

**PRIKAZ SKLADNOSTI NAPRAVE Z ZAKLJUČKI O
BAT ZA INTENZIVNO REJO PERUTNINE ALI
PRAŠIČEV (**IED NAPRAVA**)**

ZA NAPRAVO: FARMA CVEN
Cven 107
9240 Ljutomer

UPRAVLJAVEC NAPRAVE:
LJUTOMERČAN d.o.o.
Cven 107
9240 Ljutomer

Ljutomer, oktober 2022, december 2023, **september 2025, januar 2026**

NASLOV: PRIKAZ SKLADNOSTI NAPRAVE Z ZAKLJUČKI O BAT ZA
INTENZIVNO REJO PRAŠIČEV

za napravo: FARMA CVEN, Cven 107, 9240 Ljutomer

DATUM: oktober 2022, december 2023, september 2025, januar 2026

UPRAVLJAVEC
NAPRAVE: LJUTOMERČAN d.o.o.
Cven 107
9240 Ljutomer

ZUNANJI
SODELAVCI: IPSUM, d.o.o.
Ljubljanska cesta 72
1230 Domžale

IVD MARIBOR,
Valvasorjeva ulica 73,
2000 MARIBOR

KAZALO

1	UVOD.....	4
2	OPIS FARME.....	6
3	OPREDELITEV POJMOV	11
4	SISTEMI RAVNANJA Z OKOLJEM (EMS): BAT 1	14
5	DOBRO GOSPODARJENJE: BAT 2.....	18
6	NADZOROVANA PREHRANA: BAT 3, BAT 4.....	23
7	UČINKOVITA UPORABA VODE: BAT 5	28
8	EMISIJE ODPDNIH VODA: BAT 6, BAT 7.....	30
9	UČINKOVITA RABA ENERGIJE: BAT 8	32
10	EMISIJE HRUPA: BAT 9, BAT 10.....	35
11	EMISIJE PRAHU: BAT 11.....	38
12	EMISIJE VONJAV: BAT 12, BAT 13	40
13	EMISIJE IZ SKLADIŠČA ZA HLEVSKI GNOJ: BAT 14, BAT 15.....	49
14	EMISIJE IZ SKLADIŠČA ZA GNOJEVKO: BAT 16 - BAT18	51
15	PREDELAVA GNOJA NA KMETIJI: BAT 19	55
16	RAZTRESANJE GNOJA: BAT 20 - BAT 22	56
17	EMISIJE IZ CELOTNEGA PROIZVODNEGA PROCESA: BAT 23	60
18	MONITORING: BAT 24 – BAT 29	62
19	EMISIJE AMONIAKA IZ BIVALNIH OBJEKTOV ZA PRAŠIČE: BAT 30.....	70
20 BAT 34	EMISIJE AMONIAKA IZ BIVALNIH OBJEKTOV ZA PERUTNINO: BAT 31 – 75	

1 UVOD

Ti zaključki o BAT se nanašajo na dejavnosti, navedene v oddelku 6.6 Priloge I k Direktivi 2010/75/EU: 6.6 Intenzivna reja perutnine ali prašičev:

- A) z več kot 40 000 mesti za perutnino;
- B) z več kot 2 000 mesti za prašiče pitance (težje od 30 kg);
- **C) z več kot 750 mesti za plemenske svinje.**

Ti zaključki o BAT zajemajo zlasti naslednje postopke in dejavnosti na kmetijah:

- nadzorovano prehrano perutnine in prašičev,
- pripravo krme (mletje, mešanje in skladiščenje),
- reja (nastanitev) perutnine in prašičev,
- zbiranje in skladiščenje gnoja,
- predelavo gnoja,
- raztresanje gnoja,
- hrambo mrtvih živali.

To je lahko zajeto v zaključkih o BAT za klavnice in industrijo živalskih stranskih proizvodov (SA). Drugi zaključki o BAT in referenčni dokumenti, ki so pomembni za dejavnosti, vključene v te zaključke o BAT, so predstavljeni v spodnji tabeli.

Tabela 1: Drugi zaključki o BAT in referenčni dokumenti, ki so pomembni za dejavnost 6.6, Intenzivna reja perutnine ali prašičev

Referenčni dokumenti	Dejavnost
Industrija za ravnanje z odpadki (WT)	Kompostiranje in anaerobna presnova gnoja
Gospodarski učinki in učinki na različne prvine okolja (ECM)	Gospodarski učinki tehnik in učinki tehnik na različne prvine okolja
Emisije iz skladiščenja (EFS)	Skladiščenje materialov in ravnanje z njimi
Energijska učinkovitost (ENE)	Splošni vidiki energijske učinkovitosti
Industrija hrane, pijače in mleka (FDM)	Pridelava krme

Zaključki o BAT za intenzivno rejo perutnine ali prašičev na živinorejskih farmah (v nadaljevanju: Zaključki o BAT IRPP) so sestavljeni iz uvodnega dela s splošnimi informacijami (poglavje 1) in Opisa farne (poglavje 2). V tretjem poglavju je predstavljena poraba vseh surovin in stopnje emisij. V četrtem poglavju so predstavljene ustrezne tehnike. Zaključki o BAT (od 1 do 34) izhajajo iz petega poglavja referenčnega dokumenta za intenzivno rejo perutnine ali prašičev na živinorejskih farmah ter ravnanje z njimi: Best Available Techniques (BAT), Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs; Industrial Emissions Directive 2010/75/EU, issued on 06/07/2017.

V navedenem BREF-u so BAT zaključki predstavljeni v naslednjih poglavjih:

1. Sistem ravnanja z okoljem (BAT 1)
2. Dobro gospodarjenje (BAT 2)
3. Nadzorovana prehrana (BAT 3 in BAT 4)
4. Učinkovita uporaba vode (BAT 5)
5. Emisije odpadnih voda (BAT 6 in BAT 7)
6. Učinkovita raba energije (BAT 8)
7. Emisije hrupa (BAT 9 in BAT 10)
8. Emisije prahu (BAT 11)
9. Emisije vonjav (BAT 12 in BAT 13)
10. Emisije iz skladišča za hlevski gnoj (BAT 14 in BAT 15)
11. Emisije iz skladišča za gnojevko (od BAT 16 do BAT 18)
12. Predelava gnoja na kmetiji (BAT 19)
13. Raztresanje gnoja (od BAT 20 do BAT 22)
14. Emisije iz celotnega proizvodnega procesa (BAT 23)
15. Monitoring emisij in parametrov procesa (od BAT 24 do BAT 29)
16. Emisije amonijaka iz bivalnih objektov za prašiče (BAT 30)
17. Emisije amonijaka iz bivalnih objektov za perutnino (od BAT 31 do BAT 34)
18. Tehnike za zmanjšanje emisij odpadnih voda
19. Tehnike za učinkovito rabo energije

2 OPIS FARME

Upravljaivec je za Farmo Cven pridobil okoljevarstveno dovoljenje št. 35407-100/2006-14 z dne 29.1.2009 za obratovanje naprave za intenzivno rejo prašičev pitancev (teža nad 30 kg) s proizvodno zmogljivostjo 9500 mest. Naprava se sestoji iz 9 objektov za rejo, pomožnih objektov in upravne stavbe. Vendar je sedem hlevov starih, nedelujočih, dva sta obnovljena, v katerih se izvaja dejavnost.

Nosilec namerava porušiti štiri obstoječe dotrajane objekte za rejo.

Na farmi sta dva obstoječa prenovljena hleva z zmogljivostjo:

- 4400 mest pujskov tekačev (20-30 kg) in
- 432 mest prašičev pitancev (do 110 kg).

Na območju farme se zraven hlevov nahaja še upravna stavba in lagune za gnojevko.

Zraven bo stal nov hlev za rejo plemenskih svinj.

Skupna kapaciteta Farme Cven bo tako znašala:

- 846 mest plemenskih svinj (od 130 kg do 230 kg) od tega je 25% brejih svinj s sesnimi pujski
- 4400 mest pujskov tekačev (od 7 do 30 kg)
- 432 mest prašičev pitancev (od 30 do 110 kg) in plemenskih mladic (od 110 do 130 kg)

REJA ŽIVALI

V času obratovanja bodo prisotne emisije snovi v zrak zaradi reje živali na farmi, in sicer zlasti amoniak, metan, ogljikov dioksid, didušikov oksid.

Reja poteka na delno rešetkastih tleh brez nastilja. Izjema so tekači, kjer se uporablja žagovina.

VENTILACIJA

Objekti so prezračevani skozi celo leto (prisilna ventilacija). Ventilatorji (odsosovalne enote) so nameščene na strehah posameznih objektov, kar dodatno zmanjša možnost širjenja neprijetnih vonjav iz hlevov v horizontalni smeri.

Zamenjava zraka v prostoru se izvede od 8 do 12 x na uro, odvisno od števila živali v prostoru in zunanje temperature ter vlage.

SKLADIŠČENJE GNOJEVKE

V času obratovanja nastaja gnojevka. Na farmi se nahaja 6 lagun. Vsaka laguna je premera 21 m, višine 4 m ter prostornine 1700 m³. Skupna prostornina lagun za gnojevko je 10200 m³. V obstoječih in predvidenem hlevu bo vpeljan sistem čepne kanalizacije. Pod PVC ali betonskimi rešetkami so bazeni globine 60 cm. Ko se ti bazeni napolnijo z gnojevko se dvigne čep in gnojevka odteče v glavni kanal. Po glavnem kanalu gnojevka priteče v glavni zbirni jašek, v katerem je črpalka in razdelilni ventil, s katerim se gnojevko usmerja v eno od šestih lagun. Kapaciteta vseh 6 lagun zadošča predvideni kapaciteti živali. Gnojevka se v lagunah začasno skladišči do odvoza oziroma raztrosa na njivske površine. Pranje hlevov se opravlja z visokotlačnimi črpalkami. Voda od čiščenja se prav tako steka v bazene pod hlevi.

Spuščanje gnojevke v gnojnične lagune se izvaja vsake 10 do 15 dni. Daljšega časa zadrževanja se ne izvaja, saj če gnojevka ostaja več kot 17 dni, se v jami prične gnitje, kar ima lahko velik negativni vpliv na biološko varnost. Gnojevka se ne meša. Ni ventilacije nad bazeni gnojevke. Ne uporabljajo se insekticidi.

RAZTRESANJE GNOJEVKE

Neposreden vnos v tla predstavlja raztros gnojevke.

Skladno z Gnojilnimi načrti se ne presega dovoljene obremenitve kmetijskih površin z dušikom iz organskih gnojil.

Upravljavec pri gnojenju v skladu z gnojilnim načrtom upošteva, da se gnojenje ne izvaja kadar je polje poplavljeno, zamrznjeno ali pokrito s snegom. Gnojenje se ne izvaja med 15. oktobrom in 1. marcem. Prav tako se gnojenje ne izvaja, kadar je tveganje za odtekanje ali odvodnjavanje na poljih veliko zaradi kombinacije naklona polja z vremenskimi razmerami (namočenost polja, pričakovano obdobje deževja, ipd.).

Razvoz gnojevke se izvaja z uporabo tehnologije plitvega vbrizgavanja v tla, in sicer po postopku deloma odprtih rež. S kultivatorjem, opremljenim z diski, se v tla izdelajo navpične zareze, ki oblikujejo brazde. V te brazde se nato na globini približno 5 cm natančno vbrizga gnojevka.

Na ta način se gnojevka vnese neposredno pod površino tal, kar omogoča boljši izkoristek hranilnih snovi, zmanjšuje izgube dušika v obliki hlapov ter omejuje emisije v okolje. Po izvedenem vnosu ostanejo brazde deloma odprte, kar zagotavlja enostavnejše nadaljnje obdelovalne postopke in prispeva k izboljšanju strukture tal.

OGREVANJE OBJEKTOV

Za ogrevanje hlevov se uporabljajo kurilne naprave vhodne toplotne moči po 50 kW. Kurilne naprave obratujejo cca 3600 ur letno.

Nov objekt bo ogrevan s talnim gretjem in s stenskimi radiatorji. Vir energenta bo utekočinjeni naftni plin.

Na obstoječem hlevu za tekače in pitance se uporablja enaka tehnika ogrevanja, hlajenja in zračenja kot je načrtovana v novem hlevu. Vsi ventilatorji na hlevih so na strehi.

DIESEL AGREGAT V PRIMERU IZPADA ELEKTRIČNE ENERGIJE

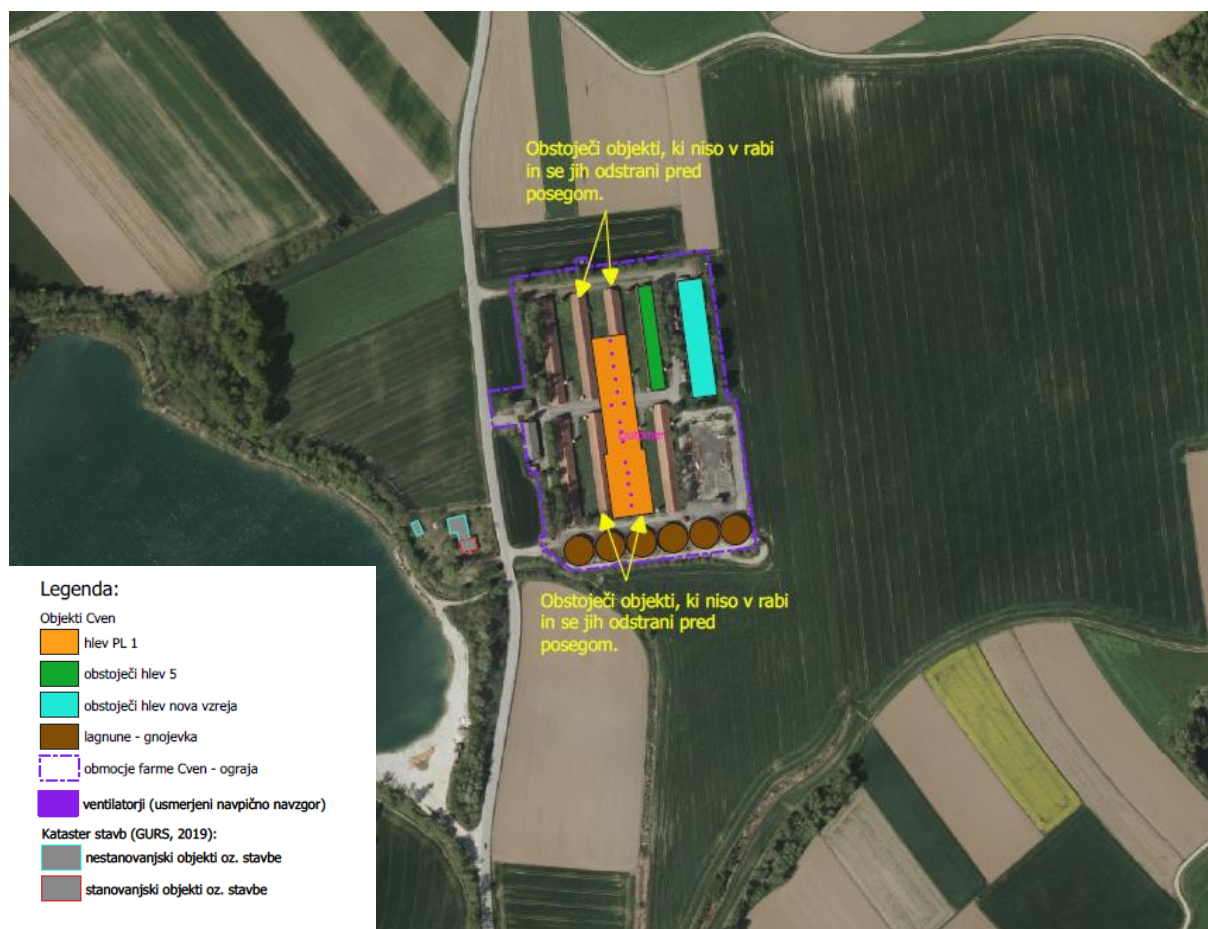
V primeru izpada elektrike je na farmi diesel agregat, 100 kW električne moči, ki je v uporabi v primeru motenj in prekinitev v električni energiji. Gorivo diesel se nahaja v agregatu. Vsak teden se za 5 minut preverja delovanje agregata. S tem namenom se predvideva uporaba agregata do 3 ure/ leto. Upoštevajo izpad električne energije, se predvideva uporaba do 300 ur/leto.

ODDALJENOST NAJBLIŽJIH STANOVANJSKIH OBJEKTOV – OBČUTLJIVIH SPREJEMNIKOV

Najbližji kmetijski objekt, ki je prav namenjen za bivanje (trenutno brez prijavljenih stanovalcev) je oddaljen cca 110 m, najbližje strnjeno naselje pa je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Sicer pa so okoli farme kmetijske površine ter drevesa in grmičevje.



Slika 1: Prikaz lokacije območja Farme Cven na izseku ortofoto situacije in situacije naselij (vir: Atlas okolja, avgust 2022).



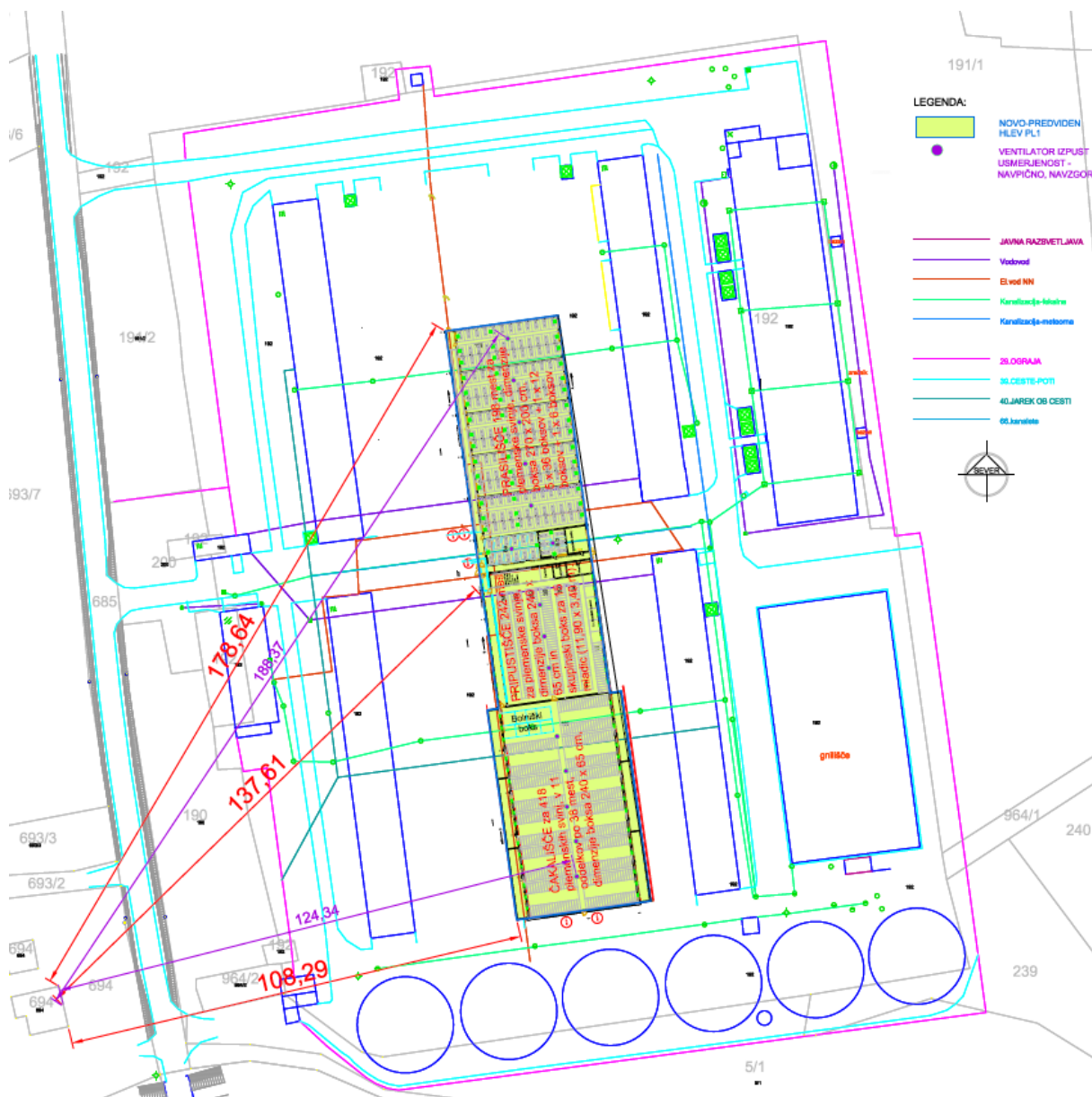
OPIS LOKACIJE IN BLIŽINA SOSEDNIH OBČUTLJIVIH SPREJEMNIKOV

Farma Cven je locirana izven strnjenegega naselja na naslovu Cven 107, 9240 Ljutomer.

Leži v Prlekiji, skrajni rob Štajerske in meji na Prekmurje, ki je kmetijsko območje v severovzhodnem delu Slovenije. Območje je del Panonske kotline. Farma se nahaja ob lokalni cesti Ljutomer – Veržej LC 223011.

Okoli farme so večinoma kmetijske in travnate površine. Najbližje naselje je V in SV od farme in je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Z od farme ob lokalni cesti je objekt Babinci 51, ki je kmetijski objekt in je možen za bivanje, a je trenutno nenaseljen oziroma brez prijavljenih prebivalcev.

Poseg izgradnje novega hleva je predviden na zemljišču v k.o. 241 Cven s parcelno št. 192.



3 OPREDELITEV POJMOV

V teh zaključkih o BAT se uporabljajo v spodnji tabeli predstavljene opredelitve pojmov, ki so pomembni za dejavnost intenzivne reje.

Tabela 2: Opredelitev pojmov, ki so pomembni za dejavnost „6.6 Intenzivna reja perutnine ali prašičev“

Uporabljeni izraz	Opredelitev
Hranjenje po želji	Zagotavljanje prostega dostopa do krme ali vode, s čimer se živali omogoča, da sama uravnava vnos glede na svoje biološke potrebe.
Prostor za žival	Prostor, zagotovljen za posamezno žival v sistemu reje, pri čemer se upošteva največja zmogljivost naprave.
Ohranjevalna obdelava tal	Katera koli metoda obdelave tal, pri kateri se ostanki posevkov iz prejšnjega leta (kot so koruzna stebila ali pšenično strnišče) pustijo na njivah, pred in po tem, ko se posadi naslednja kultura, da bi se zmanjšala erozija tal in odtekanje.
Obstoječa kmetija	Kmetija, ki ni nova kmetija.
Obstoječa naprava	Naprava, ki ni nova naprava.
Kmetija	Obrat v skladu s členom 3 (3) Direktive 2010/75/EU, v katerem se izvaja reja prašičev ali perutnine.
Gnoj	Gnojevka in/ali hlevski gnoj.
Nova kmetija	Kmetija, za katero se prvič pridobi dovoljenje za obratovanje po objavi teh zaključkov o BAT, ali popolna nadomestitev kmetije po objavi teh zaključkov o BAT.
Nova naprava	Naprava, za katero se prvič pridobi dovoljenje za obratovanje na območju kmetije po objavi teh zaključkov o BAT, ali popolna nadomestitev naprave na obstoječih temeljih po objavi teh zaključkov o BAT.
Naprava	Del kmetije, v katerem se izvaja eden od naslednjih postopkov ali dejavnosti: nastanitev živali, skladiščenje gnoja in predelava gnoja. Naprava je sestavljena iz ene stavbe (ali objekta) in/ali opreme, potrebne za izvajanje postopkov ali dejavnosti.
Občutljivi sprejemnik	Območje, za katero je potrebna posebna zaščita pred motečimi vplivi, na primer: stanovanjska območja, območja, na katerih se izvajajo človeške dejavnosti (npr. šole, vrtci, rekreativne površine, bolnišnice ali domovi za nego), občutljivi ekosistemi/habitati.
Gnojevka	Iztrebki in urin, ki so ali niso pomešani z manjšo količino nastilja in vode, iz česar nastane gnojevka z vsebnostjo suhe snovi do približno 10 %, ki odteka zaradi težnosti in se lahko črpa.

Tabela 3 - nadaljevanje: Opredelitev pojmov, ki so pomembni za dejavnost „6.6 Intenzivna reja perutnine ali prašičev“

Uporabljeni izraz	Opredelitev
Hlevski gnoj	Iztrebki ali blato in urin, ki so ali niso pomešani z nastiljem, ne odteka zaradi težnosti in jih ni mogoče črpati.
Skupni amonijski dušik	Amonijski dušik ($\text{NH}_4\text{-N}$) in njegove sestavine, vključno s sečno kislino, ki zlahka razpadejo v $\text{NH}_4\text{-N}$.
Skupni dušik	Skupni dušik, izražen kot N, vključuje prosti amoniak in amonij ($\text{NH}_4\text{-N}$), nitrite ($\text{NO}_2\text{-N}$), nitrate ($\text{NO}_3\text{-N}$) in organske dušikove spojine.
Skupni izločeni dušik	Skupni dušik, izločen v živalskih presnovnih procesih prek urina in iztrebkov.
Skupni fosfor	Skupni fosfor, izražen kot P_2O_5 , vključuje vse anorganske in organske fosforjeve spojine, raztopljene ali vezane na delce.
Skupni izločeni fosfor	Skupni fosfor, izločen v živalskih presnovnih procesih prek urina in iztrebkov.
Odpadne vode	Padavinske odpadne vode, običajno pomešane z gnojem, vodo, ki izhaja iz čiščenja površin (npr. tal) in opreme, ter vodo, ki izhaja iz delovanja sistemov za čiščenje zraka. To se lahko imenuje tudi talna voda.

Oprelitev kategorij nekaterih živali je predstavljena v spodnji tabeli.

Tabela 4: Oprelitev kategorij nekaterih živali

Uporabljeni izraz	Oprelitev
Oprasene svinje	Svinje med perinatalnim obdobjem in odstavitvijo sesnih pujskov.
Prašiči pitanci	Pitovni prašiči, ki se običajno redijo od žive teže 30 kg do zakola ali prvega razploda. Ta kategorija vključuje tekače, pitance in mladice pred osemenitvijo.
Breje svinje	Breje svinje, vključno z mladnicami.
Svinje, pripravljene na pripust	Svinje, pripravljene za razplod in pred brejostjo.
Prašič	Žival vrste prašič katere koli starosti, ki se redi za razplod ali pitanje.
Sesni pujski	Prašiči od skotitve do odstavitve.
Svinje	Prašiči ženskega spola v rejnih obdobjih parjenja, brejosti in dojenja.
Tekači	Mladi prašiči, ki se redijo od odstavitve do pitanja, običajno se redijo od žive teže približno 8 kg do 30 kg.

4 SISTEMI RAVNANJA Z OKOLJEM (EMS): BAT 1

IRPP BAT 1:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kmetij sta uvedba in izvajanje sistema ravnanja z okoljem (EMS), kar vključuje vse naslednje elemente:

Tehnika	Izvedba
Najboljša razpoložljiva tehnika za izboljšanje splošne okoljske učinkovitosti kmetij sta uvedba in izvajanje sistema ravnanja z okoljem (EMS), kar vključuje vse naslednje elemente:	
1. zavezanost vodstva, vključno z najvišjim vodstvom;	Družba Ljutomerčan d.o.o. je naslednica Vinogradniško Živinorejskega Kombinata Ljutomer. Pri reji plemenskih svinj, vzreji tekačev in pitanju prašičev ter pridelavi poljščin ima Družba Ljutomerčan d.o.o. več kot petdeset letno tradicijo. Družba ima dve osnovni dejavnosti; POLJEDELSTVO in REJA PRAŠIČEV. Vse dejavnosti se vodijo v dobri veri. Gre za farmo, ki je zavezana k ravnanju za dobrobit živali in v skladu z okolju prijaznim načinom gospodarjenja. Razvojna vizija družbe je in bo tudi v prihodnje povezana s kmetijstvom. Ključno za ohranjanje ohraniti pomembne položaje na področju primarne kmetijske proizvodnje v Republiki Sloveniji. V razvojni viziji ima pomembno mesto povečanje tržnega deleža na področju prašičereje, saj želi podjetje s posodobitvijo hleva za rejo plemenskih svinj povečati kapacitete in zagotoviti stalnost in pravočasnost oskrbe rejcev s tekači. Analiza je pokazala, da je razvojna vizija uresničljiva z zaokrožitvijo zaključenega proizvodnega ciklusa na eni lokaciji. Podjetje je v preteklosti že rekonstruiralo objekte za vzrejo pujskov in pitanje prašičev na lokaciji Cven, ki je izven urbanega naselja, zato je bila smiselna zaokrožitev proizvodnega ciklusa na tej lokaciji.
2. opredelitev okoljske politike, ki vključuje stalno izboljševanje okoljskih značilnosti obrata, ki jo zagotavlja vodstvo;	Podjetje je v preteklosti že rekonstruiralo objekte za vzrejo pujskov in pitanje prašičev na lokaciji Cven (ki so bili stari več kot 60 let), ki je izven urbanega naselja, zato je bila smiselna zaokrožitev proizvodnega ciklusa na tej lokaciji, kjer je sedaj postavljen sodoben hlev za vzrejo plemenskih svinj. V sklopu obnove in gradnje hleva je obnovljen tudi sistem kanalizacije od hlevov do lagun za začasno skladiščenje gnojevke. Kot dober gospodar se je podjetje zavezalo k vestnemu upravljanju kmetije, ki pripomore k uspešnosti reje in izboljšani okoljski uspešnosti farme, s čim manj emisijami v okolje. Investitor ima vzpostavljen sistem za redno vodenje evidenc porabe surovin in materiala ter sistem za izvajanje priporočenih ukrepov. Upravljavec si prizadeva, za izboljšanje okoljske učinkovitosti in pri tem sledi najboljšim razpoložljivim tehnikam, v svoji dejavnosti. Dnevno se vodi evidenca - hlevski list.

<p>3. načrtovanje in pripravo potrebnih postopkov in ciljev v povezavi s finančnim načrtovanjem in naložbami;</p>	<p>Upravljenec pri vseh naložbah pristopa načrtno, po korakih kot jih narekuje kmetijska, prostorska, gradbena in okoljska zakonodaja. Primer je vzpostavitev novega hleva za rejo plemenskih svinj ter zaokrožitev proizvodnega ciklusa na eni lokaciji, s selitvijo iz urbanega območja naselja Ljutomer.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Izdelava projektne dokumentacije za nov hlev za plemenske svinje. - Na osnovi izdelane idejne zasnove (IDZ) je bila izvedena presoja vplivov na okolje za celotno predvideno investicijo (predhodni postopek). - Pridobivanje gradbenega dovoljenja. - Postavitev novega hleva, ki sodi med naprave IED. - Pridobivanje OVD – okoljevarstvenega dovoljenja za IED napravo.
<p>4. izvajanje postopkov, pri katerih je posebna pozornost namenjena:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. strukturi in odgovornosti; b. usposabljanju, ozaveščanju in usposobljenosti; c. komunikaciji; d. vključevanju zaposlenih; e. dokumentaciji; f. učinkovitemu obvladovanju procesov; g. programom vzdrževanja; h. pripravljenosti in ukrepanju v nujnih primerih; i. ohranjanju skladnosti z okoljsko zakonodajo; 	<p>Zaposleni na farmi se redno udeležujejo izobraževanj za dobrobit živali v sklopu KGZS.</p> <p>Kot dober gospodar, se na kmetiji redno (dnevno oz. tedensko) pregleduje vsa oprema, stroji so redno vzdrževani (redno pomeni skladno s predpisi) in servisirani. Podjetje deluje po programu o vzdrževanju za vso opremo in stavbe.</p> <p>Na območju farme je stalno prisotna vsaj ena oseba. Zaposleni vsak dan spremlja in preverja pravilno delovanje opreme in strojev, ter dobrobit živali v hlevu oz. hlevih. V podjetju je zaposlen tehnolog, ki skrbi za učinkovito obvladovanje procesov za rejo živali.</p> <p>Vkolikor bi prišlo do okvar ali napak, se jih lahko takoj zazna in ukrepa. Zaradi vsega navedenega je pripravljenosti in ukrepanje v nujnih primerih takojšnje in učinkovito.</p> <p>Skozi pripravo dokumentacije za okoljevarstveno dovoljenje se na farmi vpeljuje učinkovito obvladovanje procesov, ki so povezani z vplivi na okolje. Le ti so povezani z zakonodajno regulacijo, zato se na farmi redno spremlja razvoj okoljske zakonodaje na vseh nivojih (na nivoju zakonov, vladnih uredb in pravilnikov ministrstva za okolje in prostor, kot tudi pristojnega kmetijskega ministrstva).</p>
<p>5. preverjanje učinkovitosti in izvajanje popravilnih ukrepov, pri čemer je posebna pozornost namenjena:</p> <p>(a) monitoringu in merjenju (glej tudi referenčni dokument JRC o monitoringu emisij iz obratov iz direktive o industrijskih emisijah (ROM));</p> <p>(b) popravilnim in preventivnim ukrepom;</p> <p>(c) vodenju evidenc;</p> <p>(d) neodvisnim (kjer je izvedljivo) notranjim ali zunanjim presojam, da se ugotovi, ali je sistem ravnanja z okoljem</p>	<p>Upravljenec ima pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje (OVD), kjer so zapisana določila, po katerih je potrebno izvajati procese in se držati omejitev, ki izhajajo iz OVD.</p> <p>V sklopu spremembe za pridobivanje okoljevarstvenega dovoljenja so se pripravili tudi načrti za spremljanje emisij v okolje za emisije snovi v zrak in hrup. Skladno z zahtevami načrta se bo izvajal redni ali občasni ali kontrolni monitoring.</p> <p>Vse dejavnosti monitoringa bodo zagotovljene s strani pooblaščenih organizacij, kot je to določeno tudi z zakonodajo.</p> <p>Investitor ima vzpostavljen sistem za redno vodenje evidenc porabe surovin in materiala ter sistem za izvajanje priporočenih ukrepov.</p>

skladen z načrtovano ureditvijo ter ali se ustrezno izvaja in vzdržuje;	<p>Upravljaivec si prizadeva, za izboljšanje okoljske učinkovitosti in pri tem sledi najboljšim razpoložljivim tehnikam, v svoji dejavnosti.</p> <p>Dnevno se vodi evidenca - hlevski list.</p> <p>Notranje ali zunanje presoje, da se ugotovi, ali je sistem ravnanja z okoljem skladen z načrtovano ureditvijo ter ali se ustrezno izvaja in vzdržuje, se ne izvajajo, saj na farmi, ni vpeljan standardiziran sistem ravnanja z okoljem, kar je v skladu z BAT 2.</p>
6. pregled sistema ravnanja z okoljem ter njegove stalne ustreznosti, primernosti in učinkovitosti, ki ga izvaja najvišje vodstvo;	Notranje ali zunanje presoje, da se ugotovi, ali je sistem ravnanja z okoljem skladen z načrtovano ureditvijo ter ali se ustrezno izvaja in vzdržuje, se ne izvajajo, saj na farmi ni vpeljan standardiziran sistem ravnanja z okoljem, kar je v skladu z BAT 2.
7. spremljanje razvoja čistejših tehnologij;	Pri načrtovanju novega hleva so se upoštevale najnovejše tehnike in rešitve pri vzreji prašičev. Pri pripravi dokumentacije za izdajo okoljevarstveno dovoljenje se je investitor, seznanil z najnovejšimi tehnologijami NRT, ki so tudi bolj prijazne do okolja.
8. upoštevanje okoljskih vplivov morebitne razgradnje naprave v fazi načrtovanja nove naprave in v njeni celotni obratovalni dobi;	<p>Gre za objekte, ki se v primeru morebitne razgradnje lahko odstranijo. Razgradnja v življenjski dobi objektov ni predvidena. Vsa oprema (električna, elektronska, strojna), ki je vgrajena se pri razgradnji odstrani in preda v predelavo (reciklažo), saj gre za ekonomsko vredne materiale.</p> <p>Gradbeni del objekta se večinoma sestoji iz kovin (železo) in izolacijskih materialov (streha in zidovi) – PUR. Izolacijske materiale se nujno preda pooblaščen organizaciji za ravnanje s tovrstnimi odpadnimi materiali. Betonski del (temeljna plošča) se lahko predela v kakovosten in uporaben gradbeni material.</p>
9. redno uporabo sektorskih primerjalnih analiz (npr. sektorski referenčni dokument EMAS).	EMAS ni obvezen in investitor trenutno ne bo pristopil k uvedbi tega sistema ravnanja z okoljem, kar je skladno z BAT 2.
10. izvajanje načrta za obvladovanje hrupa (glej BAT 9);	<p>Po izvedbi prvega ocenjevanja in obratovalnega monitoringa za napravo – vse obstoječe hleve ob izdaji OVD je bilo ocenjeno, da v skladu s tretjo alinejo 4. člena Pravilnika o prvem ocenjevanju in obratovalnem monitoringu za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l. RS, št. 105/2008) zavezanec ni potrebno več zagotavljati obratovalnega monitoringa, saj so kazalci hrupa za več kot 6 dBA nižji od mejnih vrednosti.</p> <p>V primeru znatne spremembe obratovanja ali rekonstrukcije obratujočega vira hrupa mora zavezanec zagotoviti izvedbo prvih meritev v skladu s 7. členom omenjenega pravilnika.</p>
11. izvajanje načrta za obvladovanje vonjav	<p>Izvedeno je bilo prvo ocenjevanje vonjav (modelski izračun z grafičnim prikazom širjenja vonjav na letni ravni.</p> <p>Na podlagi izvedenih meritev in podatkov o bodočem stanju je bila izdelana tudi Strokovna ocena o obremenitvi okolja z vonjavami za Farmo Cven na lokaciji Cven 107, 9240 Ljutomer - obstoječe</p>

	<p>stanje in predvideno stanje v času obratovanja, št.CEVO-20387/2022, IVD Maribor d.o.o., oktober 2022, dopolnjeno september 2025 v okviru katere je bil izdelan modelni izračun širjenja vonjav. Izračun je pokazal, da pogostost pojavljanja vonjav v koledarskem letu za najbližja naselja ne bo večja od 8% za kumulativno novo stanje kar je pod priporočljivo mejno vrednostjo nemške smernice 10% (15%).</p> <p><u>Imisijske mejne vrednosti vonjav pri najbližjih stanovanjskih objektih glede na nemške smernice so 1 OU/m³ (ena enota vonjav na kubični meter, kar je najmanjša vrednost, ki jo človek zazna z vonjem, po nemški smernici Festlegung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (GIRL) 2008). Ista smernica pa postavlja mejno vrednost, ki pravi, da je vpliv vonjav na okolje ocenjen kot pomembno moteč, če skupni vpliv vseh virov vonjav na obravnavanem območju presega vrednost, izraženo kot relativno pogostost vonja (% časa v koledarskem letu). Mejna vrednost za stanovanjsko okolje je 10 % za kmetijsko in mešano okolje pa 15%.</u></p> <p>Kljub emisijam snovi v zrak iz hlevov se ocenjuje, da se emisije vonjav dovolj razredčijo in da za okoliške prebivalce niso moteče, z upoštevanjem novih hlevov in obstoječega stanja in širše okolice, ki so kmetijska zemljišča in druge kmetije v širši okolici.</p> <p>Ocenjujemo, da je vpliv posega na kakovost zraka z emisijami vonjav na ožjem območju obravnavane lokacije v času obratovanja kumulativno ob upoštevanju predvidenih načrtovanih ukrepov za zmanjševanje in preprečevanje vplivov, sprejemljiv.</p> <p><u>Izdelal se je tudi Načrt obvladovanja vonjav za farmo Cven, št. CEVO-20387/2022-C, IVD Maribor, oktober 2022, dopolnjeno september 2025 (v skladu z BAT 1 in BAT 12).</u></p> <p>Skladno z Zaključki o BAT se letno ocenjuje skupni dušik in skupni fosfor v izločkih ter emisije amoniaka in prahu skladno z BAT 24, 25 in 27.</p> <p>Preko izračunavanja emisij snovi se preveri tudi emisije vonjav (parameter amoniak, skupni dušik in skupni fosfor).</p> <p>Iz Načrta obvladovanja vonjav za farmo Cven, izhaja še sledeči ukrep:</p> <p>Investitor bo na lokaciji farme postavil vremensko postajo za spremljanje meteoroloških parametrov (temperatura zunanjega zraka, relativna vlažnost zraka, zračni tlak, količina padavin, smer in hitrost vetra), saj bo v primeru pritožb stanovalcev iz okolice možna podrobnejša analiza vremenskih pogojev v času zaznavnosti vonjav in s tem opredelitev vira vonjav.</p> <p>V primeru pritožb s strani okoliških prebivalcev, se izvede postopek v skladu s protokolom, zapisanim v Načrtu obvladovanja vonjav.</p> <p>Ocena vplivov na obremenjevanje okolja z emisijo vonja je pokazala, da je vpliv pod mejno vrednostjo, zato upravljalcu ni potrebno izvajati monitoring iz BAT 26.</p>
--	--

5 DOBRO GOSPODARJENJE: BAT 2

IRPP BAT 2:

Opredelitev upravljavca:

Na območju FARME je, za preprečevanje ali zmanjšanje okoljskega vpliva in izboljšanje splošnih značilnosti, uporabljena kombinacija vseh spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 2 tehnikami

Tehnika	Izvedba
(a) Ustrezna lokacija naprave/kmetije in razporeditev dejavnosti v prostoru, da se:	
-zmanjša prevoz živali in materiala (vključno z gnojem)	<p>Gre za obstoječo farmo.</p> <p>Prevozi krme so 1x tedensko, dobavitelja Jata Emona Ljutomer. Prevozi Starter in Pre-starter so 1x mesečno iz Škofje Loke (9 big bag vrečk).</p> <p>Prodaja živali prašičev je dvakrat tedensko, letno se proda ca 21000 živali.</p> <p>Prodaja plemenskih svinj je cca 330 živali letno (na 14 dni cca 14 živali).</p> <p>Gnojevka se prevaža na njive upravljavca naprave.</p> <p>Odvoz pogina je 2- 3x na teden. Le-ta se hrani v hladilnici.</p>
-zagotovi ustrezna oddaljenost od občutljivih sprejemnikov, ki jih je treba zaščititi,	<p>Leži v SV Sloveniji, v Prelekiji, ki je na skrajnem robu Štajerske in meji na Prekmurje. Farma leži v kmetijskem območju, izven naselja.</p> <p>Farma Cven leži več kot 700 m zahodno od naselja Cven in severno od Ljutomera.</p> <p>Območje okoli farme so kmetijske površine, nekaj gozdne in travnate površine.</p> <p>Najbližji kmetijski objekt, ki je prav tako namenjen za bivanje (trenutno brez prijavljenih stanovalcev) je oddaljen cca 110 m Z od farme, najbližje strnjeno naselje pa je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Sicer pa so okoli farme kmetijske površine ter drevesa in grmičevje..</p>
-upoštevajo prevladujoče podnebne razmere (npr. veter in padavine),	<p>Z vetrovnimi podatki za območje farme ne razpolagamo.</p> <p>Ocenjujemo, da lahko uporabimo kot široko oceno najbližjo državno meteorološko postajo Murska Sobota. Povprečna hitrost vetra je 1,8 m/s za 19-letno povprečno obdobje. Najhitrejši vetrovi so smer S, SV in JZ. Najpogostejši vetrovi so iz smeri sever, severovzhod, severozahod, nato pa jugozahod in jugovzhod.</p> <p>V smeri V in JV je najbližje strnjeno naselje Cven. Najbližji objekt je 110 m Z od farme.</p> <p>Povprečna višina padavin za to območje je do 900 mm letno (državna meteo postaja Podgradje). Največ padavin pade v poletnih mesecih junij do avgust. Najmanj pa v zimskih mesecih (januar, februar).</p> <p>Investitor planira nabaviti vremensko postajo s katero se bodo spremljali meteorološki parametri (temperatura zunanjega zraka, relativna vlažnost zraka, zračni tlak, količina padavin, smer in hitrost vetra).</p>
-upošteva morebitna prihodnja možnost razvoja kmetije,	<p>Na farmi je bilo 9 hlevov za rejo prašičev pitancev z okoljevarstvenim dovoljenjem do 9500 mest prašičev pitancev. Zaradi dotrajanosti je upravljavalec izvedel rekonstrukcijo dveh hlevov in v njih naselil: 4400 pujskov tekačev in 432 prašičev pitancev. Ostali hlevi niso bili v uporabi. Sedaj je upravljavalec porušil vse stare hleve.</p> <p>Predvidena je izgradnja enega novega hleva, ki bo namenjena za 846 plemenskih svinj.</p> <p>Hkrati je potekala obnova celotnega sistema kanalizacije od hlevov do začasnih skadiščenj gnojevke v lagunah.</p> <p>Gradnja novega hleva predstavlja razvoj obstoječe kmetije.</p>

	<p>Predvidena je postavitev novih sodobnih objektov z najnovejšo razpoložljivo tehnologijo in opremo, ki so najboljše tehnike tako za življenje živali kot za vplive na okolje.</p>
-prepreči onesnaženje voda.	<p>Lokacija farme ne leži na varovanem območju virov pitne vode. Vzrejni objekti so in bodo vodonepropustni, gnojevka in pralne odpadne vode se zbirajo v vodonepropustnih bazenih globine 60 cm v hlevih pod rešetkami. V hlevih je sistem čepne kanalizacije. Na vsakih cca 10-15 dni se izvede spuščanje gnojevke v glavni kanal, po njem pa v glavni zbirni jašek, v katerem je črpalka in razdelilni ventil s katerim se gnojevko usmerja v eno od šestih lagun. Gnojevka se v lagunah začasno skladišči do odvoza oziroma raztrosa na njivske površine upravljavca.</p> <p>Manipulativne in povozne površine so asfaltirane. Diesel agregat je namenjen oskrbi farme z električno energijo v primeru izpada električne energije iz elektrodistribucijskega omrežja. Agregat ima lasten rezervoar za diesel gorivo. Gre za rezervoar z vgradno lovilno posodo in se nahaja v sklopu agregata.</p>
(b) Izobraževanje in usposabljanje osebja, zlasti v zvezi z:	
-ustreznimi predpisi, živinorejo, zdravjem in dobrobitjo živali, ravnanjem z gnojem, varnostjo pri delu,	<p>Izobraževanje in usposabljanje osebja se izvaja zlasti v zvezi z spoznavanjem relevantnih predpisov, živinoreje, zdravja in dobrobiti živali, ravnanjem z gnojem, varnostjo pri delu, kar pripomore k višanju ravni kakovosti in varnosti proizvodov, ter zniževanju stroškov proizvodnje</p>
-prevozom gnoja	<p>Vodstvo podjetja redno izobražuje osebje o najboljših praksah pri vzreji. Ker podjetje po velikosti sodi med manjša podjetja, je vodstvo vsakodnevno v stiku z osebjem in jim predaja znanje in novosti iz industrije in iz izobraževanj. Po zakonodaji je potrebno tudi opraviti varnost pri delu, kar imajo vsi zaposleni opravljeno.</p> <p>V hlevih gnoj v večini ne nastaja. Po območju hlevov so rešetke in gnoj ter gnojevka skupaj odtekata v bazene pod rešetkami. Tja se stekajo tudi pralne vode.</p> <p>Upravljavca ima namenske stroje s katerim pelje gnojevko na njivske površine. (gre v večini za globoki raztros).</p>
-Načrtovanje dejavnosti:	<p>Usposabljanje in izobraževanje zaposlenih zajema sledeče vsebine programov usposabljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redno vodenje evidenc o rabi energentov in pitne vode (ekonomski vidik), - redne preventivne preglede instalacij, ventilacije, - redno vzdrževanje, - elektronsko vodenje tehnološkega procesa, ki se prične z vhlavitvijo živali, kontrolira se poraba krme, nadzor nad svetlobnim programom, nadzor nad težo živali, - načrtovanje dostave materiala in odvoz izdelkov ter odpadkov; ustrezno načrtujejo uporabo gnojevke (skladno s gnojilnimi načrti), - čiščenje in pranje hlevov: z dobrimi higienskimi razmerami (ustrezna priprava hleva in vzdrževanje med samo rejo) preprečijo izbruh bolezni in prenos bolezni z živali na žival in eventuelno tudi na ljudi; nujno potrebna higienska načela so: <ul style="list-style-type: none"> o v objekt vstopajo samo oskrbovalci in veterinarska služba, o obvezna je uporaba zaščitne obleke in zamenjava obutve, o stroga in natančna higiena – obvezen umivalnik s toplo in hladno vodo ter milnikom, ki se aktivira z nogi ali podlahtjo; papirnate brisače, o redna deratizacija, dezinfekcija in dezinfekcija (DDD) celotnega območja farme,
-Načrtovanje delovanja in ravnanje v izrednih razmerah:	<p>Usposabljanje in izobraževanje zaposlenih zajema sledeče vsebine programov usposabljanja:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - okvare in izpadi v obratovanju hlevov za rejo prašičev sicer ne vplivajo na znatno povečanje emisij v okolje, predstavljajo pa težavo, v smislu zagotavljanja in doseganja uspešne reje; kot nenormalne razmere ocenjujemo možnost izpadov električne energije in možnost požara; vpeljan je postopek za ukrepanje v sili, za obvladovanje nenačrtovanih emisij in nezgod; tehnike preprečevanja pojavov nesreč so definirane skladno z Elaboratom za požarno varnost, - v primeru izpada električnega toka imajo na razpolago generator (diesel agregat v sili), - na lokaciji so hidranti - v vseh objektih so gasilni aparati na prah, ki so redno vzdrževani in servisirani; izvaja se požarni red. - v primeru najrazličnejših okvar poskrbi za nujne potrebne ukrepe lastnik, kasneje pa usposobljena strokovna služba. - Za nadzor na obratovanjem naprav in pogojev v prostorih imajo mobilno aplikacijo, kjer se spremlja pretok zraka na žival, vlaga, temperatura v posameznih prostorih ter morebitni alarmi.
-Popravilo in vzdrževanje opreme:	<p>Usposabljanje in izobraževanje zaposlenih zajema sledeče vsebine programov usposabljanja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - redno potekajo periodični pregledi in vzdrževanje strojev in naprav, krmilnih linij v hlevih, napajalnega sistema, ventilacijskega sistema in preventivno vzdrževanje hlevov (zamenjava dotrajane hlevske opreme), zahtevnejša dela izvajajo za to usposobljeni zunanji izvajalci; intervencijskih del skoraj ni, saj se pred vhlevitvijo pregledajo vse naprave, - večino vzdrževalnih posegov opravijo zaposleni na farmi; posebna pozornost je posvečena krmilnim sistemom, napajalnim instalacijam, transportnim sistemom in ventilaciji hlevov, kotlovnici, sistema ogrevanja, elektro instalacijam in ostalim strojem, ki so potrebni za nemoten potek proizvodnje, - zaposleni se usposabijo pri dobavitelju opreme o pravilnem ravnanju in delovanju opreme (npr. krmilne linije, napajalni sistem, centralno nadzorni sistem)
(c) Priprava načrta za izredne razmere za obravnavanje nepričakovanih emisij in dogodkov, kot je onesnaženje vodnih teles, ki bo zajemal:	
-Načrt farme, na katerem so razvidni sistemi odvodnjavanja in vodni viri/viri odpadnih voda.	Pregledna situacija je del Vloge IED dokumentacije.
-Načrti ukrepanja za odziv na nekatere morebitne dogodke (npr. požar, puščanje ali sesedanje zbiralnika za odpadne vode, razlitje olja).	preprečevanje izrednih dogodkov in večjih nesreč z ustreznimi preventivnimi ukrepi, operativnimi postopki in usposabljanji; izvedena je ustrezna zaščita proti požaru: vnetljiva območja in viri vžigov so ustrezno zaščiteni s protipožarnimi zaščitnimi oblogami, protipožarni zidovi, oprema za gašenje požarov je ustrezna predpisom s področja požarne varnosti in je nameščena na lahko dosegljivem mestu
-Razpoložljiva oprema za ravnanje v primeru onesnaženja (npr. oprema za zamašitev odtokov v zemlji, zaježitev jarkov, plavajoče pregrade za primere razlitja olja)	Na lokaciji je na voljo absorpcijski pesek, ki bi zaježil razlitje olja iz transportnih vozil za dostavo in odvoz krme, živali, gnojevke, idr.
(d) Redni pregledi, popravila in vzdrževanje konstrukcij in opreme, kot so:	
-zbiralniki za gnojevko	Redni pregled se izvaja ob polnjenju in praznjenju gnojevke – cca 7 - 14 dni. Izvaja se reden pregled glede morebitnih znakov poškodb, razpadanja in puščanja.
-črpalke, mešala, ločevalniki, odvodne naprave za gnojevko,	Ni mešal in ločevalnikov. Ustrezno delovanje črpalk se preverja ob uporabi. Med spuščanjem gnojevke do lagun se preverja delovanje in morebitno puščanje sistema (na 7 – 14 dni).

-sistemi za dovajanje vode in krme,	Vzpostavljen je centralno nadzorni sistem, ki sproti javlja napake in okvare. Redni pregled se izvaja vsakodnevno ali imajo posamezne živali hrano in vodo.
-prezračevalni sistem in temperaturna tipala	Vzpostavljen je centralno nadzorni sistem, ki sproti javlja napake in okvare (alarmi in informacije na mobilni aplikaciji).
-silosi in transportna oprema (npr. ventili, cevi):	Silosi so valjaste oblike in imajo stožčasto dno, izdelani so iz poliestra in vpeti v kovinsko konstrukcijo, ki jih drži pokonci. Locirani so ob hlevih, krma v njih je v razsutem stanju; imajo ustrezno zračenje, njihova oprema pa omogoča enakomeren transport krme iz silosa v hlev; polnjenje silosov poteka v zaprtem sistemu, z namenskim vozilom. Redni pregled se izvaja vsakodnevno.
-sistemi za čiščenje zraka (npr. v okviru rednih pregledov).	Ni relevantno, ni sistemov za čiščenje zraka.
Higiena na kmetiji in zatiranje škodljivcev.	Na lokaciji se izvaja strogi veterinarsko-sanitarni režim. Izvaja se redna deratizacija.
(e) Skladiščenje mrtvih živali tako, da se prepreči ali zmanjšajo emisije:	ravnanje s kadavri urejajo posebni predpisi s področja veterine: redno večkrat dnevno odstranjujejo poginule živali, ki jih odlagajo v za to namenjene hladilne skrinje; za redni odvoz skrbi javna veterinarsko-higienska služba; skrinje za pogin so očiščene po spraznjenju ustrezno očiščene

Obnova kanalizacijskega sistema (čepne kanalizacije od bazenov v prostorih do lagun za začasno skladiščenje)

- Poleg obnove hlevov in izgradnje novega hleva je bila izvedena **celovita obnova čepnega kanalizacijskega sistema**, ki vključuje:
 - kanale in povezave od **bazenov pod rešetkami** do glavnih kanalov,
 - **glavni zbirni jašek in razdelilni ventil**,
 - glavno kanalizacijo vse do **lagun za začasno skladiščenje gnojevke**.
- **Vzdrževanje kanalizacijskega sistema** poteka redno:
 - Na **ca 10-15 dni** se **gnojevka prazni iz bazenov v lagune**, takrat se **pozorno spremlja in nadzoruje delovanje sistema**.
 - **dvakrat letno** se lagune v celoti izpraznijo, ko se gnojevka skupaj s pralno vodo **odpelje na kmetijske površine**,
 - ob praznjenju lagun se izvede **pregled celotnega kanalizacijskega sistema** (glavni in stranski kanali, zbirni jašek, razdelilni ventil).
 - Ob vsakem vzdrževalnem posegu se pripravijo in hranijo **zapisi o vzdrževanju**, ki dokazujejo redno izvajanje pregledov in čiščenja.

Ob novogradnji objekta PL1 in sistema interne kanalizacije je bil pred izvedbo tehničnega pregleda izveden preizkus vodotesnosti sistema, s strani izvajalca gradbenih del. Vključno z novim sistemom interne kanalizacije je bil na ta način v preizkus zajet tudi glavni zbirni kanal (ki zajema odpadne vode iz Hlev – nova vzreja in 5 na območju farme), ki odvaja odpadne vode v lagune. Tehnični pregled za nov objekt in omrežje kanalizacije je bil opravljen v letu 2024.

Pregled celotnega kanalizacijskega sistema (glavni in stranski kanali, zbirni jašek, razdelilni ventil) od hlevov do lagun za gnojevko se izvaja redno ob polnjenju / praznjenju gnojevke na 7 do 14 dni. Redni pregled kanalizacijskega sistema na farmi je ključen za preprečevanje zamašitev in puščanja. V nadaljevanju je podrobnejši opis postopka.

Ugotavljanje puščanja pri lagunah se izvaja po naslednji metodi z vizualnimi in izkustvenimi pregledi s strani inženirja s pooblastilom IZS in se izvaja redno.

1. Bazeni pod rešetkami v hlevih

Pregled se začne na viru, ko se gnojevka začne premikati proti izpustu iz bazena.

- preverjanje nivoja gnojevke, ali se praznjenje izvaja enakomerno.
- iskanje usedlin, ki bi lahko ovirale pretok.
- Preverjanje tesnjenja izpustnih čepov, ko so zaprti in njihovo mehansko brezhibnost pri odpiranju.

2. Glavni in stranski kanali, ki povezujejo hleve z zbirnim jaškom.

- spremljanje hitrosti in pretočnosti toka. Če gnojevka zastaja, je to znak zoženja.

3. Zbirni jašek in razdelilni ventil je točka, kjer se stekajo vsi kanali pred odhodom v laguno.

- Izvede se čiščenje jaška, ki vključuje odstranjevanje plavajoče skorje ali usedlin na dnu jaška.
- Preveri se razdelilni ventil, kar vključuje preverjanje preklonnega mehanizma (ali popolnoma zapre, odpre posamezno smer), Izvaja se redno mazanje gibljivih delov ventila in preverjanje tesnil.

4. Cevovod do lagun in vstopno mesto v lagune:

- Kontrola spojev – iskanje mokrih madežev, ki bili indikator puščanja
- Izpust v laguno – preverjanje ali je izpustna cev prosta in se na koncu ne tvori prevelik kup goste snovi, ki bi lahko zamašil cev.

Ob vsakem praznjenju se vodi dnevnik pregledov.

Preizkus tesnosti kanalizacijskega sistema (za cevovode)

Za kanalizacijske cevi med hlevom in laguno se bo izvajalo periodično testiranje tesnosti s standardiziranimi metodami. Ta test za podzemne kanalizacije se dela na 10-12 let – se priporoča po BREF (poglavje **4.11.2.6.3 str.565**)

Izdelan je Načrt za izredne razmere za obravnavanje nepričakovanih emisij in dogodkov.

Št. poglavja BREF-a, upoštewane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.1 Good agricultural practice for environmental management

6 NADZOROVANA PREHRANA: BAT 3, BAT 4

IRPP BAT 3:

Opredelitev upravljavca:

Na območju Farme Cven je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje skupnega izločenega dušika in posledično zmanjšanje emisij amoniaka ob hkratnem upoštevanju prehranskih potreb živali, na način uporabe predpisane sestave prehrane in prehranske strategije, ki vključuje kombinacijo spodaj navedenih tehnik.

V hlevih na Farmi Cven je predvidena poraba krmil po večih fazah (proizvodnih obdobjih) in je prikazana v naslednjih tabelah.

1.VZREJA PRAŠIČEV TEKAČEV (teža od 7 kg do 30 kg)

	FAZA 1	FAZA 2	FAZA 3	FAZA 4	
IME KRME	PU- PRESTARTER	PU-STARTER Z RIBJO MOKO	PU- STARTER – 1 dr.F	PU- STARTER – 2.F	SKUPAJ
Surove beljakovine v %	19	18,5	18	19	/
Vsebnost N v krmi v g/kg	30,4	29,6	28,8	30,4	29,7**
št. dni krmljenja-povpr.*	10	14	18	14	56
Vsebnost P v krmi v g/kg	5	6,6	5,4	5,7	5,7**
poraba krme kg/ žival/ciklus	5,5	7,5	9,5	7,5	30
Število živali	4400	4400	4400	4400	4400

*Dnevi krmljenja po fazah so odvisni od planov oziroma potreb mesne industrije in same rasti živali (odvisno od letnih časov idr.).

2.VZREJA PRAŠIČEV PITANCEV (od 30 kg do 110 kg) in plemenskih mladic (od 110 kg do 130 kg)

	FAZA
IME KRME	BEK-1-F-mladice
Surove beljakovine v %	12,6
Vsebnost N v krmi v g/kg	20,16
št. dni krmljenja-povpr.	180
Vsebnost P v krmi v g/kg	5,2
poraba krme kg/ žival/ciklus	350
Število živali	432

3.REJA PLEMENSKIH SVINJ

	FAZA – REJE SVINJ ZA PRIPUST IN BREJH SVINJ (75%)	FAZA -REJA SVINJ V LAKTACIJI S SESNIMI PUJSKI (25%)	SKUPAJ
IME KRME	S-bre F	S -doj F	/
Surove beljakovine v %	13,4	16,5	/
Vsebnost N v krmi v g/kg	21,44	26,4	22,7
št. dni krmljenja-povpr.	do 365	do 365	365
Vsebnost P v krmi v g/kg	4,8	5,8	5,05
poraba krme kg/ žival/ciklus	876	292	1168*
Število živali	do 846 (ca 75 % od 846 = cca 635)	do 846 (ca.25 % od 846 = ca. 211)	846

	FAZA – ODSTAVLJENI PUJSKI, do 7 kg
IME KRME	PU prestarter
Surove beljakovine v %	19
Vsebnost N v krmi v g/kg	30,4
št. dni krmljenja-povpr.	25
Vsebnost P v krmi v g/kg	5
poraba krme kg/ žival/ciklus	pod 1 kg
Število živali	14 odstavljenih pujskov / svinjo / leto

Upravljevec naprave je posredoval deklaracije krmil za vse vrste krme.

(a) Zmanjšanje vsebnosti surovih beljakovin z uporabo prehrane z uravnoteženo vsebnostjo dušika na podlagi energijskih potreb in prebavljivih aminokislin.

S krmo, ki jo konzumirajo živali, je potrebno pokriti potrebe po energiji in esencialnih hranljivih snoveh (aminokisliline, vitamini in minerali). Normativi po energiji in hranljivih snoveh so podani s strani dobavitelja, hkrati pa so deleži nekaterih hranljivih snovi v krmi omejeni tudi z zakonskimi predpisi glede na starost in namen reje.

Krma predstavlja v času reje pomemben ekonomski dejavnik, zato se tej vhodni surovini na farmi izredno posvečajo. Konverzijo spremljajo ves čas reje, kot strošek pa je pomembna pri končni analizi. Na upravljanje prehrane, kar se tiče receptur krme, lastnik nima direktnega vpliva, saj kupuje krmo pri dobavitelju.

Z različnimi metodami oz. tehnikami dosegajo najmanjši možni nivo hranljivih snovi (še posebej N in P) v krmi.

Idealno doseženi nivoji izločanja bi bili potem tako majhni, kot so naravni nivoji izločanja zaradi presnovnih procesov živali, ki pa se jim ne moremo izogniti. Z drugimi besedami, ukrepi v prehrani živali naj bi zmanjšali količine N iz neprebavljenega ali kataboliziranega N, ki je potem izločen s sečem.

Poznamo dve vrsti metod:

- Izboljšanje karakteristik krme:
 - krmljenje z **nizkim nivojem surovih beljakovin**, uporabo aminokislin in podobnih snovi,
 - **krmljenje z nizkim nivojem P**, uporabo fitaze in/ali dobro prebavljivega anorganskega fosfata,
 - uporaba dobro prebavljivih surovin.
- Priprava uravnoteženega obroka z optimalnim izkoristkom krme (konverzijo), ki je osnovan na prebavljivem P in aminokislinah (sledimo koncept idealne beljakovine).

Zmanjšanje emisij dosežejo tudi z uporabo različnih krmnih mešanic/obrokov v posameznih proizvodnih fazah – **fazno krmljenje**.

(b) Večfazno krmljenje s predpisano sestavo prehrane, ki je prilagojena posebnim zahtevam proizvodnega obdobja.

Pri reji poznajo različne prehranske strategije, saj je potrebno v krmi doseči pravilno ravnovesje med energijo in aminokislinami oz. s krmo vplivati na ustrezno absorpcijo hranljivih snovi skozi prebavni trakt.

Priporočila s strani dobavitelja upoštevajo minimalno pokritje potreb po hranljivih snoveh. V smislu znižanja proizvodnih stroškov pri izdelavi krme je ta način tudi edino sprejemljiv. V prvih fazah krmljenja je krma bogatejša na surovih beljakovinah in manj energetsko bogata, s starostjo pa se to razmerje spreminja v korist energije. Tudi delež kalcija in fosforja se v krmi s starostjo živali znižuje. Starejše živali tudi bolje izkoriščajo prehranski kalcij in fosfor.

Poglavitni učinek je zmanjšanje izločanja hranljivih snovi (N in P). Nižji nivoji dodatno pripomorejo k zmanjšanju emisij iz obratov (hlevov).

Računalniški sistem omogoča avtomatsko razdeljevanje pravilno sestavljenih krmnih mešanic v potrebnih intervalih.

(c) Dodajanje nadzorovanih količin esencialnih aminokislin v prehrano z majhno vsebnostjo surovih beljakovin.

Dodajanje aminokislin za izdelavo mešanic z nizko vsebnostjo surovih beljakovin, mešanice z dodanimi sintetičnimi aminokislinami

Živali je potrebno krmiti z ustreznim nivojem esencialnih aminokislin za doseganje optimalnih prirastov, medtem ko je po drugi strani potrebno omejevati presežke surovih beljakovin.

Nizko beljakovinski obroki zmanjšajo emisije neprijetnih vonjav, ki jih povzročajo nekatere komponente kot je npr. žveplov sulfid.

Prispevek prehranskih učinkov na dejanske emisije iz obratov (hlevov) se spreminja zaradi številnih dejavnikov, kot so npr. temperatura zraka znotraj hlevov in stopnja ventilacije.

(d) Uporaba odobrenih krmnih dodatkov, s katerimi se zmanjšuje skupni izločeni dušik.

Ne uporabljajo krmnih dodatkov.

Ne uporabljajo regulatorjev prehrane ali hormonskih dodatkov. Ne uporabljajo stimulatorjev rasti.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.3 Nutritional management

4.3.1 Nutritional measures

4.3.2 Multiphase feeding

4.3.2.2 Pigs

4.3.3 Low-protein, amino-acid-supplemented diets

IRPP BAT 4:Opredelitev upravljavca:

Na območju farme je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje skupnega izločenega fosforja ob hkratnem upoštevanju prehranskih potreb živali, na način uporabe predpisane sestave prehrane in prehranske strategije, ki vključuje kombinacijo spodaj navedenih tehnik.

(a) Večfazno krmljenje s predpisano sestavo prehrane, ki je prilagojena posebnim zahtevam proizvodnega obdobja.

Pri vzreji so faze krmljenja določene glede na vrsto reje in prehransko strategijo.

Krmijo večfazno prašiče tekače (4-fazno krmljenje). Krmijo plemenske svinje in prašiče pitance s krmo, ki ima nizko skupno vsebnost fosforja in surovih beljakovin. Tem priporočilom rejec sledi, saj lahko le na ta način pričakuje zadovoljive proizvodne rezultate. V prvih fazah krmljenja je krma bogatejša s surovimi beljakovinami in manj energetsko bogata, s starostjo pa se to razmerje spreminja v korist energije. Delež kalcija in fosforja v krmi, se s starostjo živali znižuje, saj starejše živali bolje izkoriščajo prehranski kalcij in fosfor.

(b) Uporaba odobrenih krmnih dodatkov, s katerimi se zmanjšuje skupni izločeni fosfor (uporaba encima fitaze).

Upravljavec ne uporablja drugih krmnih dodatkov. Uporablja že pripravljene kmne mešanice, ki jih pripravi dobavitelj.

Ne uporabljajo regulatorjev prehrane ali hormonskih dodatkov. Ne uporabljajo stimulatorjev rasti.

(c) Uporaba hitro prebavljivih anorganskih fosfatov za delno nadomestitev običajnih virov fosforja v krmi.

Anorganske fosfate uvrščamo med rudninska krmila. V direktivi 96/25/EC, priloga B, poglavje 11, so navedeni različni tipi fosfatov. Ta krmila se razlikujejo glede vsebnosti rudninskih snovi (RS) in glede kemijske sestave. Rezultat tega je različna prebavljivost P. Uporaba bolj prebavljivih anorganskih fosfatov ima ugoden učinek na izločanje hranljivih snovi in tako tudi na okolje.

Z vključitvijo dobro prebavljivih fosfatov v obroke ni potreba po dodajanju večjih količin skupnega fosforja. S tem se zmanjša izločanje hranljivih snovi.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.3 Nutritional management

4.3.4 Addition of phytase to achieve phosphorus-balanced diets for poultry and pigs

4.3.5 Highly digestible inorganic feed phosphates

4.3.6 Other feed additives

4.3.6.3 Enzymes

7 UČINKOVITA UPORABA VODE: BAT 5

IRPP BAT 5:

Opredelitev upravljavca:

Na območju Farme Cven je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za učinkovito uporabo vode, ki je kombinacija spodaj navedenih tehnik.

(a) Evidentiranje porabe vode.

Poraba vode iz javnega vodovoda in lastnega zajetja (lastna vodna vrtina, izdano vodno dovoljenje) se evidentira preko števcov, ki so nameščeni na vodomernem jašku. Poraba vode, ki jo živali porabijo za pitje, pa se vsak dan dodatno evidentira na hlevskem listu.

Ocenjujemo, da znaša maksimalna letna poraba vode za potrebe živali približno 14.400 m³. To vključuje vodo za pitje (11.400 m³) in vodo za čiščenje hlevov (3.000 m³). Voda za pitje živali se dozira preko računalniškega sistema. Na ta način se evidentira tudi vsakodnevna poraba vode. V kolikor bi prišlo do odstopanj, lahko upravljalec naprave takoj odreagira in odpravi napako.

Upravljalec naprave ima svoj vodnjak za katerega je pridobil Vodno dovoljenje za črpanje tehnološke vode (št. 35536-52/2011, z dne 6.9.2011, datum veljavnosti 30.4.2038, predviden maksimalni odvzem vode je 1 l/s oz. 15.000 m³/leto). Voda se pridobiva tudi iz javnega vodovoda.

Poraba vode na Farmi Cven v letu 2023

Kategorija živali	Poraba vode za pitje v m ³ /žival	Poraba vode za čiščenje v m ³ /žival	Letna poraba vode za pitje v m ³	Letna poraba vode za čiščenje v m ³
Tekači	0,503	0,105	14703,19	3069,25
Prašiči pitanci	0,648	0,105	1657,58	268,59
Breje mladice	0,75	0,105	708,75	99,23
Plemenske svinje	0,75	0,105	6743,25	944,05
SKUPAJ	/	/	23812,77	4381,12

Skupna poraba vode je bila 28193,90 m³ na leto.

(b) Odkrivanje in odprava morebitnega puščanja vode.

Izvajajo se redni pregledi, da se odkrijejo morebitna mesta puščanja vode in zagotovi sprotno popravilo. Pri vsakodnevni pregledih hlevov, je osebje posebno pozorno na pravilno delovanje vodnih linij. Vse napake so nemudoma odpravljene. Nadzorni računalniški sistem, ki spremlja dnevno porabo vode takoj opozori na morebitno prekomerno porabo vode. Napaka se nemudoma odpravi.

Vkolikor gre za manjšo tehnično okvaro, jo lahko odpravi upravljalec naprave takoj. V nasprotnem primeru se pokliče serviserja, ki lahko takoj pride in odpravi napako.

(c) Uporaba visokotlačnih čistilnih aparatov za čiščenje bivalnih prostorov živali in opreme.

Za namen čiščenja hlevov ter opreme, se uporablja visokotlačni čistilec. Pred čiščenjem z vodo, se hlevi najprej suho mehansko popolnoma očistijo. Zaradi temeljitega suhega čiščenja, se posledično porabi manj vode za mokro čiščenje. Pri pranju se detergenti ne uporabljajo.

(d) Izbira in uporaba ustrezne opreme (npr. nastavkov za sesanje, skodelic za napajanje, korit za vodo) za posamezne kategorije živali ob stalnem zagotavljanju vode (pitje po želji).

V vseh treh hlevih, se nahaja napajalni sistem. S tem načinom je živalim voda vedno na voljo, prav tako med pitjem ne prihaja do razlivanja vode po tleh hleva. Pri tovrstnem napajalnem sistemu je potrebno paziti na pritisk vode v sistemu. Na vsako takšno razliko, bi opozoril računalniški sistem

(e) Redno preverjanje in (po potrebi) prilagajanje nastavitev opreme za pitno vodo.

Obratovanje pitnikov osebje na farmi redno preverja. Z namenom, da se živalim vedno omogoči lahek dostop do pitne vode, se linije glede prilagajajo. Ravno tako se glede na porabo vode prilagaja pritisk v sistemu. V primeru motene oskrbe z vodo se sproži alarm.

(f) Ponovna uporaba neonesnažene deževnice kot vode za čiščenje.

Takšen sistem zaenkrat ni predviden.

8 EMISIJE ODPDNIH VODA: BAT 6, BAT 7

IRPP BAT 6:

Opredelitev upravljavca:

Na območju kmetije je uporabljena kombinacija najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij odpadnih voda, ki so navedene v nadaljevanju.

(a) Onesnažena dvoriščna območja naj bodo čim manjša.

Vse površine, ki predstavljajo transportne poti (dovoz/odvoz tovornih vozil za krmo, nastilj in živali) so utrjene. Predstavljajo zgolj nujne površine, ki so potrebne za transport tovornih vozil. Vse padavinske odpadne vode iz utrjenih površin bodo speljane preko peskolovov, v ponikanje.

(b) Čim manjša poraba vode.

Hlevi se dnevno najprej mehansko očistijo zaradi iztrebkov živali, ki ostanejo na rešetkah in avtomatsko ne padejo v gnojno jamo. Na ta način, se doseže, da je potem količina odpadnih voda manjša, k čemur prispeva tudi čiščenje z visokotlačnim pralnikom.

Vse padavinske odpadne vode iz utrjenih površin bodo speljane preko peskolovov, v ponikanje. Načeloma dvorišče oz. transportne poti niso onesnažene do te mere, da bi se jih moralo redno čistiti z vodo. Na ta način je tudi poraba vode manjša.

(c) Ločevanje neonesnažene deževnice od tokov odpadnih voda, ki jih je treba očistiti.

Deževnica s strešnih površin se neposredno ponika ob objektih, saj hlevi nimajo žlebov. Odpadne padavinske vode iz utrjenih površin, ki se nahajajo pred hlevi oz. na območju farme, se preko peskolova ponikajo. Odpadne vode od čiščenja hlevov se, preko vodotesne kanalizacije, stekajo v vodotesne betonske zbiralnike (lagune), ki se nahajajo na južni strani farme. S črpalko se odpadne vode prečrpajo v prazno laguno.

IRPP BAT 7:

Opredelitev upravljavca:

Na območju kmetije je uporabljena kombinacija najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij odpadnih voda v vodo, ki so navedene v nadaljevanju.

(a) Odpadne vode se odvajajo v namenski zbiralnik ali zbiralnik za gnojevko.

Pralne odpadne vode, ki nastajajo pri čiščenju hlevov, se po kanalizaciji odvajajo v vodotesne betonske zbiralnike (SkRO1-6), kjer se skladiščijo do raztrosa na kmetijske površine. Nikjer drugje v proizvodnem procesu ne nastajajo odpadne vode.

Postopek pranja in čiščenja hlevov:

1. Priprava prostora

- Čiščenje in pranje hlevov se izvaja po principu »vse živali ven – vse noter«.
- Pred začetkom postopka se iz prostora odstranijo vse živali in premično oprema.
- Prostor mora biti popolnoma prazen, da je omogočeno temeljito pranje vseh površin.

2. Pranje s čistilno vodo

- Za čiščenje se uporablja **izključno voda**, brez dodatka detergentov ali kemičnih čistil.

-
- Pere se z **visokotlačnim čistilcem**, ki omogoča odstranjevanje trdovratnih nečistoč, ostankov gnojevke in usedlin na stenah, tleh ter opremi v hlevu.
 - Pranje posameznega prostora lahko traja tudi do **8 ur**, saj se zahteva popolna odstranitev umazanije.
 - V okviru organizacije čiščenja se prostore krožno pere tako, da je vsak prostor **vsakih 29 dni temeljito očiščen**.
3. **Čiščenje bazenov pod rešetkami**
- Med pranjem hleva se istočasno operejo tudi **bazen(i) pod rešetkami**, v katere se stekajo voda in iztrebki (ter pri tekačih tudi žagovina).
 - Bazeni se **temeljito pregleda**, preveri se stanje rešetk, kanalov in morebitne poškodbe.
 - Preko kanalizacijskega sistema se odpadne pralne vode in gnojevka zbirajo v **lagunah za skladiščenje gnojevke**, kjer se hranijo do nadaljnje uporabe v kmetijstvu.
4. **Razkuževanje po pranju**
- Šele po **temeljitem pranju in čiščenju** sledi razkuževanje prostorov.
 - Uporablja se razkužilo **Prophyl S**, ki se pripravi v **1–2 % raztopini** (po navodilih proizvajalca).
 - Raztopina se nanaša na vse površine v hlevu – tla, stene, opremo, prehode in druge dele, ki so v stiku z živalmi.
 - Razkuževanje zagotavlja uničenje patogenov in zmanjšuje tveganje za prenos bolezni med cikli reje.

(b) Čiščenje odpadnih voda.

Čiščenja odpadnih voda na farmi ni. Vse odpadne vode, ki se zbirajo v zbiralnikih odpadnih vod, se obravnavajo kot gnojilo, zato se jih s cisterno raztrosi po obdelovalnih kmetijskih površinah.

Vse odpadne padavinske vode iz utrjenih površin na območju kmetije se ponikajo preko peskolovov in nato vodijo v ponikanje.

(c) Razprševanje odpadnih voda, npr. z uporabo namakalnih sistemov, kot so razpršilnik, prevozni namakalni stroj, cisterna in injektor s centralnim dovajanjem.

Pred uporabo odpadnih voda, se le te vodijo in **začasno skladiščijo v zbiralnikih odpadnih voda – lagunah (SkRO1-6)**. Razprševanje odpadnih voda se vrši s cisterno, s katero se odpadna voda vbrizga na globini 5 cm po obdelovalnih kmetijskih površinah.

Za raztros gnojevke se bo uporabljala v tehnika **plitvega vbrizganja na globini ca. 5 cm**. S tem se preprečuje širjenje vonjav v okolico.

Investitor razpolaga z dovolj kmetijskimi površinami za raztros gnoja in odpadnih voda, kar pomeni, da v skladu z Uredbo o varstvu voda pred onesnaževanjem z nitrati iz kmetijskih virov (Uradni list RS, št. 113/09, 5/13, 22/15, 12/17, 44/22) obremenitev vnosa dušika na hektar ne presega dovoljene meje 170 kg N/ha.

Skupna obremenitev kmetijskih zemljišč na kmetijskem gospodarstvu, pri gnojenju z živinskimi gnojili, katera ostanejo na kmetijskem gospodarstvu znaša 83,6 kg N/ha letnega vnosa živinskega N. Ta številka je izračun, glede na število živali in izhodiščne podatke, iz zgoraj naveden Uredbe.

9 UČINKOVITA RABA ENERGIJE: BAT 8

IRPP BAT 8:

Opredelitev upravljavca:

Na območju kmetije je uporabljena kombinacija najboljših razpoložljivih tehnik za učinkovito rabo energije, ki so navedene v nadaljevanju.

(a) Visoko učinkoviti ogrevalni/hladilni in prezračevalni sistem.

Na strehah vseh treh hlevov so nameščeni ventilatorji. Delujejo na sistem prisilnega prezračevanja, svež zrak pa doteka v hlev skozi lopute ob oknih. Celotni sistem prezračevanja je reguliran računalniško, na osnovi razmer v hlevu (temperatura, vlaga, pritisk). Objekti so prezračevani skozi celo leto (prisilna ventilacija). Ventilatorji (odsosovalne enote) so nameščene na strehah posameznih objektov, kar dodatno zmanjša možnost širjenja neprijetnih vonjav iz hlevov v horizontalni smeri. Zamenjava zraka v prostoru se izvede od 8 do 12 x na uro, odvisno od števila živali v prostoru in zunanje temperature ter vlage.

Regulacija je vodena preko računalniške opreme SKOV. V času visokih temperatur se temperatura v objektu regulira tudi preko pršil v obliki vodne meglice. Pretok zraka poteka preko stranskega vhoda zraka skozi stenske lopute in izhoda preko stropnih ventilatorjev. Regulira se na podlagi potrebe zraka na žival/m³.

(b) Optimizacija ogrevalnih/hladilnih in prezračevalnih sistemov ter upravljanja, zlasti tam, kjer se uporabljajo sistemi za čiščenje zraka.

Za nov hlev se bo bodo uporabile kurilne naprave vhodne toplotne moči 59 kW. Nov objekt (IED naprava) bo ogrevan s talnim gretjem in s stenskimi radiatorji (toplovodno preko cevni ogrev), ki so nameščeni pod dovodnimi loputami za dovodni zrak. Regulacija temperature poteka preko lastnega priključnega mešalnega seta za vsako cono posebej. Regulacija poteka v sklopu tehnologije. Priključni mešalni seti radiatorskega ogrevanja za posamezne cone, so vgrajeni na hodnikih pod stropom.

V prostorih prasilišča so poleg radiatorskega ogrevanja vgrajene še talne vodne ogrevalne plošče za male pujske, regulirane za vsako cono posebej preko priključnega mešalnega seta, termostatsko reguliranega z integriranim razdelilcem talnega ogrevanja.

Glavni cevni razvod ogrevanja od kotlovnice do posameznih priključnih mest je narejen iz cevi in fittingov iz ogljikovega jekla spajanih na zatisnjene. Cevi potekajo nadometno in so toplotno izolirane. Talno ogrevanje je narejeno iz alumplast cevi in pripadajočih montažnih fittingov. Regulacija ogrevanja poteka v sklopu krmiljenja tehnologije, zunanje temperature. Ogrevanje ogrevalne vode poteka preko plinskih stenskih kondenzacijskih kotlov na UNP, kateri obratujejo neodvisno od zraka v prostoru in so locirani v prostoru kotlovnice.

V novem objektu PL1 (N1, N2), je vsak plinski stenski kondenzacijski kotel (N9, N10, N11 in Z5, Z6 in Z7) opremljen z originalnim koaksialnim dimnikom (fi80/125) speljanim nad streho in zaključen z originalnim zaključkom za odvod dimnih plinov in zajemom zraka za zgorevanje. Odvod kondenza od vsakega kotla je speljan preko nevtralizacijske naprave in sifona v kanalizacijo.

Vsak kotel je priključen fiksno na notranjo inštalacijo plina preko plinske krogelne zaporne pipe s termičnim varovalom.

Kotli so montirani v prostoru kotlovnice, ki se nahaja na Z strani novega objekta hlev PL1 (N1, N2). Zunaj ob objektu je postavljena plinska postaja na UNP, ki je sestavljena iz dveh plinohramov po 5 m³.

(c) Izolacija sten, podov in/ali stropov bivalnih prostorov živali.

V hlevu PL1 je izolirana streha in stene hlevov z 10 cm toplotne izolacije. Za izolacijo strehe in sten so se uporabili strešni in fasadni izolacijski paneli.

Osnovna konstrukcija stavbe (hleva) je iz kovinskih profilov, ki so temeljeni točkovno in s talno betonsko ploščo. Stropna plošča nad spremljevalnimi prostori (laboratorij, pisarja, prostor za energetiko, skladišče za mleko, WC) je monolitna AB plošča. Plošča je debeline 16cm in je dvostransko armirana. Kvaliteta betona je C30/37, XC2, D_{max}=16mm. Plošča in nosilci so armirani v skladu z armaturnim načrtom, armatura S500B. V prasilišču je predviden montažni spuščeni strop. Na podkonstrukcijo se vgradi pločevinasti panel, s 4cm toplotne izolacije.

V pritličju so predvidene stene iz opečnih poroblokov, debeline 30cm. V spremljevalnih prostorih so predvidene stene iz opečnih poroblokov, debeline 20cm.

Za obodne elemente kmetijskih objektov ni zahtev o toplotni prehodnosti. Hlev se toplotno izolira. Na fasado se namestijo pločevinasti paneli z 10 cm TI. Na streho se namestijo pločevinasti strešni paneli z 10 cm TI. V zunanja steno se vgradijo:

- okna PVC okvir: U_{max}: 1.400 W/m²K
- vhodna vrata: U_{max}: 1.600 W/m²K

(d) Uporaba energijsko učinkovite razsvetljave.

V obstoječem hlevu se za razsvetljavo uporabljajo varčne žarnice. Osvetlitev hlevov je mogoče krmiliti z zatemnilniki za prilagoditev umetne svetlobe v hlevih.

Dobra razsvetljava je zelo pomemben dejavnik za ustvarjanje optimalnih produkcijskih pogojev pri reji živali.

Razsvetljava v hlevu PL1 (N1, N2) je urejena z LED svetilkami. Glede na vrsto svetilk v hlevu PL1 (N1, N2) je poraba električne energije optimalna. Svetilke so vgrajene na strop in delno na zid glede na notranjo opremo. Razsvetljava prostorov je izdelana s svetilkami razreda I izdelane v stopnji zaščite IP65, z vgrajeno LED sijalko. Vklon razsvetljave je lokalno s stikali podometne izvedbe 10 A / 250 V izdelana v stopnji zaščite IP65, vgrajena na višino 1,2m.

Gre za sistem razsvetljave, ki je krmiljen preko računalnika in omogoča nastavljanje intenzivnosti svetlobe od 0 do 100%. Glede na navedeno, je razporeditev svetilk enakomerna po celotnem hlevskem prostoru, zato je tudi osvetljenost optimalna po celotni površini hleva. Glede na vrsto svetilk in način krmiljenja le teh bo poraba električne energije najmanjša možna in tudi okolju najprimernejša. Gre za svetilke, ki so najsodobnejša in s tem tudi najboljše razpoložljiva tehnika.

Zunanje razsvetljave na območju kmetije ni.

(e) Uporaba izmenjevalnikov toplote. Uporabi se lahko eden od naslednjih sistemov:

- Zrak-zrak;
- Zrak-voda;
- Zrak-zemlja.

Se ne uporablja.

(f) Uporaba toplotnih črpalk za rekuperacijo toplote.

Se ne uporablja.

(g) Rekuperacija toplote pri ogrevanih in hlajenih tleh z nastiljem (kombinirani sistem).

Se ne uporablja. Ni ustrezna za naprave za prašiče.

(h) Uporaba naravnega prezračevanja.

Se ne uporablja, saj je v hlevih vgrajen avtomatsko krmiljen ogrevalno/hladilni in prezračevalni sistem.

10 EMISIJE HRUPA: BAT 9, BAT 10

IRPP BAT 9:

Opredelitev upravljavca:

Obremenitev s hrupom, pri najbližjem stanovanjskem objektu, je bila izključena z meritvami hrupa in z modelno oceno izračuna hrupa.

Smatramo, da vzpostavitev in izvajanje načrta za obvladovanje hrupa, (skladno z BAT 1, točka 10), ni potrebno.

Tehnika	Izvedba
<p>Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali, kjer to ni mogoče, zmanjšanje emisij hrupa je vzpostavitev in izvajanje načrta za obvladovanje hrupa v okviru sistema ravnanja z okoljem, ki vključuje naslednje elemente:</p> <p>BAT 9 je ustrezna le za primere, ko se pričakuje in/ali je dokazana obremenitev občutljivih sprejemnikov s hrupom.</p>	
(i) Postopek, ki vsebuje ustrezne ukrepe in roke;	Rezultati monitoringa, ki so bili predpisani z veljavnim OVD, so pokazali, da so vsi kazalci hrupa, nižji od mejnih vrednosti za III. območje varstva pred hrupom, pri najbližjem stanovanjskem objektu (leži na območju IK).
(ii) Načrt za izvajanje monitoringa hrupa;	/
(iii) Postopek za odziv na dogodke, ki so povzročili povečan hrup;	Povečan hrup bi lahko povzročili ventilatorji, ki so vir hrupa. Oprema v hlevu je nova in se bo redno vzdrževala po navodilih proizvajalca.
(iv) Program za zmanjšanje hrupa, namenjen na primer opredelitvi virov hrupa, monitoringu emisij hrupa, opredelitvi prispevkov iz virov hrupa in izvajanju ukrepov za odpravo in/ali zmanjšanje hrupa;	/
(v) Pregled predhodnih dogodkov, ki so povzročili hrup, in postopkov za njihovo sanacijo ter razširjanje znanja o njih;	<p>Iz obstoječega veljavnega okoljevarstvenega dovoljenja izhaja, (št. OVD 35407-100/2006-14) izhaja, da se upravljalcu naprave (Ljutomerčan d.o.o.) dovoli opustitev izvajanja obratovalnega monitoringa hrupa za napravo iz točke 1 navedenega dovoljenja. Dovoljenje je izdano za 9.500 mest prašičev pitancev in 9 hlevov (v letu 2021 je bilo porušeni 7 hlevov). Zaradi tega se trenutno meritve hrupa na območju ne izvajajo.</p> <p>V primeru znatne spremembe obratovanja ali rekonstrukcije obratujočega vira hrupa mora zavezanec zagotoviti izvedbo prvih meritev v skladu s 7. členom omenjenega pravilnika.</p> <p>Za potrebe predhodnega postopka v letu 2020 je bila izdelana Strokovna ocena hrupa v okolju - ovrednotenje emisij hrupa v predhodnem postopku, št. SO 12/20-21NL, Komplast VDPV d.o.o., april 2020. V strokovni oceni se je izdelal modelni izračun za obremenitev s hrupom v času</p>

	obratovanja. Določena so bila tri merilna mesta, ki predstavljajo najbližje stanovanjske objekte. Za nov predvideni hlev (IDZ za nov hlev leta 2020) je bilo predvideno 15 strešnih ventilatorjev, nazivne moči 87 dBA.
--	---

IRPP BAT 10:

Opredelitev upravljavca:

Obremenitev s hrupom, pri najbližjem stanovanjskem objektu, je bila izključena z meritvami hrupa in z modelno oceno izračuna hrupa.

Kljub temu, se izvajajo spodaj navedene tehnike za zmanjševanje emisij hrupa.

Tehnika	Izvedba
a. Zagotovitev ustrezne razdalje med napravo/kmetijo in občutljivimi sprejemniki.	Najbližji stanovanjski objekt (trenutno brez prijavljenih stanovalcev) je oddaljen cca. 110 m Z od farme. Najbližje strnjeno naselje pa je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Sicer pa so okoli farme kmetijske površine ter drevesa in grmičevje.
b. Lokacija opreme.	
Hrup se lahko zmanjša s:	
(i) Povečanjem razdalje med virom hrupa in sprejemnikom (oprema naj se postavi čim dlje od občutljivih sprejemnikov, kolikor je to praktično izvedljivo);	Ventilatorji, ki so glavni vir hrupa, so postavljeni na slemenih hlevov in tako tudi na najvišji možni višini.
(ii) Čim krajšimi cevmi za dovod krme;	Silosi so postavljeni tik ob vsakem hlevu, zato je zagotovljena minimalna razdalja cevi za dovod krme.
(iii) Postavitvijo posod in silosov za krmo tako, da se čim bolj zmanjša premikanje vozil po kmetiji.	Silosi so nameščeni ob dovozni poti, zato ni odvečnega premikanja po kmetiji.
c. Operativni ukrepi:	
(i) Zapiranje vrat in večjih odprtih stavbe, zlasti med hranjenjem, če je to mogoče;	Vrata hlevov so vedno zaprta.
(ii) Opremo upravlja izkušeno osebje;	Osebje, ki upravlja z opremo je izkušeno, zato ne prihaja do nepotrebnih hrupnih delovanj.
(iii) Izogibanje hrupnim dejavnostim ponoči in med vikendi, če je to mogoče;	Ponoči in med vikend ni hrupnih dejavnosti, kot je transport tovornih vozil.
(iv) Upoštevanje določb za nadzor nad hrupom med vzdrževalnimi dejavnostmi;	Pri vzdrževalnih delih se upošteva določbe za nadzor nad hrupom. Izvajajo se med delovnikom in podnevi.

(v)	Uporaba transportnih trakov in polžnih transporterjev, polnih krme, če je to mogoče;	Transportni trakovi se polnijo avtomatsko, zato so vedno polni krme.
(vi)	Čim manjša zunanja območja za strganje, da je hrup strgalnikov čim manjši;	Strganje se ne izvaja.
d. Tiha oprema. To vključuje opremo, kot so:		
(i)	Visokoučinkoviti ventilatorji, kadar naravno prezračevanje ni mogoče ali zadostno;	V hlevih je vgrajena nova tehnika, ki je učinkovita, krmiljena avtomatsko, vetilatorji se vklopijo zgolj po potrebi in ne delujejo ves čas.
(ii)	Črpalke in kompresorji;	Kompresor se nahaja v zaprtem prostoru.
(iii)	Krmni sistem, s katerim se zmanjšuje stimulacija pred hranjenjem (npr. krmilniki z zbiralnim lijakom, pasivni krmilniki za hranjenje po želji, kompaktni krmilniki).	Krmni sistem deluje na način pasivnih krmilnikov za hranjenje po želji.
e. Oprema za obvladovanje hrupa. To vključuje		
(i)	Opremo za zmanjševanje hrupa;	V hlevih so vgrajeni izolacijski paneli, ki so dober zvočni izolator.
(ii)	Izolacijo vibracij;	V hlevih so vgrajeni izolacijski paneli, ki so dober zvočni izolator, ki zmanjšujejo tudi prenos vibracije.
(iii)	Zaprte hrupne opreme (npr. mlinov, pnevmatskih transportnih sistemov);	Transportni sistem za krmo se nahaja v notranjosti hleva, ki so vedno zaprti.
(iv)	Zvočno izolacijo stavb;	V hlevih so vgrajeni izolacijski paneli, ki so dober zvočni izolator.
f. Zmanjševanje hrupa. Širjenje hrupa se lahko zmanjša z vstavitvijo ovir med oddajnike in sprejemnike.		Proti najbližjemu stanovanjskemu objektu na zahodni strani Farme Cven, je med stanovanjskim objektom in hlevi postavljena upravna zgradba, kar predstavlja dodatno oviro za širjenje emisij hrupa iz območja farme. Dodatno oviro predstavlja zelena bariera dreves na meji območja farme.

11 EMISIJE PRAHU: BAT 11

IRPP BAT 11:

Opredelitev upravljavca:

Na območju Farme Cven je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij prahu iz posameznih bivalnih objektov za živali; gre za uporabo kombinacije spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 11 tehnikami

Tehnika	Opis tehnik	Izvedba
(a) Zmanjšanje nastanka prahu v stavbah za živali se doseže s kombinacijo spodaj navedenih tehnik.	1.1. Uporaba bolj grobega materiala za nastilj (npr. dolgih slamnatih bilk ali lesnih oblancev namesto narezane slame)	Za rejo se ne uporablja nastilja. Nekaj žagovine se uporabi pri tekačih.
	1.2. Nanos svežega nastilja z uporabo tehnike za manj prašno nastiljanje (npr. ročno).	Nastiljanje z žagovino poteka ročno, ob naselitvi prostora v hlevu oziroma po potrebi
	1.3. Uporaba sistema za hranjenje po želji.	Šistem hranjenja je avtomatiziran, hranilniki so zaprti. Ni možen raztros hrane.
	1.4. uporaba vlažne ali peletirane krme ali dodajanje oljnih surovin ali veziv v sisteme za suho krmo	Krma je v obliki drobljenca ali moke, vsak oddelek ima svoj silos. Skladiščenje krme je v silosu. In izveden je avtomatski transport v hleve.
	1.5 opremljanje skladišč za suho krmo, ki se polnijo pnevmatsko, z ločevalniki za prah	silosi so locirani ob hlevu (ob vsakem oddelku), krma v njih je v razsutem stanju; imajo ustrezno zračenje, njihova oprema pa omogoča enakomeren transport krme iz silosa v hlev. Polnjenje silosov poteka v zaprtem sistemu, z namenskim vozilom
	1.6. Vsi hlevi imajo prisilno odsesovanje odpadnega zraka. Zasnova in delovanje prezračevalnega sistema z majhno hitrostjo zraka v objektih.	-Za zagotavljanje in vzdrževanje minimalnih emisij prahu iz hlevov so bile uporabljene najsodobnejše hlevske tehnike za izvedbo napajalnega sistema, trajanja vzreje, število živali/m ² , izolacije objekta, klime v hlevu, kvalitete krme. -Ventilatorji zrak iz hleva izsesavajo, sveži zrak pa prihaja v hlev skozi odprtine za dovod zraka. Regulacija je računalniška na osnovi hlevske temperature, vlage in pretoka zraka. Zračne lopute na vseh objektih se odpirajo avtomatsko (računalniško) glede na delovanje moči ventilatorjev ter s tem uravnavajo potrebo po svežem zraku. V objektih je prisilno prezračevanje. Ventilatorji so strešni.
(b) Zmanjšanje koncentracije prahu v objektih z uporabo ene od naslednjih tehnik: Tehnike za zmanjšanje emisij prahu po poglavju 4.3	1. razprševanje vodne meglice	Tehnika se izvaja v času vročega dela leta.
	2. razprševanje olja	Tehnika se ne izvaja. Ni primerno zaradi slabega vpliva na kvaliteto nastilja in možnosti vpliva na zdravje živali
	3. ionizacija	Se ne uporablja. Ni primerno
(c) Čiščenje izstopnega zraka s sistemi za čiščenje zraka, kot so:	1. vodni filter 2. suhi filter	Tehnika se ne izvaja. Na hlevih je je strešna ventilacija. Tehnika se ne izvaja

Tehnike za zmanjšanje emisij prahu po poglavju 4.11		zaradi visokih stroškov izvedbe ter vzdrževanja.
	3. mokri pralnik z vodo	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov izvedbe.
	4. mokri pralnik s kislino	
	5. biološki pralnik plinov (ali biološki precejalni filter)	
	6. dvostopenjski ali tristopenjski sistem za čiščenje zraka	
	7. biofilter	Tehnika se ne izvaja.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.17 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF DUST EMISSIONS

4.17.1 Techniques to reduce dust generation inside livestock buildings

4.17.2 Techniques to reduce the dust concentration inside animal houses

12 EMISIJE VONJAV: BAT 12, BAT 13

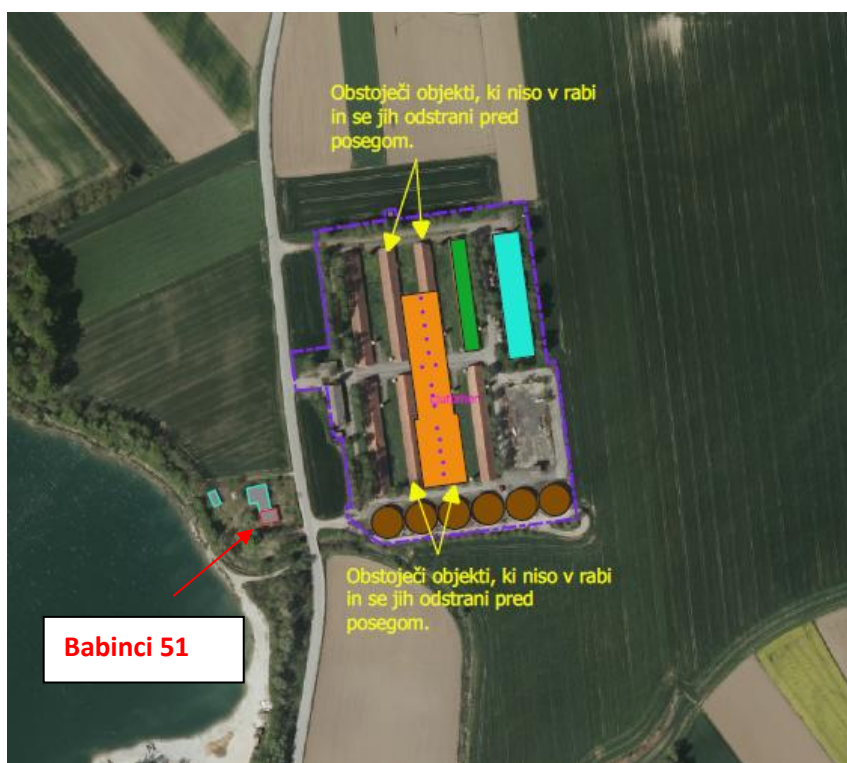
IRPP BAT 12:

Opredelitev upravljavca:

Upravljavec ima izdelan Načrt za obvladovanje vonjav, v katerem so opisane tehnike in postopki za zmanjšanje emisij vonja ter ukrepi in program za preprečevanje in odpravo vonjav.

Farma Cven leži v Prlekiji, severno od Ljutomera, in leži v kmetijskem območju v severovzhodnem delu Slovenije. Nahaja se izven strnjene naselja.

Najbližji kmetijski objekt, ki je prav tako namenjen za bivanje (trenutno brez prijavljenih stanovalcev) je oddaljen cca 110 m Z od farme, najbližje strnjeno naselje pa je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Sicer pa so okoli farme kmetijske površine ter drevesa in grmičevje.



Legenda:

Objekti Cven

hlev PL 1

obstoječi hlev 5

obstoječi hlev nova vzreja

lagnune - gnojevka

območje farme Cven - ograja

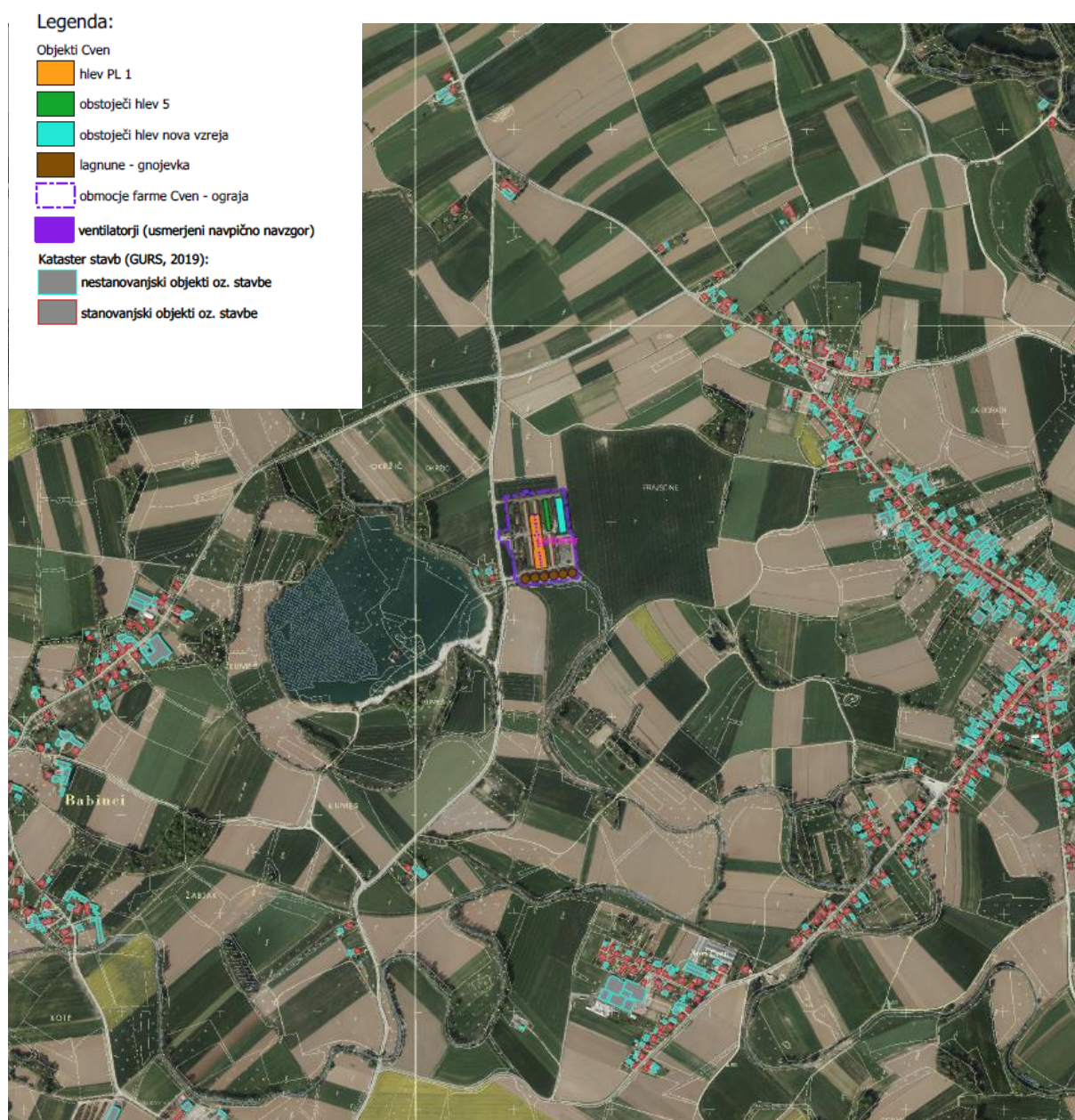
ventilatorji (usmerjeni navpično navzgor)

Kataster stavb (GURS, 2019):

nestanovanjski objekti oz. stavbe

stanovanjski objekti oz. stavbe

Slika 2: Območje Farme Cven in najbližji objekt – Babinci 51



Slika 3: Območje Farme Cven in najbližja strnjena naselja

Vsa ventilacija na hlevih je nameščena na stropu, kar je najboljša razpoložljiva tehnika, da so viri emisij obrnjeni stran od najbližjih občutljivih sprejemnikov (stanovanjskih objektov).

Lokacija kmetije leži v Prlekiji (skrajni rob Štajerske), v Panonski kotlini. Ima celinsko ali kontinentalno podnebje.

Poletja so vroča in sušna, zime pa mrzle. Relief je bolj ali manj raven. Poleti ne nastajajo žepi hladnega zraka, ki nastajajo na senčnih straneh hribovja.

Čeprav ne dežuje ravno obilno, je pokrajina večinoma kmetijska.

Količina letnih padavin je v povprečju 866 mm/m² (državna meteorološka postaja Podgradje).

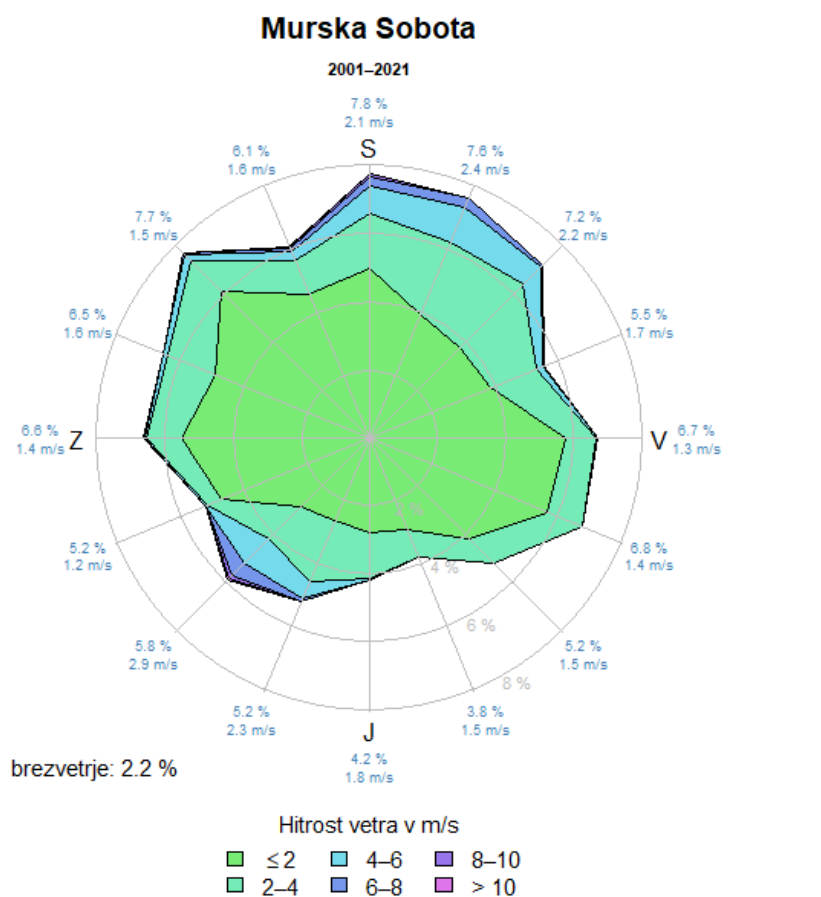
Največ padavin pade junija in avgusta. Najvišja temperatura pa julija in avgusta.

Podajamo podatke iz najbližje državne meteorološke postaje, ki leži v Prekmurju, ki leži več kot 11 km severno od farne. Ocenjujemo, da lahko zelo okvirno upoštevamo vetrovne značilnosti, čeprav je treba upoštevati predpostavke o različni mikroklimi farne.

Investitor planira postavitev vremenske postaje na lokaciji farne za spremljanje meteoroloških parametrov (tudi hitrost in smer vetra, količina padavin, temperatura zunanjega zraka idr.).

Za postajo Murska Sobota so značilni vetrovi, ki pihajo v povprečju okoli 1,8 m/s (povprečje 19-letnega obdobja).

Podnebne značilnosti vetra prikazujemo na roži vetrov najbližje državne meteorološke postaje Murska Sobota (obdobje 2001-2021, GK_y=591549, GK_x=168258, nadmorska višina 187 m, višina od tal 10 m).



Slika 4: Roža vetrov za državno meteorološko postajo Murska Sobota (vir: ARSO METEO)

Številke po obodu kroga označujejo relativno frekvenco vetrov iz posameznih smeri in njihovo povprečno hitrost. Barve označujejo kumulativno relativno frekvenco vetrov v posameznem hitrostnem razredu. Višji hitrostni

razredi so lahko tako redki, da na sliki niso opazni. Brezvetrje je definirano kot veter s hitrostjo manjšo ali enako 0.3 m/s.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

IRPP BAT 13:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali, kjer to ni mogoče, zmanjšanje emisij vonjav in/ali učinka vonjav s kmetije je uporaba kombinacije spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 13

Tehnika	Opis tehnike	Izvedba
(a) Zagotovitev ustrezne razdalje med farmo/napravo in občutljivimi sprejemniki.	-	<p>Farma Cven je obstoječa kmetija z obstoječim okoljevarstvenim dovoljenjem za rejo 9500 živali prašičev pitancev (do 110 kg). V sklopu spremembe, upravljavec predvideva namesto 9 hlevov, ki se porušijo, obratovanje 3 hlevov, kjer bo maksimalna kapaciteta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -4400 pujskov tekačev -432 prašičev pitancev -846 plemenskih svinj <p>Glede na to, da upravljavec zmanjšuje kapaciteto glede na obstoječe dovoljenje, hkrati pa bo rekonstruiral hleve, kjer se vgradi najboljše razpoložljiva tehnika in sodobne naprave, se ocenjuje, da se vpliv na okolje ne bodo poslabšali.</p> <p>Farma Cven leži v Prlekiji na skrajnem robu Štajerske in meji na Prekmurje. Območje je del Panonske kotline. Okoli farme so kmetijske in travnate površine ter nekaj gozdnih površin.</p> <p>Nahaja se izven strnjenegega naselja. Najbližje naselje je V in SV od farme in je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Z od farme ob lokalni cesti je objekt Babinci 51, ki je kmetijski objekt in je možen za bivanje, a je trenutno nenaseljen oziroma brez prijavljenih prebivalcev.</p> <p>Vsa ventilacija na hlevih je nameščena na stropu objektov.</p>
(b) Uporaba sistema nastanitve, pri katerem se izvaja eno od naslednjih načel ali njihova kombinacija.	-Živali in površine naj bodo suhe in čiste (npr. krma naj se ne raztresa, na območjih za ležanje na delno rešetkastih tleh naj ne bo iztrebkov).	<p>Tla so vodonepropustna in betonirana. Živali in površine so suhe in čiste. ** Krma se ne raztresa. Tla so v vseh prostorih deloma rešetkasta.</p> <p>Hranjenje in pitje vode je avtomatsko.</p>
	-zmanjšanje emisijske površine gnoja (npr. uporaba kovinskih ali plastičnih letvic, kanalov z zmanjšano izpostavljenostjo površino gnoja),	V hlevih so deloma rešetkasta tla. Pod njimi so bazeni, ki delujejo na principu čepne kanalizacije. Pod PVC ali betonskimi rešetkami so bazeni globine do 60 cm. Ko se ti bazeni napolnijo z gnojevko se dvigne čep in gnojevka odteče v glavni kanal. Gre za zaprto kanalizacijo.
	-Pogosto odstranjevanje gnoja v zunanje (pokrito) gnojišče.	Na farmi nastaja gnojevka, ki se vsake 10 – 15 dni iz bazenov pod rešetkami spušča v gnojnične zbiralnike. Lagune za gnojevko so pokrite s plavajočim

		materialom, kar vse zmanjšuje emisije onesnaževal in vonjav v zrak.
	-Znižanje temperature gnoja (npr. s hlajenjem gnojevke) in notranjega okolja.	Ventilatorji zrak iz hleva izsesavajo (stropna ventilacija), sveži zrak pa prihaja v hlev skozi odprtine za dovod zraka. Regulacija je računalniška na osnovi hlevske temperature. Zračne lopute na vseh objektih se odpirajo avtomatsko (računalniško) glede na delovanje moči ventilatorjev ter s tem uravnavajo potrebo po svežem zraku..
	-Zmanjšanje toka in hitrosti zraka nad površino gnoja.	Ni ventilacije nad površino gnojevke niti v hlevih nad bazeni, niti v lagunah. Tam je pretok zraka zmanjšan na minimum. -Vsi hlevi imajo prisilno odsesovanje odpadnega zraka. -prezračevanje je računalniško avtomatizirano Lagune za gnojevko so pokrite s plavakočim materialom, kar vse zmanjšuje emisije onesnaževal in vonjav v zrak.
	-V sistemih z nastiljem naj bo nastilj suh in pod aerobnimi pogoji.	V vseh prostorih hlevov so tla delno rešetkasta in se nastilj ne uporablja. Nekaj žagovine se uporablja pri tekačih. V hlevih je prisilno prezračevanje, računalniško avtomatizirano
(c) Optimiranje pogojev izpusta izstopnega zraka iz bivalnih prostorov za živali z uporabo ene od naslednjih tehnik ali njihovo kombinacijo:	-povišanje odvoda (npr. odvod izstopnega zraka nad ravniyo strehe, dimniki, preusmeritev odvoda zraka skozi sleme namesto skozi nižje ležeče dele sten),	Odvod zraka na hlevih je na strehi, skozi sleme.
	-povečanje hitrosti prezračevanja skozi navpični odvod	strešni ventilatorji na hlevu lahko delujejo z veliko hitrostjo, ventilacija je računalniško avtomatizirana, v hlevih so senzorji za spremljanje temperature in zračne vlage
	-učinkovita postavitev zunanjih ovir za ustvarjanje turbulence v izhodnem toku zraka (npr. vegetacijskih ovir),	Na vse smeri so vegetacijske ovire (drevesa in grmičevje). Gre pa za kmetijsko območje, kjer se izmenjujejo njive, travniki in nekaj manjših gozdno grmičevnih predelov.
	-dodajanje preusmeritvenih pokrovov na izstopne odprtine, ki so na nižje ležečih delih sten, da se izstopni zrak preusmeri proti tlom,	Tehnika se ne izvaja. Na ventilatorjih ni loput. Izpusti so na strehi hlevov.
	-razpršitev izstopnega zraka na strani bivalnega objekta, ki je obrnjena stran od občutljivih sprejemnikov	Ni stenskih ventilatorjev
	usmeritev osi slemen v stavbi z naravnim prezračevanjem prečno na prevladujočo smer vetra	Ni relevantno, prisilna ventilacija je strešna.
(d) Uporaba sistemov za čiščenje zraka, kot so:	1. biološki pralnik plinov (ali biološki precejalni filter)	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe ter vzdrževanja.*
	2. biofilter	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe ter vzdrževanja.
	3.dvostopenjski ali tristopenjski sistem za čiščenje zraka	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe ter vzdrževanja.*

(e) Uporaba ene od naslednjih tehnik za skladiščenje gnoja ali njihove kombinacije:	1.pokritje gnojevke ali hlevskega gnoja med skladiščenjem	Gnojevka se začasno skladišči v lagunah do odvoza na njivske površine. Pranje hlevov se opravlja z visokotlačnimi črpalkami. Voda od čiščenja se prav tako steka v bazene v hlevih in nato v lagune. Lagune za gnojevko so pokrite z naravno skorjo , kar vse zmanjšuje emisije onesnaževal v zrak.
	2.postavitev gnojišča tako, da se upošteva glavna smer vetra, in/ali sprejetje ukrepov za zmanjšanje hitrosti vetra okoli gnojišča in nad njim (npr. drevesa, naravne ovire)	Gre za obstoječo farmo. Proti najbližjemu objektu na Z od farme so nasajena velika drevesa. Najbližje strnjeno naselje je oddaljeno več kot 700 m na V.
	3. čim manj mešanja gnojevke	Ne izvaja se mešanje gnojevke.
(f) Predelava gnoja z eno od naslednjih tehnik, da se čim bolj zmanjšajo emisije vonjav med (ali pred) raztresanjem:	1. aerobna presnova (prezračevanje) gnojevke 2.kompostiranje hlevskega gnoja 3. anaerobna presnova	Ni relevantno. Gnoj se ne predeluje na kmetiji.
(g) Uporaba ene od naslednjih tehnik za raztresanje gnoja ali njune kombinacije:	1. razdelilnik za nanos gnojevke v pasovih, plitvo vbrizgavanje ali globoko vbrizgavanje gnojevke 2. čim prejšnje vmešanje gnojevke	Upravljevec ima razdelilnik za plitvo vbrizgavanje gnojevke na ca. 5 cm globoko . Izvede se s čimprejšnjim vmešanjem gnojevke.

*Ne uporabljamo zaradi načina ventilacije, ki je potrebna za dobro klimo v hlevu. Ventilatorji so razporejeni po celotni strešini hleva in niso skoncentrirani na zadnji čelni fasadi, tako uporaba teh tehnik ni mogoča.

**** Način zagotavljanja da so površine suhe in čiste, da se krma ne raztresa in voda ne poliva.**

Suhe in čiste površine v hlevu se zagotavljajo z računalniško vodenim:

- avtomatskim krmilnim in napajalnim sistemom, ki je zasnovan tako, da preprečuje raztresanje krme in razlivanje vode ter
- sistemom tehnične opreme za suhost in čistočo prostora (sistem ventilacije, ogrevanja, sušenja in pranja hleva ter spremljanja parametrov stanja v prostorih)

Linije hranjenja so zaprte, zato živali nimajo neposrednega dostopa do krme, kar zmanjšuje možnost razmetavanja hrane. Krma se dovaja po ceveh, v napajalnih koritih pa se lahko meša z vodo, kar omogoča optimalno zaužitje in preprečuje odpad hrane. Okoli korit so polna tla, ni rešetk. Če slučajno pride do manjšega raztrosa iz korita, lahko živali to krmo poberejo.

Posebna skrb je namenjena napajanju. V vsakem boksu so pitniki, kjer je zagotovljena čista pitna voda iz vodovodnega sistema. V nekaterih delih hleva se voda meša s krmo, spet drugod imajo živali dostop le do čiste vode. Pitniki delujejo pri tlaku 2 bara, kar zagotavlja počasen tok vode, da se živali ne ustrašijo. Poraba se uravnava po potrebi glede na starost živali – bodisi s cuceljskim sistemom, kjer živali same sprožijo dotok, bodisi s plovcem, ki omogoča, da priteče le toliko vode, kolikor je popijejo.

Organizacija boksev je prilagojena različnim kategorijam živali. V hlevu plemenskih svinj so v čakališču posebej ločena hrana in voda, v pripustišču pa se hrana in voda mešata. Pri tekačih so zagotovljeni ločeni pitniki. Plemenske živali imajo korita z vgrajenimi pitniki pod nivojem, da voda ostane čista.

Za suhost in čistočo prostora je ključna tehnična oprema hleva: sistem ventilacije, ogrevanja, sušenja in pranja prostorov. Vsak prostor je v podtlaku, kar omogoča stalno izmenjavo zraka prek vhodnih in izhodnih kanalov ter nadzor. Vgrajeni sistemi merijo pretok zraka glede na število živali ter samodejno izračunavajo optimalne vrednosti. Spremljajo se tudi vlaga, temperatura in podtlak, da se zagotovi primerna mikroklima. Vlažnost se vzdržuje med 65 in 75 %. V poletnem času so v prostorih nameščena pršila, ki ustvarjajo meglo za hlajenje in vzdrževanje ustrezne vlage. Celoten proces se vodi preko računalnika, nadzor pa je možen tudi na daljavo preko telefona z alarmnim sistemom, kar zagotavlja stalno kontrolo pogojev in s tem dobrobit živali.

Na ta način avtomatski krmilni in napajalni sistem zagotavlja, da so površine v hlevu suhe in čiste, krma ni raztresena, voda se ne poliva, živali pa imajo vedno na voljo optimalne pogoje za prehrano in bivanje.

Avtomatski računalniški sistem nadzora



Vzreja tekačev



Čakališče



Prasilišče



Prikaz skladnosti s 4.4 Tehnikami za zmanjšanje emisij vonjav

Tehnika	Izvedba
Zagotovitev ustrezne razdalje med napravo/kmetijo in občutljivimi sprejemniki.	<p>Farma Cven je obstoječa kmetija z obstoječih okoljevarstvenim dovoljenjem za rejo 9500 živali prašičev pitancev (do 110 kg). V sklopu spremembe upravljavca predvideva namesto 9 hlevov, ki se porušijo, obratovanje 3 hlevov, kjer bo maksimalna kapaciteta:</p> <ul style="list-style-type: none"> -4400 pujskov tekačev -432 prašičev pitancev -846 plemenskih svinj <p>Glede na to, da upravljavca zmanjšuje kapaciteto glede na obstoječe dovoljenje, hkrati pa bo rekonstruiral hleve, kjer se vgradi najboljše razpoložljiva tehnika in sodobne naprave, se ocenjuje, da se vpliv na okolje ne bodo poslabšali.</p> <p>Farma Cven leži v Prlekiji na skrajnem robu Štajerske in meji na Prekmurje. Območje je del Panonske kotline. Okoli farme so kmetijske in travnate površine ter nekaj gozdnih površin.</p>

	Nahaja se izven strnjenege naselja. Najbližje naselje je V in SV od farne in je na oddaljenosti več kot 700 m in sicer naselje Cven. Z od farne ob lokalni cesti je objekt Babinci 51, ki je kmetijski objekt in je možen za bivanje, a je trenutno nenaseljen oziroma brez prijavljenih prebivalcev. Vsa ventilacija na hlevih je nameščena na stropu objektov.
Pokritje gnojevke ali hlevskega gnoja med skladiščenjem.	Gnojevka se začasno skladišči v lagunah do odvoza na njivske površine. Pranje hlevov se opravlja z visokotlačnimi črpalkami. Voda od čiščenja se prav tako steka v bazene v hlevih in nato v lagune. Lagune za gnojevko so pokrite s plavajočim materialom, kar vse zmanjšuje emisije onesnaževal v zrak.
Čim manj mešanja gnojevke.	Gnojevka se ne meša.
Aerobna presnova (prezračevanje) gnoja/gnojevke.	Gnoj ali gnojevka se ne predeluje.
Kompostiranje hlevskega gnoja.	Ni kompostiranja. Gnojevka se začasno skladišči v lagunah in se ga raztrosi po njivah skladno z gnojilnim načrtom.
Anaerobna presnova.	Tehnika se na lokaciji farne ne izvaja.
Razdelilnik za nanos gnojevke v pasovih, plitvo vbrizgavanje ali globoko vbrizgavanje gnojevke.	Upravitelj ima razdelilnik za plitvo vbrizgavanje gnojevke .
Čim prejšnje vmešanje gnoja.	

Prikaz skladnosti s 4.11 Tehnikami za obdelavo emisij v zrak iz bivalnih objektov za živali

Tehnika	Izvedba
Biofilter	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe.
biološki pralnik plinov (ali biološki precejalni filter)	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe in vzdrževanja. *
suhi filter	Tehnika se ne izvaja. Ne uporabljajo zaradi načina ventilacije, ki je potrebna za dobro klimo v hlevu. Ventilatorji so razporejeni po celotni strešini.
dvostopenjski ali tristopenjski sistem za čiščenje zraka	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe in vzdrževanja. *
mokri pralnik z vodo	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe in vzdrževanja. *
vodni filter	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe in vzdrževanja. *
mokri pralnik s kislino	Tehnika se ne izvaja zaradi visokih stroškov nabave in izvedbe. *

*Ne uporabljamo zaradi načina ventilacije, ki je potrebna za dobro klimo v hlevu. Ventilatorji so razporejeni po celotni strešini na hlevih in niso skoncentrirani na zadnji čelni fasadi, tako uporaba teh tehnik ni v celoti mogoča.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.10 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF ODOUR EMISSIONS

4.10.1 General measures for odour prevention

4.10.1.2 Discharge conditions

4.10.1.3 Dietary effects

4.10.2 Good operational practice in pig housing

Tehnike so opisane v oddelkih 4.4. in 4.11

13 EMISIJE IZ SKLADIŠČA ZA HLEVSKI GNOJ: BAT 14, BAT 15

IRPP BAT 14:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka iz skladišča za hlevski gnoj je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije.

Prikaz skladnosti z BAT 14

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a) Zmanjšanje razmerja med emisijsko površino in prostornino kupa hlevskega gnoja	Splošno ustrezna	V hlevih so deloma rešetkasta tla. V hlevih so bazeni za zbiranje gnojevke. Gnoj na farmi ne nastaja. Pri vzreji tekačev se uporablja nekaj žagovine. Iztrebki, odpadna pralna voda in žagovina se zbira v lagunah, kjer se začasno skladišči pred odvozom na kmetijske površine.
b) Pokritje kupov hlevskega gnoja	Splošno ustrezna če je hlevski gnoj sušen ali prehodno sušen v bivalnih objektih za živali. Morda ni ustrezna za nesuseni gnoj v primeru pogostega dodajanja na kup	Ni relevantno
c) Skladiščenje posušenega hlevskega gnoja v hlevu	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE STORAGE

4.11.1 Reduction of emissions from storage of solid manure

4.11.2 Reduction of emissions from the storage of slurry

Tehnike so opisane v oddelku 4.5.

IRPP BAT 15:

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali kjer to ni mogoče, zmanjšanje emisij v tla in vodo iz skladišča za hlevski gnoj je uporaba kombinacije spodaj navedenih tehnik in sicer v naslednjem prednostnem vrstnem redu.

Opredelitev upravljavca:

Farmi Cven se uporablja kombinacija spodaj navedenih najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij iz skladišča za hlevski gnoj pod točko b, c in d

Prikaz skladnosti z BAT 15

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a) Skladiščenje posušenega hlevskega gnoja v hlevu.	Splošno ustrezna	Tehnika ni relevantna. Ne izvaja se sušenje gnoja.
b) Uporaba betonskega silosa za skladiščenje hlevskega gnoja	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja.
c) Skladiščenje hlevskega gnoja na polnih neprepustnih tleh, opremljenih z drenažnim	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja

sistemom in zbiralnikom za oteklo tekočino		
d)Izbira skladišča z zadostno zmogljivostjo za shranjevanje hlevskega gnoja v obdobjih, ko raztresanje ni mogoče	Splošno ustrezna	Na farmi nastaja le gnojevka. Več o tem v poglavju 9.
e)Shranjevanje hlevskega gnoja v kupin na polju, stran od površinskih in/ali podzemnih vodotokov, v katere bi lahko odtekala tekočina	Ustrezna le za začasne kupe na polju, ki se vsako leto postavijo na drugem mestu.	Tehnika se ne izvaja

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE STORAGE

4.11.1 Reduction of emissions from storage of solid manure

4.11.2 Reduction of emissions from the storage of slurry

Tehnike so opisane v 4.5

14 EMISIJE IZ SKLADIŠČA ZA GNOJEVKO: BAT 16 - BAT18

IRPP BAT 16:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz skladišča za gnojevko je uporaba kombinacije spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 16

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a)ustrezna oblika in upravljanje skladišča za gnojevko z uporabo kombinacije naslednjih tehnik 1.zmanjšanje razmerja med emisijsko površino in prostornino skladišča za gnojevko	Morda ni splošno ustrezna za obstoječa skladišča. Izredno visoka skladišča za gnojevko morda niso ustrezna zaradi večjih stroškov in varnostnih tveganj.	Gre za obstoječ hlev in lagune gnojevke. Trenutno se v obstoječe lagune za gnojevko ne bo posegalo. Gre za obstoječe lagune. Vsaka laguna je premera 21 m, višine 4 m, prostornine 1700 m ³ .
2.zmanjšanje hitrosti vetra in izmenjave zraka na površini gnojevke tako, da skladišče ni povsem napolnjeno.	Morda ni splošno ustrezna za obstoječa skladišča.	Tehnika se izvaja. Gre za obstoječe lagune gnojevke. Skladišče se ne napolni v celoti. Ni izmenjave zraka na površini gnojevke, površina je pokrita z naravno skorjo.
3.čim manj mešanja gnojevke	Splošno ustrezna	Gnojevka se ne meša.
b)pokritje skladišča za gnojevko. V ta namen se lahko uporabi ena od naslednjih tehnik: 1.tog pokrov	Morda ni ustrezna za obstoječe naprave zaradi ekonomskih razlogov in konstrukcijskih omejitev v primeru dodatne obremenitve.	Tehnika se ne izvaja.
2.prožni pokrov	Prožni pokrovi niso ustrezni za območja na katerih lahko prevladujoče vremenske razmere ogrožajo njihovo konstrukcijo.	Tehnika se ne izvaja
3.plavajoči pokrovi, kot so: -plastični peleti -lahki nepakirani materiali -plavajoči prožni pokrovi -geometrične plastične ploščice -z zrakom napolnjen pokrov -naravna skorja -slama	Uporaba plastičnih peletov,	Tehnika se izvaja. Gre za obstoječ hlev z lagunami za gnojevko. Vsaka je premera 21 m, višine 4 m. Laguna z gnojevko so pokrite s plavajčim materialom – naravno skorjo, kar zmanjšuje emisije onesnaževal in vonjav v zrak.
c)Zakisovanje gnojevke	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE STORAGE

4.11.1 Reduction of emissions from storage of solid manure

4.11.2 Reduction of emissions from the storage of slurry

IRPP BAT 17:Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz skladišča za gnojevko, vkopanega v zemljo (lagune) je uporaba kombinacije spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 17

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a)Čim manj mešanja gnojevke.	Splošno ustrezna	Gnojevka se ne meša.
b)Pokritje skladišča za gnojevko, vkopanega v zemljo (lagune) s prožnimi in/ali plavajočimi pokrovi, kot so: -prožne plastične ponjave -lahko nepakirani materiali -naravna skorja -slama	<p>Plastične ponjave iz konstrukcijskih razlogov morda niso ustrezne za velike obstoječe lagune.</p> <p>Slama in lahki nepakirani materiali morda niso ustrezni za velike lagune, pri katerih tok vetra preprečuje popolno pokritost površine lagune.</p> <p>Uporaba lahkih nepakiranih materialov ni ustrezna za gnojevko, na kateri se naredi naravna skorja.</p> <p>Zaradi gibanja gnojevke med mešanjem, polnjenjem in praznjenjem morda ni mogoča uporaba nekaterih plavajočih materialov, ki bi lahko povzročali usedanje ali zamašitve v črpalkah.</p> <p>Nastanek naravne skorje morda ni mogoč v hladnih podnebjih in/ali na gnojevki z majhno vsebnostjo suhe snovi.</p> <p>Naravna skorja ni ustrezna za lagune pri katerih je skorja nestabilna zaradi mešanja, dovajanja in/ali črpanja gnojevke.</p>	<p>Tehnika se izvaja. Gre za obstoječ hlev z lagunami za gnojevko. Vsaka je premera 21 m, višine 4 m. Laguna z gnojevko so pokrite s plavajčim materialom – naravno skorjo, kar zmanjšuje emisije onesnaževal in vonjav v zrak.</p>

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE STORAGE

4.11.1 Reduction of emissions from storage of solid manure

4.11.2 Reduction of emissions from the storage of slurry

IRPP BAT 18:Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij v tla in vodo iz sistema za zbiranje gnojevke, cevi in skladišča za gnojevko in/ali skladišča za gnojevko, vkopanega v zemljo, (lagune) je uporaba kombinacije spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 18

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a) Uporaba skladišč, odpornih proti mehanskim, kemičnim in toplotnim vplivom.	Splošno ustrezna	Na farmi so obstoječe lagune, odporne proti mehanskim, kemičnim in toplotnim vplivom.
b) Izbira skladišča z zadostno zmogljivostjo za shranjevanje gnojevke v obdobjih, ko raztresanje ni mogoče	Splošno ustrezna	Na farmi se nahaja 6 obstoječih lagun za gnojevko. Vsaka laguna je premera 21 m, višine 4 m, prostornine 1700 m ³ . Skupna prostornina lagun za gnojevko je 10200 m ³ . Kapaciteta zadošča predvideni zmogljivosti farme.
c) Gradnja neprepustnih objektov, in opreme za zbiranje in prenos gnojevke (npr. jam, kanalov, jarkov, črpalnih postaj)	Splošno ustrezna	V hlevih so pod rešetkastimi tlemi neprepustni betonski bazeni. V obstoječih in predvidenem novem hlevu je vpeljan sistem čepne kanalizacije. Ko se bazeni napolnijo z gnojevko se dvigne čep in gnojevka odteče v glavni kanal. Spuščanje gnojevke v gnojnične zbiralnike se izvaja vsake 10 do 15 dni. Po glavnem kanalu gnojevka priteče v glavni zbirni jašek, v katerem je črpalka in razdelilni ventil s katerim se gnojevko usmerja v eno od šestih lagun. Sistem kanalizacije, bazeni v hlevu in lagune so neprepustni.
d) Skladiščenje gnojevke v skladiščih, vkopanih v zemljo (lagunah) z neprepustno podlago in stenami, npr. z glineno ali plastično oblogo (ali dvojno oblogo)	Splošno ustrezna za lagune	Lagune in bazeni pod rešetkastimi tlemi so neprepustni
e) Namestitev sistema za odkrivanje puščanja, ki je sestavljen na primer iz sistema z geomembrano, drenažno plastjo in drenažno cevjo	Ustrezna le za nove naprave	Tehnika se ne izvaja. Izvajajo se redne kontrole in pregledi s strani delavcev.
f) Preverjanje konstrukcijske celovitosti skladišč vsaj enkrat na leto	Splošno ustrezna	Preverjanje se izvaja dvakrat letno ob praznjenju lagun gnojevke in odvozu gnojevke na njive.

Pregled puščanja lagun za gnojevko

Ugotavljanje puščanja pri lagunah se izvaja po naslednji metodi z vizualnimi in izkustvenimi pregledi s strani inženirja s pooblastilom IZS in se izvaja redno, pri tem se vodi dnevnik zapisov.

1. Zunanji obod lagune:

Preverjanje stene lagune. Iskanje mokrih mest, nenadne bujne vegetacije na določenem delu ali posedanja terena. Na zunanjih betonskih stenah se ob puščanju pojavijo temnejši in vlažni deli. Opazi se sprememba barve betona. Če je določen del stene vedno vlažen, tudi v sušnem obdobju je to znak mikrorazpok.

2. Spremljanje okolice lagune

Nenadna bujna vegetacija. Če trava okoli lagune postane ekstremno temno zelena in raste hitreje kot drugod, je to pogosto znak, da skozi razpoko v betonu priteka gnojevka.

Posedanje terena: Če se opazi vdolbine v zemlji ob robu lagune lahko tudi pomeni, da iztekajoča tekočina izpira zemljino pod betonom.

3. Stene, tla in spoji (ob praznjenju):

Ko je laguna prazna, se iščejo razpoke v betonu in luščenje materiala. Zaradi boljšega pregleda se obod lagune najprej opere z visokotlačnim čistilnikom. Puščanje se po navadi pojavi na spojih. Preverijo se mesta, kjer se stene stikajo s tlemi. Kritična točka vsake betonske lagune je tam, kjer cev iz hleva vstopi v beton.

4. Nivo gnojevke:

Spremljanje upada nivoja, ki ni povezan s črpanjem ali izhlapevanjem.

Ob vsakem pregledu se vodi dnevnik pregledov.

Upravljalac bo v letošnjem letu (leto 2026) pričel s sanacijo vsake posamezne lagune, ko bo prazna. Po čiščenju notranjega oboda lagune, se bodo notranji zidovi lagune premazali z vodotesnimi premazi, kar bo dodatno zagotovilo nepropustnost in vodotesnost lagun. Investitor je že pridobil ponudbe izvajalcev in zagotovil finančna sredstva za predvideno investicijo.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE STORAGE

4.11.1 Reduction of emissions from storage of solid manure

4.11.2 Reduction of emissions from the storage of slurry

15 PREDELAVA GNOJA NA KMETIJI: BAT 19

Ni relevantno za farmo Cven. Predelava gnoja se ne izvaja.

16 RAZTRESANJE GNOJA: BAT 20 - BAT 22

IRPP BAT 20:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali, kjer to ni mogoče, zmanjšanje emisij dušika, fosforja in mikrobnih patogenov v tla in vodo zaradi raztresanja gnoj je uporaba spodaj navedenih tehnik.

Prikaz skladnosti z BAT 20

Tehnika	Izvedba
a. Proučitev zemljišča, po katerem bo raztresen gnoj, da se ugotovijo tveganja za odtekanje, pri čemer se upoštevajo: <ul style="list-style-type: none"> - vrsta tal, stanje in naklon polja, - podnebne razmere, - odvodnjavanje in namakanje polja, - kolobarjenje, - vodni viri in vodovarstvena območja. 	Upravljavec raztresa gnoj po obdelovalnih njivskih površinah v skladu z izdelanim gnojilnim načrtom, ki ga izdela kmetijsko svetovalna služba. Pri tem so upoštevani vrsta tal (npr. strmina tal), stanje in naklon polja, podnebne razmere, ko gnojenje ni možno (preveč razmočena tla, tla pokrita s snegom, zamrznjena tla), odvodnjavanje in namakanje polja, kolobarjenje (vrsta posevkov) ter bližina vodnih virov in vodovarstvena območja (omejitev vnosa gnojil v tla zaradi ranljivosti območja).
b. Zadostna razdalja med polji, po katerih se raztresa gnoj (tako da ustrezen pas zemlje ostane brez nanosa gnoj) in: <ol style="list-style-type: none"> 1. Območji, na katerih obstaja tveganje za odtekanje v vodo, kot so vodotoki, izviri, vrtine itd. 2. Sosednjimi zemljišči (vključno z mejicami) 	Upravljavec pri gnojenju v skladu z gnojilnim načrtom upošteva zadostno razdaljo med polji, kjer se gnoji, tako da vmes ostane pas negnojnih tal. Prav tako se upošteva gnojenje z omejitvami na območjih, kjer obstaja tveganje za onesnaženje voda.
c. Raztresanju gnoj se je treba izogibati, kadar je tveganje za odtekanje lahko veliko. Gnoj se zlasti ne nanaša, kadar: <ol style="list-style-type: none"> 1. Je polje poplavljen, zamrznjeno ali pokrito s snegom; 2. Je stanje tal (npr. nasičenost z vodo ali zbitost) v kombinaciji z naklonom polja in/ali drenažo polja takšno, da je tveganje za odtekanje ali odvodnjavanje veliko; 3. Se odtekanje lahko predvideva zaradi pričakovanega deževja. 	Upravljavec pri gnojenju v skladu z gnojilnim načrtom upošteva, da se gnojenje ne izvaja kadar je polje poplavljen, zamrznjeno ali pokrito s snegom. Gnojenje se ne izvaja med 15. oktobrom in 1. marcem. Prav tako se gnojenje ne izvaja, kadar je tveganje za odtekanje ali odvodnjavanje na poljih veliko zaradi kombinacije naklona polja z vremenskimi razmerami (namočenost polja, pričakovano obdobje deževja ipd.).
d. Prilagoditev količine raztresanja gnoj ob upoštevanju vsebnosti dušika in fosforja v gnoju ter značilnosti tal (npr. vsebnost hranil), potreb sezonskih pridelkov in pogojev v zvezi z vremenom ali poljem, ki bi lahko povzročili odtekanje.	Upravljavec pri gnojenju v skladu z gnojilnim načrtom upošteva količino raztresanja gnoj, glede na vrsto posevkov na polju, glede na vremenske razmere in potreb sezonskih pridelkov.
e. Uskladitev raztresanja gnoj s hranilno potrebo pridelkov	Upravljavec pri gnojenju v skladu z gnojilnim načrtom upošteva uskladitev raztresanja gnoj s hranilno potrebo pridelkov, ki se določi na podlagi vrste posevkov in vremenskih razmer
f. Redno preverjanje polj, po katerih je bil raztresen gnoj, da se ugotovijo morebitni znaki odtekanja, in po potrebi ustrezen odziv.	Upravljavec zaradi možnosti raztresanja gnoj po obdelovalnih površinah, ki so za to namenjene, redno preverja polja, po katerih je bil raztresen gnoj, da se ugotovijo morebitni znaki odtekanja, in po potrebi ustrezno odzove na škodljive vplive, ki bi lahko zaradi tega nastali
g. Zagotovitev ustreznega dostopa do skladišča za gnoj in učinkovitega nakladanja gnoj brez raztresanja	Upravljavec gnojevko skladišči v lagunah – vodonepropustnih tleh. Gnojevka se raztresa v namenskih vozilih. Učinkovito se polni brez raztresanja okoli lagun.
h. Preverjanje, ali stroji za raztresanje gnoj brezhibno delujejo in so ustrezno nastavljeni	Upravljavec redno skrbi za ustrezne servisne preglede delovne mehanizacije, ki se jo uporablja pri delovnih procesih, kot je npr. raztresanje gnojevke

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.13 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE LANDSPREADING

IRPP BAT 21:

Opredelitev upravljavca:

Najboljše razpoložljive tehnike za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak, zaradi razvoza gnojevke je ena od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije.

Na kmetiji je hlev prašičev pitancev, ki je druga nepovezana naprava. Pri reji prašičev nastaja gnojevka.

Prikaz skladnosti z BAT 21

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
a) Razredčenje gnojevke, ki mu sledijo tehnike, kot je nizkotlačni vodni namakalni sistem	<p>Zaradi tveganja za onesnaženje ni ustrezna za pridelke, ki se gojijo, da bi se pojedli surovi.</p> <p>Ni ustrezna kadar vrsta tal ne omogoča hitrega pronicanja razredčene gnojevke v tla.</p> <p>Ni ustrezna kadar za pridelke ni potrebno namakanje.</p> <p>Ustrezna za polja, do katerih je mogoče s kmetije preprosto speljati cevovod</p>	<p>Tehnika se deloma izvaja.</p> <p>Pranje hlevov se opravlja z visokotlačnimi črpalkami. Voda od čiščenja prostorov v hlevih se prav tako steka v bazene pod hlevi in od tu preko kanalizacije v lagune.</p>
b) Razdelilnik za nanos gnojevke v pasovih z uporabo ene od naslednjih tehnik: 1. vlečena cev 2. vlečene sani	<p>Ustreznost je lahko omejena, kadar je vsebnost slame prevelika ali če je suhe snovi v gnojevki več kot 10%.</p> <p>Vlečene sani niso ustrezne za gojenje poljščin, ki se sejejo s pnevmatskim sejnikom.</p>	Tehnika se ne izvaja
c) Plitvo vbrizgovanje (odprte reže).	<p>Ni ustrezna na kamnitih, plitvih ali zbitih tleh, na katerih je težko doseči enakomeren prodor.</p> <p>Ustreznost je morda omejena, kadar lahko stroji poškodujejo poljščine.</p>	Tehnika se izvaja. Upravlavec je nabavil novo cisterno s priključki za vbrizgovanje na globino 5 cm. *
d) Globoko vbrizgovanje (zaprte reže)	<p>Ni ustrezna na kamnitih, plitvih ali zbitih tleh, na katerih je težko doseči enakomeren prodor.</p> <p>Ustreznost je morda omejena, kadar lahko stroji poškodujejo poljščine.</p>	Tehnika se ne izvaja.
e) Zakisovanje gnojevke	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja.

* Razvoz gnojevke – tehnika plitvega vbrizgavanja

Razvoz gnojevke se izvaja z uporabo tehnologije **plitvega vbrizgavanja** v tla, in sicer po postopku deloma odprtih rež. S kultivatorjem, opremljenim z diski, se v tla izdelajo navpične zareze, ki oblikujejo brazde. V te brazde se nato na globini približno 5 cm natančno vbrizga gnojevka.

Na ta način se gnojevka vnese neposredno pod površino tal, kar omogoča boljši izkoristek hranilnih snovi, zmanjšuje izgube dušika v obliki hlapov ter omejuje emisije v okolje. Po izvedenem vnosu ostanejo brazde deloma odprte, kar zagotavlja enostavnejše nadaljnje obdelovalne postopke in prispeva k izboljšanju strukture tal.

Na ta način se gnojevka vnese neposredno pod površino tal, kar prinaša več pomembnih prednosti:

- **okoljske prednosti:** zmanjšanje emisij amonijaka in drugih hlapnih spojin, manjše izgube dušika ter zmanjšan vpliv na kakovost zraka in okolja,
- **agronomske prednosti:** večja učinkovitost hranilnih snovi, izboljšanje izkoristka gnojil ter dolgoročno izboljšanje rodovitnosti in strukture tal,
- **tehnične prednosti:** zmanjšano površinsko odtekanje in enakomernjša razporeditev gnojevke v tleh.

Tak način vnosa gnojevke je skladen z zahtevami za okolju prijazno kmetijsko prakso ter predstavlja trajnosten pristop k gnojenju kmetijskih zemljišč.



Namensko vozilo za razvoz gnojevke in vnos v tla

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.13 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE LANDSPREADING

IRPP BAT 22:

Opredelitev upravljavca:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak zaradi raztresanja gnoja je, da se gnoj čim prej vmeša v zemljo.

Prikaz skladnosti z BAT 22

Tehnika	Ustreznost	Izvedba
Gnoj raztresen po površini zemlje, se z zemljo premeša med oranjem ali z drugo obdelovalno opremo, kot so kultivatorji z diski ali zobmi oziroma brane, odvisno od vrste in stanja tal. Gnoj se v celoti zmeša z zemljo ali se pokrije z njo.	Ni ustreznost za travnate površine in ohranjevalno obdelavo tal, razen če se spremeni v njivo, ali pri ponovnem sejanju. Ni ustreznost za obdelovalne površine s poljščinami, ki se lahko z vmešanjem gnoja poškodujejo.	Tehnika ni relevantna. Gnoj ne nastaja.
Hlevski gnoj se raztrosi z ustreznim trosilcem (npr. rotacijskim trosilcem, trosilcem z izmetom zadaj, dvonamenskim trosilcem).	Vmešanje gnojevke ni ustrežno po plitvem in globokem vbrzganju.	

Razvoz gnojevke se izvede v skladu z BAT 21.		
--	--	--

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.13 TECHNIQUES FOR THE REDUCTION OF EMISSIONS FROM MANURE LANDSPREADING

Časovni razmik med raztresanjem gnoja in vmešanjem v zemljo, povezan z BAT

Parameter	Časovni razmik med raztresanjem gnoja in vmešanjem v zemljo, povezan z BAT (v urah)
Čas	0 - 4

Spodnja meja razpona ustreza takojšnjemu vmešanju.

Zgornja meja razpona je lahko do 12 ur, če ni ustreznih pogojev za hitrejše vmešanje, npr. če človeški in strojni viri ekonomsko niso na voljo.

Vmešanje gnojevke ni ustrezno pri plitvem vbrizgavanju.

17 EMISIJE IZ CELOTNEGA PROIZVODNEGA PROCESA: BAT 23

IRPP BAT 23:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka iz celotnega proizvodnega procesa za rejo perutnine je ocena ali izračun zmanjšanja emisij amoniaka iz celotnega proizvodnega procesa z uporabo najboljših razpoložljivih tehnik, ki se uporabljajo na kmetiji.

Opredelitev upravljavca:

Vir emisij vonjav na Farmi Cven je reja prašičev. Na farmi so naslednje vrste rej v zmogljivostih:

- Reja plemenskih svinj kapaciteta 846 živali
 - o 25 % svinj v laktaciji s sesnimi pujski – 211 mest
 - o in 75 % svinj za pripust in breje – 635 mest
- reja tekačev, kapaciteta 4400 živali
- reja pitancev, kapaciteta 432 živali

Vir emisij je prezračevanje iz hlevov in začasno skladiščenje gnojevke v lagunah.

Emisije v zrak iz hlevov za rejo živali se izračunavajo z emisijskimi faktorji na osnovi Zaključkov o BAT IRPP in Metodike BAT 24, 25 in 27. Izračunavajo se razpršene emisije snovi v zrak zaradi prisilnega prezračevanja objektov na osnovi števila mest posamezne kategorije živali.

Zaradi obratovanja hleva nastajajo emisije snovi v zrak iz vzrejnih objektov zaradi metabolizma živali in gnojevke. Na hlevu je prisilno prezračevanje vodenje avtomatsko preko računalniškega sistema.

Na južni strani so lagune za začasno skladiščenje gnojevke, preden se le-te peljejo na kmetijske površine.

Reja poteka na delno rešetkastih tleh brez nastilja. Praznjenje jame z gnojevko pod rešetkami poteka na 10-15 dni. Ventilatorji oz. odsesovalne enote so nameščene na strehah posameznih hlevov, kar še dodatno zmanjša možnost širjenja neprijetnih vonjav iz hlevov v horizontalni smeri.

Za emisije iz hlevov se ocenjujejo letne razpršene emisije z izračuni z emisijskimi faktorji (skladno z Zaključki o BAT in Metodiko o BAT 24, 25 in 27).

Emisijske faktorje smo določili skladno z BAT 24, BAT 25 in BAT 27, po Metodiki za izvajanje zaključkov BAT 24, 25, 27 za rejo perutnine (Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amoniaka in monitoring emisij prahu), izdelan s strani Kmetijskega inštituta Slovenije, november 2018. Določitev emisijskih faktorjev je v dokumentu 2022-20413 – Priloga izračun po BAT LJUTOMERČAN FARMA CVEN_BAT_24_25_27, ki je del Predloga programa obratovalnega monitoringa, št. CEVO-20387/2022-B, oktober 2022, dopolnjen september 2025, januar 2026 izdelan s strani IVD Maribor.

Zmanjšanje emisije amoniaka iz celotne farme in posamezne vrste reje.

Vrsta reje	Vzreja tekačev	Vzreja pitancev	Vzreja plemenskih svinj v pripustu in breje svinje	Vzreja plemenskih svinj svinje v laktaciji s pujski
število živali	4400	432	635	211
Izračunana emisija amoniaka v kg/žival/leto	0,281	1,619	2,042	0,263
izračunana emisija amoniaka v kg/leto	1234,3	699,6	1296,4	55,5

Izračunana emisija amoniaka v kg/ uro	0,141	0,080	0,148	0,006
Zgornja raven emisij po BAT v kg NH3/žival / leto	0,53	2,6	2,7	5,6
Zmanjšanje emisij v kg NH3/žival / leto	0,249	0,981	0,658	5,337
Zmanjšanje emisij v kg/leto	1097,7	423,6	418,1	1126,1
Zmanjšanje emisij v %	47,1	37,7	24,4	95,3

Povprečno zmanjšanje emisij iz celotne farme:

51,1 %

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18 MONITORING

4.18.2.3 Emission factors

18 MONITORING: BAT 24 – BAT 29

Za emisije iz hlevov se ocenjujejo letne razpršene emisije z izračuni z emisijskimi faktorji (skladno z Zaključki o BAT IRPP in Metodiko o BAT 24, 25 in 27). Prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisije snovi v zrak ni potrebno izvajati. Skladno z okoljevarstvenim dovoljenjem se bodo vsako leto izračunale razpršene emisije glede na emisijske faktorje in dejansko število prašičev pitancev v hlevih in izdelala se bo ocena o letni emisiji snovi v zrak.

Potrebno je poslati oceno o letnih emisijah snovi v zrak Agenciji RS za okolje v elektronski obliki najpozneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto.

Reja plemenskih svinj v pripustu in breje svinje, brez nastilja je emisijski faktor **0,175 kg/mesto/leto za parameter PM10 in 2,042 kg/mesto/leto za amoniak**.

Tabela 5: Ocena emisij snovi v zrak iz hlevov Ljutomerčan Farme Cven reje plemenskih svinj v pripustu in breje svinje (maksimalna kapaciteta 75% od 846 mest = 635 mest)

Parameter	emisije iz hlevov v kg/leto	emisije iz hlevov v g/h	Mejna vrednost	Emisijski faktorji pri delno rešetkastih tleh brez nastilja kg/mesto/leto	Tip reje in število mest
Amonijak (NH ₃)	1296,4	148	0,2 - 2,7 kg NH ₃ /mesto za živali/leto	2,042	Reja plemenskih svinj v pripustu in breje svinje – 75% od 846 mest živali = 635 mest
Celotni prah	111,125	13	/	0,175	

Reja plemenskih svinj v laktaciji s pujski, brez nastilja je emisijski faktor **0,16 kg/mesto/leto za parameter PM10 in 0,263 kg/mesto/leto za amoniak**.

Tabela 6: Ocena emisij snovi v zrak iz hlevov Ljutomerčan Farme Cven reje plemenskih svinj v laktaciji s pujski (maksimalna kapaciteta 25% od 846 mest = 211 mest)

Parameter	emisije iz hlevov v kg/leto	emisije iz hlevov v g/h	Mejna vrednost	Emisijski faktorji pri delno rešetkastih tleh brez nastilja kg/mesto/leto	Tip reje in število mest
Amonijak (NH ₃)	55,5	6	0,4-5,6 kg NH ₃ /mesto za živali/leto	0,263	Reja plemenskih svinj v laktaciji s pujski – 25% od 846 mest živali = 211 mest
Celotni prah	33,76	4	/	0,16	

Reja prašičev tekačev, brez nastilja je emisijski faktor **0,074 kg/mesto/leto za parameter PM10 in 0,281 kg/mesto/leto za amoniak**.

Tabela 7: Ocena emisij snovi v zrak iz hlevov Ljutomerčan Farme Cven reje tekačev maksimalna kapaciteta 4400 mest)

Parameter	emisije iz hlevov v kg/leto	emisije iz hlevov v g/h	Mejna vrednost	Emisijski faktorji pri delno rešetkastih tleh brez nastilja kg/mesto/leto	Tip reje in število mest
Amonijak (NH ₃)	1234,3	141	0,03-0,53 kg NH ₃ /mesto za živali/leto	0,281	Reja tekačev – 4400 mest živali
Celotni prah	325,6	37	/	0,074	

Reja prašičev pitancev, brez nastilja je emisijski faktor 0,153 kg/mesto/leto za parameter PM10 in 1,619 kg/mesto/leto za amoniak.

Tabela 8: Ocena emisij snovi v zrak iz hlevov Ljutomerčan Farme Cven reje prašičev pitancev maksimalna kapaciteta 432 mest)

Parameter	emisije iz hlevov v kg/leto	emisije iz hlevov v g/h	Mejna vrednost	Emisijski faktorji pri delno rešetkastih tleh brez nastilja kg/mesto/leto	Tip reje in število mest
Amonijak (NH ₃)	699,6	80	0,1-2,6 kg NH ₃ /mesto za živali/leto	1,619	Reja pitancev – 432 mest živali
Celotni prah	66,1	8	/	0,153	

IRPP BAT 24:

Opredelitev upravljavca:

Na območju farme je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika; to je monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja, izločenih v gnoju, z uporabo spodaj predstavljene tehnike, pri čemer je pogostost vsako leto za prašiče. Izbrana tehnika je:

(a) Izračun z uporabo masne bilance dušika in fosforja na podlagi zaužite krme, vsebnosti surovih beljakovin v prehrani, skupnega fosforja in proizvodnosti živali (vsako leto enkrat za vsako kategorijo živali).

Izračunavali bodo masne bilance dušika in fosforja, in sicer prva tehnika oziroma po tehniki opisani v Metodiki za izvajanje zaključkov BAT 24, 25, 27 za rejo prašičev (Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu), izdelan s strani Kmetijskega inštituta Slovenije, junij 2020.

Izračuni so izvedeni za posamezno rejo za maksimalno zmogljivost:

- reja pitancev **432 mest**
- Reja tekačev 4400 mest
- Reja **plemenskih svinj 846 mest** (od tega 25% svinj v laktaciji s sesnimi pujski)

Izračuni so izvedeni v sklopu Predloga programa prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, izdelal IVD Maribor, št. Poročila CEVO-20387-2022-B, oktober 2022, **dopolnjeno september 2025, januar 2026.**

PLEMENSKE SVINJE ZA PRIPUST IN BREJE SVINJE

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N _{izločen-PŽ} od 17 do 30 kg N / žival na leto	11,440	USTREZA
- P ₂ O ₅ izločen-PŽ od 9 do 15 kg P ₂ O ₅ / žival na leto.	5,773	USTREZA

PLEMENSKE SVINJE V LAKTACIJI S PUJSKI

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N _{izločen-PŽ} od 17 do 30 kg N / žival na leto	1,475	USTREZA
- P ₂ O ₅ izločen-PŽ od 9 do 15 kg P ₂ O ₅ / žival na leto.	0,594	USTREZA

PRAŠIČI PITANCI ter PLEMENSKE MLADICE

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N _{izločen-PŽ} od 7 do 13 kg N / žival na leto	8,304	USTREZA
- P ₂ O ₅ izločen-PŽ od 3,5 do 5,4 kg P ₂ O ₅ / žival na leto.	5,365	USTREZA

PRAŠIČI TEKAČI

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N _{izločen-PŽ} od 1,5 do 4 kg N / žival na leto	1,630	USTREZA
- P ₂ O ₅ izločen-PŽ od 1,2 do 2,2 kg P ₂ O ₅ / žival na leto.	0,732	USTREZA

Primerjava rezultata izkazuje, da je izračunan skupni izločen dušik in skupni izločeni fosfor za v ravneh povezan z BAT za vse kategorije živali.

(b) Ocena za skupno vsebnost dušika in fosforja na podlagi analize gnoja.

Tehnika se ne bo uporabljala, temveč se bo uporabljala Tehnika a) z uporabo masne bilance dušika in fosforja.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18.1 Excretion of nitrogen and phosphorus

4.18.1.1 Mass balance

4.18.8 Process parameters

IRPP BAT 25:

Opredelitev upravljavca:

Na območju farme je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika; to je monitoring emisij amoniaka v zrak z uporabo emisijskih faktorjev, pri čemer je pogostost enkrat letno (izbrana je prva tehnika BAT 25).

(a) Ocena z uporabo masne bilance na podlagi izločanja in skupnega (ali skupnega amonijskega) dušika, prisotnega v vsaki fazi ravnanja z gnojem.

Izračunavali bodo masne bilance na podlagi izločanja in skupnega dušika prisotnega v vsaki fazi ravnanja z gnojem, in sicer prva tehnika oziroma po tehniki opisani v Metodiki za izvajanje zaključkov BAT 24, 25, 27 za rejo prašičev (Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu), izdelan s strani Kmetijskega inštituta Slovenije, junij 2020.

Izračuni so izvedeni za posamezno rejo za maksimalno zmogljivost:

- reja pitancev 432 mest
- Reja tekačev 4400 mest
- Reja plemenskih svinj 846 mest (od tega 25% svinj v laktaciji s pujski)

Izračuni so izvedeni v sklopu Predloga programa prvih meritev in obratovalnega monitoringa emisij snovi v zrak, izdelal IVD Maribor, št. Poročila CEVO-20387-2022-B, oktober 2022, [dopolnjeno september 2025 januar 2026](#).

PLEMENSKÉ SVINJE ZA PRIPUST IN BREJE SVINJE

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N izražen kot NH ₃ od 0,2 do 2,7 kg NH ₃ / žival na leto	2,042	USTREZA
- N izražen kot NH ₃ v kg NH ₃ / žival na leto – upoštevajoč vse faze hlevi, gnojišča in gnojenje	3,557	NI BAT ravni za skupno emisijo

PLEMENSKÉ SVINJE V LAKTACIJI S PUJSKI

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N izražen kot NH ₃ od 0,4 do 5,6 kg NH ₃ / žival na leto	0,263	USTREZA
- N izražen kot NH ₃ v kg NH ₃ / žival na leto – upoštevajoč vse faze hlevi, gnojišča in gnojenje	0,458	NI BAT ravni za skupno emisijo

PRAŠIČI PITANCI

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N izražen kot NH ₃ od 0,1 do 2,6 kg NH ₃ / žival na leto	1,619	USTREZA
- N izražen kot NH ₃ v kg NH ₃ / žival na leto – upoštevajoč vse faze hlevi, gnojišča in gnojenje	2,862	NI BAT ravni za skupno emisijo

PRAŠIČI TEKAČI

BAT RAVNI:	Rezultat:	
- N izražen kot NH ₃ od 0,03 do 0,53 kg NH ₃ / žival na leto	0,281	USTREZA
- N izražen kot NH ₃ v kg NH ₃ / žival na leto – upoštevajoč vse faze hlevi, gnojišča in gnojenje	0,532	NI BAT ravni za skupno emisijo

Primerjava rezultata izkazuje, da je izračunan izločen amoniak v ravneh povezan z BAT za vse kategorije živali.

(b) Izračun na podlagi merjenja koncentracije amoniaka in stopnje prezračevanja z uporabo metod iz standardov ISO, nacionalnih ali mednarodnih standardov ali drugih metod, s katerimi se zagotavljajo podatki enakovredne znanstvene kakovosti.

Tehnika se ne bo uporabljala, temveč se bo uporabljala Tehnika a) Ocena z uporabo masne bilance na podlagi izločanja in skupnega (ali skupnega amonijskega) dušika, prisotnega v vsaki fazi ravnanja z gnojem.

(c) Ocena z uporabo emisijskih faktorjev.

Tehnika se ne bo uporabljala, temveč se bo uporabljala Tehnika a) ocena z uporabo masne bilance na podlagi izločanja in skupnega dušika, prisotnega v vsaki fazi ravnanja z gnojem.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18 MONITORING

4.18.2 Ammonia emissions

4.18.2.1 Mass balance

4.18.2.3 Emission factors

IRPP BAT 26:

Najboljša razpoložljiva tehnika je redni monitoring emisij vonjav v zrak. BAT 26 je ustrezna le za primere, ko se pričakuje in/ali je dokazana obremenitev občutljivih sprejemnikov z vonjavami.

Opredelitev upravljavca:

Ocenjujemo, da se kot alternativa spremljanju vonjav lahko uporabi spremljanje parametrov (amoniak kot NH_3 , dušik izražen kot N, fosfor izražen kot P_2O_5 in prah) v sklopu ocene letnih emisij snovi v zrak in izračunavanjem glede na porabo in sestavo krme, količino in vrsto stelje ter število živali skladno z Metodiko BAT 23, BAT 24, BAT 25 in BAT 27 in primerjavo z ravnmi emisij BAT 3 (preglednica 1.1), BAT 4 (preglednica 1.2) in BAT 30 (preglednica 2.1).

V strokovni oceni obremenitve okolja z vonjavami št. poročila CEVO-20387/2022, oktober 2022, [dopolnjeno september 2025](#) se je ugotavljal vpliv vonjav na okolico Farme Cven z modelnim izračunom. Za emisijske podatke v modelu so se uporabile izmerjene emisije vonjav iz obstoječih dveh hlevov iz Poročila o tehnoloških meritvah emisij v zrak – meritve vonjav, izvajalca IVD Maribor, št. CEVO-20387/2022-A, 21.9.2022 in primerljivega hleva svinj. Na vseh hlevih obratujejo le strešni ventilatorji, ni naravnega prezračevanja, le prisilno. Emisije vonjav niso vse dni v letu in v ciklu enako intenzivne. Odvisne so tudi glede na vremenske pogoje.

Rezultati so pokazali, da je pogostost pojavljanja vonjav v koledarskem letu za najbližje objekte zaradi obratovanja obstoječe kmetije pod priporočljivo mejno vrednostjo nemške smernice. Glede na izvedene ocene in modelni izračun (na podlagi meritev vonjav na primerljivih virih emisij vonjav) ocenjujemo, da ne gre za prekomerno obremenitev okolja z vonjavami pri najbližjih stanovanjskih objektih.

Kljub emisijam snovi v zrak iz hlevov se ocenjuje, da se emisije vonjav dovolj razredčijo in da za okoliške prebivalce niso moteče. Ocenjujemo, da je vpliv posega na kakovost zraka z emisijami vonjav na ožjem območju obravnavane lokacije v času obratovanja za Farmo Cven, ob upoštevanju ukrepov za zmanjševanje in preprečevanje vplivov, sprejemljiv.

Ob izvajanju ukrepov navedenih v tem poročilu (glej poglavje 2.4 in 3) se vonjave obvladujejo.

V evidencah upravljavca naprave ni zavedenih pritožb bližnjih prebivalcev ali širše okolice povezanih z vonjavami. V primeru, da bi v prihodnosti prišlo do pritožb je v načrtu obvladovanja vonjav opredeljen protokol ravnanja in odziva na pritožbe povezane z vonjavami.

Glede na zgoraj navedeno se spremljanje vonjav kot je določeno v BAT 26 ne izvaja, se pa spremljajo emisije vonjav z letnimi ocenami emisij v zrak na podlagi izračuna po Metodiki BAT.

Zaradi tega ocenjujemo, da redni monitoring vonjav BAT 25 in Načrt za obvladovanje vonjav BAT 12 ni potreben.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

IRPP BAT 27:

Opredelitev upravljavca:

Na območju farme je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika; to je monitoring emisij prahu iz posameznega bivalnega objekta za živali z uporabo emisijskih faktorjev, pri čemer je pogostost izračunavanja enkrat letno (izbrana je tretja tehnika 4.9.2 Tehnika za monitoring amoniaka in prahu).

(a) izračun z merjenjem koncentracije prahu in stopnje prezračevanja z uporabo metod iz standardov EN ali drugih metod (v skladu s standardi ISO, nacionalnimi ali mednarodnimi standard) s katerimi se zagotavljajo podatki enakovredne znanstvene kakovosti.

Tehnika se ne bo uporabljala, temveč se bo uporabljala Tehnika b) z uporabo emisijskih faktorjev.

(b) Ocena z uporabo emisijskih faktorjev.

Ena izmed najboljših razpoložljivih tehnik za monitoring emisij prahu je tudi tehnika z uporabo emisijskih faktorjev.

Emisijski faktorji so določeni glede na priporočene emisijske faktorje za določitev emisij prahu iz hlevov za posamezno kategorijo živali in način reje po Metodiki za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo prašičev, izdelan s strani Kmetijskega inštituta Slovenije, 2020.

Za monitoring emisij prahu Kmetijski inštitut Slovenije priporoča kombinacijo nizozemskih in nemških faktorjev kot jih navaja referenčni BAT dokument.

Na farmi se ne izvaja čiščenja zraka (biofiltri, filtri, pralniki ipd).

V hlevih gre za naslednje NRT-najboljše razpoložljive tehnike za zmanjševanje emisij delce in amoniaka:

- napajalnega sistema, ki ne toči,
- krma, ki se ne raztresa
- prisilni ventilacijski sistem (računalniški, avtomatizirani, prilagojena hitrost potrebi, strešna ventilacija).

REJA PLEMENSKIH SVINJ V PRIPUSTU IN BREJE SVINJE

	EF PM10	
Svinje za pripust in breje svinje	0,175	Kg/ žival v hlevu na leto

REJA PLEMENSKIH SVINJ V LAKTACIJI S PUJSKI

	EF PM10	
Svinje za pripust in breje svinje	0,16	Kg/ žival v hlevu na leto

REJA PITANCEV

	EF PM10	
--	---------	--

Pitanci – delno rešetkasta tla	0,153	Kg/ žival v hlevu na leto
--------------------------------	-------	---------------------------

REJA TEKAČEV

	EF PM10	
Tekači – delno rešetkasta tla	0,074	Kg/ žival v hlevu na leto

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18 MONITORING

4.18.5 Dust emissions

IRPP BAT 28:

Opredelitev upravljavca:

Tehnike BAT 28 niso relevantne, ker ni sistemov za čiščenje zraka.

- a) Preverjanje učinkovitosti sistema za čiščenje zraka z merjenjem amoniaka, vonjav in/ali prahu v dejanskih razmerah na kmetiji ter v skladu s predpisanimi meritvenim protokolom in z uporabo metod iz standardov EN ali drugih metod (v skladu s standardi ISO, nacionalnimi ali mednarodnimi standardi) s katerimi se zagotavljajo podatki enakovredne znanstvene kakovosti.

Preverjanje učinkovitosti sistema za čiščenje zraka ni predvideno in relevantno, saj ni sistema za čiščenje zraka.

- b) Nadzor učinkovitega delovanja sistema za čiščenje zraka poteka na območju farme dnevno, s stalnim evidentiranjem parametrov obratovanja in/ali uporabo alarmnih sistemov.

Nadzor učinkovitosti delovanja sistema za čiščenje zraka ni predvideno in relevantno, saj ni sistema za čiščenje zraka.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18 MONITORING

4.18.2.2 Ammonia emission measurements

IRPP BAT 29:

Opredelitev upravljavca:

Na območju kmetije je uporabljena najboljša razpoložljiva tehnika; to je monitoring spodaj navedenih parametrov procesa vsaj enkrat letno.

Prikaz skladnosti z BAT 29, ki so najboljše razpoložljive tehnike monitoringa parametrov procesa:

Parameter	Opis	Izvedba
(a) Poraba vode.	Evidentiranje porabe vode: evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števec ali računov. Glavni procesi v bivalnih objektih za živali, pri katerih se porablja voda (čiščenje, hranjenje itd.), se spremljajo ločeno.	Tehnika se izvaja. Vgrajeni so števci za porabo vode. Vodi se poraba vode.
(b) Poraba električne energije.	Evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števec ali računov. Poraba električne energije v bivalnih objektih za živali se spremlja ločeno od drugih naprav na farmi. Glavni procesi v bivalnih objektih za živali, pri katerih se porablja električna energija (ogrevanje, prezračevanje, razsvetljava itd.), se lahko spremljajo ločeno.	Tehnika se izvaja. Vgrajeni so števci za porabo električne energije, poraba se vodi preko računov.
(c) Poraba goriva.	Evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števec ali računov	Tehnika se izvaja. Vodi se poraba preko računov.
(d) Število prejetih in oddanih živali, pri čemer se upoštevajo tudi pogini.	Evidentiranje z uporabo na primer obstoječih evidenc.	Tehnika se izvaja. Vodi se Hlevski list -na hlev na ciklus
(e) Poraba krme	Evidentiranje z uporabo na primer računov ali obstoječih evidenc.	Tehnika se izvaja. Vodi se Hlevski list za nabavo krme -na hlev na ciklus
(f) Proizvodnja gnoja.	Evidentiranje z uporabo na primer računov ali obstoječih evidenc.	Tehnika se izvaja za gnojevko. Vodi se količina z ločeno evidenco (raztros na lastnih zemljiščih po gnojilnem načrtu).

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.18 MONITORING

4.18.1.2 Manure analysis

4.18.3 Ventilation rate

4.18.7 Emissions to water

4.18.8 Process parameters

19 EMISIJE AMONIAKA IZ BIVALNIH OBJEKTOV ZA PRAŠIČE: BAT 30

IRPP BAT 30:

Najboljša razpoložljiva tehnika za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz posameznega bivalnega objekta za prašiče je uporaba ene od spodaj navedenih tehnik ali njihove kombinacije.

Prikaz skladnosti z BAT 30:

Tehnika	Ustreznost	PLEMENSKE SVINJE
(a)Ena od naslednjih tehnik pri kateri se uporablja eno od naslednjih načel ali njihova kombinacija; (i)zmanjšanje površine, s katere se izloča amoniak (ii)pogostejša odstranitev gnojevke (gnoja) v zunanje skladišče (iii)ločevanje urina od iztrebkov (iv)nastilj naj bo čist in suh	/	Tehnike se v večini izvajajo. Tla so delno rešetkasta in delno polna. V hlevih so bazeni globine 60cm pod rešetkami. V večini so tla v hlevih z PVC ali betonskimi rešetkami. Gnojevka se v bazenih ne meša in se ne hladi Hlev je razdeljen na posamezne prostore, kjer ima vsak prostor svoj bazen. Gnojevka se pogosto odstranjuje (na ca 10-15 dni). Potrebno je redno odstranjevanje, zaradi vzdrževanja higiene prostorov in zdravja živali. V gnojevko se ne dodaja ničesar. Ne ločuje se urina od iztrebkov.
0.Globoka jama (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal) le če se uporablja v kombinaciji z dodatnim ukrepom za ublažitev, npr. s: -kombinacijo tehnik za nadzorovano prehrano -sistemom za čiščenje zraka -znižanjem pH vrednosti gnojevke -Hlajenja gnojevke	Ni ustrezna za nove naprave, razen če se globoka jama kombinira s sistemom za čiščenje zraka, hlajenjem gnojevke in/ali znižanjem pH vrednosti gnojevke	Tehnika se ne izvaja. Ne gre za globoke jame. V prostorih so delno rešetkasta tla. Bazeni so v vsakem prostoru v hlevih. Bazeni v hlevih so globine 60 cm. Na farmi gre za nadzorovano prehrano. Sistema čiščenja zraka ni. Gre za računalniško nadzorovan in avtomatiziran tehnični sistem in opremo, ki nadzoruje ogrevanje, prezračevanje, sušenje in vlaženje zraka v prostorih. Ne gre za hlajenje gnojevke ali znižanja pH vrednosti gnojevke.
1. Vakuumski sistem za pogosto odstranjevanje gnojevke (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov	Se ne uporablja V bazenih pod rešetkami so čepi.
2.Poševne stene kanala za gnoj (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov	Se ne uporablja
3. Strgalnik za pogosto odstranjevanje gnojevke (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov	Se ne uporablja
4. Pogosto odstranjevanje gnojevke z izplakovanjem (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. Kadar se tekoča frakcija gnojevke uporablja za izplakovanje, ta tehnika zaradi velike obremenitve z vonjavami med izplakovanjem morda ni ustrezna za kmetije, ki so v bližini občutljivih sprejemnikov.	Tehnika se izvaja. Tla so delno rešetkasta. Gnojevka se iz bazenov odstranjuje na 10-15 dni. Na bazenih so čepi. Vsak prostor in bazeni se čistijo na ca. 29 dni. Takrat se popolno izprazni, vse živali in premična oprema ter se z vodo očisti in opere (z visokotlačnimi čistilci).
5. Zmanjšana jama za gnoj (v primeru delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov.	Tehnika se uporablja. Jame za gnoj so zmanjšane in gnojevka se odstranjuje na 10-15 dni.
6. Tla, v celoti prekrita z nastiljem (v primeru polnih betonskih tal).	Sistemi s hlevskim gnojem niso ustrezni za nove naprave, razen če je to upravičeno zaradi razlogov, povezanih z dobrobitjo živali. Morda ni ustrezna	Tehnika se ne uporablja. V vseh prostorih so delno rešetkasta tla. Ne uporablja se nastilj.

	za naprave z naravnim prezračevanjem v toplih podnebjih ter za obstoječe naprave za tekače in prašiče pitance s prisilnim prezračevanjem. Za BAT 30.a7 je morda potrebnega zelo veliko prostora.	
7. Nastanitev v pokritih delih boksa ali utah (v primeru delno rešetkastih tal).	Sistemi s hlevskim gnojem niso ustrezni za nove naprave, razen če je to upravičeno zaradi razlogov, povezanih z dobrobitjo živali. Morda ni ustrezna za naprave z naravnim prezračevanjem v toplih podnebjih ter za obstoječe naprave za tekače in prašiče pitance s prisilnim prezračevanjem. Za BAT 30.a7 je morda potrebnega zelo veliko prostora.	Tehnika se ne izvaja
8. Sistem toka slame (v primeru polnih betonskih tal).		Tehnika se ne izvaja
9. Izbočena tla ter ločeni kanali za gnoj in vodo (v primeru ograd z delno rešetkastimi tlemi).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov.	Tehnika se ne izvaja Ni ločenih kanalov za gnoj in vodo. Gnojevka in odpadna pralna voda se vodita na isti zbirni kanal in začasno skladiščenje v lagunah.
10. Ograde z nastiljem s kombinirano proizvodnjo gnoja (gnojevka in hlevski gnoj).	oprasene svinje, Ni ustrezna za obstoječe naprave, v katerih tla niso polna betonska.	Tehnika se ne izvaja.
11. Boksi za hranjenje/ležanje na polnih tleh (v primeru boksov z nastiljem).	svinje, pripravljene na pripust, in breje svinje, Ni ustrezna za obstoječe naprave, v katerih tla niso polna betonska.	Tehnika se ne izvaja
12. Posoda za gnoj (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Splošno ustrezna. oprasene svinje	Tehnika se ne izvaja
13. Zbiranje gnoja v vodi.	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - tekači - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
14. Trakovi za gnoj v obliki črke V (v primeru delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
15. Kombinacija kanalov za vodo in gnoj (v primeru popolnoma rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - oprasene svinje	Tehnika se ne izvaja
16. Zunanji prehod, pokrit z nastiljem (v primeru polnih betonskih tal).	Ni ustrezna za hladna podnebja. Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
(b) Hlajenje gnojevke.	Ni ustrezna, kadar: —ponovna uporaba toplote ni mogoča, — se uporablja nastilj. -vsi prašiči	Tehnika se ne izvaja
(C) Uporaba sistemov za čiščenje zraka, kot so: 1. mokri pralnik s kislino; 2. dvostopenjski ali tristopenjski sistem za čiščenje zraka; 3. biološki pralnik plinov (ali biološki precejalni filter).	Morda ni splošno ustrezna zaradi visokih stroškov izvedbe. Ustrezna le za obstoječe naprave, v katerih se uporablja centralni prezračevalni sistem. - vsi prašiči	Tehnika se ne izvaja
(D) Zakisovanje gnojevke	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja
e) uporaba plavajoči žogic v kanalu za gnoj	Ni ustrezna za naprave opremljene z jamami, pri katerih se gnojevka odstrani z izplakovanjem -prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja

Prikaz skladnosti z BAT 30:

Tehnika	Ustreznost	TEKAČI IN PITANCI
<p>(a)Ena od naslednjih tehnik pri kateri se uporablja eno od naslednjih načel ali njihova kombinacija;</p> <p>(i)zmanjšanje površine, s katere se izloča amoniak</p> <p>(ii)pogostejša odstranitev gnojevke (gnoja) v zunanje skladišče</p> <p>(iii)ločevanje urina od iztrebkov</p> <p>(iv)nastilj naj bo čist in suh</p>	/	<p>Tehnike se v večini izvajajo.</p> <p>Tla so delno rešetkasta in delno polna. V hlevih so bazeni globine 60cm pod rešetkami. V večini so tla v hlevih z PVC ali betonskimi rešetkami.</p> <p>Gnojevka se v bazenih ne meša in se ne hladi</p> <p>Hlev je razdeljen na posamezne prostore, kjer ima vsak prostor svoj bazen.</p> <p>Gnojevka se pogosto odstranjuje. Potrebno je redno odstranjevanje, zaradi vzdrževanja higiene prostorov in zdravja živali.</p> <p>V gnojevko se ne dodaja ničesar.</p> <p>Ne ločuje se urina od iztrebkov.</p> <p>Žagovina se uporablja pri malih tekačih. Ohranja se čist in suh nastilj, tako da se zagotavlja, da se voda in hrana ne poliva. Prav tako so prostori tehnično opremljeni, da se vzdržuje suh prostor preko nadzora temperature, vlage in pretoka zraka v hlevih.</p>
<p>0.Globoka jama (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal) le če se uporablja v kombinaciji z dodatnim ukrepom za ublažitev, npr. s:</p> <ul style="list-style-type: none"> -kombinacijo tehnik za nadzorovano prehrano -sistemom za čiščenje zraka -znižanjem pH vrednosti gnojevke -Hlajenja gnojevke 	<p>Ni ustrezna za nove naprave, razen če se globoka jama kombinira s sistemom za čiščenje zraka, hlajenjem gnojevke in/ali znižanjem pH vrednosti gnojevke</p>	<p>Tehnika se ne izvaja.</p> <p>Ne gre za globoke jame. V prostorih so delno rešetkasta tla.</p> <p>Bazeni so v vsakem prostoru v hlevih. Bazeni v hlevih so globine 60 cm.</p> <p>Na farmi gre za nadzorovano prehrano. Sistema čiščenja zraka ni. Gre za računalniško nadzorovan in avtomatiziran tehnični sistem in opremo, ki nadzoruje ogrevanje, prezračevanje, sušenje in vlaženje zraka v prostorih.</p> <p>Ne gre za hlajenje gnojevke ali znižanja pH vrednosti gnojevke.</p>
<p>1. Vakuumski sistem za pogosto odstranjevanje gnojevke (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).</p>	<p>Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov</p>	<p>Se ne uporablja</p> <p>V bazenih pod rešetkami so čepi.</p>
<p>2.Poševne stene kanala za gnoj (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).</p>	<p>Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov</p>	<p>Se ne uporablja</p>
<p>3. Strgalnik za pogosto odstranjevanje gnojevke (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).</p>	<p>Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov</p>	<p>Se ne uporablja</p>
<p>4. Pogosto odstranjevanje gnojevke z izplakovanjem (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).</p>	<p>Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. Kadar se tekoča frakcija gnojevke uporablja za izplakovanje, ta tehnika zaradi velike obremenitve z vonjavami med izplakovanjem morda ni ustrezna za kmetije, ki so v bližini občutljivih sprejemnikov.</p>	<p>Tehnika se izvaja. Tla so delno rešetkasta. Gnojevka se iz bazenov odstranjuje na 10-15 dni. Na bazenih so čepi. Vsak prostor in bazeni se čistijo na ca. 29 dni. Takrat se popolno izprazni, vse živali in premična oprema ter se z vodo očisti in opere (z visokotlačnimi čistilci).</p>
<p>5. Zmanjšana jama za gnoj (v primeru delno rešetkastih tal).</p>	<p>Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov.</p>	<p>Tehnika se uporablja. Jame za gnoj so zmanjšane in gnojevka se odstranjuje na 10-15 dni.</p>
<p>6. Tla, v celoti prekrita z nastiljem (v primeru polnih betonskih tal).</p>	<p>Sistemi s hlevskim gnojem niso ustrezni za nove naprave, razen če je to upravičeno zaradi razlogov, povezanih z dobrobitjo živali. Morda ni ustrezna za naprave z naravnim prezračevanjem</p>	<p>Tehnika se ne uporablja. V vseh prostorih so delno rešetkasta tla. Pri malih tekačih se uporablja žagovina.</p>

	v toplih podnebnjih ter za obstoječe naprave za tekače in prašiče pitance s prisilnim prezračevanjem. Za BAT 30.a7 je morda potrebnega zelo veliko prostora.	
7. Nastanitev v pokritih delih boksa ali utah (v primeru delno rešetkastih tal).	Sistemi s hlevskim gnojem niso ustrezni za nove naprave, razen če je to upravičeno zaradi razlogov, povezanih z dobrobitjo živali. Morda ni ustrezna za naprave z naravnim prezračevanjem v toplih podnebnjih ter za obstoječe naprave za tekače in prašiče pitance s prisilnim prezračevanjem. Za BAT 30.a7 je morda potrebnega zelo veliko prostora.	Tehnika se ne izvaja
8. Sistem toka slame (v primeru polnih betonskih tal).		Tehnika se ne izvaja
9. Izbočena tla ter ločeni kanali za gnoj in vodo (v primeru ograd z delno rešetkastimi tlemi).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov.	Tehnika se ne izvaja Ni ločenih kanalov za gnoj in vodo. Gnojevka in odpadna pralna voda se vodita na isti zbirni kanal in začasno skladiščenje v lagunah.
10. Ograde z nastiljem s kombinirano proizvodnjo gnoja (gnojevka in hlevski gnoj).	oprasene svinje, Ni ustrezna za obstoječe naprave, v katerih tla niso polna betonska.	Tehnika se ne izvaja.
11. Boksi za hranjenje/ležanje na polnih tleh (v primeru boksov z nastiljem).	svinje, pripravljene na pripust, in breje svinje, Ni ustrezna za obstoječe naprave, v katerih tla niso polna betonska.	Tehnika se ne izvaja
12. Posoda za gnoj (v primeru popolnoma ali delno rešetkastih tal).	Splošno ustrezna. oprasene svinje	Tehnika se ne izvaja
13. Zbiranje gnoja v vodi.	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - tekači - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
14. Trakovi za gnoj v obliki črke V (v primeru delno rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
15. Kombinacija kanalov za vodo in gnoj (v primeru popolnoma rešetkastih tal).	Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - oprasene svinje	Tehnika se ne izvaja
16. Zunanji prehod, pokrit z nastiljem (v primeru polnih betonskih tal).	Ni ustrezna za hladna podnebja. Morda ni splošno ustrezna za obstoječe naprave zaradi tehničnih in/ali ekonomskih razlogov. - prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja
(b) Hlajenje gnojevke.	Ni ustrezna, kadar: —ponovna uporaba toplote ni mogoča, — se uporablja nastilj. -vsi prašiči	Tehnika se ne izvaja
(C) Uporaba sistemov za čiščenje zraka, kot so: 1. mokri pralnik s kislino; 2. dvostopenjski ali tristopenjski sistem za čiščenje zraka; 3. biološki pralnik plinov (ali biološki precejalni filter).	Morda ni splošno ustrezna zaradi visokih stroškov izvedbe. Ustrezna le za obstoječe naprave, v katerih se uporablja centralni prezračevalni sistem. - vsi prašiči	Tehnika se ne izvaja
(D) Zakisovanje gnojevke	Splošno ustrezna	Tehnika se ne izvaja
e) uporaba plavajoči žogic v kanalu za gnoj	Ni ustrezna za naprave opremljene z jamami, pri katerih se gnojevka odstrani z izplakovanjem -prašiči pitanci	Tehnika se ne izvaja

V vseh prostorih so tla delno rešetkasta in delno polna (razvidno iz priložene dokumentacije PID kanalizacija). V vseh hlevih so bazeni globine 60 cm pod rešetkami. Površina polnih tal na svinjo v skupinskih boksih je 1,5 m² na plemensko svinjo, največ 15 % te površine je lahko drenažnih odprtih (po smernicah dobrobita živali).

V večini so tla v hlevih z PVC ali betonskimi rešetkami. Hlev je razdeljen na posamezne prostore, kjer ima vsak prostor svoj bazen. V vsakem prasilišču (5) je 6 korit s čepi. V čakališču je 12 korit s čepi in v pripustišču prav tako 12 korit s čepi. Gnojnica se izpušča preko čepnega sistema (primer: kad v kopalnici).

Gnojevka se pogosto odstranjuje, to je na 14 dni. Potrebno je redno odstranjevanje, zaradi vzdrževanja higiene prostorov in zdravja živali.

Žagovina se uporablja le pri malih tekačih.

Hlev	Kapaciteta	Vrsta reje	Rešetkasta ali polna tla – razmerje v % *	Način čiščenja- odstranjevanja gnojnice
N1 hlev PL1	846 mest plemenskih svinj	-Svinje za pripust - pripustišče	delno rešetkasta tla *	Gnojevka se odstranjuje skozi rešetke v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami.
		-Breje svinje – čakališče	delno rešetkasta tla *	Gnojevka se odstranjuje skozi rešetke v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami.
		Svinje v laktaciji - prasilišče	-delno rešetkasta tla *	Gnojevka se odstranjuje skozi rešetke v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami.
N2 hlev PL1				
N3 – NTPD1 – hlev Nova vzreja	3542 mest tekači	Tekači 7-30 kg– 8 oddelkov po 20 boksov	-delno rešetkasta tla 80% delno polna tla 20% Uporablja se žagovina.	Nastilj žagovina se skupaj z gnojevko odstranjuje v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami. Iz polnih tal se gnojevka čisti ročno v bazene (z grebljico).
N4 – NTPD2 – hlev 5	432 mest pitanci	-pitance do 110 kg – 9 boksov za pitance	delno rešetkasta tla *	Gnojevka se odstranjuje skozi rešetke v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami.
	858 mest tekači	-tekači – 2 oddelka z 48 boksi za tekače	- delno rešetkasta tla 80% delno polna tla 20% Uporablja se žagovina.	Nastilj žagovina se skupaj z gnojevko odstranjuje v bazene, ki se nahajajo pod tlemi in so povezani z lagunami. Iz polnih tal se gnojevka čisti ročno v bazene (z grebljico).

*Rešetkasta tla so skladna z Uredbo o intervenciji dobrobit živali iz strateškega načrta skupne kmetijske politike 2023-2027 za leto 2025 (UL RS št. 98/24, 88/25), kjer so strožje zahteve od tega, kar je v Pravilniku o zaščiti rejnih živali (UL RS št. 51/10, 70/10, 63/23, 69/23). Upoštevane so tudi smernice v sistemu za dobrobit živali, kjer se izvajajo pregledi s strani ministrstva MKGP zaradi subvencij za dobrobit živali, na letni ravni.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

4.11 Techniques for the reduction of emissions from manure storage

4.12 Techniques for the on-farm processing of manure

20 EMISIJE AMONIAKA IZ BIVALNIH OBJEKTOV ZA PERUTNINO: BAT 31 – BAT 34

IRPP BAT 31:

Opredelitev upravljavca:

BAT 31 za napravo ni relevanten. Upravljaivec ni zavezanec za izvajanje najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz posameznega bivalnega objekta za nesnice, plemenske brojlerje ali jarkice.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

IRPP BAT 32:

BAT 32 za napravo ni relevanten. Upravljaivec ni zavezanec za izvajanje najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz posameznega bivalnega objekta za brojlerje.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

IRPP BAT 33:

Opredelitev upravljavca:

BAT 33 za napravo ni relevanten. Upravljaivec ni zavezanec za izvajanje najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz posameznega bivalnega objekta za race.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

IRPP BAT 34:

Opredelitev upravljavca:

BAT 34 za napravo ni relevanten. Upravljaivec ni zavezanec za izvajanje najboljših razpoložljivih tehnik za zmanjšanje emisij amoniaka v zrak iz posameznega bivalnega objekta za purane.

Št. poglavja BREF-a, upoštevane pri opisu skladnosti z zahtevo BAT:

/

KONEC POROČILA