

**SADRŽAJ RAZMATRANJA UVJETA OKOLIŠNE DOZVOLE ZA FARMU SVINJA  
HALJEVO**

**Siječanj, 2020.**

# **1. PODACI POVEZANI S ANALIZOM POSTROJENJA FARMA HALJEVO U ODNOSU NA PROVEDBENU ODLUKU KOMISIJE 2017/302 O UTVRĐIVANJU ZAKLJUČAKA O NAJBOLJIM RASPOLOŽIVIM TEHNIKAMA NA TEMELJU DIREKTIVE 2010/75/EU ZA INTENZIVAN UZGOJ PERADI ILI SVINJA**

Prema Uredbi o okolišnoj dozvoli, Prilog I. Prilog I., Popis djelatnosti kojima se mogu prouzročiti emisije kojima se onečišćuje tlo, zrak, vode i more, glavna djelatnost koja se provodi u postrojenju je:

6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od:

(c) 750 mjesta za krmače.

Operator je u prosincu 2010. godine ishodio Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za novo postrojenje Farma Haljevo (KLASA: UP/I 351-03/10-02/21, UR.BROJ: 531-14-3-15-10-19, Zagreb, 22. prosinca 2010.), 14. siječnja 2010. godine Dopunsko rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-03/10-02/21, UR.BROJ: 531-14-3-11-21, Zagreb, 14. siječnja 2010.) te u veljači 2010. Rješenje (KLASA: UP/I 351-03/10-02/21, UR.BROJ: 531-14-3-11-22, Zagreb, 7. veljače 2010.).

Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“ br. 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), čl. 115. i Uredba o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14, 5/18), čl. 26. propisuju obavezu razmatranja, i po potrebi posebnim rješenjem mijenjanja i/ili dopunjavanja Okolišne dozvole/Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša, a s ciljem usklađivanja uvjeta za rad postrojenja s Odlukom o zaključcima o najbolje raspoloživim tehnikama (NRT) koja se objavljuje na službenim stranicama Europske unije, a odnose se na glavnu djelatnost postrojenja (<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>).

Provedbena Odluka Komisije (EU) 2017/302 o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivni uzgoj peradi ili svinja (SL L 70, 8. 3. 2012.), u daljnjem tekstu Zaključci o NRT, donesena je u veljači 2017. godine.

Nastavno na navedeno, Ministarstvo zaštite okoliša i energetike donijelo je u prosincu 2018. godine Zaključak (KLASA: UP/I-351-03/16-02/35, Urbroj: 517-03-1-3-1-18-3 od 28. prosinca 2018.) kojim je operatera pozvalo da dostavi stručnu podlogu s ispunjenim poglavljima A, C.3., H i N obrasca Priloga IV Uredbe o okolišnoj dozvoli radi provedbe razmatranja usklađenosti uvjeta iz Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša sa Zaključcima o NRT za intenzivan uzgoj svinja i peradi. Stručna podlogu izradio je ovlaštenik Promo eko d.o.o. iz Osijeka.

Usporedbom s najboljim raspoloživim tehnikama je utvrđeno da je djelatnosti Farme Haljevo u bitnome usklađena sa zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika te su utvrđene tehnike koje je u svrhu usklađivanja potrebno provesti do početka 2021. godine.

## 2. PRIJEDLOG PROMJENE UVJETA IZ POSTOJEĆEG RJEŠENJA O OBJEDINJENIM UVJETIMA ZAŠTITE OKOLIŠA/OKOLIŠNE DOZVOLE

Provedenom analizom Rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša za postrojenje farma Haljevo, Dopunskim rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša te Rješenjem i usporedbom sa Zaključcima o NRT-u predlaže se sljedeće:

- Tehničko – tehnološko rješenje iz rješenja o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša zamijenit će se s opisom postrojenja prema čl. 18. st. 2. Uredbe o okolišnoj dozvoli.
- Promjena oznaka kod opravdanja uvjeta okolišne dozvole prema oznakama iz Zaključaka o NRT-u.
- U rješenju u točki 2.1. mijenja se godišnji kapacitet proizvodnje, godišnja potrošnja sirovina te se kod objekata za skladištenje spremnici UNP – a stavljaju izvan upotrebe.
- Ukida se uvjet vezan uz izgradnju farme.
- Ukidaju se tablice uvjeta 1.3.2.3.1. i 1.3.2.3.2. kojima se određuju razine udjela sirovih proteina i fosfora u hranidbenoj smjesi.
- Dodaju se uvjeti kojima se određuju dozvoljene razine godišnjeg ispuštanja dušika i fosfora po broju mjesta za krmače i odbijenu prasad.
- U uvjetu 1.3.2.6. mijenja se vrsta pokrova na spremnicima za gnojovku, odnosno ukoliko dođe do kidanja krutog poklopca na spremnicima, isti će se prekrivati sa plutajućim pokrovom - geometrijskim plastičnim pločicama.
- Ukida se uvjet 1.3.2.14. kojim se određuje potrošnja vode za napajanje kategorija svinja.
- Uvodi se obveza izrade Plana upravljanja neugodnim mirisima u slučaju pritužbi javnosti.
- Ukida se uvjet 1.3.2.15. koji propisuje produkciju gnojovke po vrsti životinja.
- Ukidaju se uvjeti vezani mjerenje emisija amonijaka iz proizvodnih objekata.
- Mijenjaju se uvjeti koji propisuju parametre mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak iz ispusta uređaja za loženje, analize gnojovke i analize tla.
- Dodaje se obveza izrade godišnjeg izračuna ukupno ispuštenih dušika i fosfora procjenom ukupnog sadržaja dušika i ukupnog fosfora primjenom analize gnoja. Izračun se izrađuje za krmače (uključujući prasad) i odbijenu prasad. Prvi izračun izradit će se za 2020. godinu.
- Dodaje se obveza godišnje procjene emisija amonijaka u zrak procjenom primjenom emisijskih faktora. Prva procjena izradit će se za 2020. godinu.
- Dodaje se obveza godišnje procjene emisija prašine procjenom temeljem faktora emisija. Prva procjena izradit će se za 2020. godinu.
- Uvjet 2.2. se mijenja te se određuju razine emisija amonijaka (kg NH<sub>3</sub>/mjesto za životinju/godina) povezane s NRT-ima za krmače za parenje, suprasne krmače, dojne krmače i odbijenu prasad.
- Mijenja se uvjet 6.1. na način da se utvrđuje vođenje evidencije o potrošnji goriva , broju životinja na farmi (ulaz/izlaz).

### 3. OPIS POSTROJENJA I DJELATNOSTI KOJE OPERATER OBAVLJA U POSTROJENJU

Farma Haljevo tvrtke BELJE plus d.o.o. je prema Uredbi o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14, 5/18) prepoznata kao postojeće postrojenje. Sukladno Prilogu I. Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14, 5/18), djelatnost na lokaciji farme Haljevo tvrtke BELJE plus d.o.o., Općina Čeminac, prepoznata je u točki:

6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od:

(c) 750 mjesta za krmače.

Farma Haljevo se nalazi na katastarskoj čestici 1304, katastarske općine Čeminac, a trenutačno zapošljava 18 radnika.

Kapacitet farme Haljevo (sukladno PPU Općine Čeminac) iznosi **647,8 UG**.

1400 krmača x 0,3 = 420 UG

6 nerasta x 0,3 = 1,8 UG

3500 prasadi do 2 mj. X 0,02 = 70 UG

1200 prasadi 2-6 mj. X 0,13 = 156 UG

Prema II Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/17) kapacitet farme Haljevo iznosi **516,4 UG**.

1400 krmača x 0,3 = 420 UG

6 nerasta x 0,4 = 2,4 UG

4700 odojaka X 0,02 = 94 UG.

Farma Haljevo je namijenjena za proizvodnju prasadi za tov. Godišnja proizvodnja farme iznosi 37600 prasadi. Na farmi se obavlja umjetno osjemenjivanje krmača i nazimica.

Glavni proizvodni objekti nove farme su pripustilište, čekalište, prasilište i odgajalište, koji su povezani u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van.

Krmače se u pripustu smještaju u pojedinačne boksove te se uz prisustvo nerasta iniciraju na tjeranje i umjetno osjemenjivanje. Tjedno punjenje objekta pripust je 70 krmača (nazimica), dok zauzetost pripustilišta po ciklusu iznosi 5 tjedana.

Krmače u čekalištu borave do 2 - 3 dana prije prasnjenja odnosno oko 80 dana. Tjedno punjenje objekta je 68 krmače (nazimice), a zauzetost čekališta po ciklusu je 12 tjedana.

Nekoliko dana (2-3) prije prasnjenja krmače se prebacuju u prasilište, gdje se smještaju u pojedinačne boksove za prasnjenje sa uklještenjima za krmaču. Nakon prasnjenja, krmače ostaju sa prasadi 28 dana koliko prasad sisa i postigne težinu od 7 kg, nakon čega se krmače prebacuju u pojedinačne boksove pripusta. Za objekt prasilište tjedno punjenje objekta iznosi 65 krmače (nazimice), dok je zauzetost prasilišta po ciklusu 5 tjedana.

Prasad odlazi iz prasilišta u odgajalište. U odgajalištu prasad ostaje 6-7 tjedana, do težine od 25-28 kg, nakon čega se prebacuje u tovilište. Tjedno punjenje objekta odgajalište je 710 prasadi, a zauzetost odgajališta po ciklusu je 7 tjedana.

Način hranidbe ovisi o zrelosti, dobi i potrebi životinja, tako da se ona razlikuje po proizvodnim objektima. Provođa se hranjenje svinja uzastopnim dijetama (višefazno hranjenje). Svinje se hrane uzastopnim dijetama s nižim sadržajem sirovih bjelančevina (dijete su podržane dodatkom probavljivih aminokiselina iz adekvatne stočne hrane i/ili industrijskih aminokiselina. Prehrana je uravnotežena kako bi zadovoljila potreba životinja za energijom i probavljivim aminokiselinama (BATC IRPP, NRT3.a.). Također, za hranjenje svinja upotrebljavaju se odobreni

• dodaci hrani za životinje kako bi pozitivno utjecali na efikasnost hrane (poboljšanje probavljivosti stočne hrane, utjecanjem na gastrointestinalnu floru), a koje smanjuju ukupan ispušteni dušik (BATC IPRR, NRT 3.d.).

U svrhu smanjenja ispuštenog fosfora provodi se hranjenje svinja uzastopnim dijetama (fazno hranjenje) s nižim ukupnim sadržajem fosfora (koriste se visoko probavljivi anorganski fosfati i/ili fitaze radi osiguranja dovoljne količine probavljivog fosfora). Enzim fitaza dodaje se u hranu za svinje kako bi pozitivno utjecali na efikasnost hrane, poboljšanjem probavljivosti fitinskog fosfora iz stočne hrane ili utjecanjem na gastrointestinalnu floru (BATC IRPP, NRT 4.a.b.c.).

Voda, za potrebe rada farme, crpi se iz bunara (koji se nalazi u neposrednoj blizini vodotornja) i transportira se do visinskog, čeličnog spremnika (vodotoranj). Prije transporta vode do vodotornja, provodi se prerada vode, na način da se voda iz bunara pumpama protjeruje kroz filtere za mangan i željezo. Napajanje u objektima je po volji i u primjeni su nipl pojilice uz stalnu dostupnost vode (BATC IRPP, NRT 5.d.).

Upravljanje sustavom ventilacije, grijanja/hlađenja je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji bilježi sve parametre rada sustava te ima sustav za dojavu alarma (svjetlosni i zvučni) (BATC IRPP, NRT 8.).

Izgnojavanje proizvodnih objekata obavlja se putem sistema rešetkastog poda u objektima (BATC IRPP, NRT 13.).

Gnojovka se zadržava u vodonepropusnim armiranobetonskim kanalima ispod rešetkastog poda. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispuštima gnojovka se promiješa i se cjevovodom od PVC DN cijevi i skuplja u vodonepropusnu armirano- betonsku sabimnu jamu za gnojovku iz koje se prepumpava u zatvorene montažne spremnike gnojovke.

Gnojovka se u spremnicima čuva do razdoblja predviđenog za njeno dozrijevanje. Na lokaciji su postavljena dva spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 9056 m<sup>3</sup> što je dovoljno za šestomjesečno skladištenje gnojovke. Gnojovka unutar spremnika se ne miješa. Provodi se homogenizacija gojovke miješanjem unutar spremnika jedino prije praženja, npr. aplikacije na poljoprivrednom zemljištu (BATC IRPP, NRT 13.e.f.).

Montažni spremnici za gnojovku izrađeni su od čelika, obloženi zaštitnim materijalom (zaštitni specijalni premaz koji štiti od djelovanja gnojovke) i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja, čime su zadovoljeni najviši ekološki standardi. Gornja stranica spremnika za gnojovku je trenutno prekrivena s krutim poklopcem. Ukoliko dođe do kidanja krutog poklopca na spremnicima, isti će se prekrivati sa plutajućim pokrovom - geometrijskim plastičnim pločicama (BATC IRPP, NRT 13.e.)

Dispozicija gnojovke se obavlja na vlastite poljoprivredne površine u skladu sa zakonskim propisima o zaštiti voda i preporukama II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/2017) (BATC IRPP, NRT 20.).

#### 4. OPIS IZVORA INDUSTRIJSKIH EMISIJA U POSTROJENJU

Emisije iz glavnih procesa na svinjogojskoj farmi Haljevo potječu od upravljanja gnojovkom i povezane su s njegovom vrstom, količinom i sastavom.

##### **Izvori emisija u zrak**

Na farmi Haljevo nalazi se dva nepokretna izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak, odnosno točkasti ispusti dva plinska kotla pojedinačne snage 310 i 400 kW. Tijekom proizvodnog procesa na farmi Haljevo nastaje gnojovka, a posljedica njene razgradnje je razvijanje plinova pri čemu neki od njih imaju neugodne mirise.

Glavni izvori emisija amonijaka na farmi Haljevo su procesi uzgoja životinja u proizvodnim objektima i skladištenje nastale gnojovke u dva montažna spremnika.

Ključne emisije koje nastaju u objektima za uzgoj životinja su emisije amonijaka, neugodnih mirisa i prašine.

Količina i sastav emisija amonijaka ovisi o načinu izvedbe objekata za uzgoj svinja, kategoriji svinja, odgovarajućem vođenju tehnološkog procesa (hranidba životinja i izgnojavanje objekata). Glavni čimbenici koji utječu na emisiju prašine su ventilacija, aktivnost životinja, vrsta i količina podloge, vrsta stočne hrane, način hranidbe te vlažnost.

U manjoj mjeri, emisije amonijaka iz skladištenja gnojovke također doprinose ukupnim emisijama amonijaka s farme svinja Haljevo. Čimbenici koji utječu na emisije amonijaka iz skladištenja gnojovke su:

- emitirajuća površina (veličina skladišta, pokrov skladišta gnojovke)
- klimatski uvjeti (temperatura, oborina, vjetar i dr.)
- miješanje gnojovke u spremnicima.

Neugodni mirisi na svinjogojskoj farmi nastaju u proizvodnim objektima za uzgoj svinja, skladištenju gnojovke te prilikom primjene gnojovke na poljoprivredne površine. Doprinos pojedinih izvora u ukupnim emisijama neugodnih mirisa varira i ovisi načinu upravljanja i odražavanju farme te sastavu, načinu skladištenja i tehnikama koje se koriste za upravljanje nastalom gnojovkom.

##### **Izvor emisija u vode**

Na farmi Haljevo se nalazi razdjelni sustav odvodnje:

- Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade koja se sakuplja se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere koja se skuplja u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu.
- Otpadna tehnološka od pranja filtra za preradu vode odvodi se u taložnicu. Nakon minimalno 48 sati voda iz taložnice se odvodi u sustav otvorenih oborinskih kanala.

Odvodnja oborinskih voda je riješena na način da:

- s krovnih površina objekata se preko horizontalnih i vertikalnih oluka ispušta u okolnu zelenu površinu na farmi,

– s internih prometnica, manipulativnih površina i s parkirne površine ispred upravne zgrade riješeno je ispuštanjem na zelene površine i u otvorene oborinske kanale (čista oborinska voda),

– s manipulativne površine oko spremnika gnojovke oborinska voda se sakuplja u slivnik, a zatim PVC DN cijevima ispušta u sabirnu jamu za gnojovku iz koje se prepumpava u spremnike gnojovke.

### **Buka**

Lokacija farme Haljevo nalazi se na području poljoprivrednih površina te je udaljena od najbližih naseljenih kuća oko 1,5 km. Emisije buke sa farme svinja očekuju se od rada diesel agregata (koji radi samo u slučaju nestanka električne struje iz sustava javne elektro opskrbe, najviše 90 dB(A) unutar samog objekta za smješta agregata, unutar zasebnog kućišta koji štiti od širenja buke i vibracija), iz proizvodnih objekata sa životinjama (gdje se unutar proizvodnog objekta koji je izgrađen od izolacijskih materijala može očekivati buka od najviše 85 dB(A)) te od prometa (koji je povremen).

## 5. OPIS SVOJSTAVA I KOLIČINA INDUSTRIJSKIH EMISIJA IZ POSTROJENJA

### Zrak

U cilju smanjenja emisija amonijaka s farme Haljevo u primjeni su sljedeće najbolje raspoložive tehnike:

– Životinje se u objektima drže na djelomično i potpuno rešetkastom podu uz učestalo uklanjanje gnojovke iz objekata.

– Provodi se hranjenje svinja uzastopnim dijetama (fazno hranjenje). U cilju smanjenja ispuštanja dušika i u skladu s time emisija amonijaka, koristi se prehrana sa nižim sadržajem sirovih bjelančevina (prehrana je podržana dodatkom probavljivih aminokiselina iz adekvatne stočne hrane i/ili industrijskih aminokiselina. Prehrana je uravnotežena kako bi zadovoljila potreba životinja za energijom i probavljivim aminokiselinama u pripremi hranidbene smjese koriste se točno određeni udjeli sirovih bjelančevina uz kontrolirani dodatak esencijalnih aminokiselina. Za hranjenje svinja upotrebljavaju se odobreni dodaci hrani za životinje kako bi pozitivno utjecali na efikasnost hrane (poboljšanje probavljivosti stočne hrane, utjecanjem na gastrointestinalnu floru), a koje smanjuju ukupan ispušteni dušik.

– Provedena je optimizacija sustava ventilacije proizvodnih objekata kroz centraliziranu računalna kontrolu hlađenja/grijanja.

– Gnojovka se skladišti unutar dva montažna čelična spremnika. Gnojovka unutar spremnika se ne miješa. Provodi se homogenizacija gnojovke miješanjem jedino prije praženja, tj. prije aplikacije na poljoprivrednom zemljištu. Na farmi Haljevo montažni spremnici za gnojovku trenutno su prekriveni sa krutim pokrovom. Ukoliko dođe do kidanja krutog poklopca na spremnicima, isti će se prekrivati sa plutajućim pokrovom - geometrijskim plastičnim pločicama.

Primjenom navedenih mjera ostvaruje se smanjenje emisije amonijaka u odnosu na slične farme koje nisu visokog stupnja tehnološke opremljenosti.

U cilju smanjenja emisija prašine primjenjuje se:

– Sustav za držanje životinja bez upotrebe stelje što je povezano s manjim emisijama prašine.

– Hranjenje životinja je po volji (ad libitum) za određene kategorije životinja ovisno o fazi uzgoja.

– Koristi se automatski sustav ventilacije u kojem računalo regulira optimalnu brzinu strujanja zraka. Uzgojni objekti se svakodnevno provjetravaju preko centralne upravljačke jedinice radi sprječavanja utjecaja različitih plinova, neugodnih mirisa, mikroorganizama i prašine.

Kako bi se spriječile i/ili smanjile emisije neugodnih mirisa farma Haljevo se nalazi na području poljoprivrednih površina te je udaljena od najbližih naseljenih kuća oko 1,5 km (Naselje Novi Jagodnjak u općini Jagodnjak). Za farmu Haljevo u postupku procjene utjecaja zahvata na okoliš izrađeni su modeli širenja neugodnih mirisa za amonijak i metan, kao najrealnijih markera čija emisije i imisije su mjerljive (amonijak) odnosno koji predstavlja direktan utjecaj na klimatske promjene (metan iz gnojovke te dio koji izlazi zajedno sa crijevnim plinovima). S obzirom na primijenjenu tehnologiju uzgoja svinja, ružu vjetrova, krajobrazna obilježja i mjere zaštite okoliša postoji mala mogućnost da neugodan miris amonijaka (koncentracije  $\leq 10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , prema Uredbi o razinama onečišćujućih tvari u zrak („Narodne novine“ br. 117/12, 84/17) granična vrijednost (GV) za amonijak



iznosi 100 µg/m<sup>3</sup> za vrijeme usrednjavanja 24 h) dopre do naseljenih dijelova (naselje Novi Jagodnjak, Čeminac i Kozarac) u slučaju normalnog rada farme.

Na farmi se provodi redovno održavanje i čišćenje proizvodnih objekata. Izgnojavanje objekata provodi se u redovitim razmacima ovisno o kategoriji životinja.

U objektima nema strujanja zraka preko površina gnoja. Odnosno nema ventilacijskih otvora na dnu objekata. Otvori ventilacijskog sustava su smješteni na krovu proizvodnih objekata.

Na farmi se ne provodi se prerada gnoja. Nastala gnojovka se aplicira na vlastite poljoprivredne površine.

#### **Vode i tlo**

Kako bi se spriječile emisije u tlo i vodu iz prikupljanja gnojovke primjenjuju se sljedeće tehnike :

– Cijeli sustav odvodnje je projektiran kao zatvoren i nepropustan. Na lokaciji su postavljena dva montažna spremnika za skladištenje gnojovke. Spremnici se izrađeni od čelika, obloženi zaštitnim materijalom (zaštitni specijalni premaz koji štiti od agresivnih djelovanja gnojovke) i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja.

– Kapacitet montažnih spremnika za gnojovku u iznosu od 9056 m<sup>3</sup> zadovoljava uvjet prikupljanja stajskog gnoja za šestomjesečno razdoblje, a koji je propisan člankom 13. stavak 3. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/17). Prema veličini spremnika za stajski gnoj prema vrsti domaće životinje i obliku stajskog gnoja iz Tablice 4. navedenog II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/17), za šestomjesečno razdoblje prikupljanja (u m<sup>3</sup>), skladišni prostor mora svojom veličinom osigurati 4572,3 m<sup>3</sup>.

– Radi potrebe izrade plana primjene gnojovke na poljoprivredne površine provodi se redovito ispitivanje sastava gnojovke.

– Za primjenu gnojovke na poljoprivredne površine u skladu sa zahtjevima II Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/17) za primjenu do graničnih količina dušika od 170 kg/ha, operater posjeduje dovoljnu površinu vlastitih poljoprivrednih površina.

– Sadržaj sabirnih jama za sanitarne vode i otpadne vode iz dezbarijera predaje se ovlaštenim pravnim osobama.

– Tehnološka otpadna voda od pranja filtra u postrojenju za preradu vode nakon prolaska kroz taložnicu i njezino pročišćavanje ispušta se u prirodni recipijent. Ispitivanje tehnoloških otpadnih voda od pranje filtra se obavlja dva puta godišnje na slijedeće pokazatelje: pH, temperatura, boja, taložive tvari, suspendirana tvar, mangan (Mn), željezo (Fe). Rezultati provedenih analiza pokazuju da su izmjerene vrijednosti u skladu s vrijednostima propisanim postojećim Rješenjem o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša

#### **Buka**

Emisije buke sa farme svinja Haljevo očekuju se od rada diesel agregata (koji radi samo u slučaju nestanka električne struje iz sustava javne elektro opskrbe, najviše 90 dB(A) unutar samog objekta za smješta agregata, unutar zasebnog kućišta koji štiti od širenja buke i vibracija), iz proizvodnih objekata sa životinjama (gdje se unutar

proizvodnog objekta koji je izgrađen od izolacijskih materijala može očekivati buka od najviše 85 dB(A)) te od prometa (koji je povremen).

Lokacija farme Haljevo nalazi se na području poljoprivrednih površina, udaljena je od najbližih naseljenih kuća oko 1,5 km (naselje Novi Jagodnjak, općina Jagodnjak). Na granici sa zonom namijenjenom samo stanovanju i boravku (najbliže naselje predmetne farme), najviše dopuštene razine buke iznose 55 dB(A) danju i 40 dB(A) noću.

## **6. OPIS TEHNIKA ZA SPRJEČAVANJE NASTAJANJA OTPADA I PRIPREMU ZA PONOVRNO KORIŠTENJE ILI OPORABU OTPADA NASTALOG U POSTROJENJU**

Uginule životinje skladište se u odvojenom, zatvorenom prostoru na farmi. Uginule životinje na farmi propisno se zbrinjavaju u kontejnerima s rashladnim uređajem (objekt hladnjača) te se prema potrebi specijalnim vozilima ovlaštenih pravnih osoba.

Neopasni tehnološki otpad skuplja se ovisno o vrsti otpada u pravilno označene spremnike u objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode. Odvojeno sakupljeni otpad se predaje osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Miješani komunalni otpad se skuplja u posebnom spremniku u objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode te se predaje osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Opasni (infektivni) otpad sakuplja se odvojeno (poseban spremnik u objektu nadstrešnica sa spremištem i prostorijom za preradu vode) na zakonski određen način te se predaje osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Zbrinjavanje opasnog otpada (od održavanja diesel agregata) riješeno je putem Ugovora s tvrtkom koja održava navedeni agregat i koja obavlja servis istog.

## 7. OPIS TEHNIKA PREDVIĐENIH ZA PRAĆENJE INDUSTRIJSKIH EMISIJA U OKOLIŠ

### Emisije u zrak

Na farmi Haljevo nalazi se dva nepokretna izvora emisija onečišćujućih tvari u zrak, odnosno točkasti ispusti dva plinska kotla pojedinačne snage 310 i 400 kW. Mjerenja emisija u zrak se provode najmanje jedanput svake dvije godine.

Praćenje emisija amonijaka predviđeno je procjenom primjenom emisijskih faktora. Procjena će se provoditi jednom godišnje za prethodnu godinu.

Emisije prašine iz objekata za uzgoj životinja provodit će se procjenom temeljem emisijskih faktora. Procjena će se provoditi jednom godišnje za prethodnu godinu.

### Emisije u vode

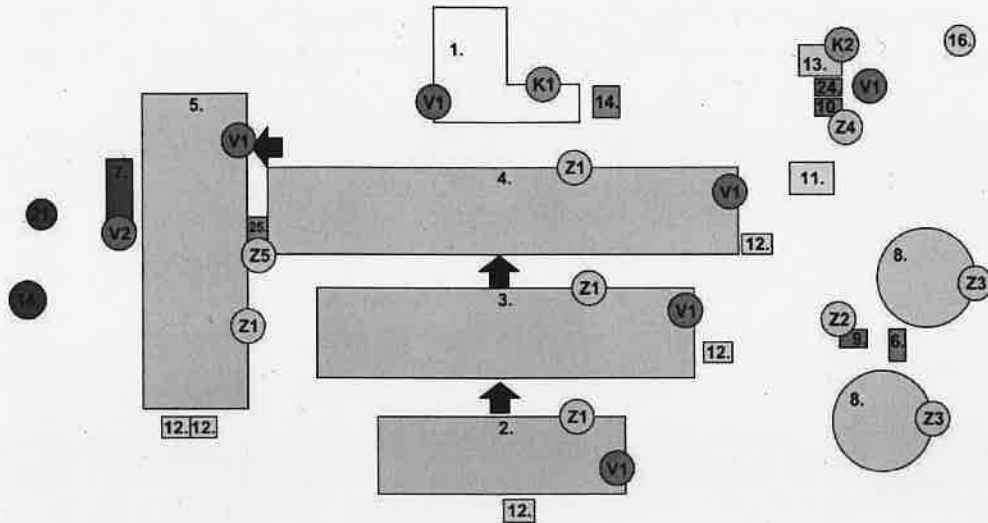
U postrojenju se provodi ispitivanje kakvoće pročišćenih tehnoloških otpadnih voda iz objekta za preradu vode.

Ispitivanje se provodi dva puta godišnje uzimanjem trenutnog uzorka tijekom trajanja radnog procesa na ispustu pročišćene otpadne vode u sustav otvorenih-oborinskih kanala farme. Ispitivanje se obavlja na sljedeće pokazatelje:

Emisija	Granična vrijednost
pH	-
Temperatura	-
Boja	-
Taložive tvari	ml/1h
Suspendirana tvar	mg/l
Mangan (Mn)	mg/l
Željezo (Fe)	gm/l

Rezultati ispitivanja sastava otpadnih voda, kao i mjesečne i godišnje količine otpadnih voda redovno se dostavljaju Hrvatskim vodama –Vodnogospodarskom odjelu za Dunav i donju Dravu.

**Prilog 1. Situacija sa prikazom objekata, mjesta emisija na lokaciji farme Haljevo.**



1. UPRAVNA ZGRADA
2. PRIPUST
3. ČEKALIŠTE
4. PRASILIŠTE
5. ODGAJALIŠTE
6. HLADNJAČA
7. NADSTREŠNICA (SA MJESTOM ZA PRERADU VODE)
8. SPREMNICI ZA GNOJOVKU
9. SABIRNA JAMA ZA GNOJOVKU
10. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ UPRAVNE ZGRADE
11. UNP SPREMNICI (IZVAN UPORABE)
12. SILOSI ZA HRANU
13. DEZBARIJERA
14. VODOTORANJ
15. AGREGAT
16. STUPNA STANICA
21. BUNAR
24. SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ DEZBARIJERE
25. KOTLOVNICA

Z1 - proizvodni objekti  
 Z2 - sabirna jama za gnojovku  
 Z3 - spremnici gnojovke  
 Z4 - sabirna jama za sanitarne otpadne vode upravne zgrade  
 Z5 - dimnjaci kotlovnice

K1 - sabirna jama za otpadne vode upravne zgrade  
 K2 - sabirna jama za otpadne vode iz dezbarijere  
 V1 - otvoreni oborinski kanal i okolne zelene površine  
 V2 - sustav otvorenih oborinskih kanala farme