



**EcoMISSION d.o.o.**  
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Vladimira Nazora 12  
Tel/fax: 042/210-074  
E-mail: [ecomission@vz.t-com.hr](mailto:ecomission@vz.t-com.hr)  
IBAN: HR3424840081106056205  
OIB: 98383948072

## **SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE DOZVOLE POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI, FARMA ZA TOV PURANA BRODSKI STUPNIK**

*Ne-tehnički sažetak*



**Podnositelj zahtjeva:** VINDON d.o.o.

Lučka ulica 4

35 000 Slavonski Brod

**Lokacija postrojenja:** k.č.br. 1915/3, 1915/5, 1915/7 k.o. Stari Slatinik

Općina Brodski Stupnik, Brodsko – posavska županija

**Ovlaštenik:** EcoMission d.o.o., Varaždin

**Varaždin, lipanj 2018.**

**Podnositelj zahtjeva:** VINDON d.o.o.  
Lučka ulica 4  
35 000 Slavonski Brod  
OIB: 89230529680

**Lokacija postrojenja:** k.č.br. 1915/3, 1915/5, 1915/7 k.o. Stari Slatinik  
Općina Brodski Stupnik, Brodsko – posavska županija

**Ovlaštenik:** EcoMission d.o.o., Varaždin

**Datum:** 08.06.2018.

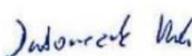
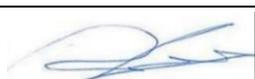
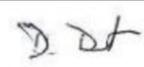
**Naslov:**

**SAŽETAK STRUČNE PODLOGE ZA ISHOĐENJE OKOLIŠNE  
DOZVOLE POSTROJENJA ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI,  
FARMA ZA TOV PURANA BRODSKI STUPNIK**  
*Ne-tehnički sažetak*

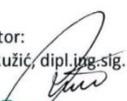
**Voditelj izrade:** Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.



**Radni tim EcoMission d.o.o.:**

Antonija Mađerić, prof. biol.	
Ivana Rak Zarić, mag.educ.chem.	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	
Vinka Dubovečak, mag.geogr.	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	
Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	
Petra Glavica, mag.polit	
Marko Vuković, mag.ing.geoling.	

Direktor:  
Igor Ružić, dipl.ing.sig.

  
**EcoMISSION d.o.o.**  
za ekologiju, zaštitu i konzalting  
Varaždin

## **SADRŽAJ:**

<b>1. Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Naziv, oznaka i kapacitet glavne djelatnosti postrojenja.....</b>	<b>4</b>
3.1. Utrošena energija i voda – godišnje količine.....	4
3.2. Ključne sirovine i opasne tvari .....	4
3.3. Korištene tehnike i usporedba s NRT-ovima .....	5
3.4. Značajne emisije u zrak, vodu i tlo.....	5
3.5. Proizvodnja otpada i njegova obrada .....	9
<b>4. Planiranje za budućnost: rekonstrukcije, proširenja itd.....</b>	<b>10</b>
<b>5. Prilozi.....</b>	<b>10</b>

## 1. Naziv, lokacija, operater i vlasnik postrojenja

Operater: VINDON d.o.o.

Odgovorna osoba: Mladen Gajski, direktor

Adresa operatera: Lučka ulica 4, 35 000 Slavonski Brod

Naziv postrojenja: Farma za tov purana Brodski Stupnik

Adresa postrojenja: Posavska ulica 31, Općina Brodski Stupnik, Brodsko-posavska županija

MBS: 050034901

OIB: 89230529680

### Opis stanja lokacije

Radi se o postojećem postrojenju, farmi za tov purana Brodski Stupnik na katastarskim česticama k.č.br. 1915/3, 1915/5 i 1915/7 k.o. Stari Slatinik, Brodsko - posavska županija.

Lokacija postrojenja se nalazi u krajnjem jugozapadnom dijelu naselja Stari Slatinik. Najbliži stambeni objekti nalaze se u naselju Brodski Stupnik, cca 1,2 km sjeverno. Lokacija postrojenja se nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000 – područje očuvanja značajno za ptice (POP) – HR1000005 Jelas Polje. Također, na nekoliko metara od južne i zapadne granice lokacije postrojenja nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) – HR2001326 Jelas polje s ribnjacima. Lokacija farme nalazi se unutar III. zone sanitarne zaštite. Također, nalazi se na poplavnom području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava. Prema karti osjetljivih područja, lokacija farme nalazi se na području koje je definirano kao osjetljivo.

## 2. Kratki opis postrojenja, ukupne aktivnosti i glavni proizvodi

Učinkovitost proizvodnje se ostvaruje praćenjem proizvodnje s ciljem maksimalne iskoristivosti sirovina i što manju proizvodnju otpada. Sustavi ventilacije, grijanja, napajanja i hranidbe su automatizirani i kontroliraju se praćenjem tehnoloških parametara putem računala.

Maksimalni kapacitet farme za tov purana je 86.400 komada purana u jednom proizvodnom ciklusu. Godišnje se ostvaruju dva proizvodna ciklusa, a godišnja proizvodnja purana iznosi 172.800 komada (uključujući i uginuća).

Tehničke jedinice u kojima se odvija glavna djelatnost na farmi za tov purana su:

- Peradarnici (12 komada)

Tehničke jedinice (direktno povezane djelatnosti) su sustav za ventilaciju, sustav za grijanje, hranidba i napajanje purana, čišćenje i izgnojavanje, elektroinstalacije i osvjetljenje, vodoopskrba, sustav odvodnje, objekt za radnike, kontejner za agregat i plinska stanica.

Na lokaciji farme se još nalaze silosi za hranu, skladište za stelju, spremnik za uginule životinje, spremnici za otpad i spremnici UNP-a

Radom farme nastaju sanitarne otpadne vode, tehnološke otpadne vode od pranja peradarnika, otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera, čiste oborinske vode s krovova peradarnika, skladišta za stelju i objekta za radnike te oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina. Unutar kruga farme izveden je kanalizacijski sustavi za odvojeno prikupljanje sanitarne, tehnološke i otpadne vode iz dezbarijera.

Za postojeću farmu proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš, te je Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, 03. svibnja 2016. godine izdalo Rješenje (KLASA: UP/I 351- 03/15-02/131, URBROJ: 517-06-2-1-2-16-15) da je namjeravani zahvat – građevine za intenzivni uzgoj peradi kapaciteta 57.600 komada u jednom proizvodnom ciklusu, farma za tov purana Brodski Stupnik, prihvatljiv za okoliš uz primjenu mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša. Za dogradnju farme za intenzivni uzgoj peradi i povećanje kapaciteta na 86.400 purana u jednom proizvodnom ciklusu, farma za tov purana Brodski Stupnik, proveden je postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja zahvata na okoliš. Za taj zahvat je podnositelj zahtjeva ishodio Rješenje Ministarstva zaštite okoliša i energetike (KLASA:UP/I-351-03/18-08/16, URBROJ: 517-06-2-1-1-18-15, Zagreb, 12. travanj 2018.)

### 3. Naziv, oznaka i kapacitet glavne djelatnosti postrojenja

Glavna djelatnost predmetnog postrojenja prema Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“, br. 8/14 i 5/18) je:

- **6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od:**

#### a) 40 000 mjesta za perad

Maksimalni proizvodni kapacitet farme za tov purana Brodski Stupnik je **86.400 komada purana u proizvodnom ciklusu.**

#### 3.1. Utrošena energija i voda – godišnje količine

Električna energija kupuje se iz javne elektrodistribucijske mreže. Za pripremu sanitarne tople vode i radijatorsko grijanje objekta za radnike koristi se plinski protočni bojler snage 24 kW. Grijanje peradarnika P1 – P8 je plinsko (UNP – ukapljeni naftni plin). Ukupno postoje 3 spremnika po 4,85 m<sup>3</sup>, ukupnog volumena 14,55 m<sup>3</sup>. Grijanje peradarnika P9 - P12 je na zemni plin. Zagrijavanje peradarnika obavlja se sustavom infracrvenih grijalica snage 7,5 kW. Ugrađeno je 38 grijalica u dva reda u proizvodnom prostoru i 1 grijalica u predprostoru. Voda iz javne vodovodne mreže koristi se za piće, za sanitarne potrebe i za protupožarne potrebe.

Utrošak energenata i vode:

Struja (kWh)	UNP (m <sup>3</sup> )	Voda (m <sup>3</sup> )
1.703.318	71.183	17.550

#### 3.2. Ključne sirovine i opasne tvari

##### Sirovine

U tehnološkom procesu od sirovina koristi se stočna hrana i stelja. Osnovni sastav stočne hrane čine: sačma od oljuštenog zrnja soje, kukuruza, tostirane soje u zrnu, pšenice, vapnenac, osušeni krmi kvasac, monokalcij-fosfat, sojino biljno ulje, natrij-bikarbonat, natrij-klorid. Stelju čini drvena strugotina (hoblovina i piljevina).

Na lokaciji se nalazi 12 silosa za skladištenje stočne hrane, od kojih su 8 silosa montažni visine 6,73 m, pojedinačnog kapaciteta 16,4 t, a 4 silosa tipski silosi, pojedinačnog kapaciteta 16 t. Skladište za stelju je površine 647,4 m<sup>2</sup>, kapaciteta 3431 m<sup>3</sup>.

##### Opasne tvari

Na lokaciji farme za tov purana Brodski Stupnik koriste se slijedeće opasne tvari i kemikalije: Propan butan smjesa, Ecocid S, Chlormax, Dezisan, Oxygenon, Pestikal, Dindoral i RTU8544. Na lokaciji nalaze se 3 spremnika s ukapljenim naftnim plinom propan-butan, svaki kapaciteta 4,85 m<sup>3</sup>, koji služe za grijanje peradarnika i kućice za radnike. Postrojenje podliježe obvezama izrade Procjene rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari, te izrade Operativnog plana pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari. Donja granična količina (male količine) ukapljenog naftnog plina (UNP-a), iznosi 50 t. Maksimalna količina UNP-a koji se nalazi na lokaciji iznosi cca 6 t, što je više od 1 % od donje granične količine od 50 t.

### 3.3. Korištene tehnike i usporedba s NRT-ovima

Za detaljnu analizu postrojenja s aspekta korištenja najbolje raspoloživih tehnika (NRT) korišteni su sljedeći referentni dokumenti:

<i>Prema poglavljima o NRT RDNRT dokumenta/ NRT zaključak</i>	<i>Kratica</i>	<i>Objavljen (datum)</i>
<b>ZA GLAVNU DJELATNOST SUKLADNO PRILOGU 1</b>		
Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama u intenzivnom uzgoju svinja i peradi (Reference Document on Best Available Techniques in Intensive Rearing of Poultry and Pigs)	<b>IRPP</b>	<b>srpanj, 2017.</b>
Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za energetska učinkovitost (Reference Document on Best Available Techniques for Energy Efficiency)	<b>ENE</b>	<b>veljača, 2009.</b>
Referentni dokument o najboljim raspoloživim tehnikama za emisije iz skladišta (Reference document on Best Available Techniques on Emissions from Storage)	<b>EFS</b>	<b>srpanj, 2006.</b>
Referentni dokument o općim principima praćenja emisija (Reference Document on the General Principles of Monitoring)	<b>ROM</b>	<b>srpanj, 2003.</b>
<b>ZA OSTALE DJELATNOSTI SUKLADNO PRILOGU 1</b>		

Dokumenti navode i analiziraju najbolje raspoložive tehnike s obzirom na primjenu tehnika skladištenja, postizanja energetske učinkovitosti i smanjenja i sprječavanja emisija u okoliš. Analizom relevantnih referentnih dokumenata i tehnika koje se primjenjuju u postrojenju utvrđeno je kako se postrojenje, prema svim vrijednostima pokazatelja povezanih uz primjenu najbolje raspoloživih tehnika, nalazi u rasponu navedenih vrijednosti, iz čega proizlazi kako su tehnike koje se na farmi za tov purana Brodski Stupnik najbolje raspoložive tehnike.

### 3.4. Značajne emisije u zrak, vodu i tlo

Na lokaciji farma za tov purana prepoznati su sljedeći izvori i točke emisija onečišćujućih tvari u:

- Zrak
  - Objekti za uzgoj – peradarnici (Z1 – Z12): NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, PM<sub>10</sub>, Mirisi (stopa emisije mirisa/ s puranu)
  - Plinski protočni bojler (Z13): CO, CO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub>
  - Dizel agregat u vrijeme rada (Z14, Z15): CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>
- Vode
  - Ispust nakon separatora ulja i masti (K1, K2)
  - Sabirna jama za sanitarne otpadne vode (K3).
  - Šest sabirnih jama za tehnološke otpadne vode (K4, K5, K6, K7, K8 i K9)
  - Sabirna jama za otpadne vode iz dezinfekcijskih barijera (K10).

#### Metode prevencije/smanjenja emisija u zrak, njihova efikasnost i utjecaj na okoliš

Za sprječavanje i smanjenje emisija onečišćujućih tvari iz postrojenja koriste se: upravljanje količinom hranjivih tvari u stočnoj hrani i „fazno“ hranjenje ovisno o dobi i njihovim potrebama, automatizirani prijenos hrane, sustav za napajanje bez curenja vode u okolni prostor, primjena kvalitetne stelje i održavanje stelje, izgnojavanje proizvodnih objekata i zamjena stelje nakon završenog proizvodnog ciklusa, kontrola mikroklimatskih parametara automatskim mjernim instrumentima, kontrola vođenja procesa proizvodnje, redovito čišćenje objekata uz visoke higijenske standarde, primjerena umjetne ventilacije objekata. Redovitim izgnojavanjem objekata, u njima se smanjuje količina amonijaka, metana, dušikovog (I) oksida, neugodnih mirisa. Korištenje stelje u uzgoju utječe na količinu prašine u proizvodnim objektima i na kvalitetu i vlažnost gnoja. Stelja se miješa s izmetom peradi pa proizvedeni gnoj ima velik udio suhe tvari; uz održavanje primjerene suhoće stelje, smanjuje se emisija amonijaka i neugodnih mirisa. Problem prašenja dolazi do izražaja prilikom čišćenja proizvodnih objekata, a rješava se vlaženjem stelje. Za napajanje koristi se sustav nipli (kapaljki) kojim

se smanjuje potrošnja vode i sprječava prolijevanje vode u okolni prostor. Na taj način utječe se na količinu i kakvoću gnoja u smislu smanjenja vlage u gnoju. Smanjenjem količine vlage, smanjuje se količina ispuštenog amonijaka, a time i širenje neugodnih mirisa. Životinje se hrane hranom prilagođenom njihovoj dobi i vrsti s ispravnim omjerom bjelančevina, minerala, vitamina i esencijalnih masnih kiselina. Pravilan omjer nutrijenata i optimalna količina bjelančevina u hrani rezultira stvaranjem manje količine dušika u izmetu životinja (gnoju) i smanjenom proizvodnjom amonijaka u objektima. Primjenom pravilnih hranidbenih mjera obavlja se uzgoj uz smanjenje količine izlučenog dušika. Također, prehrana je posebno prilagođena s obzirom na sadržaj fosfora. Redovito održavanje i servisiranje svih dijelova sustava odvodnje.

#### Metode prevencije/smanjenja emisija u vode, njihova efikasnost i utjecaj na okoliš

Na lokaciji postrojenja nastaju: sanitarne otpadne vode, tehnološke otpadne vode, otpadne vode iz dezbarijera, potencijalno onečišćene oborinske vode i čiste oborinske vode. Sanitarne otpadne vode nastaju radom i boravkom ljudi na farmi. Ispuštaju se u vodonepropusnu sabirnu jamu bez izljeva i preljeva korisnog volumena 15 m<sup>3</sup>, čiji sadržaj prazni komunalno poduzeće Vodovod d.o.o. iz Slavanskog Broda koje sadržaj odvozi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Slavonski Brod., dok se ne ostvare uvjeti priključenja na kanalizaciju poslovne zone. Tehnološke otpadne vode nastaju čišćenjem peradarnika nakon završenog ciklusa tova purana i izgnojavanja peradarnika. Sakupljaju se u šest vodonepropusnih sabirnih jama čiji sadržaj prazni komunalno poduzeće Vodovod d.o.o. iz Slavanskog Broda koje sadržaj odvozi na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Slavonski Brod. Otpadne vode od dezinfekcijskih barijera (dezbarijera) nastaju nakon iscrpljivanja dezinfekcijskih otopina u dezbarijeri na ulazu u farmu. Odvodnja vode iz dezbarijere riješena je ispustom u vodonepropusnu sabirnu jamu korisnog volumena 5 m<sup>3</sup> koju redovito prazni komunalno poduzeće Vodovod d.o.o. iz Slavanskog Broda koje će sadržaj odvoziti na uređaj za pročišćavanje otpadnih voda Slavonski Brod. Čiste oborinske vode s krovova peradarnika, skladišta za stelju i objekta za radnike ispuštaju se po površini vlastitog terena. Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina pročišćavaju se na separatorima ulja i masti, te se ispuštaju po površini vlastitog terena. Unutarnji interni sustav odvodnje otpadnih voda izveden je od vodonepropusnog materijala što onemogućava neželjeno ispuštanje otpadnih voda u okoliš. Interni sustav odvodnje otpadnih voda podvrgava se kontroli ispravnosti na svojstva vodonepropusnosti, strukturalne stabilnosti i funkcionalnosti, u skladu s odredbama Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“ br. 3/11).

Emisije u zrak

Tehnička jedinica ili direktno povezana aktivnost	Izvor emisija (Referentna oznaka iz tlocrta/dijagram toka u Prilogu)	Onečišćujuća tvar	Metoda za smanjenje emisija (npr. vrećasti filtar, sedimentacija, i sl.)	Podaci o emisijama – (specificirati jedinicu i temelj za iznošenje mjerenih rezultata kao, npr. mg/Nm <sup>3</sup> , kg/toni proizvoda, kg/danu i sl.)
Objekti za uzgoj – peradarnici (8 kom)	Z1 – Z12	NH <sub>3</sub>	Redovito iznojavanje proizvodnih objekata i zamjena stelje nakon završenog proizvodnog ciklusa	27.043 NH <sub>3</sub> /god
		CH <sub>4</sub>		Nema podataka
		N <sub>2</sub> O		1.296 kg N <sub>2</sub> O/god
		PM <sub>10</sub>		37.152
		Miris (stopa emisije mirisa/ s puranu)		48.384 kg/god
Plinski protočni bojler	Z13	CO, CO <sub>2</sub> i NO <sub>x</sub>	Redoviti servis	Nije primjenjivo
Dizel agregat u vrijeme rada	Z14, Z15	CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub>	Redoviti servis	Nije primjenjivo

Emisije u vode

Referentna oznaka iz dijagram toka/tlocrta u Prilogu	Mjesto nastanka otpadnih voda i tip vode	Ukupna dnevna količina (m <sup>3</sup> /dan), ukupna godišnja količina (m <sup>3</sup> /godini) i protok (m <sup>3</sup> /h)	Onečišćujuća tvar	Prije obrade		Poslije obrade		
				Koncentracija (mg/l)	Metoda pročišćavanja	Koncentracija (mg/l)	Godišnja emisija (kg)	Emisija/jedinica proizvoda (mg/l·jedinici)
<b>K1</b>	Ispust nakon separatora ulja i masti	15,9 m <sup>3</sup> /dan, 5.792,4 m <sup>3</sup> /god	-	-	-	-	-	-
<b>K2</b>	Ispust nakon separatora ulja i masti	5,2 m <sup>3</sup> /dan, 1.884,1 m <sup>3</sup> /god	-	-	-	-	-	-

<b>K3</b>	Sanitarn e otpadne vode – voda za piće i sanitarne potrebe zaposeli na	0,1 m <sup>3</sup> /dan, 30 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K4</b>	Tehnolo ške otpadne vode- čišćenje peradarn ika	30 m <sup>3</sup> /dan *, 60 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K5</b>	Tehnolo ške otpadne vode- čišćenje peradarn ika	20 m <sup>3</sup> /dan *, 40 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K6</b>	Tehnolo ške otpadne vode- čišćenje peradarn ika	30 m <sup>3</sup> /dan *, 60 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K7</b>	Tehnolo ške otpadne vode- čišćenje peradarn ika	20 m <sup>3</sup> /dan *, 40 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K8</b>	Tehnolo ške otpadne vode- čišćenje peradarn ika	10 m <sup>3</sup> /dan *, 20 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja
<b>K9</b>	Tehnolo ške otpadne	10 m <sup>3</sup> /dan	Ne postoji	Ne postoji	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja

	vode- čišćenje peradarn ika	*, 20 m <sup>3</sup> /god	obveza praćenja	obveza praćenja				
<b>K10</b>	Otpadne vode iz dezbarije ra	5 m <sup>3</sup> /dan **, 10 m <sup>3</sup> /god	Ne postoji obveza praćenja	Ne postoji obveza praćenja	-	-	-	Ne postoji obveza praćenja

Napomena:

\* Obzirom da tehnološke otpadne vode nastaju od čišćenja peradarnika nakon završenog turnusa tova purana i izgnojavanja između dva turnusa, a tijekom godine se ostvaruju dva turnusa tova purana, tehnološke otpadne vode ne nastaju svakodnevno već dva puta godišnje u vrijeme kad se čiste peradarnici tj. godišnje: dva puta po 30 m<sup>3</sup> u sabirnim jamama za tehnološke otpadne vode (K4 i K6), dva puta po 20 m<sup>3</sup> u sabirnoj jami za tehnološke otpadne vode (K5), dva puta po 20 m<sup>3</sup> u sabirnoj jami za tehnološke otpadne vode (K7), dva puta po 20 m<sup>3</sup> u sabirnim jamama za tehnološke otpadne vode (K8 i K9).

\*\* Otpadne vode iz dezbarijera ne nastaju svakodnevno već nakon iscrpljivanja dezinfekcijskih otopina u dezbarijeri, prosječno dva puta godišnje po 5 m<sup>3</sup> kada se voda iz dezbarijera ispušta u vodonepropusnu jamu za otpadne vode iz dezbarijera.

### Utjecaj na kakvoću zraka i vode te ostale sastavnice okoliša

Utjecaj rada postrojenja na kakvoću zraka sprječava se primjenom navedenih metoda prevencije/smanjenja emisija u zrak.

Izgnojavanje proizvodnih objekata za uzgoj purana obavlja se po završetku tova purana (2 tova ciklusa). Godišnja količina gnoja koja nastaje na farmi purana Brodski Stupnik iznosi 1.900,8 t. Ukupna godišnja proizvodnja dušika na farmi sa 1.728 uvjetna grla iznosi 146.880 kgN/godina. Za primjenu gnoja s tom količinom dušika potrebno je osigurati minimalno 864 ha poljoprivrednih površina. Kako nositelj zahvata ne može osigurati minimalnu poljoprivrednu površinu za propisno zbrinjavanje proizvedenog gnoja, kruti stajski gnoj s farme zbrinjava se na temelju Ugovora o izgnojavanju podnositelja zahtjeva s tvrtkom Slašćak d.o.o. Sanitarne otpadne vode, tehnološke otpadne vode od pranja peradarnika i otpadne vode iz dezbarijera sakupljaju se u vodonepropusne sabirne jame koje se redovito prazne. Oborinske vode s prometnih i manipulativnih površina pročišćavaju se na separatorima ulja i masti, te se ispuštaju po površini vlastitog terena.

### 3.5 Proizvodnja otpada i njegova obrada

#### Metode prevencije/smanjenja emisija, njihova efikasnost i utjecaj na okoliš

Metode smanjenja nastanka otpada kontinuirano se primjenjuju na farmi za tov purana. U postrojenju se kontinuirano provodi edukacija i izobrazba radnika. O nastanku i tijeku otpada vode se očividnici na propisanim obrascima (ONTO) prema Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, br. 117/17). Otpad je klasificiran temeljem važećih zakonskih propisa o gospodarenju otpadom, prvenstveno Pravilnikom o katalogu otpada („Narodne novine“, br. 90/15). Sve vrste otpada se razvrstavaju i skladište u odgovarajuće spremnike te se predaju ovlaštenim sakupljačima uz propisanu dokumentaciju. Kontinuirano se održava postrojenje i kontrolira proizvodni proces. Optimizira se iskorištavanje sirovina i drugih tvari. Koriste se proizvodi s manjim potencijalom nastanka otpada. Na lokaciji se prati dobrobit i troškovi zbrinjavanja otpada.

### **Sprječavanje nesreća**

U cilju sprječavanja rizika po okoliš i svođenja opasnosti i posljedica nesreća na minimum u postrojenju se provodi sljedeće:

- Na farmi se primjenjuju dokumenti Procjena rizika pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari i Operativni plan pravnih osoba koje obavljaju djelatnost korištenjem opasnih tvari
- Provode se organizacijske mjere i osposobljavanje zaposlenika za sigurno i odgovorno upravljanje radom postrojenja
- U slučaju požara i potrebe spašavanja ljudi i imovine, osiguran je pristup interventnih vozila i druge vatrogasne opreme svim objektima prilaznom prometnicom;
- Provodi se redoviti pregled i ispitivanje funkcionalnosti sustava vanjske hidrantske mreže

### **4. Planiranje za budućnost: rekonstrukcije, proširenja itd.**

Ne planira se rekonstrukcija ili proširenje postrojenja.

### **5. Prilozi**

**Prilog A.** Orto - foto karta s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuje

**Prilog B.** Tlocrt postrojenja s označenim zgradama i točkama emisije

**Prilog C.** Dijagram toka

**Prilog A.** Orto - foto karta s prikazom lokacije postrojenja i područja koje ga okružuje





**Prilog C. Dijagram toka**

