje posledic vplivov morebitnih izlivov, puščanj in neustreznega ravnanja z gnojilom na podzemne vode:

- Načrt ter sredstva za hiter in učinkovit poseg v primeru razlitja nevarnih in škodljivih tekočin;
- Letni gnojilni načrt
- Redno vzdrževanje in praznjenje lovilcev olj,
- na zalogi je ustrezena količina krp in adsorbenta, da bi po nesreči razlito olje lahko pobrisali oziroma adsorbirali.

10.04. Biosfera (flora, favna, habitatni tipi)

- Skladiščna ploščad za strojno goščo je pokrita tako, da se deponirani substrat v primeru vetrovnih vremenskih razmer ne raznaša v okolico.
- Redno se izvaja dezinsekcija in deratizacija, v sodelovanju s pooblaščeno organizacijo.

Pripravil:

Matjaž DURIČ, univ.dipl.inž.agr.

