Ljubljana, 3. 7. 2025

Navodila za izpolnjevanje obrazca poročila IED obratov za intenzivno rejo perutnine ali prašičev

# Namen

Po določilih Izvedbenega sklepa komisije (EU) 2017/302 z dne 15. februarja 2017 o določitvi zaključkov o najboljših razpoložljivih tehnikah (BAT) v skladu z Direktivo 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta za intenzivno rejo perutnine ali prašičev[[1]](#footnote-1) (v nadaljnjem besedilu: izvedbeni sklep EU 2017/302) morajo upravljavci obratov z intenzivno rejo z več kot 40.000 mesti za perutnino, več kot 2.000 mesti za prašiče pitance (težje od 30 kg) ali več kot 750 mesti za plemenske svinje izvajati najboljše razpoložljive tehnike, med njimi:

1. monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja, izločenih v gnoju (BAT 24) z uporabo ene od naslednjih tehnik:
   * izračun z uporabo masne bilance dušika in fosforja na podlagi zaužite krme, vsebnosti surovih beljakovin v prehrani, skupnega fosforja in proizvodnosti živali ali
   * ocena za skupno vsebnost dušika in fosforja na podlagi analize gnoja;
2. monitoring emisij amonijaka (BAT 25) v zrak z uporabo ene od naslednjih tehnik:
   * ocena z uporabo masne bilance na podlagi izločanja in skupnega (ali skupnega amonijskega) dušika, prisotnega v vsaki fazi ravnanja z gnojem,
   * izračun na podlagi merjenja koncentracije amonijaka in stopnje prezračevanja z uporabo metod iz standardov ISO, nacionalnih ali mednarodnih standardov ali drugih metod, s katerimi se zagotavljajo podatki enakovredne znanstvene kakovosti ali
   * ocena z uporabo emisijskih faktorjev;
3. monitoring emisij prahu (BAT 27) iz posameznega bivalnega objekta za živali z uporabo ene od naslednjih tehnik:
   * 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 standardi), s katerimi se zagotavljajo podatki enakovredne znanstvene kakovosti ali
   * ocena z uporabo emisijskih faktorjev;
4. monitoring naslednjih parametrov procesa (BAT 29):
   * poraba vode (evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števcev ali računov; glavni procesi v bivalnih objektih za živali, pri katerih se porablja voda (čiščenje, hranjenje itd.), se lahko spremljajo ločeno),
   * poraba električne energije (evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števcev ali računov; poraba električne energije v bivalnih objektih za živali se spremlja ločeno od drugih naprav na kmetiji; glavni procesi v bivalnih objektih za živali, pri katerih se porablja električna energija, ogrevanje, prezračevanje, razsvetljava itd., se lahko spremljajo ločeno,
   * poraba goriva (evidentiranje z uporabo na primer ustreznih števcev ali računov),
   * število prejetih in oddanih živali, pri čemer se upoštevajo tudi skotitve in pogini (evidentiranje z uporabo na primer obstoječih evidenc),
   * poraba krme (evidentiranje z uporabo na primer računov ali obstoječih evidenc),
   * proizvodnja gnoja (evidentiranje z uporabo na primer obstoječih evidenc).

Monitoring navedenih parametrov se izvaja v skladu z zahtevami okoljevarstvenega dovoljenja (v nadaljnjem besedilu: OVD) oz. izvedbenega sklepa EU 2017/302 z letno pogostostjo in kjer je to smiselno ločeno po posameznih hlevih in kategorijah živali, saj s količine izločenega dušika in fosforja ter emisije amonijaka in prahu izračunajo na podlagi podatkov o krmi, gnoju, načinu reje in ukrepih za zmanjšanje emisije, ki so lahko različni glede na vrsto in starost živali.

# Metodologija monitoringa

V dokumentih »Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo perutnine Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu«[[2]](#footnote-2) Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo prašičev Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu«[[3]](#footnote-3) so opisane metodologije za izvajanje monitoringa. Za izračun sta pripravljena Excelova obrazca[[4]](#footnote-4),[[5]](#footnote-5) z vpisanimi enačbami.

BAT 24: monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih perutnine se lahko izvaja po dveh metodah:

1. ocena izločenega N in P na podlagi masne bilance in
2. ocena izločenega N in P na podlagi analize gnoja.

BAT 25: monitoring emisij amonijaka v zrak se lahko izvaja po naslednjih metodah:

1. z uporabo masne bilance na podlagi izločanja dušika,
2. na podlagi merjenja koncentracije amonijaka in stopnje prezračevanja in
3. z uporabo emisijskih faktorjev.

(OPOMBA: Ugotovljeno je bilo, da je za prakso najbolj primerna metoda z uporabo masne bilance na podlagi izločanja dušika.)

BAT 27: Monitoring emisij prahu iz objektov za rejo perutnine, ki se lahko izvaja po metodah:

1. ocena na podlagi meritev koncentracij prahu v hlevskem zraku in stopnje prezračevanja hlevov ali
2. na podlagi emisijskih faktorjev, ki se jih pridobi z meritvami po standardnih protokolih ali pa iz evropskih ali drugih mednarodno priznanih smernic. V dokumentu so predlagane splošne vrednosti emisijskih faktorjev za trdne delce PM10 in PM2,5 ne glede na način reje. Če so emisijski faktorji za izračun emisije prahu predpisani z OVD, se uporabijo vrednosti iz OVD.

(OPOMBA: V dokumentih so predlagane splošne vrednosti emisijskih faktorjev za trdne delce PM10 in PM2,5 za posamezne vrste živali. Če so emisijski faktorji za izračun emisije prahu predpisani z OVD, se uporabijo vrednosti iz OVD.)

# Izpolnjevanje obrazca s poročilom

Upravljavec obrata vsako leto pripravi poročilo o monitoringu na Excelovem obrazcu[[6]](#footnote-6). Če ima upravljavec v upravljanju več farm, ki so lokacijsko ločene ali so za njih izdana ločena OVD, poroča za vsako farmo posebej v ločenem Excel obrazcu.

## Osnovni podatki

Na zavihku **»Osnovni podatki«** upravljavec vpiše:

**Upravljavec:**

**Naziv:** kratek ali dolgi naziv firme ali osebe, kot je vpisan v registru Agencije Republike Slovenije za javnopravne evidence in storitve (v nadaljnjem besedilu: AJPES).

**Matična št.:** matična številka upravljavca, kot je vpisana v registru AJPES.

**Davčna št.:** davčna številka upravljavca, kot je vpisana v registru AJPES.

**Odgovorna oseba upravljavca:**

**Ime in Priimek:** ime in priimek odgovorne osebe upravljavca.

**Kontaktna oseba upravljavca**

**Ime in Priimek:** ime in priimek kontaktne osebe, ki v imenu upravljavca lahko poda dodatne informacije in razlage v zvezi s poročanimi podatki.

**Telefon:** telefonska številka kontaktne osebe.

**E-pošta:** elektronski naslov kontaktne osebe.

**Farma:**

**Naziv:** naziv farme, kot je zapisan v OVD ali naziv, ki omogoča jasno ločevanje farm istega upravljavca.

**Okoljevarstveno dovoljenje (OVD):**

**Št. in datum OVD in vseh odločb o spremembah:** številke in datumi izdaj OVD in vseh odločb o spremembah.

**Leto poročanja:** leto, na katero se nanašajo v poročilu navedeni podatki;

**Datumu poročila:** datum, ko je upravljavec ali v njegovem imenu kontaktna oseba zaključila in oddala poročilo.

**Seznam prilog:** navede se seznam dokumentov, ki se priložijo obrazcu poročila (npr. Excel preglednice z izračuni izločenih količin dušika in fosforja ter emisije amonijaka in celotnega prahu).

## Procesni parametri in emisije

V pripravljeno tabelo na zavihku **»Procesni parametri in emisije«** se vpiše podatke za posamezne hleve oz. enote za vzrejo živali. V primeru, da se v istem hlevu ali enoti vzreja različne vrste živali, za katere so tehnološki parametri in specifični emisijski faktorji različni, se podatki vpišejo v ločene vrstice za vsako vrsto živali posebej. V primeru 20 ali več zapisov, je možno dodajanje novih vrstic s kopiranjem predzadnje vrstice, ki je pred temno sivo obarvano vrstico z vpisanim opozorilom: »Ne vpisovati podatkov v to vrstico!« v prvem polju. Pri tem se pazi, da se predzadnja vrstica kopira skupaj s formulami za izračune, ki so v svetlo sivo obarvanih stolpcih, ter da so vstavljene vrstice vključene v obseg za izračun vsot v rumeno obarvanih poljih v vrstici »Skupaj«.

V tabelo se vpisuje naslednje podatke:

**Oznaka hleva:** enoznačna oznaka, ki omogoča ločevanje hleva ali enote za rejo živali od ostalih hlevov ali enot za rejo na tej farmi. Vpisujejo se oznake hlevov ali enot, kot so določene v OVD.

**Vrsta živali:** v poljih se s pomočjo spustnega seznama izbere vrsto živali iz šifranta. Če vrste živali ni v seznamu, se lahko izbere »Druga perutnina« ali »Druga prašičereja«, pri čemer se v sosednje polje »**Opomba za opis druge vrste živali**« opiše to drugo vrsto živali.

**Količnik GVŽ:** je količnik za pretvorbo števila živali v enote glav velike živine (GVŽ) glede na vrsto živali, kot je določeno v prilogi 1a v Direktivi (EU) 2024/1785 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 24. aprila 2024 o spremembi Direktive 2010/75/EU Evropskega parlamenta in Sveta o industrijskih emisijah (celovito preprečevanje in nadzorovanje onesnaževanja) in Direktive Sveta 1999/31/ES o odlagališčih odpadkov[[7]](#footnote-7) (v nadaljnjem besedilu: Direktiva EU 2024/1785). V direktivi EU 2024/1785 so predpisani količniki za osnovne vrste živali. Predpisani količniki so v obrazcu za poročanje zapisani na zavihku »Šifranti in preglednice«. Za druge vrste živali ali posebne oblike osnovnih vrst živali se lahko smiselno uporabijo enaki ali podobni količniki.

**Zmogljivost hleva (št. mest za živali):** vpiše se nazivno ali v OVD določeno največjo zmogljivost posameznega hleva v obliki števila mest za živali.

**Zmogljivost hleva (GVŽ):** glede na vpisan količnik GVŽ in zmogljivost hleva v obliki števila živali se samodejno izračuna zmogljivost hleva, izražena v glavah velike živine (GVŽ).

**Število prejetih živali (živali/leto)**: vpiše se število prejetih (uhlevljenih) živali v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Stalež v letu poročanja (GVŽ/leto)**: glede na vpisan količnik GVŽ in število prejetih oz. uhlevljenih živali v letu poročanja se samodejno izračuna stalež v hlevu v letu poročanja, izražen v GVŽ/leto.

**Število oddanih živali (živali/leto):** vpiše se število oddanih (izhlevljenih) živali v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Število skotitev (živali/leto):** vpiše se število skotenih živali v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Število poginov živali/leto):** vpiše se porabo število poginulih živali v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Poraba vode (m3/leto):** vpiše se porabo vode (v m3) v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Električna energija (kWh/leto):** vpiše se porabo električne energije (v kWh) v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Zemeljski plin (Sm3/leto):** če se v hlevih za ogrevanje uporablja zemeljski plin, se vpiše poraba v dani enoti letu poročanja.

**SKV - Zemeljski plin (MJ/Sm3):** vpiše se ali privzame predlagano spodnjo kurilno vrednost zemeljskega plina.

(Opomba: V tabeli so vpisane predlagane spodnje kurilne vrednosti posameznega goriva, kot so objavljene v dokumentu »Značilne neto kalorične vrednosti in emisijski faktorji za leto 2023«[[8]](#footnote-8). Če ima upravljavec svoj podatek o spodnji kurilni vrednosti goriva, lahko uporabi le-tega.)

**Utekočinjen naftni plin (kg/leto):** če se v hlevih za ogrevanje uporablja utekočinjen naftni plin, se vpiše poraba v dani enoti za leto poročanja.

**SKV - Utekočinjen naftni plin (MJ/kg):** vpiše ali privzame predlagano spodnjo kurilno vrednost utekočinjenega naftnega plina.

**Plinsko olje (L/leto):** če se v hlevih za ogrevanje uporablja plinsko olje, se vpiše poraba v dani enoti za leto poročanja.

**SKV – Plinsko olje (MJ/L):** vpiše se ali privzame predlagano spodnjo kurilno vrednost plinskega olja.

**Daljinsko ogrevanje (kWh/leto):** če obstaja daljinsko ogrevanje hlevov, se vpiše letno količino energije, pridobljene z daljinskim sistemom ogrevanja.

**Energija skupaj (kWh/leto):** samodejno se izračuna skupna poraba energije v posameznem hlevu v letu poročanja.

**Poraba krme (t/leto):** vpiše se količino porabe krme za leto poročanja v posameznem hlevu. V primeru uporabe različne vrste krme (npr. prilagojena krma in krmna mešanica v različnem razvojnem obdobju živali), se vpiše skupna količina krme.

**Količina uporabljenega nastilja (t/leto):** upravljavec vpiše količino uporabljenega nastilja v posameznem hlevu za leto poročanja.

**Proizvodnja gnoja (t/leto):** vpiše se količino nastalega gnoja v posameznem hlevu v letu poročanja, v dejanskem stanju gnoja, brez odštevanja deleža vode.

(OPOMBA: Za porabo vode, energije, krme in nastilja ter količino proizvedenega gnoja upravljavec uporabi podatke iz lastne evidence oz. števcev porabe za vsak posamezni hlev. Če ni na razpolago merilnega mesta za vsak hlev, lahko upravljavec skupno količino smiselno razdeli po posameznih hlevih.)

**Oblika živinskega gnoja:** iz spustnega seznama se izbere obliko živinskega gnoja, ki nastaja v posameznem hlevu.

**Tehnika reje in zmanjšanja količine izločenega N in P2O5 ter emisij amonijaka iz hlevov:** iz spustnega seznama se izbere tehnika reje in zmanjševanja emisije amonijaka iz posameznega hleva. Če v seznamu ni primernega opisa tehnike, se lahko izbere »Drugo (opis)«.

**Opis drugih tehnik reje in zmanjšanja količine izločenega N in P2O5 ter emisij amonijaka iz hlevov:** v primeru, da je v prejšnjem polju izbrana tehnika »Drugo (opis)«, se opiše lastne tehnike reje in zmanjševanja emisije amonijaka.

**Količina izločenega N – N izločen-PŽ (kg/prostor za žival/leto):** vpiše se količino izločenega dušika iz posameznega hleva, izražena v kg dušika (N) na prostor za žival na leto, izračunano po metodologiji za perutninarstvo[[9]](#footnote-9) ali prašičerejo[[10]](#footnote-10).

**Količina izločenega P2O5 – P2O5 izločen-PŽ (kg/prostor za žival/leto):** vpiše se količino izločenega fosforja iz posameznega hleva, izražena v kg P2O5 na prostor za žival na leto, izračunano po metodologiji za perutninarstvo ali prašičerejo.

**Metoda ocenjevanja izločenega N in P2O5:** iz spustnega seznama se izbere metodo ocenjevanja.

**Emisija amonijaka iz hlevov – ENH3 hlevi-PŽ (kg NH3/prostor za žival/leto):** vpiše **se** emisijski faktor emisije amonijaka iz posameznega hleva, izražen v kg amonijaka (NH3) na prostor za žival na leto, izračunan po metodologiji za perutninarstvo ali prašičerejo.

**Metoda ocenjevanja emisije amonijaka iz hlevov:** iz spustnega seznama se izbere metodo, po kateri je določena emisija amonijaka iz hleva.

**Emisija prašnih delcev PM10 – EPM10 hlevi-PŽ (kg PM10/prostor za žival/leto):** vpiše se izračunani aliz OVD predpisani emisijski faktor emisije prašnih delcev PM10 iz posameznega hleva, izražen v kg PM10 na prostor za žival na leto.

**Metoda ocenjevanja emisije prašnih delcev PM10 iz hlevov:** iz spustnega seznama se izbere metodo, po kateri je določena emisija prašnih delcev PM10 iz hleva.

# Zaključek in oddaja poročila

Upravljavec datoteko s poročilom v obliki Excel obrazca poimenuje z enoznačnim imenom, v katerem je poleg oznake vsebine tudi naziv upravljavca, naziv farme in leto poročanja (npr.: »Poročanje IED farme\_*upravljavec*\_*farma*\_*leto*.xlsx«; npr. upravljavec z nazivom »Rejec d.o.o.« za svojo farmo z nazivom »Lepa dolina« za leto 2024 poimenuje datoteko: »Poročanje IED farme\_Rejec\_Lepa dolina\_2024.xlsx«). Vsak dokument, ki je priloga k poročilu, se poimenuje z oznako »Priloga«, zaporedno številko priloge in imenom dokumenta, kot je naveden v seznamu prilog na zavihku »Osnovni podatki«. Poročilo in priloge združi v stisnjeno datoteko formata ZIP, ki jo poimenuje z istim imenom kot samo poročilo, ter stisnjeno datoteko pošlje na elektronski naslov [gp.arso-zrak@gov.si](mailto:gp.arso@gov.si), pri čemer v naslov zadeve sporočila zapiše ime datoteke poročila, v telesu besedila pa podatke o upravljavcu in kontaktne podatke osebe, ki je odgovorna za vsebino poročila.

1. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32017D0302&qid=1749708947077> [↑](#footnote-ref-1)
2. Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo perutnine, Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu, Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana, november 2018. [↑](#footnote-ref-2)
3. Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo prašičev Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu, Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana, junij 2020. [↑](#footnote-ref-3)
4. Datoteka MS Excel: Računi BAT nesnice in brojlerji.xlsx. [↑](#footnote-ref-4)
5. Datoteka MS Excel: Računi BAT prašiči.xlsx. [↑](#footnote-ref-5)
6. Datoteka MS Excel: Poročanje IED obratov za intenzivno rejo perutnine ali prašičev.xlsx [↑](#footnote-ref-6)
7. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/SL/TXT/?uri=CELEX%3A32024L1785&qid=1749809651179> [↑](#footnote-ref-7)
8. https://www.gov.si/assets/ministrstva/MOPE/Podnebje/Za-ARSO/Znacilne-neto-kaloricne-vrednosti-in-emisijski-faktorji-za-leto-2023.pdf [↑](#footnote-ref-8)
9. Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo perutnine, Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu, Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana, november 2018. [↑](#footnote-ref-9)
10. Metodika za izvajanje zaključkov BAT 24, 25 in 27 za rejo prašičev Monitoring skupnega dušika in skupnega fosforja v izločkih, monitoring emisij amonijaka in monitoring emisij prahu, Kmetijski inštitut Slovenije, Ljubljana, junij 2020. [↑](#footnote-ref-10)