

NAČRT OBVLADOVANJA VONJAV
ZA FARMO DROFELNIK

UPRAVLJAVEC NAPRAVE:
TILEN DROFELNIK – nosilec dopolnilne dejavnosti na kmetiji
Paška vas 11, Paška vas
3327 ŠMARTNO OB PAKI

NASLOV NAPRAVE
FARMA DROFELNIK
Paška vas b.š., Paška vas
3327 ŠMARTNO OB PAKI

avgust 2023

NASLOV: **NAČRT OBVLADOVANJA VONJAV
ZA FARMO DROFELNIK**

**PO ZAKLJUČKIH O NAJBOLJŠIH RAZPOLOŽLJIVIH TEHNIKAH
(BAT) ZA INTENZIVNO REJO PERUTNINE ALI PRAŠIČEV, BAT
12**

ŠT.POROČILA: **P2-FarDroA3-avg23**

DATUM: **avgust 2023**

**UPRAVLJAVEC
NAPRAVE:** **TILEN DROFELNIK – nosilec dopolnilne dejavnosti na kmetiji
Paška vas 11, Paška vas
3327 ŠMARTNO OB PAKI**

IZDELOVALEC: **IVD MARIBOR
Valvasorjeva ulica 73
2000 MARIBOR**

Center za ekologijo in varstvo okolja

mag.Zoran Belić,univ.dipl.inž., vodja CEVO

mag.Katja Valek,mag.znan.varstva okolja, strokovni delavec

KAZALO

1	UVOD.....	4
1.1	Zahteva za izdelavo in vsebino Načrta obvladovanja vonjav	4
1.2	Viri in dokumentacija.....	4
2	PROGRAM ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠANJE VONJAV, NAMENJEN OPREDELITVI VIRA ALI VIROV, OPREDELITVI PRISPEVKOV IZ VIROV IN IZVAJANJU UKREPOV ZA PREPREČEVANJE IN/ALI ZMANJŠANJE VONJAV	5
2.1	Opredelitev virov vonjav in njihovih prispevkov	5
2.2	Najbližji občutljivi sprejemniki	6
2.3	METEOROLOŠKE LASTNOSTI OBMOČJA.....	8
2.4	Podnebne značilnosti vetra.....	9
2.5	Izvajanje ukrepov za preprečevanje in/ali zmanjšanje vonjav	12
3	PROTOKOL, KI VSEBUJE UKREPE IN ROKE	15
4	PROTOKOL ZA ODZIV NA UGOTOVLJENE INCIDENCE IN PRITOŽBE, POVEZANE Z VONJAVAMI	16
5	PROTOKOL ZA SPREMLJANJE VONJAV, KOT JE DOLOČEN V BAT 26.....	17

1 UVOD

Načrt obvladovanja vonjav je izdelan za IED napravo Farma Drofelnik v kateri se izvaja dejavnost:

- intenzivne talne reje piščancev brojlerjev (1 hlev, maksimalna kapaciteta znaša 42000 mest piščancev brojlerjev) Odvod zraka se izvaja skozi strešne ventilatorje (ob ekstremnih temperaturah tudi stenski ventilatorji).

Odpadne pralne vode se po pranju hlevov vodijo v podzemne zbiralnike, kjer se začasno skladiščijo in se odpeljejo na njivske površine. Začasno skladišče perutninskega gnoja se ob hlevu ne izvaja, odpelje se na njivske površine ali začasno skladišči ob površini ter pokrije s folijo.

1.1 Zahteva za izdelavo in vsebino Načrta obvladovanja vonjav

Načrt obvladovanja vonjav se izdelava skladno z BAT 1 in BAT 12.

BAT 12. Najboljša razpoložljiva tehnika za preprečevanje ali, kjer to ni mogoče, zmanjšanje emisij vonjav s kmetije je vzpostavitev, izvajanje in redno pregledovanje načrta za obvladovanje vonjav v okviru sistema ravnanja z okoljem (glej BAT 1), ki vključuje naslednje elemente:

- (i) postopek, ki vsebuje ustrezne ukrepe in roke;
- (ii) načrt za izvajanje monitoringa vonjav;
- (iii) postopek za odziv na ugotovljene neprijetne vonjave;
- (iv) program za preprečevanje in odpravo vonjav, namenjen na primer opredelitvi vira ali virov, monitoringu emisij vonjav (glej BAT 26), opredelitvi prispevkov iz virov vonjav in izvajanju ukrepov za odpravo in/ali zmanjšanje vonjav;
- (v) pregled predhodnih dogodkov, povezanih z vonjavami, in postopkov za njihovo sanacijo ter razširjanje znanja o njih.

S tem povezani monitoring je opisan v BAT 26.

BAT 12 je ustrezna le za primere, ko se pričakuje in/ali je dokazana obremenitev občutljivih sprejemnikov z vonjavami.

1.2 Viri in dokumentacija

- BREF dokument IRPP, 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 nadaljevanju BREF IRPP)
- Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25, 27 za rejo perutnine, Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu, izdelan s strani Kmetijskega inštituta Slovenije, november 2018 (v nadaljevanju Metodika BAT 24, 25 in 27)
- Strokovna ocena o obremenitvi okolja s prašnimi delci in vonjavami za rejo piščancev brojlerjev v Paški vasi, št.poročila CEVO-20388/2023-B, z dne 27.9.2023
- Podatki o lokaciji iz Atlasa okolja (vir: MOP ARSO)
- Prikaz skladnosti naprave z zaključki o BAT za intenzivno rejo perutnine in prašičev, P2-FarDro-avg23
- Meteorološki podatki (ARSO)

2 PROGRAM ZA PREPREČEVANJE IN ZMANJŠANJE VONJAV, NAMENJEN OPREDELITVI VIRA ALI VIROV, OPREDELITVI PRISPEVKOV IZ VIROV IN IZVAJANJU UKREPOV ZA PREPREČEVANJE IN/ALI ZMANJŠANJE VONJAV

Preventivni program obvladovanja emisij vonjav sestavlja:

- opredelitev virov emisij vonjav
- opredelitev prispevkov iz virov in
- izvajanje preventivnih ukrepov za preprečevanje oz.zmanjševanje vonjav

Program se redno preverja in posodablja ob morebitnih spremembah v dejavnosti, napravah ali tehnoloških postopkih.

2.1 Opredelitev virov vonjav in njihovih prispevkov

Opredelitev potencialnih virov vonjav in njihovih prispevkov je bila izvedena na podlagi:

- pregleda virov emisij in opredelitev kapacitet, obratovalnega časa, parametrov in prispevkov emisij vonjav
- izdelanega modelnega izračuna širjenja vonjav v okolico do najbližjih občutljivih sprejemnikov, ki je izvedena na podlagi meritev emisij vonjav (št.poročila CEVO-20388/2023 -B z dne 27.9.2023).

Vir emisij vonjav na Farmi Drofelnik je reja piščancev v maksimalni zmogljivosti 42000 živali.

Vir emisij je prezračevanje iz hleva talne reje piščancev brojlerjev.

Odpadne pralne vode se po izpraznitvi hleva stekajo v podzemne zbiralnike v začasno skladiščenje pred odvozom na njivske površine.

Obratovalni čas je v tabeli spodaj:

Naprava		Obratovalni čas
Oznaka	Naziv	
N1	Hlev za vzrejo piščancev brojlerjev, skupne maksimalne kapacitete 42.000 mest	Naprava deluje do 6552 ur na leto 6,5 turnusov na leto, 42 dni na turnus, 24 ur na dan

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 gnoja. Na hlevu je prisilno prezračevanje vodenje avtomatsko preko računalniškega sistema.

Iz hlevov se emitirajo amoniak (NH₃), prah in vonjave. Dušikovi oksidi (N₂O), metan (CH₄) in nemetanske hlapne organske spojine NMTOC so lahko najvišje v primeru skladiščenja gnojevke na farmi. Gnojevka pri perutnini ne nastaja.

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.

Preko izračunavanja emisij snovi se preveri tudi emisije vonjav (parameter amoniak, skupni dušik in skupni fosfor).



Slika 1: Prikaz tehnološke enote, ki je lahko vir emisij vonjav na Farmi Drofelnik na ortofoto posnetku (vir: Atlas okolja, avgust 2023).

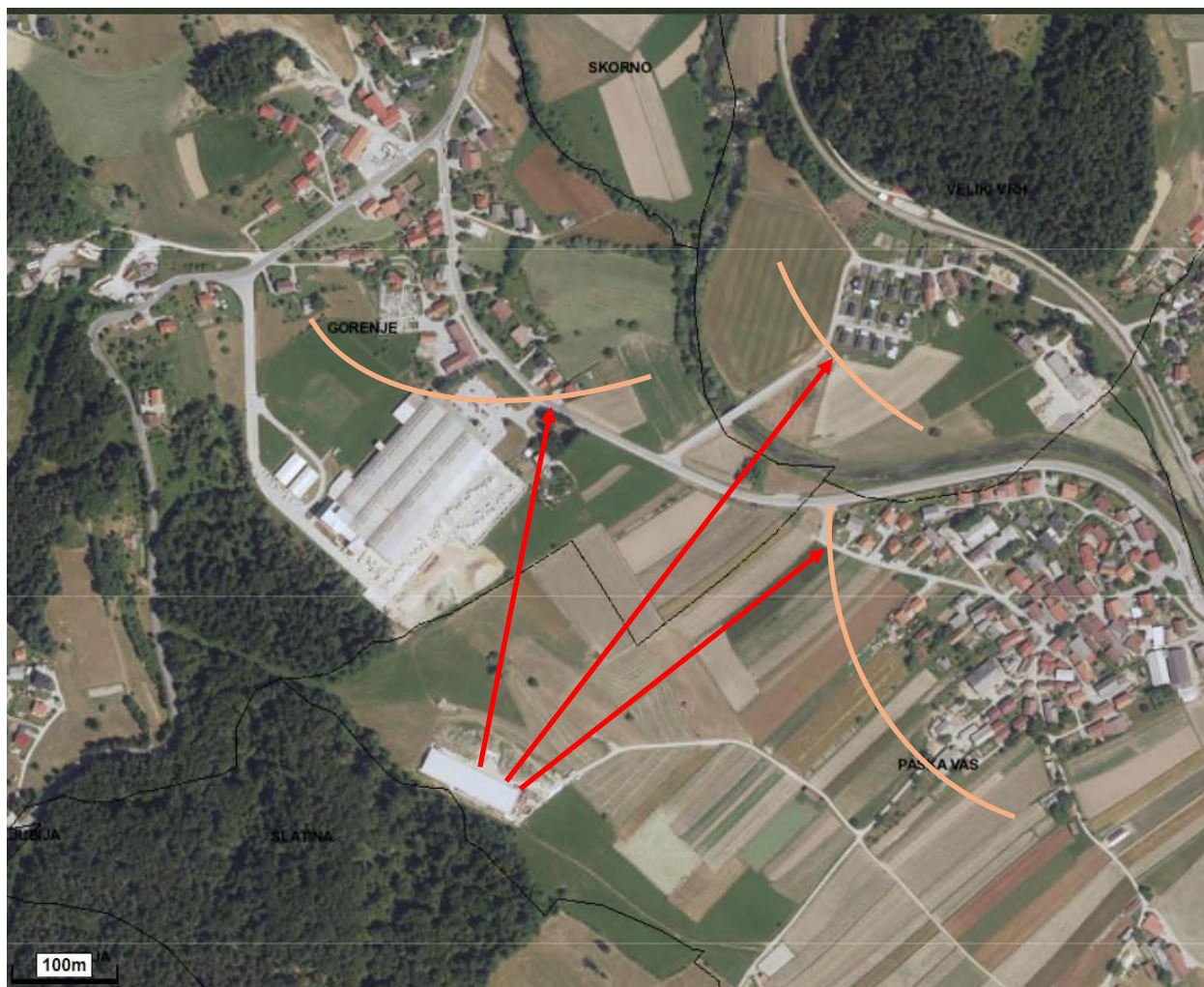
2.2 Najbližji občutljivi sprejemniki

Leži v občini Šmartno ob Paki. Območje kmetije se nahaja zahodno od Paške vasi. Kmetija je na robu gozdnega območja, na ostale smeri so kmetijske površine.

Severno od farme je obrat Gorenje. Najbližje naselje je Gorenje, ki je severno od obrata Gorenje, najbližji stanovanjski objekt Gorenje 1A je na oddaljenosti cca 300 m.

Vzhodno od kmetije je naselje Paška vas, z najbližjimi stanovanjskimi objekti na oddaljenosti 430 m.

Severovzhodno od kmetije je naselje Veliki Vrh z oddaljenostjo najbližjih stanovanjskih objektov 530 m.



Slika 2: Prikaz lokacije hleva in oddaljenosti do najbližjih stanovanjskih in drugih objektov.

Občutljivi sprejemniki v vse smeri od hleva Paška vas so:

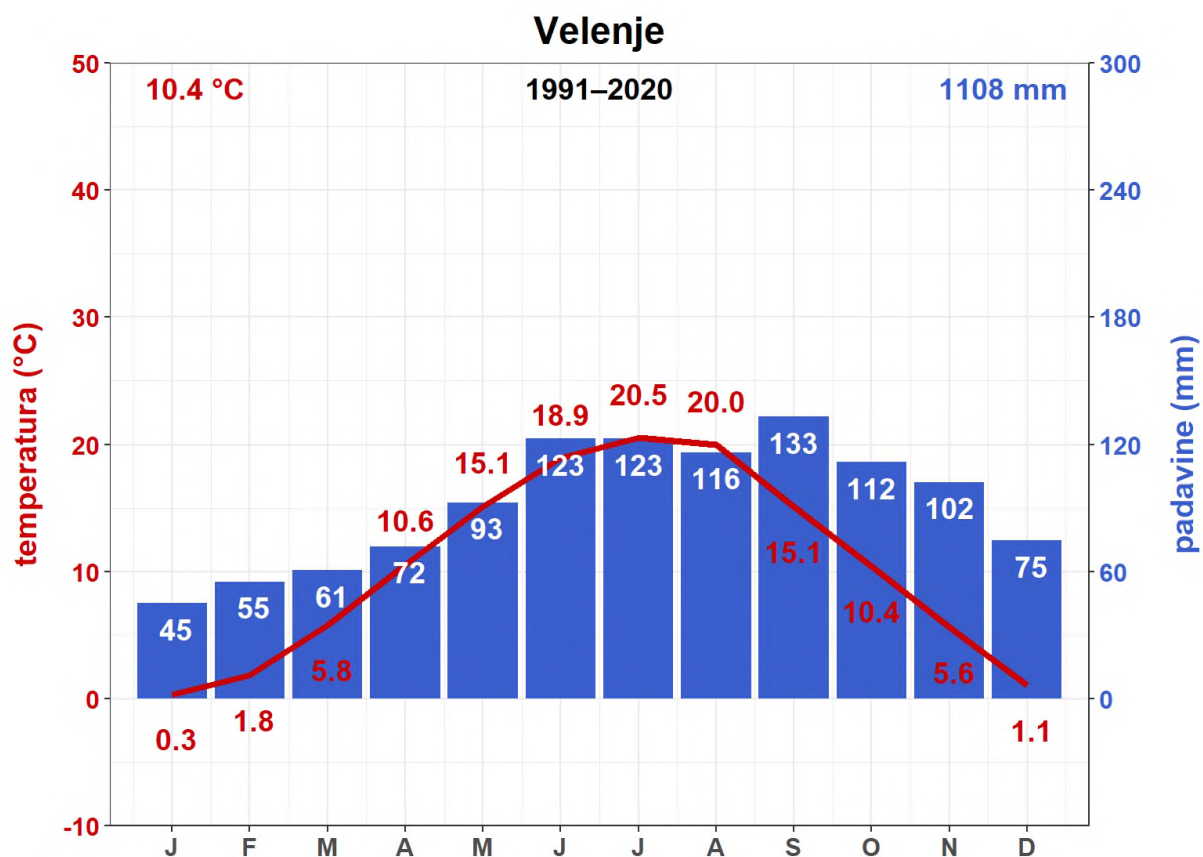
Tabela 1: Imisijska mesta v modelnem izračunu

MM	Naslov	koordinate, višina od tal		
		D96/TM E	D96/TM N	Z (rel) od tal
		(m)	(m)	(m)
IM1	Gorenje 1A	500811	133663	1,5
IM2	Gorenje 1C	500839	133729	1,5
IM3	Veliki Vrh 2K	501106	133779	1,5
IM4	Paška vas 34	501114	133598	1,5
IM5	Paška vas 30	501169	133513	1,5
IM6	Paška vas 23A	501228	133363	1,5
IM7	Slatina 39	500873	132982	1,5
IM8	Gorenje 31	500321	133419	1,5

2.3 METEOROLOŠKE LASTNOSTI OBMOČJA

Lokacija kmetije je v SZ delu Paške doline. Podnebje je celinsko z zmernimi padavinami, vročimi poletji in mrzlimi zimami.

Količina letnih padavin je v povprečju 1108 mm/m². Največ padavin pade od junija do septembra.



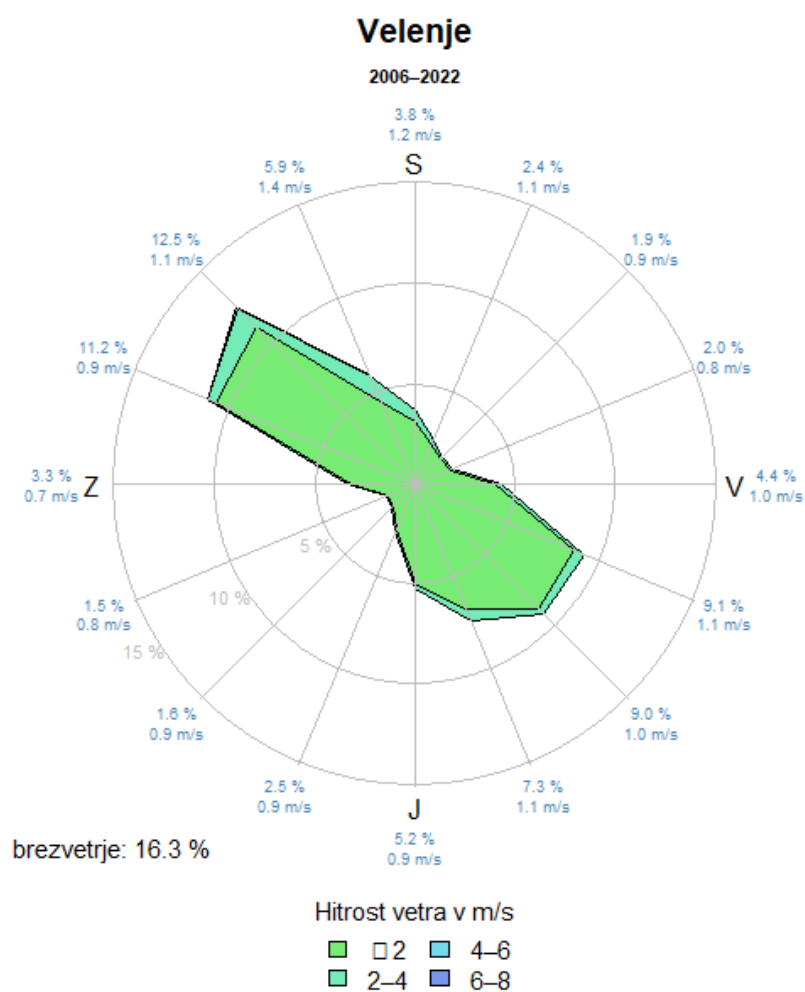
Slika 3: Klimatološka povprečja za meteorološko postajo Velenje v letih 1991-2020- temperatura in padavine (vir: ARSO, Državna meteorološka služba)

2.4 Podnebne značilnosti vetra

Najbližja državna meteorološka postaja za katero obstajajo večletni podatki o značilnosti vetra so iz lokacije Velenje.

Za postajo Velenje so značilni vetrovi, ki pihajo v povprečju okoli 0,9 m/s (povprečje 16-letnega obdobja).

Podnebne značilnosti vetra prikazujemo na roži vetrov najbližje državne meteorološke postaje Velenje (obdobje 2006-2022, koordinate 46,3603°N, 15,1119°E, nadmorska višina 388 m, višina od tal 10 m).

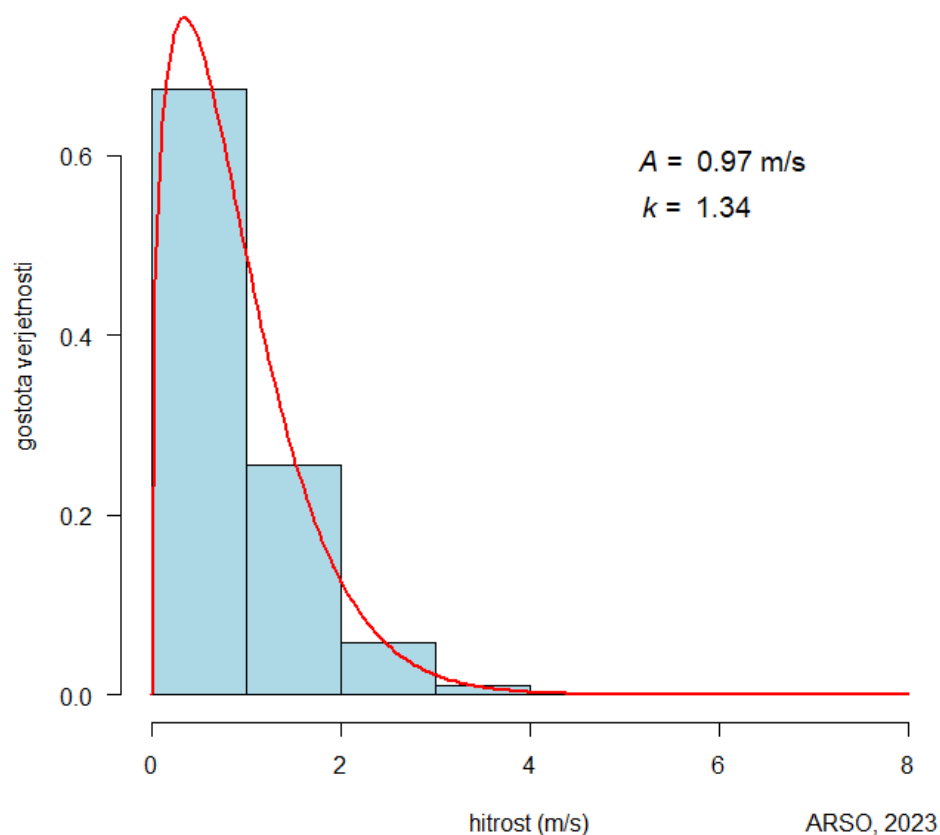


ARSO, 2023

Slika 4: Roža vetrov za državno meteorološko postajo Velenje (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.

Velenje



Slika 5: Porazdelitev hitrosti vetra za državno meteorološko postajo Velenje (vir: ARSO METEO)

Za modelni izračun smo uporabili enoletne meteorološke podatke za najbližjo državno meteorološko postajo Velenje, ter podatke o stabilnostnih razredih za Celje Medlog.

Ocenjujemo, da lahko upoštevamo vetrovne značilnosti, čeprav je treba upoštevati predpostavke o razlikah zaradi oddaljenost perutninskih hlevov v Paški vasi ter posebnosti Paške doline ter specifičnosti lokacije (bližina gozdov). Upoštevan je relief za vetrovni model.

2.5 Izvajanje ukrepov za preprečevanje in/ali zmanjšanje vonjav

Tabela 2: Pomembni tehnični ukrepi za preprečevanje ter zmanjšanje emisij v zrak ter emisij vonjav

Z.št.	Ukrepi preprečevanja / zmanjšanja emisij vonjav
	SISTEMI ZA ZMANJŠEVANJA VPLIVOV EMISIJ V ZRAK
1	Na hlevu v večini obratujejo strešni ventilatorji. Uporablja se le prisilna ventilacija. Ventilatorji so razporejeni enakomerno po strehi. Ob ekstremnih temperaturah se za hitrejše znižanje temperature vklopijo stenski ventilatorji (do 130 dni na leto).
	TEHNIKE ZMANJŠEVANJA EMISIJ V ZRAK – SPREMLJANJE PARAMETROV
2	Monitoring oziroma spremljanje evidence in ugotavljanje odstopanj ter takojšnje ukrepanje je najpomembnejša preventivna tehnika zmanjševanja emisij v zrak in optimalnega obratovanja. Izvaja se spremljanje naslednjih parametrov: - poraba vode - poraba električne energije - poraba goriva (delovni stroji, vozila, sekanci) - poraba krme - število prejetih in oddanih živali ter poginule živali - količina odpadne pralne vode, ki se začasno skladišči do prevoza na kmetijske površine v podzemnih zbiralnikih - mešani odpadki in ostali odpadki - monitoring emisij delcev PM10 in amonijaka (izračun z emisijskimi faktorji po BAT 25 in BAT 27) - monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja, z uporabo tehnike BAT 24, z izračunom z uporabo masne bilance dušika in fosforja na podlagi zaužite krme, vsebnosti surovih beljakovin v prehrani, skupnega fosforja in proizvodnosti živali (skladno z zaključki BAT IRPP).
	FAZNO KRMLJENJE IN UPRAVLJANJE PREHRANE
3	Krma se nabavlja pri dobavitelju, ki skrbi za mešanje krme. Uporablja se fazno krmljenje. Prehrana živali je uravnotežena da, upošteva energijske potrebe živali in prebavljive aminokisline. Pri uvedbi večfaznega krmljenja se skupno izločanje dušika zmanjša za 15-35 %. Za boljšo prebavljivost krme se prehrani dodajajo še pospeševalci prebavljivosti kot je npr. fitaza (EC 3.1.3.26), beta glukanaaza (EC 3.2.1.4), itd. K rejcu se pripelje z namenskim vozilom (kamionom) v rinfuznem stanju in se na farmi skladišči v silosih, ki se nahajajo ob hlevu. 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 fosforja se v krmi s starostjo živali znižuje. Starejše živali tudi bolje izkoriščajo fosfor.
	(a) Zmanjšanje vsebnosti surovih beljakovin z uporabo prehrane z uravnoteženo vsebnostjo dušika na podlagi energijskih potreb in prebavljivih aminokislin.
4	Z različnimi metodami oz. tehnikami dosegajo najmanjši možni nivo hranljivih snovi (še posebej N in P) v krmi. - o krmljenje z nizkim nivojem surovih beljakovin, uporabo aminokislin in podobnih snovi, - o krmljenje z nizkim nivojem P, uporabo dobro prebavljivega anorganskega fosfata, - o uporaba dobro prebavljivih surovin. Priprava uravnoteženega obroka z optimalnim izkoristkom krme (konverzijo), ki je osnovan na prebavljivem P in aminokislinah (sledijo koncept idealne beljakovine). Zmanjšanje emisij lahko dosežejo tudi z uporabo različnih krmnih mešanic/obrokov v posameznih proizvodnih fazah – fazno krmljenje.

Z.št.	Ukrepi preprečevanja / zmanjšanja emisij vonjav
	<i>(b) Večfazno krmljenje s predpisano sestavo prehrane, ki je prilagojena posebnim zahtevam proizvodnega obdobja.</i>
5	V hlevih je krmljenje več fazno glede na starost živali in vrsto reje. Pri uvedbi faznega krmljenja se zmanjša skupno izločanje dušika.
	<i>(c) Dodajanje nadzorovanih količin esencialnih aminokislin v prehrano z majhno vsebnostjo surovih beljakovin.</i>
6	Izvajajo se dodajanje aminokislin za izdelavo mešanic z nizko vsebnostjo surovih beljakovin. 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.
	<i>PREZRAČEVALNI SISTEM</i>
8	Hlevi so prezračevani z avtomatsko krmljenim sistemom prisilnega prezračevanja. Odvod zraka se izvaja v večini skozi strešne ventilatorje. Ob ekstremnih temperaturah se vklopijo stenski ventilatorji. Dovod svežega zraka pa poteka preko odprtih, ki so montirane vzdolž stene. Krmljenje odvodnih ventilatorjev ter odpiranje in zapiranje odprtih za dovod svežega zraka je izvedeno preko centralnega krmilnika, ki se nahaja v komandni sobi. Zajem in odvod zraka je avtomatsko reguliran in se vklopi glede na stanje v hlevu (temperatura in relativna vlaga) in glede na zunanje stanje atmosfere (temperatura). Samo v poletnem času ob visokih zunanjih temperaturah v povezavi z visoko vlažnostjo, bi se vklopil celotni sistem odvodnih ventilatorjev. Temperatura v hlevih se prilagaja glede na starost živali. Ob vhljevanju dan starih brojlerjev znaša 33 °C. S starostjo živali se temperatura znižuje. Tako je temperatura po 27 dneh, le še 21 °C in ostane takšna do odvoza piščancev.
	<i>NASTILJ IN NAČIN NASTILJANJA</i>
9	Uporabljal se bo bolj grob obdelan material za nastilj – lesni oblanci, žagovina. Nastiljanje poteka ob novi naselitvi določenega dela prostora hleva oziroma po potrebi dodajanje.
	<i>SISTEM HRANJENJE IN PITJE PO ŽELJI</i>
10	Krma za živali se dnevno dozira v krmilnike in se tekom razvoja in rasti živali, primerno prilagaja (časovno in količinsko). Krma je živalim ves čas na voljo, gre za hranjenje po želji. Hranjenje in napajanje živali v hlevu poteka na način, da je živalim omogočen stalen dostop do kapljičnega sistema napajanja, kjer imajo vodo vedno na voljo. Višina pitnikov in pritisk vode se prilagaja glede na višino živali, ki se tekom vzreje primerno viša, tako da se živali lahko stoje napajajo.
	<i>RAVNANJE Z ODPADNO PRALNO VODO</i>
11	Objekt se najprej dobro suho mehansko očisti. Nato se opere z vodo iz vodovoda z uporabo visokotlačnih čistilnih naprav. Nastajajo odpadne pralne vode, ki se zbirajo v podzemnih zbiralnikih. Gre za začasno skladiščenje pred odvozom na njivske površine.
	<i>RAVNANJE Z GNOJEM</i>

Z.št.	Ukrepi preprečevanja / zmanjšanja emisij vonjav
12	Med obratovanjem bo nastajal piščančji gnoj pomešan z nastiljem, ki pa bo uporabljen za raztros po njivah, zato se ga ne tretira kot odpadke. Gnoj se do odvoza oz. raztrosa na kmetijske površine po potrebi začasno skladišči ob njivskih površinah pokrit s folijo in se ga ne skladišči na farmi ob hlevu. Gnojenje na kmetijskih površinah se izvaja v skladu z gnojilnim načrtom, ki je sestavljen v skladu s predpisi. Upravljavec razpolaga s svojimi kmetijskimi površinami in oddaja pogodbenikom. Gnoj in odpadne pralne vode se plitvo zabrana v kmetijske površine in se jih obdelata.
	<i>RAČUNALNIŠKO AVTOMATSKO VODENJE DOLOČENIH PARAMETROV IN NADZOR</i>
13	Sistem je računalniško avtomatsko voden, z alarmi za primere, ko bi prišlo do odstopanja nastavljenih parametrov, s tem pa tudi takojšnje intervencije, kar omogoča optimalno obratovanje.

3 PROTOKOL, KI VSEBUJE UKREPE IN ROKE

Tabela 3: Predvideni ukrepi, periodika izvajanja le-teh, časovni rok za odpravo nepravilnosti ter odgovorne osebe so opredeljene v internih dokumentih, ki so del sistema

Z.št.	Predviden ukrep	Periodika	Časovni rok za odpravo nepravilnosti	Odgovorna oseba
1	Preverjanje učinkovitosti sistema ravnanja z okoljem	Enkrat letno na vodstvenem pregledu	Se določi na vodstvenem pregledu	Odgovorne osebe za posamezna področja oz.naprave
2	Vzdrževanje opreme	Redni pregledi in vzdrževanje naprav se izvajajo v skladu s poslovniki in obratovalnimi dnevniki ter Načrtom ravnanja z odpadki ter v skladu s tehnično dokumentacijo posamezne naprave ali dela naprave in navodili proizvajalca.		
3	Monitoring -monitoring učinkovitosti rabe energije (na računalniku, avtomatsko spremljanje): ogrevanje, prezračevanje, razsvetljava, temperatura -spremljanje porabe vode, -spremljanje porabe krme -spremljanje prejetih in oddanih živali, upoštevanje pogina -spremljanje odpadne pralne vode in gnoja (evidence) -letno izračunavanje emisijskih parametrov N, P, NH3 in praha in ugotavljanje skladnosti z BAT	Računalniški avtomatski proces Hlevski list Evidence in računi	Ob nepravilnosti ukrep	Vodja oz. namestnik
4	Vodenje hlevskega lista - ob primerjavi podatkov se hitro ugotovijo neskladnosti, ki se lahko hitro odpravijo	Dnevno	Zaposleni odpravi nepravilnosti takoj ali pokliče vzdrževalca	Zaposleni
5	Ravnanje ob zvočnih ali svetlobnih alarmih -računalniško avtomatsko voden proces z javljanjem napak (na računalniku se spremlja klima in zbirajo podatki o živalih v posameznih prostorih). Vsi podatki se shranjujejo in tako je možno primerjati reje med seboj in rezultate iz predhodnih ciklov	24 urno spremljanje in zbiranje podatkov na računalnik 24 urno dežurstvo zaposlenega, kamor se javi napaka	Zaposleni odpravi nepravilnosti takoj ali pokliče vzdrževalca	Dežurni zaposleni

4 PROTOKOL ZA ODZIV NA UGOTOVLJENE INCIDENCE IN PRITOŽBE, POVEZANE Z VONJAVAMI

V primeru pritožb povezanih z vonjavami se pritožba obravnava po sledečem protokolu:

1. Sprejem pritožbe se izvede na naslednji način:
 - a. zavede se natančen kraj (naslov, lokacijo) pritožbe
 - b. datum ter točna uro pojava vonjave,
 - c. čas trajanja ter
 - d. opis neprijetnosti
 - e. kontaktno osebo (ki se je pritožila) in telefonsko številko,
 - f. način (pisno, telefon ali osebno) in oseba, ki je pritožbo sprejela.
2. Preveri se obratovanje naprave v obratovalnem dnevniku (kateri postopki so se izvajali v času pojava pritožbe).
3. Preverijo se vremenski pogoji (iz najbližje državne / občinske vremenske postaje: smer in hitrost vetra, temperatura, relativna vlaga, oblačnost in padavine),
4. Na osnovi analize vrste in kraja pritožbe, kaj se je dogajalo v napravi in vremenskih pogojev se sprejme ustrezne nadaljnje ukrepe. Določi se način, rok in odgovorno osebo za izvedbo ukrepov.
5. Izvede se analiza vzrokov zakaj je prišlo do pritožbe zaradi vonjav.
6. Izvede se postopek odprave pomanjkljivosti
7. Preveri se učinkovitost izvedenega ukrepa.

Naveden protokol z vso zgoraj navedeno vsebino se evidentira v internem obrazcu. Vse pritožbe, njihovo reševanje, sprejetje in izvedba ukrepov se obravnavajo v sklopu preverjanja učinkovitosti sistema ravnanja z okoljem.

V primeru pojava pritožbe zaradi pojava vonjav bodo v podjetju ravnali po zgoraj navedenem protokolu.

5 PROTOKOL ZA SPREMLJANJE VONJAV, KOT JE DOLOČEN V BAT 26

Farma Drofelnik ni zavezanec za spremljanje emisij vonjav po Prilogi 4 in Prilogi 10 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja, Uradni list RS št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22.

Po Prilogi 4 se uvršča v točko 7.1 naprave za intenzivno rejo z zmogljivostjo 40.000 mest za perutnino. Priloga 10 določa gradbene in operativne zahteve za nove naprave. Gre za obstoječo farmo.

BAT 26 opredeljuje, da je najboljša razpoložljiva tehnika redni monitoring emisij vonjav v zrak.

31.člen Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja določa, da je potrebno razpršeno emisijo snovi iz naprave, katere oprema in instalacije so v pokritem prostoru stavbe, je treba oceniti na podlagi mednarodno priznanih metodologij, ki temeljijo na izračunih ali ocenah z uporabo emisijskih faktorjev ali masnih bilanc, kot so metode iz predpisov, ki urejajo nacionalne zgornje meje emisij onesnaževal zunanjega zraka ali druge enakovredne in mednarodno priznane metode, kadar zagotavljajo natančnejše ocene.

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 prašni delci) 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), BAT 31 (Preglednica 3.1 za perutnino).

V strokovni oceni obremenitve okolja z vonjavami št. poročila CEVO-20388/2023-B, z dne 27.9.2023 se je ugotavljal vpliv vonjav na okolico Farme Drofelnik z modelnim izračunom. Za emisijske podatke v modelu so se uporabile izmerjene emisije vonjav iz obstoječega hleva talne reje brojlerjev. Uporabili so se meteorološki podatki iz najbližje državne vremenske postaje, kjer so bili podatki na razpolago. Na hlevu obratujejo v večini strešni ventilatorji, ni naravnega preračevanja, 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 izračunana pogostost pojavljanja vonjav v koledarskem letu za najbližje stanovanjske in druge objekte (občutljive sprejemnike) zaradi obratovanja Farme Drofelnik znaša do 5 %, kar je pod priporočljivo mejno vrednostjo nemške smernice 10% in 15% za stanovanjsko in mešano kmetijsko območje. Glede na izvedene ocene in modelni izračun (na podlagi meritev vonjav na virih emisij vonjav) ocenjujemo, da ne gre za prekomerno obremenitev okolja z vonjavami pri najbližjih stanovanjskih objektih.

MONITORING:

Emisije vonjav se spremljajo z letnimi ocenami emisij v zrak na podlagi izračuna po Metodiki BAT (na osnovi masnih bilanc, podatkov o številu živali, sestavi krme, faznosti in podatki o količini gnoja idr) skladno z Zaključki o BAT.

Vodi se evidenca pritožb zaradi pojavljanja vonjav okolici farme. Uporabijo se meteorološki podatki o smeri vetra iz najbližje meteorološke postaje.

V primeru pojava pritožbe se ugotovi po zapisanem protokolu v poglavju 4 in glede na smer vetra, upravičenost pritožbe in se skladno z analizo vzrokov, izvedejo potrebni ukrepi za zmanjševanja in preprečevanje obremenitve z vonjavami v okolje.