



## **STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ**

**Građevina za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta 1400  
krmača, 6 nerasta, 6080 prasadi i 140 nazimica, Općina  
Antunovac, Osječko-baranjska županija**

**Netehnički sažetak**

**SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS D.O.O.**

**METIS d.d.**

Kukuljanovo 414,  
51 227 Kukuljanovo

Odjel stručnih poslova zaštite okoliša i  
procjene rizika

siječanj 2021.



Naziv dokumenta: Studija utjecaja na okoliš za zahvat Građevine za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta 1400 krmača, 6 nerasta, 6080 prasadi i 140 nazimica, Općina Antunovac, Osječko-baranjska županija

Podaci o izrađivaču: METIS d.d., Odjel stručnih poslova zaštite okoliša i procjene rizika  
Kukuljanovo 414, 51 227 Kukuljanovo

Oznaka dokumenta: DOK/2020/0056

Voditelj izrade: Morana Belamarić Šaravanja



Stručni suradnici:

Domagoj Krišković,  
dipl.ing.preh.teh.



Daniela Krajina, dipl. ing. biol. -  
ekol.



Ostali suradnici

Mirna Perović Komadina,  
mag.educ.polytech. et. inf.,  
univ.spec.oecing

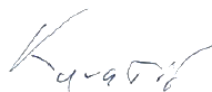


Vedran Savić,  
struč.spec.ing.spec.



Vanjski suradnici

Takoda j.d.o.o. Marko Karašić, dipl.ing.stroj.,



Datum izrade: listopad 2020.

Datum revizije: siječanj 2021.

## SADRŽAJ

UVOD .....	5
1. OPIS ZAHVATA.....	7
<b>1.1 Fizička obilježja zahvata .....</b>	<b>7</b>
1.1.1. Obuhvat zahvata (oblik i veličina) .....	7
<b>1.2 Opis glavnih obilježja tehnoloških procesa .....</b>	<b>11</b>
1.2.1. Uzgoj životinja.....	11
1.2.2. Pomoćni objekti farme .....	14
<b>1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces .....</b>	<b>16</b>
1.3.1. Hrana .....	16
1.3.2. Voda .....	16
1.3.3. Energenti .....	17
<b>1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš .....</b>	<b>17</b>
1.4.1. Gnojovka .....	17
1.4.2. Nusproizvodi životinjskog podrijetla .....	18
1.4.3. Gospodarenje otpadom .....	18
1.4.4. Otpadne vode .....	18
<b>1.5 Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima .....</b>	<b>19</b>
2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA.....	22
3. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA	24
<b>3.1 Utjecaj na tlo .....</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Utjecaj na vode .....</b>	<b>24</b>
<b>3.3 Utjecaj na zrak .....</b>	<b>26</b>
<b>3.4 Utjecaj klimatskih promjena na zahvat.....</b>	<b>27</b>
<b>3.5 Utjecaj zahvata na klimatske promjene .....</b>	<b>28</b>
<b>3.6 Utjecaj na bioraznolikost .....</b>	<b>30</b>
<b>3.7 Utjecaj na krajobraz.....</b>	<b>30</b>
<b>3.8 Utjecaj na kulturnu baštinu .....</b>	<b>30</b>
<b>3.9 Opterećenje okoliša .....</b>	<b>31</b>
3.9.1. Buka .....	31

3.9.2.	Otpad .....	31
3.9.3.	Nusproizvodi životinjskog porijekla .....	32
<b>3.10</b>	<b>Utjecaj na gospodarske značajke .....</b>	<b>32</b>
3.10.1.	Promet .....	32
<b>3.11</b>	<b>Utjecaj na gospodarske značajke .....</b>	<b>33</b>
3.11.1.	Šumarstvo.....	33
3.11.2.	Lovstvo.....	33
3.11.3.	Utjecaj na stanovništvo.....	33
<b>3.12</b>	<b>Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja .....</b>	<b>34</b>
<b>3.13</b>	<b>Utjecaj nakon prestanka korištenja .....</b>	<b>34</b>
<b>3.14</b>	<b>Prekogranični utjecaj .....</b>	<b>34</b>
<b>4.</b>	<b>MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA TIJEKOM IZGRADNJE I RADA POSTROJENJA .....</b>	<b>35</b>
<b>4.1</b>	<b>Opće mjere .....</b>	<b>35</b>
<b>4.2</b>	<b>Sastavnice okoliša .....</b>	<b>35</b>
<b>4.3</b>	<b>Mjere zaštite od opterećenja okoliša .....</b>	<b>37</b>
<b>4.4</b>	<b>Mjere zaštite u slučaju ekološke nesreće.....</b>	<b>38</b>
<b>4.5</b>	<b>Mjere zaštite nakon prestanka korištenja .....</b>	<b>38</b>
<b>4.6</b>	<b>Program praćenja stanja okoliša .....</b>	<b>38</b>
<b>4.7</b>	<b>Prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata na okoliš.....</b>	<b>40</b>
<b>5.</b>	<b>PRILOZI.....</b>	<b>41</b>
<b>1.</b>	<b>Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu .....</b>	<b>41</b>
<b>2.</b>	<b>Potvrda o usklađenosti s prostorno -planskom dokumentacijom.....</b>	<b>44</b>

## Uvod

Nositelj zahvata tvrtka SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS d.o.o, planira izgradnju farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak, kapaciteta 1400 krmača, 6 nerasta, 6080 prasadi i 140 nazimica u Općini Antunovac na katastarskim česticama broj 356 i 358 u katastarskoj općini Orlovnjak, Osječko-baranjska županija. Čestice su u vlasništvu nositelja zahvata.

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata iz Priloga I Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), pod točkom 36. *Građevine za intenzivni uzgoj svinja kapaciteta više od 750 mjesta za krmače* te se sukladno 4. Uredbe za planirani zahvat provodi postupak procjene utjecaja na okoliš.

Nositelj zahvata je u 2015. godini za predmetni zahvat proveo procjenu utjecaja na okoliš te je ishođeno rješenje (KLASA UP/I 351-03/15-02/53, URBROJ: 517-06-2-1-2-15-3, od 14. rujna 2015.) o prihvatljivosti zahvata za okoliš uz primjenu propisanih mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, kao i rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (KLASA UP/I 612/07/15-60/54, URBROJ: 517-07-1-1-2-15-4, od 22. svibnja 2015.).

Iz poslovno uvjetovanih razloga nositelj zahvata nije krenuo u realizaciju zahvata te je rješenje sukladno članku 92 Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18) prestalo važiti. Stoga se za isti zahvat ponovo pokreće postupak procjene utjecaja na okoliš. Tehničko-tehnološko rješenje za planirani zahvat nije se mijenjalo.

Na lokaciji zahvata planira se izgradnja četiri proizvodna objekta, upravne zgrade, glavnih i pomoćnih prometnica, dezbarijera, bunara, vodospremnika, postrojenja za obradu vode (ovisno o kvaliteti zahvaćene vode), trafostanice s agregatom, lagune za gnojovku, hladene komore za uginule životinje, vodonepropusne sabirne jame, skladišta opasnog i neopasnog otpada i ograde.

Farma je tehnološki i idejno usklađena sa zahtjevima Pravilnika o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje („Narodne novine“ broj 44/10); Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“ br. 119/10) i II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 60/17).

Studija o utjecaju na okoliš građevine proizvodnju prasadi Orlovnjak je stručna podloga za temeljem koje se provodi postupak procjene utjecaja na okoliš. Studija sadrži sve podatke i dokumentaciju važne za planirani zahvat te su njome prepoznati i analizirani mogući nepovoljni utjecaji na sastavnice okoliša kao i opterećenja okoliša. Kako bi se negativni utjecaji na okoliš spriječili, ograničili ili uklonili dan je prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša.

Izrađivač studije je tvrtka METIS d.d., Kukuljanovo koja ima suglasnost za obavljanje stručnih poslova izrade studija o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/17-08/38, URBROJ: 517-06-2-1-1-17-2 od 14. veljače, 2018. godine)

Studija o utjecaju na okoliš izrađena je na temelju dokumenta *Opis i prikaz građevine, ZOP 16/2020, rujan 2020*, SIRRAH projekt d.o.o., Osijek.

U ponovno provedenom postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu, analizom mogućih značajnih negativnih utjecaja predmetnog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, ocijenjeno je da se može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, te je stoga Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja izdalo 22. listopada 2020. Rješenje (KLASA: UP/I 612-07/20-60/57, URBROJ: 517-05-2-2-20-2) (Prilog 1) da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

Nositelj zahvata ishodio je od Upravnog odjela za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša Osječko-baranjska županije 14. listopada 2020. godine Potvrdu (KLASA: 350-01/20-01/384, URBROJ: 2158/1-01-16/35-20-2) kojom se potvrđuje da je planirani zahvat u skladu s važećom prostorno - planskom dokumentacijom koja se primjenjuje za predmetnu lokaciju (Prilog 2).

Planirani zahvat nalazi se na popisu djelatnosti iz Priloga I Uredbe o okolišnoj dozvoli („Narodne novine“ br. 8/14 i 5/18) u točki 6.6. *Intenzivan uzgoj peradi ili svinja s više od: c) 750 mjesta za krmače.*

Stoga je sukladno Zakonu o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18), prije puštanja u rad farme, nositelj zahvata obavezan ishoditi okolišnu dozvolu. Temeljni dokument za utvrđivanje uvjeta okolišne dozvole za intenzivan uzgoj svinja je Provedbena odluka Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivan uzgoj peradi ili svinja (SL L 43, 21 .2. 2017.).

# 1. Opis zahvata

## 1.1 Fizička obilježja zahvata

### 1.1.1. Obuhvat zahvata (oblik i veličina)

Lokacija zahvata nalazi se u katastarskoj općini Orlovnjak na katastarskim česticama broj 356 i 358, k.o. Orlovnjak u vlasništvu nositelja zahvata. Za potrebe izgradnje farme, spajanjem postojećih čestica, formirati će se nova čestica. Površina novotvorane čestice bit će oko 44 772 m<sup>2</sup>.

Izgradnja Farme za proizvodnju prasadi za tov Orlovnjak planira se na poljoprivrednom području u blizini naselja Antunovac na području Općine Antunovac i naselja Tenja na području Grada Osijeka. Čestica na kojoj je planirana gradnja potpuno je očišćena i koristi se kao oranica. Teren je ravan te nema zapreka za nesmetan pristup građevinskih strojeva i ljudi. Lokaciji zahvata najbliža naselja su:

- Tenja (Grad Osijek) - prve kuće na udaljenosti oko 1,5 km sjeveroistočno od lokacije zahvata
- Antunovac (Općina Antunovac) - prve kuće na udaljenosti oko 1,7 km sjeverozapadno od lokacije zahvata;
- Ivanovac (Općina Antunovac) - prve kuće na udaljenosti oko 4,7 km zapadno od lokacije zahvata;
- Divoš (Općina Ernestinovo) - prve kuće na udaljenosti oko 4,7 km jugozapadno od lokacije zahvata.

Uz južnu stranu čestice na kojoj se planira izgradnja farme prolazi lokalna cesta L 44100 Antunovac - Tenja. Prikaz lokacije zahvata dan je na Slikama 1. i 2..

Na lokaciji će biti izgrađeni proizvodni objekti u kojima će se odvijati glavni tehnološki procesi na farmi (osjemenjivanje i prasnje krmača te uzgoj prasadi) kao i pomoćni objekti u funkciji pratećih procesa. Projektom je predviđena izgradnja sljedećih proizvodnih objekata:

- pripustilište
- čekalište
- prasilište
- odgajalište.

Proizvodni objekti povezani su u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van. Na farmi će se primjenjivati umjetno osjemenjivanje krmača i nazimica.

Planirani pomoćni objekti na farmi su:

- upravna zgrada
- kotlovnica
- trafostanica
- bunar
- postrojenje za obradu vode
- spremnik pitke vode (vodosprema)
- agregat
- vodonepropusne sabirne jame za otpadne vode
- objekt u kojem je smještena hladnjača i skladišta opasnog i neopasnog otpada
- manipulativne površine
- dezbarijere
- laguna

Situacijski prikaz objekata na lokaciji planiranog zahvata dan je na Slici 3.





Slika 1. Prikaz lokacije zahvata u Osječko-baranjskoj županiji, Općini Antunovac i na katastarskim česticama (izvor: Geoportal DGU).





Slika 2. Prikaz lokacije zahvata na ortofoto podlozi (izvor: Geoportal DGU).



Slika 3. Situacijski prikaz objekata na lokaciji zahvata (izvor: Opis i prikaz građevine, ZOP 16/2020).

## 1.2 Opis glavnih obilježja tehnoloških procesa

Kako bi se postigla optimalna stopa prasnja krmača, optimalan broj živorođene prasadi, niski mortalitet prasadi, stabilan zdravstveni status, podjednaki razvoj i uniformnost prasadi, dobra konverzija hrane, farma mora biti na visokoj tehnološkoj razini izgrađenosti i opremljenosti.

Glavni proizvodni objekti (pripustilište, čekalište, prasilište i odgajalište su povezani u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van. Na farmi će se primjenjivati umjetno osjemenjivanje krmača i nazimica.

Kapacitet farme iznosi 1 400 krmača, 6 nerasta, 6 080 prasadi i 140 nazimica.

Kapacitet Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak iskazan brojem uvjetnih grla sukladno koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla prema važećem Prostornom planu uređenja Općine Antunovac („Službeni glasnik“ Općine Antunovac broj 3/05, 5/11, 8/11-ispr., 9/12, 4/15- ispr. i 8/15, 12/15-pročišćeni tekst, 8/16 i 12/16-zaključak) iznosi: 579 UG.

Kapacitet Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak iskazan brojem uvjetnih grla sukladno koeficijentima za određivanje broja uvjetnih grla na farmi, koji su određeni u II. Akcijskom programu, iznosi 565 UG.

### 1.2.1. Uzgoj životinja

#### 1.2.1.1 Pripustilište

Pripustilište je objekt u kojem borave krmače nakon odbića prasadi i nazimice u trajanju do 28 dana, odnosno do utvrđivanja suprasnosti. Krmače ili nazimice će u pripustilištu biti smještene u pojedinačne boksove. Tu će se uz prisustvo nerasta (i specijalne rasvjete - 200 lx 16 h dnevno) inicirati na tjeranje te će se, nakon pojave znakova tjeranja, provoditi umjetno osjemenjivanje. Krmače (i nazimice) će boraviti u pripustilištu 28 dana, kada će se obavljati kontrola suprasnosti (UZV). Suprasne krmače (i nazimice) će se nakon toga prebaciti u čekalište.

Nerasti, koji služe samo za stimulaciju krmača, bit će smješteni u boksovima sa djelomično rešetkastim podom. Za ovu farmu potrebno je 6 nerasta.

Karakteristike pripustilišta:

- tjedno punjenje: 70 krmača;
- zauzetost pripustilišta po ciklusu: 5 tjedana;
- kapacitet pripustilišta: 420 pojedinačna boksa (2,4 m x 0,65 m), 6 boksa za neraste (min. 6 m<sup>2</sup>/živ.) i 10 grupnih boksova za nazimice (minimum 1,65 m<sup>2</sup> po nazimici).

#### 1.2.1.2 Čekalište

Nakon utvrđivanja suprasnosti, suprasne krmače se iz pripusta prebacuju u čekalište u kojem borave oko 80 dana, odnosno do 4 - 7 dana prije prasnja. Krmače će biti smještene u grupne boksove. U objektu čekališta predviđeno je 12 grupa sa ukupno 62 životinje po grupi. Svaka grupa podijeljena je u 4 boksa i to 2 boksa po 16 krmača i 2 boksa po 15 krmača. Svakoj životinji osigurano je hranidbeno mjesto i podna površina od minimalno 2,25 m<sup>2</sup>/živ. Za bolesne životinje postoji mogućnost izolacije unutar grupnog boksa, mobilnom košarom na hranidbeno mjesto.

Karakteristike čekališta:

- tjedno punjenje: 62 krmača;
- zauzetost čekališta po ciklusu: 12 tjedana;
- kapacitet čekališta: 48 grupnih boksova (minimalno 2,48 m<sup>2</sup>/živ.), ukupno 744 životinje.

### 1.2.1.3 Prasilište

Objekt prasilišta čini 5 odjeljaka sa po 60 pojedinačnih boksova. Četiri do sedam dana prije prasenja, krmače se prevode u prasilište, gdje se smještaju u pojedinačne boksove za prasenje sa uklještenjem za krmaču. Boks je duljine 2,5 m, a širine 1,8 m. Podna površina cijelog boksa za krmaču i prasid je min. 4 m<sup>2</sup>. Nakon prasenja, krmače ostaju s prasadi 28 dana, za koje vrijeme prasid sisa i dostiže tjelesnu težinu od 7 kg. Nakon toga se krmače premještaju u pojedinačne boksove u pripustilištu, a prasid odlazi u odgajalište. Oprema boksova prasilišta će se sastojati od: uklještenja za krmaču, hranilica za krmaču (suha hranidba), pojilica za krmaču, hranilica za prasid, pojilica za prasid, električni priključak za infracrvenu žarulju koja se uključuje po potrebi te podnog grijanja putem termo podne ploče.

Karakteristike prasilišta:

- tjedno punjenje: 62 krmača;
- zauzetost prasilišta po ciklusu: 5 tjedana;
- kapacitet prasilišta: 300 individualnih boksova (minimalno 4 m<sup>2</sup>/živ. s leglom).

### 1.2.1.4 Uzgajalište

Prasad koja će dolaziti u uzgajalište bit će u prosjeku teška 7 kg i stara 28 dana. Pri dolasku u odgajalište temperatura prostorije treba biti 28,5 °C. U uzgajalištu je najvažnije održavati povoljnu klimu, tj. odgovarajuću temperaturu i izmjenu zraka. Temperatura će se postupno smanjivati sa 28,5 °C na 23,5 °C, odnosno 1 - 2 °C svaki tjedan. Prasad se drži na plastičnom rešetkastom podu.

Prosječna ciljana završna težina prasadi bit će 25 kg. Objekt uzgajališta podijeljen je u 2 sobe. U svakoj sobi bit će 10 grupnih boksova. Minimalna površina po jednoj životinji će iznositi 0,3 m<sup>2</sup>. U svakom odjeljku nalaziti će se po jedan boks za izdvajanje i smještaj slabije i bolesne prasadi.

Karakteristike odgajališta:

- tjedno punjenje: 760 prasadi;
- zauzetost uzgajališta o ciklusu: 7 tjedana;
- kapacitet odgajališta
  - grupa: 2 sobe
  - broj grupnih boksova u sobi : 12 (minimalno 0,3 m<sup>2</sup>/živ)
  - broj tjednih grupa 8
  - Ukupno 6080 uzgajališnih mjesta

### 1.2.1.5 Hranidba i napajanje životinja

U objektima je predviđena hranidba suhom hranom. Krmače i nazimice hranit će se individualnim dozatorima (kruškicama) na valov. Osigurana širina hranidbenog mjesta po životinji iznositi će najmanje 0,35 m. Za prasid je predviđena suha hranidba klasičnim hranilicama, a prasid će se hraniti po volji.

Uz svaki objekt nalaze se silosi za skladištenje stočne hrane. Silosi su betonski, zatvoreni. Izuzimanje hrane iz silosa obavljat će se zatvorenim lančanim transporterom. Napajanje životinja bit će po volji.

### 1.2.1.6 Ventilacija i grijanje proizvodnih objekata

Ventilacija je umjetna (zrak ulazi putem zidnih klapni u prostor proizvodnog dijela). Vertikalni aksijalni ventilatori služe za izlaz zraka čime se stvara podtlak u proizvodnom dijelu i prisilno se uvlači zrak kroz zidne klapne.



Upravljanje ventilacijom je preko centralne upravljačke jedinice. Svi objekti su povezani informatičkim kablom na centralni kompjutor koji putem sonde za temperaturu i vlagu bilježi sve parametre rada sustava, te je omogućena dojava nepravilnosti u radu putem alarma (svjetlosni i zvučni). Optimalna temperatura u objektu je 16 - 20 °C a vlaga: 60 - 70 %.

Za grijanje prasadi će se koristiti grijaće ploče i infra crvene žarulje. U objektu odgajališta je predviđeno grijanje putem grijaćih radijacijskih cijevi smještenih na ulazu zraka u prostoriju, za zagrijavanje ulaznog zraka, te grijaćih radijacijskih cijevi smještenih ispod pokrova boksa.

#### 1.2.1.7 Iznojavanje objekta

Životinje će u objektima biti smještene na djelomično ili potpuno rešetkastom podu. Izvedba podova u skladu je sa zahtjevima Pravilnika o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“ broj 119/10) za svaku kategoriju životinja.

Gnojovka, koju čine izlučevine životinja u tekućem i krutom obliku pomiješani s vodom od pranja objekata, zadržavat će se u kanalima ispod rešetkastog poda. Otvaranjem čepova na ispuštima, gnojovka će se cijevima transportirati do nepropusne sabirne jame za gnojovku odakle će se pomoću pumpi i metalnih cijevi prepumpavati u vodonepropusnu lagunu za gnojovku. Ukupna zapremina kanala za gnojovku unutar objekata iznosi 4000 m<sup>3</sup>.

Na farmi je predviđena izgradnja zemljane lagune dimenzija 89,50 m x 49,50 m i dubine od 4,00 m. Laguna će se izvesti od zemljanog materijala iz iskopa na čestici. Na tamponski sloj pijeska (šljunka) u kojemu se izvodi drenaža položiti će se geotekstil. Za vanjski rub nasipa sidrit će se vodonepropusna geomembrana, kojom se oblaže cjelokupni spremnik gnojovke. Proizvođač predviđa rok trajanja geomembrane od 25 godina.

Ispod sloja vodonepropusne geomembrane i geotekstila ugradit će se drenažne cijevi na međusobnom razmaku 8 - 10 m u zemljanim kanalima dimenzija 40 x 40 cm. Drenažne cijevi obložiti će se geotekstilom zbog filtracije, a cijeli kanal napuniti kamenim agregatom. Sustav cjevovoda imat će na vrhu zemljanog nasipa tipski odušak koji omogućava izlazak zraka u slučaju podizanja nivoa podzemnih voda. Drenažne cijevi će se spojiti na kontrolno okno koje će se izvesti (ugraditi) u nasip lagune ili pored lagune. U kontrolnom oknu može se pojaviti tekućina u slučaju povišenja nivoa podzemnih voda ili propuštanja vodonepropusnog sloja obloge lagune.

U svrhu redovitog praćenja kvalitete podzemne vode uz lagunu biti izgrađena dva piezometra, postavljena u pravcu toka podzemne vode (uzvodno i nizvodno).

Ukupna korisna zapremina lagune iznosi **14 529 m<sup>3</sup>**. Laguna za gnojovku će se prazniti dva puta godišnje.

Ukupan kapacitet skladišnog prostora za gnojovku na Farmi za proizvodnju prasadi Orlovnjak će iznositi **18 529 m<sup>3</sup>** (kapacitet lagune i kapacitet kanala unutar proizvodnih objekata farme).

Za prihvatanje prosječne godišnje količine oborina u lagunama je potrebno osigurati dodatni kapacitet od oko 1500 m<sup>3</sup>. Zapremina lagune za šestomjesečno skladištenje gnojovke i procijenjenih količina oborina iznosi **7298,5 m<sup>3</sup>**.

#### 1.2.1.8 Čišćenje i dezinfekcija objekata

Nakon svakog turnusa u proizvodnji, objekti će se natapati raspršivačima čime se postiže lakše i učinkovitije pranje sasušeni nečistoća. Nakon toga objekti će se prati visokotlačnim uređajima za pranje, čime će se ukloniti svi zaostaci organske tvari. Dezinfekcija objekata obavljat će se 48 h prije ulaska životinja sa odabranim bio-razgradivim dezinfekcijskim sredstvom. Na farmi će se redovito provoditi sve potrebne veterinarsko sanitarne mjere kao i mjere dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (DDD).

### 1.2.1.9 Zdravstvena kontrola životinja na farmi

Redovitim kontrolama na farmi, sve sumnjive i bolesne životinje će se izdvajati u posebne boksove te će se nad njima provoditi odgovarajući veterinarski postupci. Uginuća će se sanirati prema propisanim postupcima na neškodljiv način za što na farmi postoje posebni kontejner sa uređajima za hlađenje do odvoza lešina. Kontejner za uginule životinje će biti postavljen tako da vozila koja odvoze uginule životinje ne ulaze u prostor farmi.

## 1.2.2. Pomoćni objekti farme

### 1.2.2.1 Upravna zgrada

U blizini ulaza na farmu nalazit će se upravna zgrada sa sljedećim sadržajima:

- uredski prostor
- čajna kuhinja s blagovaonicom
- prostorija za lijekove i sitni materijal
- sanitarni čvorom
- garderobe i sanitarije za djelatnike

### 1.2.2.2 Priprema i prerada vode

Voda za potrebe farme zahvaćat će se iz vlastitog bunara na lokaciji farme. Sirova voda odvodit će se do stanice za preradu vode smještene posebnom objektu na ulazu u farmu ukupne bruto površine 28 m<sup>2</sup>. Voda za piće će biti kontrolirana i mora udovoljavati standardima propisanim za vodu za piće, dok se za pranje nastambi i ostale aktivnosti može koristiti i voda koja ne udovoljava standardima za vodu za piće. Na farmi će se voda koristiti za napajanje svinja, pranje proizvodnih objekata, za sanitarne potrebe zaposlenika te sustav vatroobrane (vanjska hidrantska mreža).

### 1.2.2.3 Prostor za odlaganje nusproizvoda životinjskog podrijetla, skladište opasnog i neopasnog otpada

U objektu će biti izvedene tri odvojene prostorije sa zasebnim ulazima kako slijedi:

- Skladište nusproizvoda životinjskog porijekla (lešine, posteljice od prasenja i dr.)
- Skladište opasnog otpada
- Skladište neopasnog otpada

Skladište NŽP bit će opremljeno autonomnim hlađenjem. Uginule životinje i ostali nusproizvodi skladištit će se u namjenskom nepropusnom spremniku od inox čelika.

U skladištu za opasni otpad skladištit će se ambalaža onečišćena opasnim tvarima, fluorescentne cijevi i infektivni otpad podložan specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije (18 02 02\*, 15 01 10\* i 20 01 21\*). Za skladištenje otpada koji podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije u skladištu je smješten hladnjak.

Sve vrste otpada skladištit će se odvojeno u posebnim namjenskim spremnicima označenim ključnim brojevima, koji su smješteni na nepropusnoj betonskoj podlozi. Skladišta otpada opremljena su umjetnom rasvjetom i prirodnom ventilacijom.

Skladišta se zaključavaju te je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu.



#### 1.2.2.4 Trafostanica i agregat za struju

Elektroopskrba farme biti će osigurana priključenjem na javnu elektroenergetsku mrežu. Na predmetnoj čestici predviđena je izgradnja trafostanice, a sve prema uvjetima distributera. Zbog mogućnosti prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže na farmi će se instalirati agregat za proizvodnju električne energije na dizel gorivo. Agregat će biti smješten na vodonepropusnoj podlozi u zasebnom kućištu koje štiti od širenja buke i vibracija te onemogućava izlivanje goriva u okoliš. Agregat će se uključivati automatski, samo nekoliko sekundi od prekida u opskrbi električnom energijom iz mreže. Snaga agregata će biti takva, da će u proizvodnim objektima nesmetano moći funkcionirati sve vitalne funkcije.

#### 1.2.2.5 Manipulativne površine

Na farmi će se izgraditi sustav manipulativnih površina, internih prometnica i parkirališta, u svrhu komunikacije i proizvodnje na farmi. Sustav internih prometnica sastoji se od prometnica širine kolnika od 4,0 do 6,0 m ovisno o tehnološkim zahtjevima rada i manipulacije na farmi. Sva vozila koja će ulaziti u krug farme moraju proći dezbarijeru u kojoj se nalazi dezinfekcijsko sredstvo potrebne koncentracije. Ovim je prometnicama omogućen jednosmjernan/dvosmjernan promet, ovisno od njihove širine. Uz sam ulaz na farmu predviđeno je 7 parkirnih mjesta za vozila djelatnika i posjetitelja farme.

#### 1.2.2.6 Dezbarijere

Kako bi se osigurala dezinfekcija kotača vozila na ulazu i na izlazu iz farme bit će izgrađene dezbarijere na kolnome i pješačkome ulazu dimenzija 6,0 m x 3,0 m x 0,25 m i 1,0 m x 0,5 m x 0,05 m ispunjene vodenom otopinom dezinficijensa. Na beton dezbarijere na kolnom ulazu i izlazu ugradit će se dezinfekcijska vrata. Dezinfekcijske barijere će biti izgrađene na način koji omogućava čišćenje i pranje te ispuštanje tekućeg sadržaja kroz drenažni otvor, za što je predviđeno ispuštanje u nepropusnu sabirnu jamu uz svaku barijeru. Dezbarijere će biti izgrađene od materijala koji su otporni na djelovanje uobičajenih dezinfekcijskih sredstava, a na svom početku i kraju će imati žljebove koji će onemogućiti izlivanje dezinfekcijskog sredstva prilikom nailaska vozila.

#### 1.2.2.7 Kotlovnica

Za potrebe grinja uredskih i pomoćnih prostorija te pripreme tople vode izgradit će se objekt kotlovnice u kojem će biti instaliran plinski uređaj nazivne snage 750 kW. Kao gorivo koristit će se zemni plin. U budućnosti postoji mogućnost izvedbe spajanja na susjedno bioplinsko postrojenje te korištenje bioplina kao goriva u kotlovnici.

Cijela kompleks farme biti će ograđen ogradom od žičanog pletiva postavljenog na armirano-betonske stupove visine cca.  $h=1,80$  m kako bi se onemogućio nekontrolirani ulazak ljudi i životinja u krug farme.

#### 1.2.2.8 Način priključenja na prometnu i komunalnu infrastrukturu

##### Pristup na prometnu površinu

Priključak novoformirane čestice ostvarit će se preko kolnog prilaza s jugoistoka, preko lokalne ceste L 44110 na k.č.br. 43/2. k.o. Orlovnjak.

##### Niskonaponska električna mreža

Za potrebe napajanja električnom energijom izvodi se priključak u skladu s uvjetima distributera. Predviđena vršna snaga iznosi približno 200 kW. Za potrebe rezervnog napajanja električnom energijom predviđena je instalacija dizelskog elektro agregata s mjestom predaje energije na sabirnicama kupca te sigurnosnim odvajanjem prema NN mreži.

### Vodoopskrbna mreža

Projektom je predviđena izvedba novog priključka na vlastiti zdenac na lokaciji farme. Sirova voda iz bunara transportirat će se do stanice za preradu vode smještene u posebnom objektu na ulazu u farmu ukupne bruto površine 28 m<sup>2</sup>. Voda za piće će biti kontrolirana i mora udovoljavati standardima propisanim za vodu za piće. Bakteriološki ispravna voda skladištit će se u spremniku pitke vode zapremnine 87 m<sup>3</sup>, koji se izvodi ispod objekta prerade vode dok se za pranje nastambi i ostale aktivnosti može koristiti i voda koja ne udovoljava standardima za vodu za piće. Potrebna količina vode se procjenjuje na 0,7 l/s. Na farmi će se voda koristiti za napajanje životinja, pranje proizvodnih objekata, za potrebe zaposlenika, pranje filtera iz prerade vode te sustav vatroobrane (vanjska hidrantska mreža).

### Javna elektrotehnička infrastruktura

Za potrebe komunikacijskih sustava (telefonska te internet usluga) potrebno je izvesti novi priključak objekta na postojeću komunikacijsku infrastrukturu u skladu s uvjetima operatera.

### Instalacije plina

Zbog potrebe grijanja i pripreme tople vode predviđena je izgradnja kotlovnice snage 750 kW. Energent će biti zemni plin. Potreban plin osigurat će se priključkom na javnu plinovodnu mrežu. Za potrebe zagrijavanja upravne zgrade i pripremu tople vode koristit će se zaseban plinski uređaj. Postoji mogućnost da bi se u budućnosti izvelo spajanje na bioplinsko postrojenje Orlovnjak koje bi isporučivalo toplu vodu.

## 1.3 Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces

### 1.3.1. Hrana

Na farmi je predviđena suha hranidba svih kategorija životinja. Uz svaki objekt nalaze se silosi za skladištenje stočne hrane. Izuzimanje hrane iz silosa obavljati će se lančanim transporterom. Procjena godišnje potrošnje hrane je oko 3400 t

### 1.3.2. Voda

Voda će se na farmi koristiti za napajanje životinja, pranje proizvodnih objekata, za potrebe zaposlenika, pranje filtera iz prerade vode. Procjena potrošnje vode na farmi prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Procjena potrošnje vode.

Namjena	Potrošnja vode (m <sup>3</sup> /god.)
voda za napajanje	17 345
voda za pranje	2298
voda za potrebe zaposlenika	600
voda za pranje filtera u postrojenju za preradu vode	1500
<b>UKUPNO</b>	<b>21 500</b>

Opskrba vodom bit će osigurana iz vlastitog bunara na lokaciji zahvata.

### 1.3.3. Energenti

#### Električna energija

Pri radu farme koristit će se električna energija iz javne distribucijske mreže. Na lokaciji će biti instalirana trafostanica prema uvjetima distributera. Na farmi će se instalirati dizelski agregat snage cca 200 kW kao alternativni izvor električne energije u slučaju prekida opskrbe u javnoj elektroenergetskoj mreži.

#### Grijanje

Zbog potrebe grijanja i pripreme tople vode predviđena je izgradnja kotlovnice. Energent će biti zemni plin. Potreban plin osigurat će se priključkom na javnu plinovodnu mrežu. Za potrebe zagrijavanja upravne zgrade i pripremu tople vode koristit će se zaseban plinski kombi bojler kapaciteta za koji nema obveze praćenja i mjerenja emisija štetnih plinova u zrak.

## 1.4 Popis vrsta i količina tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa te emisija u okoliš

### 1.4.1. Gnojovka

Procijenjena količina gnojovke koja će nastajati na farmi prikazana je u Tablici 2 .

Tablica 2. Proračun godišnje količine proizvedene gnojovke Farme za proizvodnju prasadi za tov Orlovnjak.

Proizvodnja gnojovke	Broj životinja	Prosječna proizvodnja <sup>1</sup>	Ukupno (m <sup>3</sup> /god)
Krmače - pripust i čekalište	1100	9 kg/životinji/dan	3614
Krmače - prasilište	300	12 kg/životinji/dan	1314
Nerasti	6	9 kg/životinji/dan	20
Prasad	6080	1,9 kg/životinji/dan	4217
Nazimice	140	4 kg/životinji/dan	204
<b>UKUPNO GNOJOVKA</b>			<b>9369</b>
<b>UKUPNO VODA ZA PRANJE</b>			<b>2228</b>
<b>UKUPNO GNOJOVKA I VODA ZA PRANJE</b>			<b>11 597</b>

Gnojovka koja će nastajati na farmi Orlovnjak koristit će se kao sirovina u susjednom bioplinskom postrojenju. U tu svrhu planirana je izgradnja cjevovoda kojim će se nastala gnojovka odvoditi direktno u bioplinsko postrojenje. U slučaju problema ili zastoja u radu nastala gnojovka će se predavati trećim ugovornim osobama za primjenu na poljoprivrednim površinama.

Prosječan sadržaj dušika u gnojovki sa svinjogojskih farmi u sastavu Žito grupe na kojima se primjenjuje slična tehnologija uzgoja i način hranidbe svinja kreće se oko 0,02 % (0,19 – 0,21).

Za količinu od 11 597 m<sup>3</sup> svinjske gnojovke, koliko je procijenjeno da će godišnje nastajati na Farmi za proizvodnju prasadi Orlovnjak i procjenu sadržaja dušika od 0,2 % očekuje se godišnja proizvodnja od oko 24 000 kg dušika (11 597 000 kg x 0,002 = 23 194 kg).

<sup>1</sup> Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, 2017.

Člankom 9. II. Akcijskog programa propisane su maksimalne dozvoljene količine primjene dušika u poljoprivrednom tlu. U tijeku jedne kalendarske godine poljoprivredno gospodarstvo može gnojiti poljoprivredne površine stajskim gnojem do graničnih vrijednosti primjene dušika od 170 kg/ha dušika (N).

Za godišnju proizvodnju od 24 000 kg dušika potrebno je osigurati:

**24 000 kgN / 170 kgN/ha =141,18 ha poljoprivrednih površina.**

Nositelj zahvata osigurao je, Ugovorom o poslovnoj suradnji s tvrtkom Novi Agrar d.o.o. 166,6434 ha poljoprivrednih površina, što je dovoljno za primjenu stajskog gnoja u skladu s preporukama II Akcijskog programa. Poljoprivredne površine nalaze u blizini buduće farme Orlovnjak.

#### 1.4.2. Nusproizvodi životinjskog podrijetla

NŽP će se na farmi privremeno sakupljati u kontejner koji se nalazi unutar rashladne prostorije (hladnjača) na lokaciji farme. Jednom tjedno ovlaštena pravna osoba odvozi će NŽP s lokacije na obradu u odobreni objekt za preradu NŽP. Procjena je da će na farmi u godini dana nastati oko 40 t NŽP-a (uginule životinje, posteljice i sl.).

Postupanje s uginulim životinjama i ostalim nusproizvodima životinjskog podrijetla provodit će se sukladno Zakonu o veterinarstvu („Narodne novine“ broj 82/13, 148/13, 115/18).

#### 1.4.3. Gospodarenje otpadom

Svim vrstama otpada (i ostalim koje će nastajati tijekom izgradnje/uklanjanja građevina i iz proizvodnog procesa) gospodarit će se sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 81/20) te drugim podzakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom. Propisano gospodarenje uključuje uspostavu sustava odvojenog prikupljanja nastalog otpada po vrstama te ugovaranje njegove predaje ovlaštenim osobama za gospodarenje otpadom uz vođenje propisane dokumentacije.

#### 1.4.4. Otpadne vode

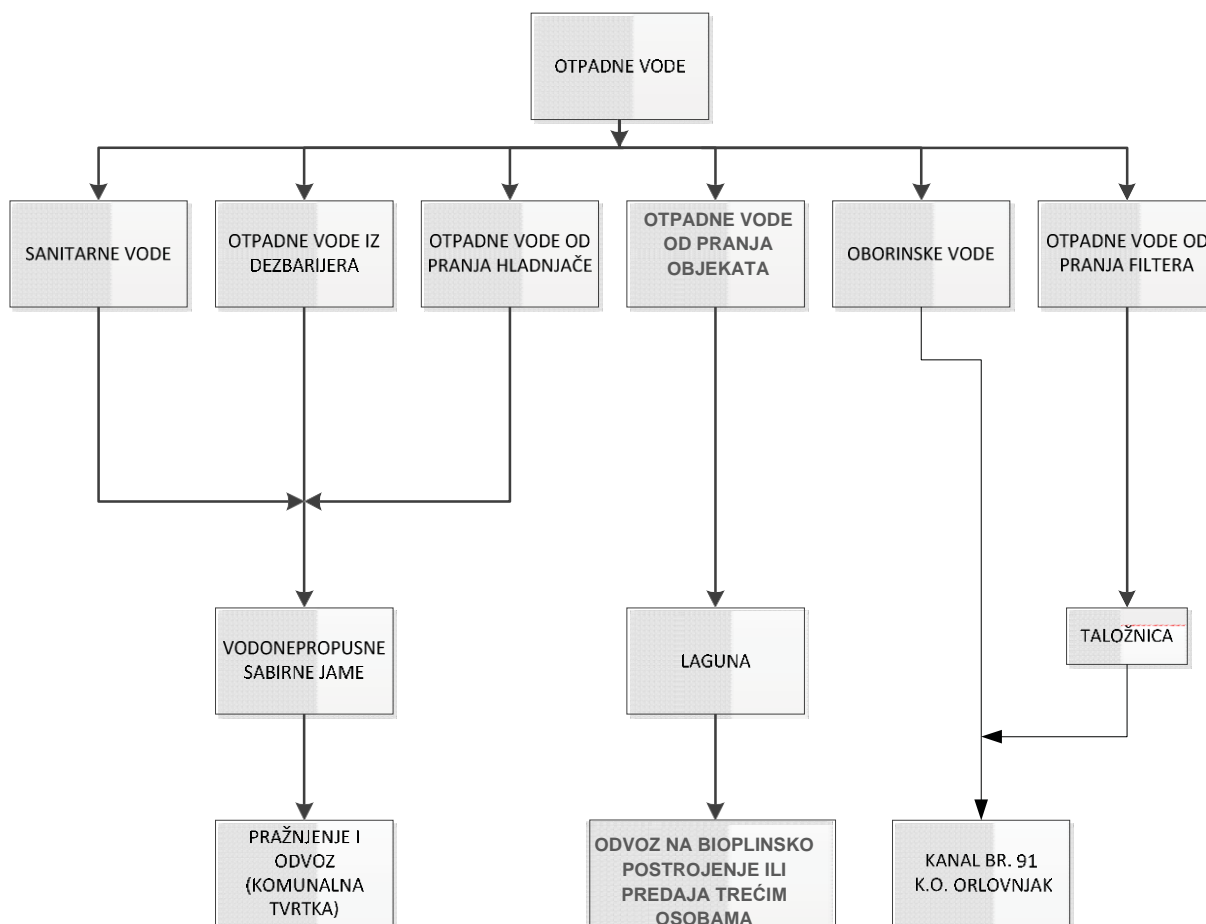
Otpadne vode nastale za vrijeme rada Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak odvodit će se razdjelnim sustavom odvodnje kao:

- otpadne vode od pranja proizvodnih objekata
- sanitarne otpadne vode
- otpadne vode iz dezbarijere
- otpadne vode od pranja filtera u postrojenju za preradu vode (ovisno o potrebi obrade sirove vode)
- otpadne vode od pranja hladnjače
- oborinske vode s krovova, manipulativnih površina, prometnica i parkirališta.

U cilju zaštite voda i vodnoga okoliša ispuštanja otpadnih voda, provoditi će se na sljedeći način (Slika 4):

- **Otpadne vode od pranja proizvodnih objekata** čini gnojovka, odnosno ekskrementi životinja pomiješani sa vodom od pranja pojedinih objekata, odnosno odjeljaka, nakon završenog turnusa proizvodnje. Ispuštati će se kroz rešetke u proizvodnim objektima i odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu odakle će se prepumpavati u vodonepropusnu lagunu za gnojovku. Sadržaj vodonepropusnih laguna odvozi će se na bioplinско postrojenje ili predavati trećim osobama za primjenu na poljoprivrednim površinama..

- **Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade** sakupljat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koja će se periodično prazniti. Pražnjenje vodonepropusne sabirne jame i zbrinjavanje sadržaja obavljat će ovlaštena pravna osoba.
- **Otpadne vode iz dezbarijere** sakupljat će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koju će periodično prazniti i njezin sadržaj zbrinjavati za to ovlaštena pravna osoba.
- **Otpadna voda od pranja filtera u postrojenju za preradu vode** nakon prolaska kroz taložnicu i njezino pročišćavanje ispuštat će se u kanal br. 91. uz sjeveroistočni rub lokacije
- **Otpadna voda od pranja hladnjače** sakupljati će se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu čiji će se sadržaj periodično prazniti i njezin sadržaj zbrinjavat će ovlaštena pravna osoba.
- **Oborinske vode s krovova, manipulativnih površina, prometnica i parkirališta riješit će se odvodnjom u kanal br. 91. uz sjeveroistočni rub lokacije.**



Slika 4. Dijagram upravljanja otpadnim vodama na farmi.

## 1.5 Odnos prema postojećim i planiranim zahvatima

U neposrednoj blizini lokacije zahvata s južne strane nalaze Farma mutnih krava Orlovnjak i Bioplinsko postrojenje Orlovnjak oboje u vlasništvu tvrtke Farma muznih krava Orlovnjak d.o.o. Oko 2,5 km jugozapadno od lokacije nalazi se planirani zahvat Farma svinja Stari Seleš tvrtke West d.o.o. koja je u izgradnji (Slika 5.).

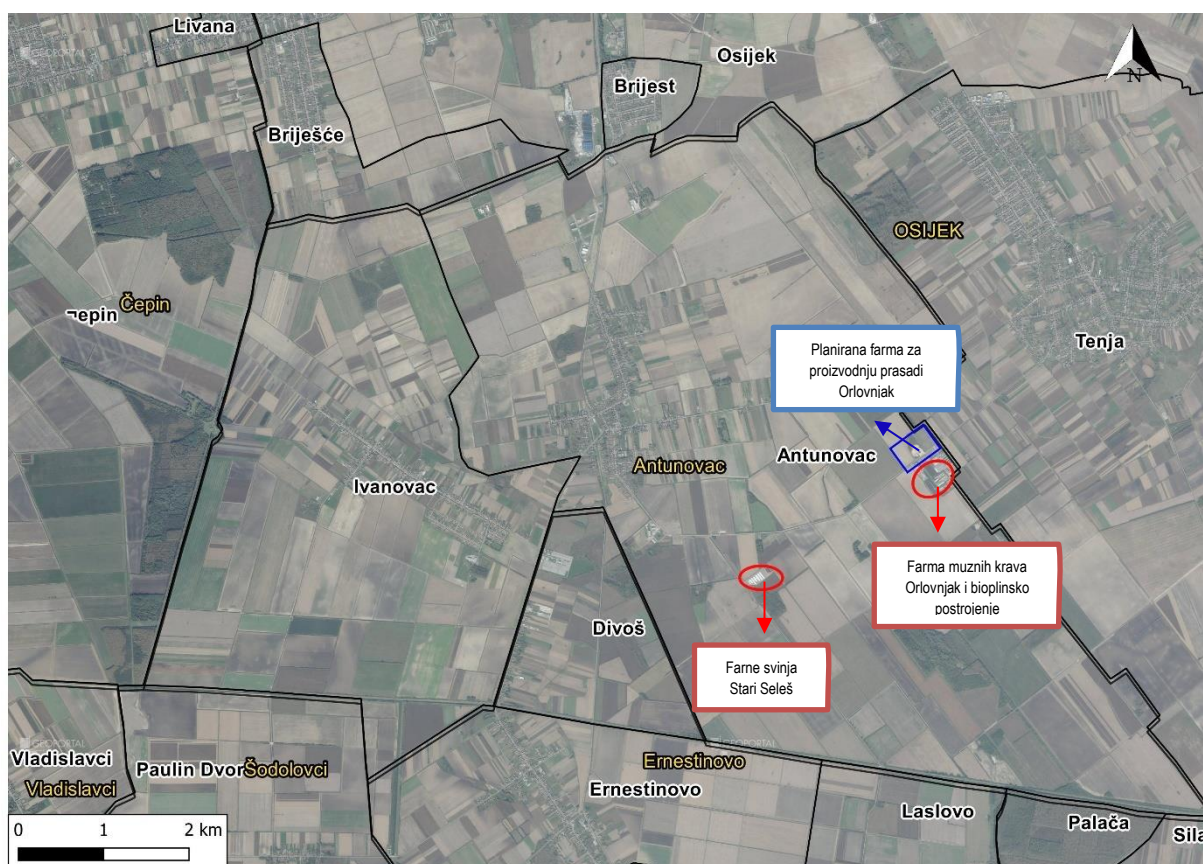
Za bioplinsko postrojenje Orlovnjak Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/15-08/52; URBROJ: 517-06-2-1-1-15-10 od travnja 2015. godine) da nije potrebno provesti postupak procjene



utjecaja na okoliš i glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Za postrojenje je ishodaena i okolišna dozvola (KLASA: UP/I-351-03/15-02/124; URBROJ: 517-06-2-1-17-28 od 7. srpnja 2017. godine).

Za svinjogojsku farmu Stari Seleš Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje (KLASA: UP/I-351-03/14-02/158; URBROJ: 517-06-2-1-2-15-17 od 17. lipnja 2015. godine) da nije potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš i glavnu ocjenu prihvatljivosti za ekološku mrežu. Farma je u postupku ishodaenja okolišne dozvole.

U 2014. godini na području Općine Antunovac bila je planirana izgradnja dvije farme koka nesilica (Ivanovac i Korodgrad). Za obje su farme provedeni postupci procjene utjecaji na okoliš i ishodaena rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš (KLASA: UP/I-351-03/13-02/92; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-18 od 23. siječnja 2014. godine i KLASA: UP/I-351-03/14-02/53; URBROJ: 517-06-2-1-2-14-17 od 22. srpnja 2014. godine.). Od zahvata se u međuvremenu odustalo i njihova realizacija nije u planu u bliskoj budućnosti.



Slika 5. Planirani i postojeći zahvati u široj okolici predmetnog zahvata

Glavni utjecaj farmi na okoliš očituje se u načinu primjene stajskog gnoja kao organskog gnojiva na poljoprivredne površine. Za potrebe Studije utjecaja na okoliš, a u cilju eliminacije međutjecaja s drugim farmama pripremljen je popis poljoprivrednih površina kojima raspolaže nositelj zahvata i pregledna karta poljoprivrednih površina za primjenu stajskog gnoja s planirane farme Stari Seleš, te postojeće Farme muznih krava Orlovnjak.

Gnojovka sa farme za proizvodnju prasadi koristit će se kao supstrat u susjednom bioplinskom postrojenju. Primjena gnojovke na poljoprivrednim površinama planirana je za slučaj eventualnih problema ili zastoja u radu bioplinskog postrojenja.



Postupkom anaerobne razgradnje (anaerobne digestije) u bioplinskom postrojenju dolazi do razgradnje organskih sastojaka pri čemu nastaju anaerobni digestat i bioplin. Digestat je supstrat bogat makro i mikronutrijentima i koristi se kao biljno gnojivo.

Prednosti digestata u odnosu na sirovi stajski gnoj su sljedeće:

- smanjenje neugodnih mirisa do čak 80 % uslijed smanjenja količine tvari koje su nosioci neugodnih mirisa (hlapljive kiseline, fenoli i njegovi derivati);
- sanitacija odnosno onesposobljavanje patogena (virusa, bakterija, parazita i gljiva) u tretiranom supstratu;
- smanjenje pojave „oprženih biljaka“ budući da se većina masnih kiselina koje mogu uzrokovati takvu pojavu razgrađuje tijekom procesa anaerobne digestije;
- poboljšanje dostupnosti hranjivih tvari biljkama, budući da se tijekom procesa anaerobne digestije većina organskih tvari mineralizira te postaje dostupnija biljkama. Digestat ima niži omjer C/N od svježeg gnoja, što znači da je bolji u kratkoročnom učinku gnojidbe dušikom;
- direktna mjerenja BPK<sub>5</sub> (biološka potrošnja kisika u 5 dana) digestirane goveđe i svinjske gnojovke pokazala su i do 10 puta manju potražnju za kisikom nego u slučaju nedigestirane gnojovke što znači da tla hranjena digestatom koriste manje kisika raspoloživog u tlu. Kako je korištenje kisika iz tla smanjeno, tako je smanjena i tendencija stvaranja dijelova tla bez kisika poput anaerobnih zona koje sadrže dušik koji u tom slučaju nije direktno iskoristiv biljkama;
- iako tijekom anaerobne digestije dolazi do razgradnje organskih spojeva poput celuloze i masnih kiselina, lignin, koji je važan za stvaranje humusa, ostaje nerazgrađen.

Operater bioplinskog postrojenja ima ugovorom s tvrtkom Novi Agrar d.o.o osigurano 3318,02 ha poljoprivrednog zemljišta za primjenu digestata.

Osiguranjem dovoljnih poljoprivrednih površina za aplikaciju stajskog gnoja ili zbrinjavanjem gnojovke na bioplinskom postrojenju osigurava se okolišno prihvatljivi rad farme i isključuje preklapanje s potrebnim površinama za aplikaciju stajskog gnoja nastalog radom drugih farmi u široj okolici lokacije planirane farme

U cilju zaštite tla i podzemnih voda investitor će osigurati:

- kvalitetu tehnološkog procesa proizvodnje prasadi;
- kvalitetnu hranidbu životinja čime se smanjuje ispuštanje fosfora i dušika;
- sanitarne otpadne vode, otpadne vode od pranja dezinfekcijskih barijera i otpadne vode od pranja hladnjače ispuštat će se u zasebne vodonepropusne sabirne jame koje će se periodično prazniti i čiji će sadržaj zbrinjavati ovlaštene tvrtke;
- sakupljanje gnojovke, nastale u proizvodnim objektima farme, u vodonepropusnu lagunu koja će se periodično prazniti odvozom u bioplinsko postrojenje ili na poljoprivredne površine;
- ispuštanje oborinske vode s krovova, manipulativnih površina, prometnica i parkirališta i tehnoloških otpadnih voda od pranja filtra nakon pročišćavanja u kanal br. 91. uz sjeveroistočni rub lokacije;
- kvalitetno izgnojavanje proizvodnih objekata te odgovarajuće gospodarenje nastalom gnojovkom sukladno propisima koji reguliraju dobru poljoprivrednu praksu u korištenju gnojiva;
- analizu kvalitete otpadne tehnološke vode iz postrojenja za obradu vode (ovisno o kvaliteti zahvaćene vode).

Ovakvim načinom rada isključuje se međeutjecaj s drugim farmama u okružju planiranog zahvata i uklanja se mogućnost negativnog utjecaja na tlo i podzemne vode, a time posredno i na ciljeve očuvanja najbližih područja ekološke mreže.

## 2. Varijantna rješenja zahvata

Na temelju proizvodnih potreba Grupe određen je planirani kapacitet buduće farme. S obzirom na postojeću praksu i iskustvo u uzgoju svinja, varijantna rješenja tehnologije uzgoja nisu razmatrana. Tehnologija uzgoja i oprema koja ju prati određuje dimenzije i raspored objekata i ovisi o položaju, veličini i dimenzijama raspoloživih parcela. Stoga je prilikom planiranja predmetne farme najznačajniji bio odabir najpovoljnije lokacije koja je osim zadovoljavanja uvjeta fizičkog smještaja buduće farme morala zadovoljiti i niz drugih uvjeta, uključujući i one vezane uz izbjegavanje ili smanjenje potencijalnih utjecaja na okoliš. Razmatrano je nekoliko lokacija na području Osječko-baranjske županije.

Kriteriji za procjenu i odabir lokacije farme uključuju sljedeće:

- Riješeni vlasnički odnosi - buduća lokacija u vlasništvu je nositelja zahvata.
- Usklađenost s prostorno-planskom dokumentacijom - lokacija zahvata mora biti usklađena sa zahtjevima prostorno-planske dokumentacije jedinice lokalne samouprave. Razmatrani su uvjeti smještaja u prostoru, gradnje (dozvoljeni kapacitet uvjetnih grla, minimalne udaljenosti od razvrstanih cesta i građevinskih područja naselja, dozvoljeni postotak izgrađenosti i dr.), posebna ograničenja u korištenju (vodonosna područja, zone zaštite izvorišta, prirodna i kulturna baština)
- Infrastruktura - blizina postojećih prometnica za transport hrane i životinja, mogućnost opskrbe električnom energijom i plinom te dostupan stabilan izvor opskrbe vodom, bilo iz postojeće javne mreže ili kroz mogućnost crpljenja podzemne vode, od neizmjerne su važnosti za planiranje buduće farme, pogotovo u smislu troškovne učinkovitosti.
- Udaljenost od osjetljivih receptora – farma mora biti na odgovarajućoj udaljenosti od naseljenih područja, kako bi se izbjegao utjecaj na stanovništvo u slučaju nastanka neugodnih mirisa ili buke. Poželjno je da farma bude izvan zona zaštita izvorišta te da u blizini nema osjetljivih vodnih tijela.
- Upravljanje stajskim gnojem– za primjenu stajskog gnoja nositelj zahvata mora raspolagati dovoljnim poljoprivrednim površinama za primjenu stajskog gnoja koja po mogućnosti trebaju biti što bliže lokaciji buduće farme. Blizina bioplinskog postrojenja za obradu stajskog gnoja predstavlja dodatnu prednost u odabiru lokacije.
- Mogućnost proširenja - poželjno je da lokacije buduće farme omogućava nadogradnju ili proširenja kapaciteta u budućnosti.

Na temelju rezultata analize prethodno navedenih kriterija, lokacija predmetnog zahvata u Općini Antunovac, na k.č.br. 356 i 358, k.o. Orlovnjak odabrana je kao trenutno najpovoljnija za uspostavljanje farme za proizvodnju prasadi sljedećih razloga:

- Lokacija planiranog zahvata u vlasništvu je nositelja zahvata. Planirano tehničko-tehnološko rješenje zadovoljava uvjete smještaja u prostoru, a na lokaciji zahvata nema posebnih ograničenja u korištenju prema zahtjevima prostorno planskih dokumenata.
- Na lokaciji postoji mogućnost priključenja na postojeću javnu električnu i plinovodnu mrežu, utvrđene su dovoljne količine podzemne vode koje omogućavaju opskrbu vodom. Vodno tijelo podzemne vode u dobrom je kemijskom i količinskom stanju. Osiguran je izravan pristup na lokalnu prometnicu koja je izvedena.
- U bližem okruženju planiranog zahvata nema stambenih objekata. Najbliži stambeni objekti nalaze se na oko 1,5 km sjeveroistočno i 1,7 km sjeverozapadno. Planirani zahvat ne nalazi se u zoni zaštite izvorišta niti u blizini osjetljivih vodnih tijela. U širem okruženja nema zaštićenih prirodnih vrijednosti niti područja ekološke mreže.
- Jedna od značajnijih kriterija za odabir predmetne lokacije je činjenica da su u neposrednoj blizini buduće farme (Slika 42.) nalazi bioplinsko postrojenje Orlovnjak koje je također u vlasništvu Žito Grupe i u kojem je planirana obrada stajskog gnoja nastalog na farmi. Također nositelj zahvata raspolaže i s dovoljnim

poljoprivrednim površinama za primjenu stajskog gnoja koje se nalazu u blizini planiranog zahvata (Prilog 6.).

- Izgradnja i rad buduće farme kao i planirana tehnologija uzgoja biti će usklađeni s hrvatskim i EU zakonodavstvom uz primjenu odgovarajućih najboljih raspoloživih tehnika za uzgoj svinja.

### 3. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja, korištenja i uklanjanja zahvata

#### 3.1 Utjecaj na tlo

Prema Prostornom planu uređenja Općine Antunovac lokacija zahvata nalazi se izvan naselja unutar zone P2 – vrijedno obradivo tlo. Lokacija je uglavnom očišćena i trenutno se koristi kao oranica. Na dijelu lokacije nalazi se šumsko raslinje čiji će manji dio ukloniti. Izgradnjom i korištenjem zahvata trajno će se prenamijeniti 4,47 ha zemljišta. Ukupna površina obradivih oranica u Općini Antunovac procjenjuje se na 5052 ha. Gubitak od 4,47 ha oranica predstavlja oko 0,08 % što se može smatrati prihvatljivim. Šumsko raslinje na lokaciji zahvata ne nalazi se u šumsko gospodarskim planovima za šume i šumska zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske i nije dio šumsko-gospodarskog područja Republike Hrvatske.

#### 3.2 Utjecaj na vode

##### Tijekom pripreme i građenja

Tijekom pripremnih i građevinskih radova postojat će mogućnost onečišćenja podzemnih voda tvarima koje se koriste kod gradnje (naftni derivati, motorna ulja, otapala, boje i slično). Najčešći uzrok takvih pojava su nepažnja radnika i kvar strojeva. U slučaju incidentne situacije izlivanja naftnih derivata iz vozila ili strojeva koji će se koristiti prilikom građevinskih radova, u pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

##### Tijekom korištenja

Otpadne vode nastale za vrijeme rada Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak odvodit će se razdjelnim sustavom odvodnje kao:

- otpadne vode od pranja proizvodnih objekata
- sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade
- otpadne vode iz dezinfekcijske barijere
- oborinske vode s krovova, manipulativnih površina, prometnica i parkirnog prostora
- otpadne vode od pranja filtera u postrojenju za preradu vode, vodotornja
- otpadne vode od pranja hladnjače.

Očekivane godišnje količine otpadnih voda na farmi su:

- 300 m<sup>3</sup> sanitarnih otpadnih voda,
- do 20 m<sup>3</sup> otpadnih voda iz dezbarijera (koristit će se biorazgradiva sredstva),
- 2300 m<sup>3</sup> tehnoloških otpadnih voda od pranja proizvodnih objekata koje će se zbrinjavati zajedno s gnojovkom
- 1500 m<sup>3</sup> otpadnih voda od pranja filtera u postrojenju za preradu bunarske vode.

Prostori za držanje životinja prat će se visokotlačnim peraćima bez korištenja kemijskih sredstava. Voda od pranja objekata sakupljat će se u kanalima ispod objekata i prepumpavati u lagunu.

Sanitarne otpadne vode, otpadne vode iz dezinfekcijske barijere i otpadne vode od pranja hladnjače ispuštat će se u zasebne sabirne jame čiji će sadržaj prazniti i odvoziti ovlaštene pravne osobe. sanitarnih otpadnih voda, voda od pranja hladnjače i voda iz dezinfekcijske barijere će se provoditi pražnjenjem sabirnih jama temeljem ugovora s ovlaštenom pravnom osobom.

Oborinske vode s krovnih površina ispuštat će se direktno u otvoreni kanal. Potencijalno onečišćene oborinske vode s internih prometnica i manipulativnih površina sakupljat će se putem slivnika s taložnicama i ispuštati u otvoreni kanal.

Otpadna voda od pranja filtera u postrojenju za preradu vode nakon prolaska kroz taložnicu i njezino pročišćavanje ispuštat će se u kanal br. 91 uz sjeverozapadni rub lokacije. Za kanal br. 91, k.o. Orlovnjak nema podataka o stanju voda, odnosno nije tipizirano vodno tijelo. U kanalu nema stalne protoke te se ovakvo ispuštanje može smatrati neizravnim ispuštanjem u podzemne vode.

Lokaciji zahvata najbliže vodno tijelo je kanal Brijest do kojeg je potrebno položiti oko 710 m cjevovoda koji bi prolazio česticama koje su u javnoj upotrebi.

U postrojenju za preradu vode, obradom sirove bunarske vode smanjuju se prirodno povišene koncentracije mangana i željeza u podzemnoj vodi koje su u sirovoj vodi prisutne na skoro cijelom području Osječko baranjske županije. Za potrebe napajanja životinja sirovu je vodu potrebno preraditi i ukloniti povećane koncentracije amonijaka i mangana. Nakon pročišćavanja sirove vode taloženjem, filter se protustrujno ispiri, bez upotrebe kemijskih sredstava. Otpadne vode od pranja filtera ne sadrže specifične onečišćujuće tvari, prioritete i prioritete opasne tvari sukladno Uredbi standardu kakvoće vode („Narodne novine“ broj 96/19).

Objekti odvodnje otpadnih voda farme izvest će se vodonepropusno, te će se prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost svih sustava odvodnje. Redovito će se čistiti, održavati i kontrolirati sustav za odvodnju otpadnih voda, te će se izraditi Pravilnik o radu i održavanju sustava za odvodnju otpadnih voda.

Planirani zahvat podrazumijeva crpljenje podzemne vode iz izvedenog zdenca na lokaciji farme u količini do 30 000 m<sup>3</sup>. Samim crpljenjem podzemne vode neće doći do utjecaja na tijela površinske vode koja se nalaze u blizini lokacije zahvata. Lokacija zahvata nalazi se na grupiranom vodnom tijelu podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA koje je prema podacima dobivenim od Hrvatskih voda u dobrom stanju s obzirom na kemijsko stanje i količinsko stanje te nije u riziku od nepostizanja cilja „sprečavanje pogoršanja stanja tijela podzemnih voda“ ni za količinsko niti za kemijsko stanje.

Obnovljive zalihe tijela podzemne vode CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA iznose 421 x 10<sup>9</sup> m<sup>3</sup>/god, a zahvaćene godišnje količine 2,23 x 10<sup>7</sup>. Ukupna planirana količina vode za crpljenje iznosi oko 30 000 m<sup>3</sup>. Uzimajući u obzir godišnje obnovljive zalihe vode, planiranim zahvatom crpit će se zanemariva količina vode.

Temeljem navedenog, ne očekuje se negativan utjecaj prilikom crpljenja podzemne vode na stanje podzemnog vodnog tijela CDGI\_23 – ISTOČNA SLAVONIJA – SLIV DRAVE I DUNAVA.

#### Gospodarenje gnojivkom

Životinje će se držati na djelomično rešetkastom podu. Ispod rešetkastog poda bit će vodonepropusni kanali u koje će se skupljati gnojovka. Naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu, gnojovka će sustavom cijevi otjecati do sabirne jame, odakle će se prepumpavati u lagunu za gnojovku.

Laguna će se izvesti od zemljanog materijala iz iskopa na čestici. Na tamponski sloj pijeska (šljunka) u kojemu se izvodi drenaža položiti će se geotekstil. Za vanjski rub nasipa sidrit će se vodonepropusna geomembrana, kojom se oblaže cjelokupni spremnik gnojovke. Proizvođač predviđa rok trajanja geomembrane od 25 godina.

Ispod sloja vodonepropusne geomembrane i geotekstila ugraditi će se drenažne obložene geotekstilom zbog filtracije, a cijeli kanal napuniti kamenim agregatom. Sustav cjevovoda imat će na vrhu zemljanog nasipa tipski odušak koji omogućava izlazak zraka u slučaju podizanja nivoa podzemnih voda. Drenažne cijevi će se spojiti na kontrolno okno u kojem će se pratiti povišenje nivoa podzemnih voda ili propuštanjaevodnepropusnog sloja obloge lagune. Za praćenje kvalitete podzemnih voda uz lagunu će se ugraditi dva piezometra.

Gnojovka koja će nastajati na farmi Orlovnjak koristit će se kao sirovina u susjednom bioplinskom postrojenju. Za slučaj problema/zastoja u radu bioplinskom postrojenja gnojovka će se aplicirati na poljoprivredne površine sukladno sklopljenom ugovoru o poslovnoj suradnji s tvrtkom Novi Agrar d.o.o. Ugovorom je nositelj zahvata osigurao je 166,6 ha poljoprivrednih površina za primjenu gnojovke s farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak. Ugovorena površina dovoljna je za primjenu gnoja u skladu sa preporukama II Akcijskog programa (potrebno je osigurati 141,18 ha).

*Sklapanjem ugovora s ovlaštenim pravnim osobama za zbrinjavanje otpadnih voda s farme, zbrinjavanjem gnojovke u bioplinskom postrojenju te pridržavanjem odredbi Akcijskog programa kod gospodarenja gnojovkom, kao i drugih propisa i mjera zaštite okoliša propisanih u ovoj studiji, utjecaji zahvata na vode se smatraju prihvatljivim.*

### 3.3 Utjecaj na zrak

#### Tijekom pripreme i građenja

U bližoj okolici zahvata, u pogledu utjecaja na zrak, najznačajnija može biti fugalna emisija prašine koja je dijelom posljedica građevinskih radova (iskopavanje, nasipavanje i dr.), a dijelom nastaje dizanjem prašine s tla uslijed kretanja građevinskih strojeva i vozila. Emisija prašine zbog građevinskih radova na lokaciji varirati će iz dana u dan, zavisno od tipa i intenziteta građevinskih radova te meteoroloških čimbenika. Uzimajući u obzir da izgradnja građevina nije kontinuirana nego privremenog karaktera, a da se najbliže naseljene kuće u naseljima Antunovac i Tenja) nalaze na udaljenosti od oko 1,7 km sjeverno i 1,5 km sjeveroistočno od planirane farme utjecaj fugalne emisije prašine nije značajan. S obzirom da je izgradnja privremenog karaktera, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao prihvatljiv.

#### Tijekom korištenja zahvata

Utjecaj farme svinja na kakvoću zraka ne odražava se na ispuštanju u zrak onečišćujućih tvari u koncentracijama koje bi mogle nepovoljno utjecati na ljudsko zdravlje, kakvoću življenja i/ili na kakvoću okoliša u cjelini. Tijekom proizvodnog procesa na farmi svinja nastajat će gnojovka, a posljedica njene razgradnje je razvijanje plinova pri čemu neki od njih imaju neugodne mirise.

Od plinova koji se javljaju u procesu fermentacije organskih tvari su: amonijak, merkaptani, skatol, tiofenol, sumporovodik ( $H_2S$ ) i drugi. Mnogi faktori utječu na nastajanje plinovitih spojeva kao što način ishrane životinja, potrošnja vode za napajanje i sl. Amonijak, sumporovodik, merkaptani, skatoli i tiofenoli imaju karakterističan miris koji je neugodan osjetilu mirisa. Nastaje razgradnjom uree te je teško eliminirati njegovo nastajanje (iako se odgovarajućim ishranom može smanjiti ekskrecija dušika), ali se može reducirati nastajanje amonijaka ako se na adekvatan način postupa s gnojovkom. Uslijed primjene odgovarajuće izvedbe objekata za svinje hranidbe životinja i odgovarajućeg vođenja tehnološkog procesa može se utjecati na smanjenje emisije amonijaka.

U cilju smanjenja emisija amonijaka i metana s buduće farme za uzgoju prasadi Orlovnjak primjenjivat će se sljedeće najbolje raspoložive tehnike:

- Životinje će se držati na rešetkastom podu s naizmjeničnim otvaranjem čepova na kanalu za gnojovku koja će cijevima otjecati do sabirne jame čime se smanjuje površina s koje mogu isparavati tvari neugodna mirisa.
- Hranidba će biti višefazna s prehranom prilagođenom posebnim zahtjevima proizvodnog razdoblja. U cilju smanjenja udjela sirovih bjelančevina, životinje će se hraniti hranom s uravnoteženim sadržajem dušika u skladu s energetskim potrebama i probavljivim aminokiselinama uz dodatak kontroliranih količina esencijalnih aminokiselina.



- Kako bi se optimirali uvjeti ispuštanja zraka iz nastambi za životinje, sljemena krovova nastambi kao i ventilacijski otvori bit će smješteni u smjeru SI-JZ odnosno poprečno na prevladavajuće smjerove vjetra, čime će se ispuštanje odvoditi u suprotnom smjeru od osjetljivih receptora. Objekti za životinje imat će izvlačenje zraka preko vertikalnih aksijalnih ventilatora, a upravljanje ventilacijom će biti preko centralne upravljačke jedinice.
- Gnojovka u laguni neće miješati (osim prije pražnjenja) što će utjecati na stvaranje prirodne pokorice na površini gnojovke.

S obzirom da će buduća farma imati obvezu ishođenja okolišne dozvole u skladu s Provedbenom odlukom Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. imat će obvezu redovnog godišnjeg praćenja emisija amonijaka, čestica te ukupnog ispuštenog dušika i fosfora, kroz izradu masenih bilanci a dobivene vrijednosti morat će biti u skladu s propisanom razinama.

Uzimajući u obzir primijenjenu tehnologiju, odnosno integrirani pristup proizvodnji pri čemu se u obzir uzela izvedba sustava za izgnojavanje objekata i kvalitetna hranidba životinja, tijekom rada planiranog zahvata očekuju se smanjene emisija amonijaka i metana u odnosu na farme koje nisu visokog stupnja tehnološke opremljenosti. Tijekom radom farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak ne očekuju se značajni negativni utjecaji na kvalitetu zraka.

#### Sustavi za grijanje

Zbog potrebe grijanja i pripreme tople vode predviđena je izgradnja kotlovnice, s kotlom snage 750 kW koji će kao gorivo koristiti zemni plin. Sukladno Uredbi o граниčnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine”, broj 87/17) kotao snage 750 kW koji koristi tekuće i plinsko gorivo spada u male uređaje za loženje ( $\geq 0,1$  do 1 MW). Uredbom su propisane граниčne vrijednosti emisija za male uređaje za loženje kao i učestalost mjerenja emisija što se propisuje mjerama zaštite i programom praćenja okoliša.

#### Priprema stočne hrane

Na farmi je predviđena suha hranidba svih kategorija životinja na farmi. Uz svaki objekt nalazit će se silosi za skladištenje stočne hrane. Izuzimanje hrane iz silosa obavljati će se zatvorenim lančanim transporterom.

Sustav za hranidbu svinja će biti zatvoren i automatiziran. Sirovine će se izuzimati iz silosa prema zadanoj recepturi za svaku pojedinu kategoriju životinja, miješati te će se gotova smjesa distribuirati kroz zatvoreni sustav cijevi do hranilica. Hrana će se donositi spiralnim pužnim transporterom do mjesta predaje u ulazni lijevak za punjenje sustava za prijenos lancem koji hranu transportira do volumenskih dozatora. Navedeno će smanjiti mogućnost pojave prašine na lokaciji zahvata, a time i smanjenju utjecaja na zrak koji može uzrokovati prašina.

Obzirom na prethodno navedeno utjecaj na kakvoću zraka uz primjenu predviđenih mjera zaštite okoliša ocjenjuje se prihvatljivim.

### **3.4 Utjecaj klimatskih promjena na zahvat**

Klimatske promjene predstavljaju rastuću prijetnju u 21. stoljeću i predstavljaju izazov za cijelo čovječanstvo jer utječu na sve aspekte okoliša i gospodarstva te ugrožavaju održivi razvoj društva. Klimatske promjene utječu na učestalost i intenzitet ekstremnih vremenskih nepogoda (ekstremne padaline, poplave i bujice, erozije, oluje, suša, toplinski valovi, požari) i na postepene klimatske promjene (porast temperature zraka, tla i vodenih površina, podizanje razine mora, zakiseljavanje mora, širenje sušnih područja).

Utjecaj klimatskih promjena ovisi o čitavom nizu parametara te će intenzitet utjecaja biti različit ovisno o geografskom položaju, o stupnju razvijenosti i ranjivosti. Klimatske promjene snažno utječu na okoliš te potenciraju

postojeće okolišne probleme poput pada bioraznolikosti i slabljenja usluga koje ekosustavi pružaju. Ranjivost nekih gospodarskih sektora jest gotovo akutna naročito poljoprivrede, šumarstva, ribarstva, energetike i turizma, jer uspješnost svih tih sektora u velikoj mjeri ovisi o klimatskim čimbenicima.

Glavni očekivani utjecaji klimatskih promjena koji uzrokuju visoku ranjivost u sektoru poljoprivrede jesu: promjena vegetacijskog razdoblja ratarskih kultura s naglaskom na žitarice i uljarice (npr. kukuruz, šećerna repa, soja itd.); niži prinosi svih kultura i veća potreba za vodom; duži vegetacijski period omogućit će uzgoj nekih novih sorti i hibrida; dok će učestalije poplave i stagnacija površinske vode smanjiti ili posve uništiti prinose. Prema nekim predviđanjima poljoprivreda je sektor koji će pretrpjeti najveće štete od posljedica klimatskih promjena. Očekuje se da će se zbog klimatskih promjena do 2050. godine prinos trenutačnih poljoprivrednih kultura u Republici Hrvatskoj smanjiti za 3 – 8 %. Intenzivan uzgoj životinja nije prepoznat kao dio sektora poljoprivrede koji je visoko ranjiv na klimatske promjene.

Za sada u Hrvatskoj nema nikakvih istraživanja i pokazatelja o utjecaju klimatskih promjena i ranjivosti na stočarstvo. No, za očekivati je da će povećanje temperature zraka i učestalije suše imati dvojak negativan učinak na stočarstvo. Produktivnost stoke će opasti ne samo zbog manje proizvodnje krmiva s travnjaka, koji su izuzetno osjetljivi na sušu i visoke temperature zraka, već i zbog lošijeg zdravstvenog stanja stoke uslijed vrućina i nametnika koji će se pojačano razmnožavati zahvaljujući toplom i suhom vremenu.

### 3.5 Utjecaj zahvata na klimatske promjene

#### Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom građevinskih radova koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova (ugljikov (IV) oksid, dušikovi oksidi, sumporov (IV) oksid). Kako će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, može se zaključiti da će utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje biti vrlo slab.

#### Tijekom korištenja<sup>2</sup>

Proizvodnja svinjskog mesa daje otprilike polovinu emisija stakleničkih plinova po kilogramu mesa u odnosu na govedinu ili janjetinu, jer su svinje monogastrične i proizvode samo dio metana u odnosu na preživače.

Emisije stakleničkih plinova iz sustava za uzgoj svinja primarno su didušikov oksid (N<sub>2</sub>O) koji u većini studija čini oko polovice svih emisija stakleničkih plinova, a preostali dio otpada na metan (CH<sub>4</sub>) i ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>).

#### Hrana

Otprilike 50 – 70 % svih emisija stakleničkih plinova proizlazi iz uzgoja (i u manjoj mjeri prerade i transporta) krmiva. Osiguravanje optimalne učinkovitosti pretvorbe hrane ključni je cilj svih uzgajivača svinja, uz postizanje optimalne produktivnosti proizvodnog sustava.

Kako većinu emisija (60–70 %) čini N<sub>2</sub>O, smanjenje količine sirovih bjelančevina (CP) u formulaciji hrane ima pozitivan učinak na smanjenje emisija N<sub>2</sub>O. Prehrana s nižim udjelom sirovih bjelančevina posljedično će rezultirati i nižim emisijama N<sub>2</sub>O. Brojna istraživanja su pokazala su da smanjenje razine CP-a u prehrani za 3% (sa 17 % CP u hrani na 14%) i dodavanje odgovarajućih aminokiselina, može rezultirati smanjenjem izlučenog dušika za 30% te smanjenjem emisija N<sub>2</sub>O iz stajskog gnoja do 40 %.

#### Upravljanje stajskim gnojem

<sup>2</sup> The EU pig meat sector, EPRS | European Parliamentary Research Service, September 2020., [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/652044/EPRS\\_BRI\(2020\)652044\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/652044/EPRS_BRI(2020)652044_EN.pdf)

Postoje razne tehnike koje se mogu primijeniti za smanjenje količine emisija  $N_2O$  i  $CH_4$  povezanih sa skladištenjem i primjenom gnoja na poljoprivrednim površinama. Od najveće važnosti su osiguravanje adekvatnog skladištenja gnoja i površina za primjenu, tako da se primjena prilagođava rastu usjeva i potrebama za hranjivim sastojcima.

Tijekom skladištenja moguće je smanjiti gubitke  $CH_4$  i  $N_2O$  specifičnim upravljanjem skladištem gnoja, ali količine emisija koje se mogu smanjiti nisu definirane. Aktivnost bakterija odgovorna je za proizvodnju  $CH_4$  i amonijaka ( $NH_3$ ) - koji su tada dostupni za oksidaciju u  $N_2O$  - i ovisi o nizu čimbenika, posebno o pH, temperaturi i stupnju prozračivanja zalihe.

Najbolja praksa tijekom primjene gnoja na tlo kojom se značajni smanjuju emisije  $N_2O$  uključuje usklađivanje hranjivih sastojaka u gnoju s potrebama usjevima (razastiranje gnoja samo u vegetacijskoj sezoni), izbjegavanje primjena na vlažnim tlima, unošenje/injektiranje gnoja direktno u tlo.

Korištenje svinjskog gnoja u bioplinskom postrojenju (anaerobna digestija) ima trostruki pozitivni učinak na emisije stakleničkih plinova. Primjenom u bioplinskom postrojenju emisije stakleničkih plinova iz procesa skladištenja gnoja smanjuju se gotovo na nulu, digestat koji nastaje procesom anaerobne razgradnje svinjskog gnoja, kako god da se primjenjuje, oslobađa manje  $N_2O$ , a ugljik sadržan u gnoju koristi se za proizvodnju metana, koji se zatim hvata u postrojenju i koristi kao obnovljivi izvor energije.

### Energija

Što je proizvodni sustav intenzivniji, to su veći izravni zahtjevi za energijom te ujedno što rezultira i većim emisijama stakleničkih plinova ( $CO_2$ ), ali istodobno omogućava i veći potencijal uštede novca i emisija stakleničkih plinova primjenom mjera energetske učinkovitosti.

Većinu energije u intenzivnim sustavima koristi se za grijanje i ventilaciju. Dobra izolacija, redovito održavanje opreme, praćenje stvarne potrošnje energije u odnosu na očekivanu, mogu pomoći u smanjenju potrošnje energije i smanjenju emisije stakleničkih plinova. Provedba redovitih energetskih pregledi pokazat će koliko se energije koristi i gdje i koja su područja na kojima se može postići bolja učinkovitost korištenja energije.

S obzirom na to:

- da će se na farmi primjenjivati kontrolirana višefazna hranidba sukladno uzgojnoj fazi životinja, sa smanjenim udjelom sirovih bjelančevina i uz dodatak esencijalnih aminokiselina,
- da će se gnojovka zbrinjavati u bioplinskom postrojenju, a za slučaj da to ne bude moguće osigurane su ugovorom s dovoljne količine poljoprivrednih površina na koje se gnojovka može primijeniti sukladno zahtjevima II Akcijskog programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ broj 60/17),
- da će se gnojovka skladištiti u lagunama 6 mjeseci, bez miješanja koje će omogućiti stvaranje prirodne pokorice i smanjenje hlapivosti amonijaka,
- da je sustav ventilacije na farmi automatski i računalno nadziran, te da će se sukladno zahtjevima najboljih raspoloživih tehnika redovno pratiti potrošnja električne energije,

*utjecaj na nastanak emisija stakleničkih plinova uz primjenu predviđenih mjera zaštite okoliša ocjenjuje se prihvatljivim.*

### 3.6 Utjecaj na bioraznolikost

#### Zaštićena područja

Najbliže zaštićeno područje, Tenja park oko dvorca spomenik parkovne arhitekture, smješteno je oko 2,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata i izvan je zone njegova utjecaja. Zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja, niti tijekom izgradnje niti tijekom korištenja.

#### Ekološka mreža

Lokacija zahvata se ne nalazi u području ekološke mreže. Najbliže planiranom zahvatu, na udaljenosti od oko 7 km sjeveroistočno od lokacije predmetnog zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove HR2000372 Dunav - Vukovar te područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje. Na udaljenosti od oko 10 km sjeverno od lokacije zahvata nalazi se područje očuvanja značajno za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 Donji tok Drave.

*Temeljem navedenog, može se zaključiti da je zahvat, uz pridržavanje mjera zaštite, prihvatljiv za područja ekološke mreže, životinjski svijet, ekološke sustave, staništa te zaštićena područja.*

### 3.7 Utjecaj na krajobraz

Utjecaj na geomorfološka obilježja se očituje kroz iskop tla za temelje objekata, zemljane lagune za gnojovku, sabirne jame i trajnog je karaktera. U području radnog pojasa uništiti će se veliki dio vegetacijskog pokrova. Budući da će aktivnosti biti lokalnog karaktera, neće bitno narušavati šira geomorfološka obilježja.

Izgradnjom objekata na poljoprivrednim površinama, promijenit će se odnosi izgrađenog i neizgrađenog u krajoliku.

Lokacija zahvata je smještena oko 1,5 km od najbližeg naselja i u neposrednoj blizini postojeće Farme muznih krava Orlovnjak. Da bi se smanjio utjecaj na vizure iz naselja, može se ostaviti postojeće drveće na lokaciji koje ne smeta izvođenju zahvata.

Izvedba projekta će u manjoj mjeri utjecati na geometriju prostora, morfološke karakteristike i očuvanje dominantnih prostornih pojava. Neravnoteža u promijenjenom odnosu prirodnog ambijenta nasuprot izgrađenog te narušavanje vizura djelomično se mogu izbjeći hortikulturnim uređenjem parcele, prikladnim odabirom završnih slojeva fasadnih zidova i krovova te prikladnom izvedbom ogradnog zida.

*Lokacija zahvata predstavlja relativno mali udio u ukupnoj površini predmetnog prostora te je stoga mišljenje da zahvat neće imati značajan utjecaj na očuvanje krajobraznih vrijednosti šireg područja lokacije zahvata.*

### 3.8 Utjecaj na kulturnu baštinu

Kulturna baština na prostoru Općine Antunovac zastupljena je u naselju Ivanovac s dva zaštićena kulturna dobra sukladno Zakonu o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20) (poglavlje 3.2.13.) koji se nalaze na oko 7 km zapadno od lokacije zahvata.

*Ne očekuje se utjecaj na kulturnu i arheološku baštinu tijekom izgradnje i korištenja zahvata.*

### 3.9 Opterećenje okoliša

#### 3.9.1. Buka

##### Tijekom izgradnje

Na gradilištu farme može doći do pojave buke iz dva izvora:

- buka koju proizvodi oprema na gradilištu (buldožeri, rovokopači, miješalice za beton i sl.);
- buka koju proizvode transportna sredstva (kamioni-prikoličari, kiperi i sl.) prilikom kretanja i istovara materijala.

S obzirom da je zaštitu od buke, koja će osigurati adekvatan rad farme, potrebno planirati u fazi pripreme i izgradnje, u fazi daljnjeg projektiranja potrebno je voditi računa o zaštiti od buke cjelokupnog zahvata.

*Uzimajući u obzir da se radi o izgradnji koja će se odvijati tijekom dana te da je utjecaj ograničenog vremenskog trajanja i prestaje po završetku aktivnosti na izgradnji, navedeni negativni utjecaj se smatra prihvatljivim.*

##### Tijekom korištenja zahvata

Buka koja će nastajati na lokaciji farme javljat će se povremeno od poljoprivredne mehanizacije, ventilatora te glasanja životinja na farmi, no predviđa se da neće imati značajnijeg utjecaja na okolicu zahvata zbog:

- relativno male dinamike dolazaka/odlazaka vozila na farmu (vozila radnika na farmi, povremeno vozila veterinarske službe, vozila za odvoz nusproizvoda životinjskog podrijetla, otpada, odvoza životinja te vozila pravnih osoba za pražnjenje sabirnih jama;
- dobre zvučne izolacije uzgojnih objekata te
- držanja životinja kao izvora buke u zatvorenim uzgojnim objektima.

Najviše dopuštene ocjenske ekvivalentne razine vanjske buke određene su prema namjeni prostora i dane su u Tablici 1. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04). Prema Pravilniku farma je smještena unutar zone gospodarske namjene koja se proteže na šire okolno područje. Na granici građevne čestice unutar ove zone buka ne smije prelaziti 80 dB(A).

Najbliža građevinska područja naselja svrstana su u zonu mješovite - pretežito stambene namjene za koju dopuštene razine buke iznose 55 dB(A) danju odnosno 45 dB(A) noću.

*Navedeni utjecaj buke uz primjenu odgovarajućih mjera zaštite ocijenjen je kao prihvatljiv.*

#### 3.9.2. Otpad

Tijekom građenja proizvodnih i ostalih popratnih objekata nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada. Gospodarenjem nastalim vrstama otpada (uključujući i eventualne ostale vrste) sukladno zakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje pojedinim vrstama otpada ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš. Također, različite vrste neopasnog i opasnog otpada nastajat će im tijekom rada farme.

Svim vrstama otpada (i ostalim koje će nastajati tijekom izgradnje/uklanjanja građevina i iz proizvodnog procesa) gospodarit će se sukladno Zakonu o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19) i Pravilniku o gospodarenju otpadom („Narodne novine“ broj 81/20). te drugim podzakonskim propisima iz područja gospodarenja otpadom. Propisano gospodarenje uključuje uspostavu sustava odvojenog prikupljanja nastalog otpada po vrstama te ugovaranje njegove predaje ovlaštenim osobama za gospodarenje otpadom uz vođenje propisane dokumentacije.

Opasni i neopasni otpad skladištiti će se u zasebnim prostorima s odvojenim ulazima. U prostoriji za opasni otpad skladištiti će se ambalaža onečišćena opasnim tvarima, fluorescentne cijevi i infektivni otpad podložan specijalnim

zahtjevima radi prevencije infekcije (18 02 02\*, 15 01 10\* i 20 01 21\*). Za skladištenje otpada koji podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije u prostoriji je smješten hladnjak.

Sve vrste otpada skladištiti će se odvojeno u posebnim namjenskim spremnicima označenim ključnim brojevima, koji su smješteni na nepropusnoj betonskoj podlozi. Prostorije za skladištenje otpada opremljene su umjetnom rasvjetom i prirodnom ventilacijom. Prostorije se zaključavaju te je neovlaštenim osobama onemogućen pristup otpadu.

Za sav nastali otpad na lokaciji voditi će se propisana evidencija te isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj pravnoj osobi

*S obzirom na prethodno opisani način gospodarenja otpadom, pravilnim rukovanjem, pravilnim skladištenjem i odvoženjem otpada u procesu proizvodnje, ne očekuje se utjecaj istoga na okoliš.*

### 3.9.3. Nusproizvodi životinjskog porijekla

Tijekom rada farme će nastajati i nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NŽP). Uginule životinje i ostali nusproizvodi životinjskog podrijetla će se sakupljati u namjenskom spremniku koji će biti smješten u zasebnoj prostoriji opremljenoj autonomnim hlađenjem. Preuzimanje i odvoz otpada obavljat će ovlaštena pravna osoba, najmanje dva puta tjedno, temeljem ugovora. Procjena je da će na farmi u godini dana nastati 40 t NŽP-a (lešine, posteljice od prasnja i dr.)

*S obzirom na navedeno, ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš od postupanja s nusproizvodima životinjskog podrijetla.*

## 3.10 Utjecaj na gospodarske značajke

### 3.10.1. Promet

Pristup na lokaciju zahvata osiguran preko lokalne ceste LC 44110 (Antunovac – Tenja) na k.č.br. 43/2 Orlovnjak. Obzirom na tehnološki opis rada farme očekuje se kumulativni eksterni promet vezano uz dovoz hrane, odvoz životinja, otpada i NŽP te dolazak i odlazak zaposlenih radnika.

Procijenjeno je da će zbog rada farme na javnim prometnicama tjedno prometovati do 20 vozila (80 provoza).

Lokaciji zahvata najbliže je brojačko mjesto prometa brojačko mjesto Antunovac 3733 koje se nalazi na lokalnoj prometnici LC44110 (Antunovac – Tenja). Prema podacima Hrvatski cesta<sup>3</sup>, u 2019 godini na ovom je brojačkom mjestu prosječni godišnji dnevni promet (PGDP) iznosio 1652 vozila. Na farmi se, u najintenzivnijim danima, očekuje do 20 vozila dnevno, što, s obzirom na, prosječnu dnevnu fluktuaciju prometa na ovoj prometnici predstavlja povećanje prometa od 1,2 %. U ostalim danima promet će biti znatno manji.

*Navedeni utjecaj planiranog zahvata na opterećenje prometa ocjenjuje se kao prihvatljiv.*

<sup>3</sup> <https://hrvatske-ceste.hr/hr/stranice/promet-i-sigurnost/dokumenti/14-brojenje-prometa>



### 3.11 Utjecaj na gospodarske značajke

#### 3.11.1. Šumarstvo

Dijelovi katastarskih čestica 356 i 358 k.o. Orlovnjak na kojima je planirana izgradnja farme su očišćeni i koriste se kao oranice. Na manjem južnom dijelu čestica nalazi se drveće i šumsko raslinje. Katastarske čestice 356 i 358 k.o. Orlovnjak ne nalaze se u šumsko gospodarskim planovima za šume i šumska zemljišta u vlasništvu Republike Hrvatske i nisu dio šumsko- gospodarskog područja Republike Hrvatske.

*Utjecaj zahvata na šumarstvo se procjenjuje kao prihvatljiv iako će se na samom mjestu izgradnje farme na manjoj površini provesti uklanjanje šumskog raslinja.*

#### 3.11.2. Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na području zajedničkog otvorenog lovišta broj 33. Zahvat u odnosu na ukupnu površinu lovišta obuhvaća oko 0,3 % njegove površine. Utjecaj zahvata na divljač može se očitovati kroz njihovo uznemiravanje tijekom reprodukcijskog razdoblja, ukoliko će se tada izvoditi građevinski radovi. Takav je utjecaj relativno kratkog trajanja i neće imati bitnije posljedice na lovište niti divljač u njemu. Lokacija zahvata će se ograditi ogradom te će time biti nedostupna divljači u okolici lokacija zahvata čime će se onemogućiti doticaj divljih životinja s uzgajanima, a time i eventualnim bolestima u slučaju akcidenta.

*Navedeni utjecaj na divljač ocijenjen je kao prihvatljiv.*

#### 3.11.3. Utjecaj na stanovništvo

##### Tijekom izgradnje

Planiranoj farmi najbliže naselje Tenja udaljeno je oko 1500 m od lokacije zahvata. Tijekom izvođenja građevinskih radova doći će do pojave buke na gradilištu čiji se utjecaj smatra prihvatljivim za stanovništvo. Također će se javiti fugalna emisija prašine koja je dijelom posljedica građevinskih radova (iskopavanje, nasipavanje i dr.), a dijelom nastaje dizanjem prašine s tla uslijed kretanja građevinskih strojeva i vozila. Kako se najbliže naseljene kuće nalaze oko 1500 m sjeveroistočno od planirane farme utjecaj fugalne emisije prašine kao i utjecaj emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva nije značajan.

*Uzimajući gore navedeno i uz pridržavanje mjera zaštite okoliša za sprječavanje ostalih utjecaja prepoznatih u sklopu ove Studije sveukupan utjecaj građevinskih radova smatra se prihvatljivim za stanovništvo..*

##### Tijekom korištenja zahvata

Utjecaj na stanovništvo tijekom rada farme može se ostvariti kroz povremenu pojavu neugodnih mirisa kao posljedice razvijanja plinova koji nastaju razgradnjom organske tvari. S obzirom na planirani način rada farme te uz provođenje ovom studijom propisanih mjera zaštite okoliša utjecaj neugodnih mirisa bit će sveden na najmanju moguću mjeru. Utjecaj buke na stanovništvo tijekom rada farme, kao i povećanje prometne aktivnosti ocjenjuje se prihvatljivim. Uz navedeno potrebno je napomenuti da će se izgradnjom farme osigurati kontinuirani izvor prihoda za 12 novih zaposlenika. Navedena proizvodnja osim direktnog zapošljavanja utječe i na indirektno zapošljavanje kod kooperanata i poslovnih partnera koji sudjeluju u različitim segmentima koji omogućavaju uspješno funkcioniranje farme od kojih su neki: nabava hrane, veterinarske usluge, komunalne usluge, prijevoznike usluge i sl. Naknade i doprinosi također su korist društvene zajednice.

*Slijedom svega navedenog utjecaj Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak na stanovništvo uz pridržavanje predloženih mjera zaštite okoliša smatra se prihvatljivim za stanovništvo.*

### 3.12 Utjecaj u slučaju nekontroliranog događaja

Mogući uzroci nekontroliranog događaja do kojeg može doći kako tijekom izvođenja zahvata i/ili tijekom rada su:

- nekontrolirano izlivanje strojnih ulja ili goriva, otapala i boja u tlo, a potom i u podzemne vode tijekom dopreme i otpreme materijala, građenja i montaže tj. korištenjem teretnih vozila i građevinske mehanizacije. Veličina utjecaja ovisi o količini istekle tekućine, a najčešći uzrok tome su neodržavana vozila i mehanizacija te ljudska nepažnja.
- djelovanje prirodnih nepogoda (potres, poplava i dr.)
- požar uslijed kojeg može doći do oštećenja objekata i infrastrukture, te stradanja ljudi;
- pucanje pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda pri čemu bi došlo do izlivanja otpadnih voda u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode;
- pojava bolesti koja može imati za posljedicu masovno uginuće stoke i u najgorem slučaju prijenos bolesti na ljude.

Nekontrolirani događaji mogu izazvati značajne negativne promjene u okolišu te je važno da se upravljanjem rizicima u aktivnostima poduzmu sve mjere radi sprečavanja ekoloških nesreća.

Procjenjuje se da će tijekom rada farme, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, uputa i iskustava zaposlenika, vjerojatnost negativnih utjecaja na okoliš od nekontroliranog događaja biti svedena na najmanju moguću mjeru te će utjecaj biti vrlo slab.

### 3.13 Utjecaj nakon prestanka korištenja

Opisani zahvat planira se s namjerom dugoročnog funkcioniranja. Shodno tome vremenski termin prestanka rada u ovom trenutku nije predviđen. Tijekom uklanjanja građevina mogu se javiti negativni utjecaji na okoliš uslijed uklanjanja (rušenja) čvrstih objekata - buka, prašina. Također će se javiti i otpad nastao kao posljedica rušenja.

Gospodarenjem otpadom na način predviđen zakonskim propisima ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš.

### 3.14 Prekogrančni utjecaj

Lokacija planiranog zahvata nalazi se oko 20 km zapadno od granice s Republikom Srbijom. Zbog velike udaljenosti, prirode i lokalnog karaktera samog zahvata on neće imati prekogrančni utjecaj.

## 4. Mjere zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša tijekom izgradnje i rada postrojenja

### 4.1 Opće mjere

- U okviru izrade Glavnog projekta izraditi elaborat u kojem će biti prikazan način na koji su u Glavni projekt ugrađene mjere zaštite okoliša i program praćenja stanja okoliša iz Rješenja o prihvatljivosti zahvata za okoliš.
- Dovoz materijala obavljati po postojećim prometnicama.
- Svako onečišćenje tijekom izvođenja zahvata odmah sanirati.
- Opremu gradilišta, neutrošeni materijal, otpad i slično ukloniti, a okolno zemljište adekvatno sanirati, to jest dovesti u prvotno stanje.

*Opće mjere zaštite određene su na temelju iskustva i stručne prakse, a usklađene su s člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“ broj 153/13, 20/17, 39/19, 123/19) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“ broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18, 118/18).*

### 4.2 Sastavnice okoliša

#### Vode i tlo

- Vodoistražnim radovima ispitati hidrogeološke pokazatelje, raspoloživu godišnju količinu vode, međusobni utjecaj crpljenja na zdence u okruženju i stanje podzemne vode. Vodoistražne radove mora obaviti osoba kojoj je nadležno Ministarstvo izdalo rješenje o ispunjenju posebnih uvjeta za obavljanje tih radova.
- Ugraditi uređaj za mjerenje potrošnje vode iz zdenca.
- Predvidjeti kontrolu i praćenje stanja podzemnih voda putem piezometara u pravcu toka podzemne vode uzvodno i nizvodno u odnosu na farmu. Prije izvođenja piezometara izraditi Program, a o izvedenim istražnim radovima i izvedbi piezometara izraditi tehničko izvješće
- Prometne i manipulativne površine na kojima može doći do onečišćenja uslijed obavljanja djelatnosti, izvesti vodonepropusno i redovito održavati.
- U melioracijske kanale ispuštati čiste oborinske vode.
- Melioracijski kanal (oznaka Kanal 91) dovesti u funkcionalno stanje za potrebe melioracijske odvodnje pripadajućeg slivnog područja, odvodnje oborinskih voda s lokacije planirane farme kao i pročišćenih otpadnih voda od pranja filtera za preradu vode.
- Potencijalno onečišćene oborinske s prometnih i manipulativnih površina koje nisu onečišćene otpadnim tvarima organskog porijekla sakupljati putem slivnika i taložnica i ispuštati u melioracijski kanal (kanal br. 91).
- Otpadne vode od pranja filtera iz uređaja za preradu vode ispuštati u interni kanal oborinske odvodnje i istim u melioracijski kanal ukoliko ne sadrže specifične onečišćujuće tvari, prioritete i prioritete opasne tvari prema prilogu 2.A., S.A. i 6.0. Uredbe o standardu kakvoće voda. Vrijednosti pokazatelja i onečišćujućih tvari u otpadnim vodama neprekidno tijekom ispuštanja moraju se uskladiti sa zahtjevima za ispuštanje u površinske vode sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda. Uređaj za preradu voda redovito čistiti od nakupljenog mulja, a mulj zbrinjavati putem ovlaštenog sakupljača otpada.
- Prije ispusta pročišćenih voda u prijemnik izgraditi i obilježiti kontrolno okno za uzimanje uzoraka pročišćene vode.

- Otpadne vode iz dezbarijere, sanitarne otpadne vode i vode od pranja hladnjače prikupljati zatvorenim sustavom odvodnje u vodonepropusne sabirne jame.
- Pražnjenje vodonepropusnih sabirnih jama ugovoriti s ovlaštenom pravnom osobom.
- Osigurati spremnik gnojovke, dovoljnog kapaciteta da se omogući prikupljanje gnojovke za šestomjesečno razdoblje.
- Kanale i spremnik gnojovke izgraditi od vodonepropusnog materijala otpornog na amonijak i agresivne tvari iz gnojovke bez ispusta i preljeva u prirodni recipijent.
- Gnojovku s Farme za proizvodnju prasadi Orlovnjak odvoditi u bioplinско postrojenje ili predavati ugovornim osobama za primjenu na poljoprivrednim površinama.
- Ugovorom osigurati poljoprivredne površine za primjenu gnojovke do graničnih vrijednosti od 170 kg N/ha. Ugovor o primjeni gnojovke na poljoprivredne površine mora sadržavati popis katastarskih čestica i njihovu površinu te obaveze pružatelja i korisnika usluge koje moraju biti u skladu s Načelima dobre poljoprivredne prakse.
- Jednom mjesečno vizualno pratiti nepropusnost lagune na kontrolnom oknu drenažnog sustava. U slučaju da se u kontrolnom oknu drenažnog sustava pronađe tekućina analizom utvrditi da li se radi o propuštanju lagune.
- Sustav za odvodnju, sabirne jame za gnojovku, spremnik za gnojovku i sabirne jame za otpadne vode ispitati na vodonepropusnost, strukturalnu stabilnost i funkcionalnost nakon izgradnje te kontrolu ispravnosti obavljati svakih 8 godina.
- Odgovarajućim rješenjem osigurati prihvata goriva u slučaju izlivanja iz agregat (tankvana i dr.).
- Projektirati i izvesti rješenje prihvata ulja iz transformatora u slučaju njegova istjecanja (vodonepropusna uljna jama).

*Mjere zaštite voda se temelje na člancima 46., 49., 70., 71., 73. i 75., 78., 92., 95. i 210 Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 66/19), člancima 9., 12., 13. i 14.. II. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 60/17), člancima 4., 10. i 11. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 26/20), člancima 3. i 4. Pravilnika o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevina odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11) i člankom 3. Pravilnika o očevidniku zahvaćenih i korištenih količina vode („Narodne novine“ broj 81/10).*

## Zrak

- U slučaju povećane emisije prašine tijekom građenja, manipulativne površine prskati vodom.
- Koristiti zatvorene spremnike (silose) sa zatvorenim transportom hrane u proizvodne objekte.
- Projektirati i izgraditi spremnik za gnojovku, od materijala otpornog na amonijak i agresivne tvari iz gnojovke, s mogućnošću miješanja sadržaja radi postizanja homogenosti gnojovke.
- Nakon izgradnje, spremnik za gnojovku prekriti plastičnim ili plutajućim pokrovom, ili pokoricom.
- Primjenjivati tehnike hranidbe kojima se upravlja količinom hranjivih tvari u stočnoj hrani te faznu hranidbu životinja, ovisno o fazama i stanju životinja, s nižom količinom sirovih proteina i ukupnog fosfora i dodatkom aminokiselina.
- Granične vrijednosti emisija onečišćujućih tvari u zrak iz kotlovnice moraju odgovarati graničnim vrijednostima emisija za male uređaje za loženje.

*Mjere zaštite zraka se temelje na člancima 6., 35. 39. i 42. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 127/19) člancima 74. i 90. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 87/17) i Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), za intenzivan uzgoj peradi i svinja.*

## Kulturna baština

- Ukoliko se tijekom građevinskih radova naiđe na arheološki nalaz, obustaviti radove te o nalazu obavijestiti nadležno tijelo za zaštitu kulturne baštine.

Mjera zaštite kulturne baštine određena je u skladu s člankom 45. Zakona o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“ broj 69/99, 151/03, 157/03, 100/04, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14, 98/15, 44/17, 90/18, 32/20, 62/20).

## 4.3 Mjere zaštite od opterećenja okoliša

### Buka

- Eventualne bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, tijekom noći.

Mjere zaštite od buke se temelje na člancima 3., 4., 5. i 6. Zakona o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13 i 153/13, 41/16, 114/18) i člancima 5. i 17. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04).

### Otpad

- Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti odvojeno sakupljati i skladištiti kako bi se omogućilo gospodarenje tim otpadom.
- Skladištiti vlastiti proizvedeni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada u skladištu vlastitog proizvedenog otpada najduže do jedne godine od njegova nastanka.
- Otpad skladištiti u primarnim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, i na način koji omogućava sigurno punjenje, pražnjenje, odzračivanje, uzimanje uzoraka i po potrebi nepropusno zatvaranje.
- Podna površina skladišta mora biti nepropusna za otpad koji se u njemu skladišti i izvedena na način da se rasuti otpad može jednostavno ukloniti sa podne površine.
- Medicinski otpad odvojeno sakupljati na mjestu nastanka i skladištiti u zaključano, natkriveno, privremeno skladište u kojeg je onemogućen dotok oborinskih voda na otpad. Prostor skladišta medicinskog otpada mora imati nepropusne i otporne podne površine koje se lako čiste i dezinficiraju, biti lako dostupan osoblju zaduženom za interno gospodarenje otpadom i uređajima i opremi za sakupljanje otpada te biti dobro osvijetljen i ventiliran.
- Skladištenje zaraznog medicinskog otpada na temperaturi od +8 °C do +15 °C smije trajati najdulje osam dana.
- Opasni medicinski otpad mora se sakupljati u spremnicima otporni na djelovanje opasnih svojstava sadržaja, na pucanje i probijanje ako su u pitanju oštri predmeti, na agresivne kemikalije i slično te moraju dobro podnositi uobičajene uvjete postupanja i prijevoza kao što su vibracije i promjene temperature, vlažnosti i tlaka. otporni na djelovanje opasnih svojstava sadržaja, na pucanje i probijanje ako su u pitanju oštri predmeti, na agresivne kemikalije i slično te moraju dobro podnositi uobičajene uvjete postupanja i prijevoza kao što su vibracije i promjene temperature, vlažnosti i tlaka.
- Spremnici za medicinski otpad moraju biti označen natpisom koji sadrži osnovne informacije o proizvođaču otpada s nazivom ustanove i odjela, ključnom broju i nazivu vrste otpada i datumom predaje ovlaštenoj osobi.
- Otpad uz ispunjeni Prateći list predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.
- Voditi očevidnike o nastanku tijekom otpada za svaku vrstu otpada

Mjere gospodarenja otpadom se temelje na člancima 11., 44., 45. i 47. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine”, broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), člancima 12. i 34. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine”, broj 81/20) i člancima 6., 8 - 11. Pravilnika o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine”, 50/15, 56/19).

#### Nusproizvodi životinjskog podrijetla

- Uginule životinje i ostale nusproizvode životinjskog podrijetla pohranjivati u odgovarajuće spremnike s uređajima za hlađenje, pravilno označavati i voditi dokumentaciju o predaji.

Mjera postupanja s nusproizvodima životinjskog podrijetla temelji se na članku 101. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine”, broj 82/13 i 148/13, 115/18).

#### 4.4 Mjere zaštite u slučaju ekološke nesreće

- Nadzirati i održavati sustav odvodnje u skladu s Planom rada i održavanja građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.
- U slučaju iznenadnog onečišćenja provesti mjere u skladu sa Operativnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.
- U slučaju propuštanja lagune potrebno ju je isprazniti i sanirati propuštanje.
- Održavati slobodnima i propisno označenima evakuacijske putove i pristupe vatrogasnim vozilima.
- U slučaju izbijanja bolesti životinja pozvati nadležnu veterinarsku službu koja će propisati mjere daljnjeg postupanja.

Mjere za ublažavanje posljedica mogućih ekoloških nesreća temelje se na člankom 81. Zakona o vodama („Narodne novine”, broj 66/19), članku 37. Zakona o zaštiti od požara („Narodne novine“ broj 92/10) i člancima 7. i 9. i 25. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“ broj 82/13 i 148/13)

#### 4.5 Mjere zaštite nakon prestanka korištenja

- Rastaviti opremu i građevine sukladno Planu razgradnje postrojenja i propisima koji u vrijeme prestanka korištenja ili uklanjanja postrojenja budu na snazi.
- Unaprijed odrediti odgovarajuću površinu na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad te otpad predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom

Mjere zaštite nakon prestanka korištenja temelje se na Zakonu o gradnji („Narodne novine”, broj 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine”, broj 69/19).

#### 4.6 Program praćenja stanja okoliša

##### Vode i tlo

- Predvidjeti kontrolu i praćenje stanja podzemnih voda putem piezometara u pravcu toka podzemne vode uzvodno i nizvodno u odnosu na farmu. Prilikom uzorkovanja vode iz piezometara mjeriti i razinu podzemne vode, a uzorke za analizu uzimati pri dubini od 1,0 metar prvog vodonosnog sloja, te analizama



određivati vrijednosti sljedećih pokazatelja: amonijski dušik, nitrati, fekalni koliformi, ukupni koliformi i fosfati. Vrijednosti pokazatelja tijekom praćenja uspoređivati s nultim stanjem sastava podzemnih voda i ako iste upućuju na onečišćenje poduzimati potrebne mjere.

- Ispitati dva puta godišnje koncentracije onečišćujućih tvari u otpadnim vodama od pranja filtera iz prerade vode prije ispuštanja u melioracijski kanal u skladu s propisanim graničnim vrijednostima emisija za ispuštanje u površinske vode.
- Jednom godišnje za svaku kategoriju životinja pratiti ukupno ispušteni dušik i fosfor izračunom primjenom bilance masa na temelju unosa hrane, udjela sirovih bjelančevina u prehrani ukupnog fosfora i performansi životinja ili primjenom analize gnojovke. Dobivene vrijednosti usporediti s rasponom pridruženih vrijednosti za svaku kategoriju životinja na farmi Orlovnjak navedenim u tablici 1.1. za dušik i tablici 1.2. za fosfor Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. godine o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivan uzgoj peradi ili svinja.

### Buka

- Nakon puštanja postrojenja u rad provesti mjerenje buke na referentnim točkama emisije. Ukoliko izmjerene vrijednosti buke na referentnim točkama pokažu prekoračenje dozvoljenih vrijednosti, poduzeti dodatne mjere smanjenja buke kako bi se utjecaj buke koja se širi na okoliš s lokacije postrojenja sveo na dopuštenu razinu. Sljedeća mjerenja provoditi pri izmjeni dominantnih izvora buke.

### Otpad

- Očevidnike o nastanku i tijeku otpada (ONTO) voditi ažurno, unositi podatke nakon svake nastale promjene stanja, podatke čuvati pet godina i dostavljati ih nadležnom tijelu.

### Zrak

- Praćenje emisija onečišćujućih tvari iz malih uređaja za loženje provoditi povremenim mjerenjem najmanje jednom u dvije godine.
- Voditi evidenciju svih rezultata praćenja i obraditi ih na način koji omogućuje provjeru usklađenosti s graničnim vrijednostima.
- Jednom godišnje, napraviti procjenu emisija amonijaka i prašine u zrak za svaku kategoriju životinja na farmi Orlovnjak primjenom faktora emisije. Dobivenu vrijednost emisije amonijaka u zrak usporediti s rasponom pridruženih vrijednosti emisija amonijaka povezanog s NRT-ima za svaku kategoriju životinja navedenim u tablici 2.1. Provedbene odluke Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. godine o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama na temelju Direktive 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća, za intenzivan uzgoj peradi ili svinja.

*Program praćenja stanja okoliša se temelji na članku 7. Pravilnika o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine”, broj 145/04), člancima 4., 9. i 13. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine”, broj 26/20)), člancima 44. i 45. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine”, broj 94/13, 73/17, 14/19, 98/19), člancima 85. i 113. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine”, broj 87/17) i Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2017/302 od 15. veljače 2017. o utvrđivanju zaključaka o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT-i), za intenzivan uzgoj peradi i svinja.*

#### **4.7 Prijedlog ocjene prihvatljivosti zahvata na okoliš**

Utjecaj planiranog zahvata na okoliš ocijenjen je kao mali utjecaj te je prihvatljiv za okoliš. Zbrinjavanje gnojovke provodit će se u skladu sa načelima dobre poljoprivredne prakse i preporukama II. Akcijskog programa.

Svi prepoznati utjecaji navedeni su u poglavlju 4. te su u poglavlju 5. propisane mjere za njihovo smanjenje. Uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša ocjenjuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš.

## 5. PRILOZI

### 1. Rješenje o prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu



**REPUBLIKA HRVATSKA**  
 MINISTARSTVO GOSPODARSTVA I  
 ODRŽIVOG RAZVOJA

**KLASA: UP/I 612-07/20-60/57**  
**URBROJ: 517-05-2-2-20-2**  
**Zagreb, 22. listopada 2020.**

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja, Uprava za zaštitu prirode, temeljem članka 30. stavka 4. vezano za članak 29. stavak 1. Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19), a povodom zahtjeva nositelja zahvata SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS d.o.o., Pustara Lipovača 1, HR-31206 Erdut, u postupku Prethodne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu za zahvat izgradnje „Farme za proizvodnju prasadi“ na području Općine Antunovac u Osječko-baranjskoj županiji, nakon provedenog postupka, donosi

#### RJEŠENJE

- I. Planirani zahvat izgradnje „Farme za proizvodnju prasadi“ nositelja zahvata SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS d.o.o., Pustara Lipovača 1, HR-31206 Erdut, prihvatljiv je za ekološku mrežu.
- II. Ovo Rješenje objavljuje se na internetskim stranicama Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja.
- III. Ovo Rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

#### Obrazloženje

Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja (u daljnjem tekstu: Ministarstvo), Uprava za zaštitu prirode, zaprimilo je 7. listopada 2020. godine zahtjev nositelja zahvata SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS d.o.o., Pustara Lipovača 1, HR-31206 Erdut, za provedbu postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu za zahvat izgradnje „Farme za proizvodnju prasadi“, na području Općine Antunovac u Osječko-baranjskoj županiji. U zahtjevu su sukladno odredbama članka 30. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode navedeni svi podatci o nositelju zahvata, podatci o zahvatu i lokaciji zahvata.

U provedbi postupka Ministarstvo je razmotrilo predmetni zahtjev, priloženu dokumentaciju, podatke o ekološkoj mreži (područja ekološke mreže, ciljne vrste i stanišne tipove) te je utvrdilo sljedeće.

Zahvatom je planirana izgradnja „Farme za proizvodnju prasadi“, na području Općine Antunovac u Osječko-baranjskoj županiji. Lokacija zahvata nalazi na k.č.br. 356 i 358, k.o. Orlovnjak u vlasništvu nositelja zahvata. Za potrebe izgradnje farme, spajanjem postojećih čestica, formirati će se nova čestica. Površina novoformirane čestice bit će oko 38 763 m<sup>2</sup>. Izgradnja Farme za proizvodnju prasadi za tov Orlovnjak planira se na poljoprivrednom području u blizini naselja Antunovac na području Općine Antunovac i naselja Tenja na

području Grada Osijeka. Čestica na kojoj je planirana gradnja potpuno je očišćena i koristi se kao oranica. Na lokaciji će biti izgrađeni proizvodni objekti u kojima će se odvijati glavni tehnološki procesi na farmi (osjemenjivanje i prasnje krmača, uzgoj prasadi) kao i pomoćni objekti u funkciji pratećih procesa. Idejnim projektom predviđeni su sljedeći proizvodni objekti: pripustilište, čekalište, prasilište i odgajalište. Proizvodni objekti povezani su u jednu jedinstvenu cjelinu zatvorenim koridorima, kako se prilikom prevođenja krmača i prasadi ne bi izlazilo van. Na farmi će se primjenjivati umjetno osjemenjivanje krmača i nazimica. Planirani pomoćni objekti na farmi su: upravna zgrada, kotlovnica, trafostanica, bunar, postrojenje za obradu vode, spremnik pitke vode (vodosprema) i agregat.

Prema Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“, broj 80/19) planirani zahvat se nalazi izvan područja ekološke mreže. Najbliža područja ekološke mreže na udaljenosti od oko 7 km od lokacije predmetnog zahvata su Područje očuvanja značajno za ptice (POP) HR1000016 Podunavlje i donje Podravlje, koje je kao područje posebne zaštite (Special Protection Areas - SPA) prvotno potvrđeno 17. listopada 2013. godine Uredbom o ekološkoj mreži (Narodne novine, 124/13) te Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS) HR2001308 Donji tok Drave i HR2000372 Dunav – Vukovar, koja su kao područja od značaja za Zajednicu (Sites of Community Importance - SCI) objavljena u Provedbenoj odluci Komisije (EU) 2020/97 od 28. studenog 2019. o donošenju trinaestog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju. Predmetna POVS područja prvotno su potvrđena provedbenom odlukom Komisije od 3. prosinca 2014. o donošenju osmog ažuriranog popisa područja od značaja za Zajednicu za kontinentalnu biogeografsku regiju, koja je objavljena u Službenom listu Europske unije 23. siječnja 2015. godine (OJ L 18, 23.1.2015).

Prema Karti prirodnih i poluprirodnih ne-šumskih kopnenih i slatkovodnih staništa Republike Hrvatske 2016., lokacija zahvata obuhvaća stanišni tip J. Izgrađena industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina.

Slijedom provedenog postupka Prethodne ocjene prihvatljivosti zahvata za ekološku mrežu, analizom mogućih značajnih negativnih utjecaja navedenog zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže, s obzirom na to da se radi o zahvatu unutar područja postojećeg poljoprivrednog i industrijskog sadržaja na većoj udaljenosti od područja ekološke mreže lokalnog dosega mogućih utjecaja, ocijenjeno je da se za planirani zahvat Prethodnom ocjenom može isključiti mogućnost značajnih negativnih utjecaja na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja ekološke mreže te je stoga riješeno kao u izreci. Sukladno navedenom za planirani zahvat nije potrebno provesti postupak Glavne ocjene prihvatljivosti za ekološku mrežu.

U skladu s odredbom članka 27. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode, za zahvate za koje je posebnim propisom kojim se uređuje zaštita okoliša određena obveza procjene utjecaja na okoliš, Prethodna ocjena obavlja se prije pokretanja postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Člankom 29. stavkom 1. Zakona o zaštiti prirode propisano je da Ministarstvo provodi Prethodnu ocjenu za zahvate za koje središnje tijelo državne uprave nadležno za zaštitu okoliša provodi postupak procjene utjecaja na okoliš ili postupak ocjene o potrebi procjene utjecaja na okoliš prema posebnom propisu kojim se uređuje zaštita okoliša i za zahvate čiji se obuhvat nalazi na području dvije ili više jedinica područne (regionalne) samouprave i/ili Grada Zagreba.

Prema članku 30. stavku 4. Zakona o zaštiti prirode ako nadležno tijelo isključi mogućnost značajnih negativnih utjecaja zahvata na ciljeve očuvanja i cjelovitost područja

ekološke mreže, donosi rješenje da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu, stoga je riješeno kao u izreci.

Prema članku 43. stavku 1. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje izdaje se na rok od četiri godine.

U skladu s odredbama članka 44. stavka 2. Zakona o zaštiti prirode ovo Rješenje dostavlja se inspekciji zaštite prirode.

Također, ovo Rješenje objavljuje se na internetskoj stranici Ministarstva, a u skladu s odredbama članka 44. stavka 3. Zakona o zaštiti prirode.

#### **UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:**

Ovo je rješenje izvršno u upravnom postupku te se protiv njega ne može izjaviti žalba, ali se može pokrenuti upravni spor pred upravnim sudom na području kojeg tužitelj ima prebivalište, odnosno sjedište. Upravni spor pokreće se tužbom koja se podnosi u roku od 30 dana od dana dostave ovog rješenja. Tužba se predaje nadležnom upravnom sudu neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom, odnosno dostavlja elektronički.



#### **DOSTAVITI:**

1. SVINJOGOJSKA FARMA LIPOVAČA – PRKOS d.o.o., Pustara Lipovača 1, HR-31206 Erdut, (*R s povratnicom*);
2. Državni inspektorat, Inspekcija zaštite prirode, Šubićeva 29, HR-10000 Zagreb (*pisarnica.dirh@dirh.hr*);
3. U spis predmeta, ovdje



## 2. Potvrda o usklađenosti s prostorno -planskom dokumentacijom



REPUBLIKA HRVATSKA



OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA  
 UPRAVNI ODJEL ZA PROSTORNO  
 UREĐENJE, GRADITELJSTVO I  
 ZAŠTITU OKOLIŠA

KLASA: 350-01/20-01/384  
 URBROJ: 2158/1-01-16/35-20-2  
 Osijek, 14.10.2020. godine

Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, Osječko-baranjske županije, povodom zahtjeva kojeg je podnijela Svinjogojska farma Lipovača – Prkos d.o.o., 31206 Erdut, Pustara Lipovača 1, na temelju članka 117. stavka 1. Zakona o prostornom uređenju ("Narodne novine" broj 153/13, 65/17, 114/18, 39/19 i 98/19), te članka 80. stavka 2. točke 3. Zakona o zaštiti okoliša ("Narodne novine" broj 80/13, 153/13, 78/15, 12/18 i 118/18), izdaje

### POTVRDU

o usklađenosti planiranog zahvata

Potvrđuje se da je planirani zahvat: *Izgradnja farme za proizvodnju prasadi kapaciteta 7626 komada životinja (579 UG) na lokaciji k.č.br. 356 i 358 k.o. Orlovnjak, Općina Antunovac*, usklađen s važećim:

- Prostornim planom Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik Osječko-baranjske županije" broj 1/02., 4/10., 3/16., 5/16., 6/16.-pročišćeni tekst, 5/20. i 7/20.-pročišćeni tekst.) i
- Prostornim planom uređenja Općine Antunovac ("Službeni glasnik Općine Antunovac" broj 3/05., 5/11., 8/11.- ispr., 9/12., 4/15. - ispr., 8/15., 12/15.-pročišćeni tekst, 8/16. i 12/16. - ispr.).

### Obrazloženje

Svinjogojska farma Lipovača – Prkos d.o.o. podnijela je dana 06.10.2020. godine zahtjev za izdavanje Potvrde o usklađenosti planiranog zahvata: *Izgradnja farme za proizvodnju prasadi kapaciteta 7626 komada životinja (579 UG) na lokaciji k.č.br. 356 i 358 k.o. Orlovnjak, Općina Antunovac* s važećim dokumentima prostornog uređenja u svrhu postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš.

Uz zahtjev je priložen opis i prikaz građevine broj:c16/2020 od rujna 2020. godine, projektant Damir Vujčić, dipl. ing. građ., broj ovlaštenja G 1130.

Planirani zahvat nalazi se unutar obuhvata:

- Prostornog plana Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik Osječko-baranjske županije" broj 1/02., 4/10., 3/16., 5/16., 6/16.-pročišćeni tekst, 5/20. i 7/20.-pročišćeni tekst.) i
- Prostornog plana uređenja Općine Antunovac ("Službeni glasnik Općine Antunovac" broj 3/05., 5/11., 8/11.- ispr., 9/12., 4/15. - ispr., 8/15., 12/15.-pročišćeni tekst, 8/16. i 12/16. - ispr.).

Uvidom u gore navedene planove te opis i prikaz građevine utvrđeno je da se planirani zahvat nalazi izvan granica građevinskog područja na zemljištu namjene "P2 - Vrijedno obradivo tlo" te da se dijelom nalazi unutar planskog koridora "četverotračne brze ceste", čija ukupna širina iznosi 1000 m, unutar kojeg se ne smiju graditi trajne građevine izuzev građevina infrastrukture.



Planirani zahvat udaljen je više od 500 m od građevinskih područja naselja gradskog obilježja i građevinskih područja ostalih naselja te je udaljen više od 30 m od ruba zemljišnog pojasa lokalne ceste L44110.

Obzirom da će se novoformirana građevna čestica za planirani zahvat dijelom nalaziti unutar planskog koridora "četverotračne brze ceste" na tom dijelu novoformirane čestice moguća je samo izgradnja građevina infrastrukture u funkciji predmetne farme.

Slijedom navedenog utvrđeno je da je planirani zahvat usklađen s važećim Prostornim planom Osječko-baranjske županije ("Županijski glasnik Osječko-baranjske županije" broj 1/02., 4/10., 3/16., 5/16., 6/16.-pročišćeni tekst, 5/20. i 7/20.-pročišćeni tekst.) i Prostornim planom uređenja Općine Antunovac ("Službeni glasnik Općine Antunovac" broj 3/05., 5/11., 8/11.- ispr., 9/12., 4/15. - ispr., 8/15., 12/15.-pročišćeni tekst, 8/16. i 12/16. - ispr.) te je izdana tražena Potvrda.

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 4. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17., 18/19. i 97/19.) plaćena je u iznosu 40,00 kuna.

Viša savjetnica za prostorno planiranje  
Mentna Morina



DOSTAVITI:

1. Svinjogojska farma Lipovača – Prkos d.o.o.  
31206 Erdut, Pustara Lipovača 1,
2. Arhiva.