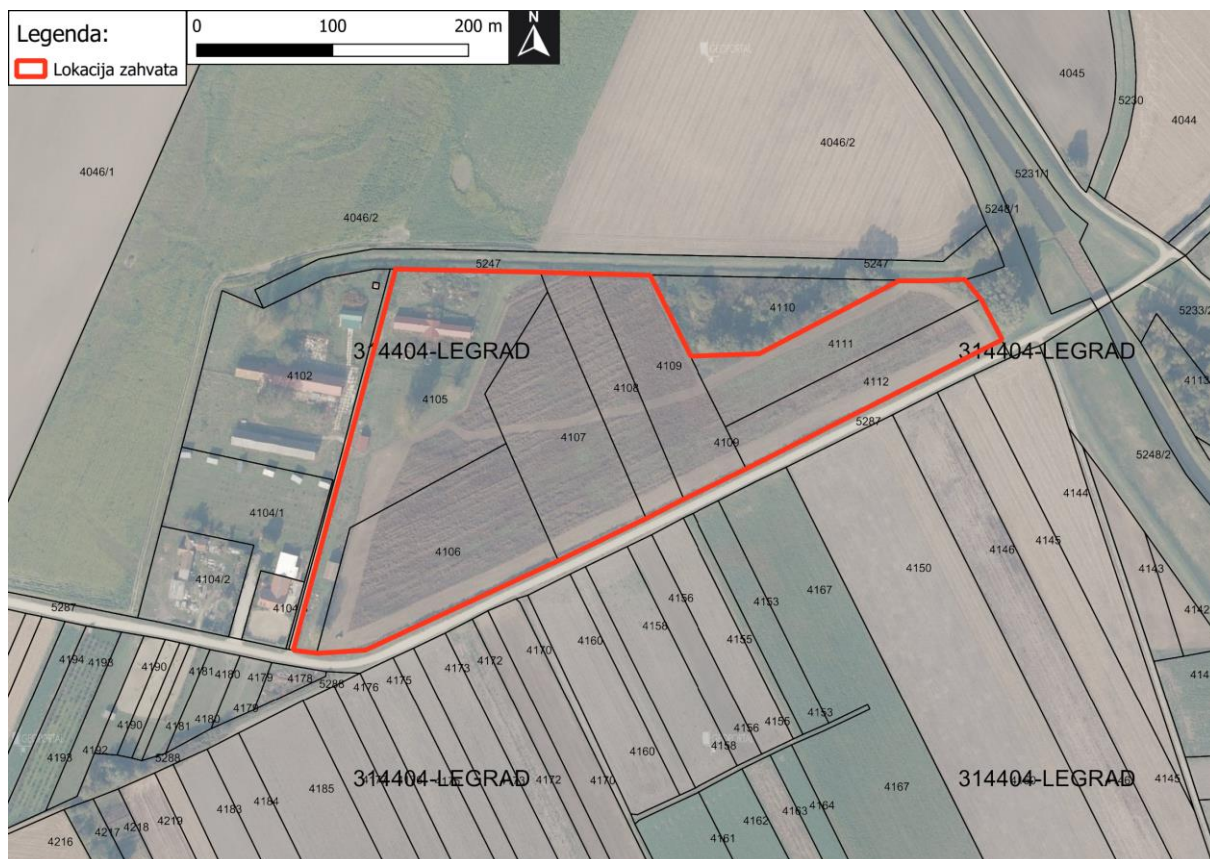




EcoMISSION d.o.o.
za ekologiju, zaštitu i konzalting

42000 Varaždin, Zagrebačka ulica 183
Tel/fax: 042/210-074
E-mail: ecomission@vz.t-com.hr
IBAN: HR3424840081106056205
OIB: 98383948072

Studija o utjecaju na okoliš farme za tov pilića – Farma Veliki Pažut, Općina Legrad, Koprivničko-križevačka županija NETEHNIČKI SAŽETAK



Nositelj zahvata: PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC
Rudolfa Steinera 7
40 000 Čakovec
OIB: 07977096210

Verzija: 02

Varaždin, ožujak 2022.

Nositelj zahvata: PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC
 Rudolfa Steinera 7
 40 000 Čakovec
 OIB: 07977096210

Broj projekta: 5/1257-550-21-SUO

Ovlaštenik: EcoMission d.o.o. Varaždin

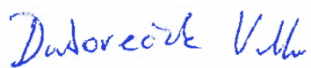
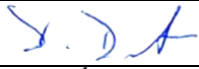
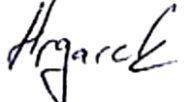
Datum: ožujak 2022.

Verzija: 02

Voditelj studije: Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.



Ovlaštenici na studiji:

Marija Hrgarek, dipl.ing.kem.tehn.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	
Antonija Mađerić, prof.biol.	2. Varijantna rješenja zahvata 3.2. Bioraznolikost 3.6. Stanje vodnih tijela 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	
Ivana Rak Zarić, mag.educ.chem.	1. Opis zahvata 3.11. Gospodarske značajke 4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja, korištenja i uklanjanja zahvata 5.4. Prijedlog programa praćenja stanja okoliša	
Igor Ružić, dipl.ing.sig.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 6. Naznaka bilo kakvih poteškoća 7. Popis literature	
Ninoslav Dimkovski, struč.spec.ing.el.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 4.2.1. Utjecaj buke 3.13. Svjetlosno onečišćenje	
Barbara Medvedec, mag.ing.biotechn.	4. Opis utjecaja zahvata na okoliš, tijekom građenja i/ili korištenja i uklanjanja zahvata 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša, tijekom pripreme, građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	
Suradnici na studiji EcoMission:		
Vinka Dubovečak, mag.geogr.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.3. Geološke i seizmološke značajke 3.4. Pedološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke 3.8. Krajobrazne značajke	
Davorin Bartolec, dipl.ing.stroj.	1. Opis zahvata 3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu	
Petar Hrgarek, mag.ing.mech.	1. Opis zahvata 3.11. Buka 4.2.4. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	

Mihaela Rak Cvitan, mag. ing.agr.	3. Podaci i opis lokacije zahvata i podaci o okolišu 3.4. Pedološke značajke 3.3. Geološke i geomorfološke značajke 3.5. Hidrološke i hidrogeološke značajke	<i>Rak Cvitan</i>
Petra Glavica Hrgarek, mag.pol.	3.10. Kulturna dobra 3.12. Gospodarske značajke 4.3. Utjecaj na gospodarske značajke 8. Popis propisa	<i>Petra Hrgarek</i>

Vanjski suradnici na Studiji:

Mario Toplek dr.vet.med.	1.2. Opis glavnih obilježja tehnološkog procesa 1.3. Popis vrsta i količina tvari koje ulaze u tehnološki proces 1.4. Popis i vrste tvari koje ostaju nakon tehnološkog procesa i emisija u okoliš 4.2.3. Utjecaj od postupanja sa uginulim životinjama 5. Prijedlog mjera zaštite okoliša i programa praćenja stanja okoliša tijekom pripreme građenja, korištenja i/ili uklanjanja zahvata	<i>Mario Toplek</i>
-----------------------------	--	---------------------

Direktor:
Igor Ružić, dipl.ing.sig.

EcoMISSION d.o.o.
za ekološku zaštitu i konzalting
i projektiranje

SADRŽAJ

UVOD	5
1. OPIS ZAHVATA	6
1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJelokUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHATA.....	6
1.1.1. Opis postojećeg stanja	6
1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKIH PROCESA.....	6
1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJA ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	8
1.4. POPIS I VRSTE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA I EMISIJA U OKOLIŠ.....	9
2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA.....	10
3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU.....	11
3.1. PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA	11
3.2. BIORAZNOLIKOST	11
3.2.1. Zaštićena područja	11
3.2.2. Ekološki sustavi i staništa.....	11
3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste.....	11
3.2.4. Invazivne vrste	11
3.2.5. Ekološka mreža	11
3.3. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE	12
3.4. GEOMORFOLOŠKE ZNAČAJKE	12
3.5. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE	12
3.6. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE	12
3.6.1. Vjerojatnost pojavljivanja i rizik od poplava	13
3.7. STANJE VODNIH TIJELA.....	13
3.8. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KAKVOĆA ZRAKA.....	13
3.8.1. Promjena klime.....	13
3.9. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE	14
3.10. KULTURNA DOBRA	14
3.11. BUKA	14
3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE	14
3.12.1. Promet	14
3.12.2. Stanovništvo	14
3.12.3. Lovstvo.....	14
3.12.4. Šumarstvo	15
3.12.4. Poljoprivreda	15
3.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE	15
3.14. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA	15
3.15. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA.....	15
3.16. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU »NE ČINITI NIŠTA« ODNOSNO PRIKAZ MOGUĆIH PROMJENA STANJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE ZAHVATA	15
4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA	16
4.1. OPIS UTJECAJA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA I KORIŠTENJA ZAHVATA	16
4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost	16
4.1.2. Utjecaj na georaznolikost	16
4.1.3. Utjecaj na vode	16
4.1.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta	17
4.1.5. Utjecaj na zrak.....	17
4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene	18
4.1.7. Utjecaj na krajobraz.....	18
4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA.....	18
4.2.1. Utjecaj buke.....	18
4.2.2. Utjecaj od nastanka otpada	19
4.2.3. Utjecaj od postupanja sa uginulim životinjama	19
4.2.4. Utjecaj na kulturna dobra	19
4.2.5. Utjecaj svjetlosnog onečišćenja	19
4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAČAJKE.....	19
4.3.1. Utjecaj na promet	19

4.3.2. Utjecaj na stanovništvo	19
4.3.3. Utjecaj na lovstvo	20
4.3.4. Utjecaj na šumarstvo	20
4.3.5. Utjecaj na poljoprivredu	20
4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI	20
4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA.....	20
4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ.....	21
4.7. OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ.....	21
Sukladno provedenoj ekspertnoj prosudbi utvrđeno je da se ne očekuju se veći gubici okoliša u odnosu na korist za društvo i okoliš.....	21
4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	21
5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA.....	21
5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE	21
5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA	22
5.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	23
5.4. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	23
5.5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA	24
6. OSTALI PODACI I INFORMACIJE	24

UVOD

Nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, 42 000 Čakovec, OIB: 07977096210, **planira izgradnju farme za tov pilića kapaciteta 305.802 pilića u jednom proizvodnom ciklusu**, tj. **765 uvjetnih grla (UG)**. Farma Veliki Pažut bit će smještena na području Koprivničko-križevačke županije, Općine Legrad, u naselju Legrad, na k.č.br. 4105, k.o. Legrad.

Na lokaciji zahvata izgraditi će se **7 objekata za tov pilića** (peradarnika), **svaki kapaciteta 43.686 pilića u 1 proizvodnom ciklusu** te ostali pomoćni objekti.

Nositelj zahvata je proveo postupak utvrđivanja posebnih uvjeta i uvjeta priključenja, te je od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, Uprave za procjenu utjecaja na okoliš i održivo gospodarenje otpadom, dobio 1. prosinca 2020. Posebne uvjete i uvjete priključenja kojima je utvrđeno da je za planirani zahvat potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš.

Nositelj zahvata je od Koprivničko-križevačke županije, Upravnog odjela za prostorno uređenje, gradnju, zaštitu okoliša i zaštitu prirode dobio 1. prosinca 2020. Očitovanje o utvrđivanju posebnih uvjeta zaštite okoliša i prirode te ocjene za ekološku mrežu kojima je također propisana provedba procjene utjecaja na okoliš za planiranu farmu.

U 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 02. kolovoza 2021. godine Rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (UP/I 612-07/21-60/50, URBROJ: 517-10-2-2-21-2).

Nositelj zahvata ishodio je 07. prosinca 2021. godine od Koprivničko-križevačke županije Potvrdu o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom kojom se potvrđuje da je planirani zahvat u skladu sa važećim dokumentima prostornog uređenja (KLASA: 350-01/21-03/8, URBROJ: 2137/1-05/01-21-2).

Planirani zahvat nalazi se na popisu zahvata pod točkom **35. Građevine za intenzivan uzgoj peradi kapaciteta 40.000 komada i više u proizvodnom ciklusu**, Priloga I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“ br. 61/14 i 3/17), te je sukladno članku 4. iste Uredbe za predmetni zahvat obvezna procjena utjecaja na okoliš. Postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš provodi Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja.

Studija o utjecaju na okoliš je stručna podloga za provođenje postupka procjene utjecaja na okoliš izgradnje farme za tov pilića. Njen cilj je stručna procjena mogućih utjecaja farme na sastavnice okoliša, opterećenje okoliša te utvrđivanje mjera kojima će se negativni učinci na okoliš svesti na najmanju moguću mjeru. Studijom su sagledani nepovoljni utjecaji na biološku raznolikost, georaznolikost, vode, tlo, zrak, klimatske promjene, krajobraz i kulturna dobra, zatim na gospodarske značajke, te opterećenje okoliša bukom i otpadom, a uzimajući u obzir njihove međutjecaje.

Da bi se pratila učinkovitost propisanih mjera utvrđen je program praćenja stanja okoliša. Propisanim programom kontinuirano će se pratiti utjecaji i utvrđivati jesu li poduzete mjere dostatne ili su potrebne dodatne mjere za smanjenje utjecaja na okoliš.

Izrađivač studije je tvrtka EcoMission d.o.o., koja ima suglasnost Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za izradu studija o utjecaju na okoliš (KLASA: UP/I 351-02/18-08/05, URBROJ: 517-05-1-2-21-6) od 7. rujna 2021. godine.

Studija o utjecaju na okoliš izrađena je na temelju:

1. Idejnog projekta - FARMA ZA TOV PILIĆA VELIKI PAŽUT, INSTAL – PROMET KANIŽAJ d.o.o., projektant: Janja Ivanec mag.ing.arch., Čakovec, siječanj 2021.
2. Tehničkim i tehnološkim podacima – Projekt – Nova Farma, izradili: Mario Toplek i Tomislav Prekupec, PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o., 2021.

1. OPIS ZAHVATA

1.1. OPIS FIZIČKIH OBILJEŽJA CJelokUPNOG ZAHVATA I DRUGIH AKTIVNOSTI POTREBNIH ZA REALIZACIJU ZAHATA

Nositelj zahvata PERUTNINA PTUJ - PIPO d.o.o. ČAKOVEC, Rudolfa Steinera 7, 42 000 Čakovec, OIB: 07977096210, **planira obavljati djelatnost intenzivnog uzgoja peradi te će u tu svrhu izgraditi farmu za tov pilića** – Veliki Pažut, ukupnog kapaciteta 305.802 pilića u jednom proizvodnom ciklusu, tj. 765 uvjetnih grla (UG). Izgraditi će se 7 objekata za tov pilića (peradarnika), svaki kapaciteta 43.686 pilića u jednom proizvodnom ciklusu, te ostali pomoćni sadržaji. Farma će biti smještena na području Koprivničko-križevačke županije, Općine Legrad, u naselju Legrad, na k.č.br. 4105, k.o. Legrad (nastala spajanjem k.č.br. 4105, 4106, 4107, 4108, 4109, 4111 i 4112 k.o. Legrad). Lokacija zahvata nalazi se na sjeverozapadnom dijelu naselja Legrad, a okružena je poljoprivrednim površinama sa sjeverne, istočne i južne strane, dok se sa zapadne strane nalazi farma konja Muškatljin u vlasništvu OPG-a Marinko Lisjak.

1.1.1. Opis postojećeg stanja

Lokacija zahvata je poljoprivredna površina – oranica na kojoj se uzgajaju ratarske i druge kulture. U zapadnom dijelu lokacije zahvata nalaze se 3 postojeća objekta, koji će biti uklonjeni. Lokacija zahvata nije ogradena.

Pristup na lokaciju zahvata bit će s nerazvrstane makadamske ceste koja prolazi južno uz lokaciju zahvata, koja se zapadno u naselju Donja Dubrava veže na ulicu Mihovila Pavleka Miškine.

Najbliže građevinsko područje je građevinsko područje naselja Donja Dubrava koje se nalazi oko 2 km zapadno od lokacije zahvata.

1.2. OPIS GLAVNIH OBILJEŽJA TEHNOLOŠKIH PROCESA

Na lokaciji zahvata trenutno se provodi proizvodnja ratarskih kultura.

Nakon izgradnje farme, provodit će se tov pilića. Proizvodni ciklus trajat će oko 42 dana.

1.2.1. TOV PILIĆA

Tehnološki proces na farmi započinje dovozom jednodnevnih pilića u peradarnike koji se tove do ciljane težine od 2,5 kg.

Podni prostor

Na farmi će se odvijati tov pilića tzv. podnim načinom držanja na stelji. Podni prostor ili gustoća naseljenosti (izražena brojem grla / kilograma žive vage na m² korisne podne površine), ima značajnu ulogu, ne samo za osiguranje optimalne mikroklimе (temperatura, vlaga, stanje stelje), nego i za prirast, vitalnost i ponašanje životinja. Sukladno članku 3., stavku 2 Pravilnika o određivanju minimalnih pravila za zaštitu pilića koji se uzgajaju za proizvodnju mesa („Narodne novine“ br. 79/08) maksimalna gustoća naseljenosti u peradarniku ne smije biti veća od 33 kg žive vage po m² korisne podne površine. Na lokaciji zahvata je planiran tov 305.802 komada tovnih pilića, od čega će se oko 25% u tovu nalaziti oko 35 dana, a ostatak će se toviti do starosti od oko 42 dana. Uzimajući u obzir prosječnu težinu tovnih pilića starosti 35 dana i 42 dana te prosječni mortalitet pilića slijedi da će biti zadovoljeni uvjeti propisani člankom 3., stavku 2 Pravilnika.

Priprema objekata za prihvāt jednodnevnih pilića

U remontu, koji traje najmanje 14 dana, objekti za tov će se pripremati za sljedeći ciklus proizvodnje. U navedenoj pauzi provodit će se izgnojavanje, čišćenje i pranje te dezinfekcija proizvodnih prostora. Objekti će se zagrijavati te će se na podove postaviti stelja. Na stelju će se prvih dana stavljati papir na koji će se staviti i hrana. Temperatura u objektu mora biti stabilna barem 24-36 sati prije punjenja objekta, pri čemu je važno je da zidovi i stelja budu zagrijani, te da je zrak u objektu

primjerene temperature (33 – 35°C). Nakon pripreme objekta jednodnevni pilići će se naseliti u prvu trećinu objekata.

Prihvat pilića

Pilići će se na farmu dovoziti u klimatiziranom kamionu, a bit će smješteni u kutijama. Nakon istovara svih kutija, pilići će se pažljivo istresati, te se će obaviti kontrolno brojanje i vaganje. Uginuli pilići odmah će se ukloniti iz peradarnika, a kutije će se vratiti u kamion. Kod prijema jednodневnih pilića u prvom tjednu tova potrebno je osigurati temperaturu od 33 – 35 °C, a zatim će se postupno snižavati do 21 °C.

Hranidba pilića

Nakon perioda prihvata će se optimalnim proizvodnim uvjetima osigurati dobar prirast, uz odgovarajući utrošak hrane i održavanje mortaliteta unutar predviđenih normativa. Ovisno o starosti tovnih pilića prilagođavat će se sastav smjese za ishranu tj. provodit će se 4 faze ishrane tovnih pilića tijekom kojih će se koristiti 4 vrste smjesa.

Hrana će se skladištiti u metalnim silosima koji će se nalaziti uz proizvodne objekte. Transport hrane od silosa do usipnih koševa i hranidbenih linija bit će izveden sistemom spirale koja će biti pogonjena elektromotorom. Instalirat će se 5 automatskih hranidbenih linija po proizvodnom objektu. Hranilice će biti okrugle ili ovalne. Cijeli sustav za hranjenje bit će ovješeno o strop te će se moći podići tijekom izlova i pranja objekata.

Napajanje pilića

Za tovnih pilića tijekom čitavog proizvodnog ciklusa potrebno je osigurati čistu, svježnu, higijensku i kemijski ispravnu vodu za piće bez ograničenja. Potrošnja vode direktno je proporcionalna promjenama temperature okoline.

Voda za napajanje tovnih pilića crpsti će se iz 2 zdenca na lokaciji zahvata (radni i rezervni), te će se do proizvodnih objekata potiskivati preko postrojenja za obradu vode i 2 rezervoara za skladištenje obrađene tehnološke vode.

Sustav napajanja bit će upravljan automatski. Jedan proizvodni objekt će imati 6 linija, a svaka linija će biti postavljena u jednakim razmacima za optimalnu distribuciju vode.

Grijanje

Planirano je priključenje na javnu plinsku distribucijsku mrežu. Za zagrijavanje peradarnika će se koristiti plinski topovi na prirodni plin.

Za potrebe grijanja objekta za smještaj radnika koristit će se plinski bojler.

Ventilacija i hlađenje

Svrha ventilacije je uklanjanje otpadnih plinova i prekomjerne vlage iz objekata, osiguravanje dovoljne količine svježeg zraka za perad te održavanje kvalitete stelje. Peradarnici će imati instaliranu prisilnu ventilaciju automatski upravljaju. Cirkulacija zraka u objektu bit će osigurana bočnim otvorima u zidovima za dobavu svježeg zraka i zabatnim ventilatorima za odsis otpadnog zraka.

Za hlađenje objekata bit će izveden sustav isparavajućeg hlađenja - hlađenje na principu isparavanja vode, a ispred otvora za ulaz zraka nalaziti će se saće preko kojih teče voda.

Osvjetljenje

Rasvjetom će se upravljati automatski, a osvjetljenje proizvodnih objekata će se provoditi štednim rasvjetnim tijelima - LED rasvjeta. Osvjetljenje će slijediti 24-satni ritam i uključivati razdoblja tame.

Postupanje s životinjskim lešinama

Uginule životinje će se kontinuirano iznositi iz proizvodnih objekata i privremeno skladištiti u 2 zamrzivača (-18°C) unutar zatvorenog objekta do predaje ovlaštenoj osobi. Odvoz će provoditi ovlaštena osoba 1-2 puta tjedno, a o čemu će se voditi Očevidnici.

Gospodarenje gnojem

Sav kruti stajski gnoj koji će nastajati tijekom tova pilića, odmah po završetku proizvodnog ciklusa će se direktno iz objekata utovariti na prijevozna sredstva i odvoziti sa lokacije zahvata. Gnoj će se odvoziti u bioplinско postrojenje ili predavati poljoprivrednim gospodarstvima temeljem Ugovora. Ukoliko će kruti stajski gnoj biti apliciran na poljoprivredne površine poljoprivrednog gospodarstva u Ugovoru će se navesti broj katastarskih čestica za primjenu gnoja i njihova površina na koje će se gnoj aplicirati kao i obveza primjene načela korištenja gnoja propisanih III. Akcijskim programom zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21). Ukoliko će se kruti stajski gnoj predavati u bioplinско postrojenje, mora se predavati sukladno propisima o gospodarenju otpadom.

Otpadne vode

Sanitarne otpadne vode ispuštat će se u vodonepropusnu sabirnu jamu za sanitarne otpadne vode.

Industrijske otpadne vode iz dezbarijera će se ispuštati u dvije vodonepropusne sabirne jame.

Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika će se ispuštati u 4 vodonepropusne sabirne jame za prihvāt industrijskih otpadnih voda.

Sadržaj svih navedenih sabirnih jama će redovito prazniti i zbrinjavati od strane ovlaštene osobe.

Oborinske vode s krovova, manipulativnih površina i internih prometnica farme, ispuštat će se kao uvjetno čiste vode (vrlo mali intenzitet prometa) na okolne površine s kojih će se višak vode odvodnim kanalima uvoditi u kanal za prihvāt viška oborinskih voda i isparavanje. Prihvaćene vode će postupno isparavati u atmosferu. Oborinske vode s parkirališta ispuštat će se preko taložnika i separatora ulja i masti u kanal za prihvāt viška oborinskih voda i isparavanje.

Postupanje sa steljom

Pravilno postupanje sa steljom jedan je od preduvjeta dobrog zdravlja peradi i ostvarenja dobrih proizvodnih rezultata. Mogućnost apsorpcije vlage u znatnoj mjeri utječe na kvalitetu mikroklimatskih prilika u peradarniku. Za stelju će se koristiti hoblovina, piljevina, slama ili drugi prikladni materijal. Nakon dopreme na farmu, stelja će se vizualno kontrolirati. Debljina stelje u objektu ovisit će o godišnjem dobu i vrsti stelje.

Izlov pilića

Izlov će se obavljati ručno i/ili poluautomatski (robot za izlov peradi) 35. i 42. dan proizvodnog ciklusa. Prilikom izlova s peradi će se postupati na način sukladan dobrobiti životinja. Perad će se utovariti u kontejnere (kaveze) koji će se potom utovariti na kamion za transport na klanje. Nakon izlova provodit će se izgnojavanje i remont objekata koji će se pripremiti za idući ciklus proizvodnje.

1.3. POPIS VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJA ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

JEDNODNEVNI PILIĆI – ULAZ

U jednom proizvodnom ciklusu se u jednom peradarniku predviđa tov **43.686** komada tovnih pilića, odnosno ukupno **305.802** komada tovnih pilića u 7 peradarnika u jednom proizvodnom ciklusu. Budući da će se godišnje ostvarivati šest proizvodnih ciklusa, ukupan broj pilića koji će se tovit na farmi u jednoj godini iznositi će 1.834.812 komada.

Na lokaciji zahvata vodit će se evidencija o broju životinja na farmi.

POTROŠNJA HRANE

Na farmi će se provoditi fazna ishrana tovnih pilića, a predviđena je godišnje potrošnja od oko 9.120 t hrane za životinje.

POTROŠNJA VODE

Lokacija zahvata će se priključiti na sustav javne vodoopskrbe za sanitarne potrebe zaposlenika farme, a za tehnološke potrebe voda će se crpiti iz 2 planirana zdenca.

Prosječna planirana godišnja potrošnja vode na lokaciji zahvata iznositi će oko 27.150 m³. S obzirom da potrošnja vode uvelike ovisi o vanjskim temperaturama potrošnja vode može varirati, ali se ne očekuje potrošnja vode veća od 30.000 m³.

POTROŠNJA SREDSTVA ZA PRANJE I DEZINFEKCIJU

Koristiti će se sredstva za pranje i dezinfekciju peradarnika u predviđenoj ukupnoj godipnoj količini od oko 2,3 t.

Ambalaža od sredstava za dezinfekciju (15 01 10* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima) koja će se koristiti tijekom pranja i čišćenja objekata će s lokacije zahvata odvoziti ovlaštena osoba koja će provoditi DDD mjere.

UTROŠAK ENERGIJE ZA GRIJANJE

Lokacija zahvata će se priključiti na javni sustav opskrbe plinom. Plin će se koristiti za grijanje objekata za tov pilića (plinski topovi), grijanje i toplu vodu za objekt za smještaj radnika (toplovodni kotao).

Planirana potrošnja prirodnog plina za grijanje objekata farme iznositi će oko 300.000 m³/god.

1.4. POPIS I VRSTE TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA I EMISIJA U OKOLIŠ

PROIZVODI

Planirani kapacitet farme je 305.802 tovnih pilića u jednom proizvodnom ciklusu, odnosno 1.834.812 pilića godišnje.

Prosječno uginuće tovnih pilića iznosi oko 3,5 %, te se može pretpostaviti da će broj tovnih pilića na izlazu biti sljedeći:

JEDAN CIKLUS - 295.099 tovnih pilića /ciklus

ŠEST CIKLUSA (godišnje) - 1.770.594 tovnih pilića / godišnje

OTPAD

Svim otpadom koji će nastajati na lokaciji farme će se gospodariti u skladu sa važećim propisima.

Kruti stajski gnoj koji će nastajati na lokaciji zahvata će se predavati u bioplinско postrojenje i/ili posjednicima poljoprivrednih površina sukladno Ugovorima. Ukoliko će se gnoj predavati u bioplinско postrojenje mora se predavati sukladno propisima o gospodarenju otpadom.

ŽIVOTINJSKE LEŠINE

Na lokaciji zahvata nalaziti će se zatvoreni objekt (skladište) unutar kojeg će se postaviti 2 zamrzivača za uginule životinje unutar kojih će se privremeno skladištiti uginule životinje do predaje ovlaštenoj osobi, a o čemu će se voditi Očevidnici.

OTPADNE VODE

Na lokaciji farme nastajati će sljedeće otpadne vode:

- Industrijske otpadne vode od pranja objekata (oko 1.050 m³/god)
- Sanitarne otpadne vode (oko 250 m³/god)
- Vode iz dezbarijera (oko 50 m³/god)
- Oborinske vode s manipulativnih i parkirališnih površina,
- Oborinske vode s krovnih površina.

Nakon pranja peradarnika otpadne vode će se odvoditi u 4 vodonepropusne sabirne jame. Nakon pranja sadržaj jama će odvoziti ovlaštena osoba.

Otpadne vode iz dezbarijera (2 kom) koje sadržavaju povećanu količinu dezinficijensa će se prikupljati zatvorenim sustavom odvodnje i odvoditi u sabirne jame koje će biti smještene uz dezbarijere. Sabirne jame će po potrebi prazniti ovlaštena osoba ako tehnologija zahtijeva kompletnu izmjenu sadržaja u dezbarijeri. U ostalim slučajevima redovitog ciklusa proizvodnje, dezbarijera će se samo nadopunjavati s potrebnom količinom sredstva za dezinfekciju obzirom da iz dezbarijere voda ishlapi.

Sanitarna otpadna voda iz objekta za smještaj radnika će se odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu koju će redovito prazniti ovlaštena osoba.

Oborinske vode s krovova, manipulativnih površina i prometnica na lokaciji farme, ispuštat će se kao uvjetno čiste vode u okolne površine i u kanal za prihvat viška oborinskih voda i isparavanje.

Oborinske vode s parkirališta ispuštat će se preko taložnika i separatora ulja i masti u kanal za prihvat viška oborinskih voda i isparavanje.

KRUTI STAJSKI GNOJ

Tijekom tova peradi na lokaciji zahvata će nastajati kruti stajski gnoj. Sukladno Tablici 4. Dodatka I., III. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“ br. 73/21) u šestomjesečnom razdoblju na farmi će nastajati 1.834,8 m³ krutog stajskog gnoja, odnosno oko 3.670 m³ godišnje.

Nositelj zahvata je obavezan osigurati oko 382 ha poljoprivrednih površina za aplikaciju krutog stajskog gnoja ako će se isti aplicirati na poljoprivredne površine.

2. VARIJANTNA RJEŠENJA ZAHVATA

Tijekom projektiranja farma za intenzivan uzgoj peradi Veliki Pažut razmatrana su 2 varijantna rješenja provođenja zahvata prikazana u nastavku.

Varijanta 1.

Postojeći objekt na lokaciji zahvata ne bi se rušio i zadržao bi se kao pomoćna građevina. Također bi se oborinske vode s krovnih i manipulativnih površina te parkirališta ispuštale po okolnom terenu lokacije zahvata. Dezbarijere bi bile izvedene bez sabirnih jama za prihvat voda iz istih.

Varijanta 2.

Svi postojeći objekti će biti srušeni, uključujući ranije spomenuti legalni objekt. U sjevernom dijelu farme izgradit će se kanal za prihvat viška oborinskih voda i isparavanje, u koji će se kanalima dovoditi višak oborinskih voda s krovnih i manipulativnih površina. Izgradit će se separator ulja i masti kojim će se pročišćavati oborinske vode s parkirališnih površina. Uz dezbarijere nalazit će se sabirne jame za prihvat voda iz istih.

Razmatranjem navedenih varijanti odabrana je Varijanta 2.

Zbog vjerojatnosti dužeg zadržavanja oborinskih voda u slučaju jačih oborina na površinama oko objekata nositelj zahvata je odlučio izvesti sustav kanala između objekata te dreniranje oborinskih voda u kanal za prihvat viška oborinskih voda i isparavanje koji će biti izgrađen sjeverno od planiranih peradarnika. Na taj način će se omogućiti povoljnija drenaža prostora te spriječiti eventualni štetni učinci oborinskih voda na same objekte farme kao i na objekte susjednog OPG-a. Također će se ugradnjom separatora ulja i masti pročišćavati oborinske vode s parkirališnih površina gdje zbog duljeg zadržavanja vozila postoji potencijalna mogućnost onečišćenja oborinskih voda.

Iz svega navedenog vidljivo je da su u *Varijanti 2* uzeti u obzir mogući negativni utjecaji oborinskih voda na lokaciji zahvata, kao i umanjeni troškovi provedbe zahvata te se ista smatra

povoljnijom kako iz financijskog aspekta tako i iz aspekta zaštite površinskih voda i objekta na lokaciji zahvata tako i onih susjednog OPG-a.

3. PODACI I OPIS LOKACIJE ZAHVATA I PODACI O OKOLIŠU

3.1. PROSTORNO-PLANSKA DOKUMENTACIJA

Na planirani zahvat izgradnje farme za tov pilića Veliki Pažut odnose se:

- Prostorni plan Koprivničko-križevačke županije („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 8/01, 5/04-ispravak, 9/04-vjerodostojno tumačenje, 8/07, 13/12, 5/14, 3/21, 6/21-pročišćeni tekst)
- Prostorni plan uređenja Općine Legrad („Službeni glasnik Koprivničko-križevačke županije“ br. 11/07, 18/14)

Nositelj zahvata je 07. prosinca 2021. godine od Koprivničko-križevačke županija ishodio Potvrdu o usklađenosti zahvata s prostorno-planskom dokumentacijom (KLASA: 350-01/21-03/8, URBROJ: 2137/1-05/01-21-2).

3.2. BIORAZNOLIKOST

3.2.1. Zaštićena područja

Prema Karti zaštićenih područja Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja, temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“, br. 80/13, 15/18, 14/19 i 127/19) lokacija zahvata se **ne nalazi na zaštićenom području**. Najbliže zaštićeno područje lokaciji zahvata je *Regionalni park Mura-Drava* koje se polukružno proteže oko lokacije zahvat sjeveroistoka preko juga jugozapada. Najbliže je oko 38 m sjeveroistočno od lokacije zahvata.

Ostala zaštićena područja u bližoj okolici lokacije zahvata su:

- *Posebni rezervat Veliki Pažut* na udaljenosti od oko 320 m jugoistočno
- *Značajni krajobraz Mura* koji se nalazi na udaljenosti od oko 495 m sjeverozapadno.

3.2.2. Ekološki sustavi i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH prirode iz 2016. godine lokacija zahvata nalazi se na dva stanišna tipa: *I.2.1. Mozaici kultiviranih površina* i *J. Izgrađena i industrijska staništa*.

3.2.3. Strogo zaštićene i ostale divlje vrste

Terenskim obilaskom na samoj lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste.

3.2.4. Invazivne vrste

Na području lokacije zahvata od invazivnih vrsta zabilježene su krasolika (*Erigeron annuus*), ambrozija (*Ambrosia artemisiifolia*), kanadska hudoljetnica (*Erigeron canadensis*), eleuzina (*Eleusine indica*), velika zlatnica (*Solidago gigantea*). U okruženju lokacije zahvata osim navedenih invazivnih vrsta zabilježen je u šumskim područjima bagrem (*Robinia pseudoacacia*).

3.2.5. Ekološka mreža

Sukladno Karti ekološke mreže NATURA 2000 Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja i Uredbi o ekološkoj mreži i nadležnostima javnih ustanova za upravljanje područjima ekološke mreže („Narodne novine“ br. 80/19), lokacija zahvata se **ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000**.

Najbliža područja ekološke mreže lokaciji zahvata su:

- Područja očuvanja značajna za vrste i stanišne tipove (POVS):
 - **HR5000014 Gornji tok Drave** (oko 182 m južno od lokacije zahvata),
 - **HR2000364 Mura** (oko 1,5 km sjeveroistočno od lokacije zahvata)

- Područja očuvanja značajna za ptice:
 - **HR1000014 Gornji tok Drave** (oko 182 m južno od lokacije zahvata),

U 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 02. kolovoza 2021. godine Rješenje da je planirani zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu (UP/I 612-07 121-601 50, URBROJ: 517 -10-2-2-21-2).

3.3. GEOLOŠKE I SEIZMOLOŠKE ZNAČAJKE

Sukladno Osnovnoj geološkoj karti SFRJ List Koprivnica lokacija zahvata nalazi se na području označenom kao aluvij druge dravske terase: šljunak i pijesak (oznaka a2 - Q2).

Najbliže područje sa značajnom geobaštinom je geopark Papuk (oko 90 km jugoistočno od lokacije zahvata).

Područje lokacije zahvata ima mogućnost pojave potresa jačine intenziteta VII - XI° MSK.

3.4. GEOMORFOLOŠKE ZNAČAJKE

Prema geomorfološkoj regionalizaciji RH lokacija predmetnog zahvata nalazi se unutar regije *1.1.1.1. subgeomorfološka regija Nizina rijeke Drave i rijeke Mure*.

Nadmorska visina na samoj lokaciji zahvata varira između 132 mnv (zapadni dio lokacije zahvata) i 130 mnv (istočni dio lokacije zahvata). Blagi pad terena prisutan je u smjeru potoka Bistrec-Rakovnica.

3.5. PEDOLOŠKE ZNAČAJKE

Iz isječka digitalne pedološke karte RH vidljivo je da se područje lokacije zahvata nalazi na dvije vrste tla:

- veći dio lokacije zahvata osim krajnjeg sjevernog dijela nalazi se na tlu – *Aluvijalno tlo (fluvisol) obranjeno od poplava*
- krajnji sjeverni dio lokacije zahvata nalazi se na tlu - *Močvarno glejna tla, djelomično hidromeliorirana*

3.6. HIDROLOŠKE I HIDROGEOLOŠKE ZNAČAJKE

Lokacija zahvata nalazi se unutar vodnog područja rijeke Dunav, odnosno podsliva rijeke Drave i Dunava, unutar granica sektora „A“, na području malog sliva „Bistra“.

Od rijeka, na području Općine Legrad dominantne su rijeka Drava i Mura. Na području općine nalaze se i 2 jezera – Jegeniš i Šoderica, koja su nastala kao posljedica eksploatacije šljunka i pijeska.

Sukladno Prostornom planu Koprivničko-križevačke županije i Prostornom planu uređenja Općine Legrad i Registru zaštićenih područja (područja posebne zaštite voda) Hrvatskih voda¹ lokacija zahvata se **ne nalazi na vodozaštitnom području, ali se nalazi na vodonosnom području**.

Prema Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15), Prilogu I., lokacija zahvata **se nalazi na osjetljivom području**, tj. području na kojem je zbog postizanja ciljeva kakvoće vode potrebno provesti višu razinu ili viši stupanj pročišćavanja komunalnih otpadnih voda od propisanog pravilnikom iz članka 59. stavka 3. Zakona o vodama („Narodne novine“ br. 66/19).

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja („Narodne novine“ br. 130/12), Prilogu I. lokacija zahvata se **ne nalazi na ranjivom području tj. području na kojem je potrebno provesti pojačane mjere zaštite voda od onečišćenja nitratima poljoprivrednog porijekla**. Na lokaciji zahvata nastajat će kruti stajski gnoj koji će se direktno iz peradarnika tovariti na teretna vozila i odvoziti s lokacije zahvata

¹ Registar zaštićenih područja - područja posebne zaštite voda, WMS i WFS, Hrvatske vode, <http://registri.nipp.hr/izvori/view.php?id=377>

poljoprivrednim gospodarstvima i/ili bioplinskom postrojenju s kojima će nositelj zahvata sklopiti ugovore.

3.6.1. Vjerojatnost pojavljivanja i rizik od poplava

Prema Karti opasnosti od poplava po vjerojatnosti poplavlivanja (Hrvatske vode), lokacija planiranog zahvata **nalazi se na području male vjerojatnosti pojavljivanja poplava**.

3.7. STANJE VODNIH TIJELA

Uvidom u analize stanja vodnih tijela dobivenih od Hrvatskih voda, vidljivo je da se **lokacija zahvata nalazi između vodnih tijela CDRN0075_001, Bistrec-Rakovnica i CDRN0002_013, Drava koja su prema dobivenim podacima u umjerenom stanju (konačno stanje)**, s tim da su ekološka stanja tih vodnih tijela umjerena, a kemijska stanja dobra.

Lokacija zahvata **nalazi se na vodnom tijelima podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMUJE i CDGI_19 – VARAŽDINSKO PODRUČJE**. Vodno tijelo podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE je **su prema dobivenim podacima u dobrom stanju** s obzirom na kemijsko i količinsko stanje, čime je sveukupno stanje dobro, dok je vodno tijelo podzemne vode CDGI_19 – VARAŽDINSKO PODRUČJE **prema dobivenim podacima u lošem stanju** s obzirom na kemijsko stanje te **u dobrom stanju** s obzirom na količinsko stanje, čime je sveukupno stanje loše.

3.8. KLIMATOLOŠKE ZNAČAJKE I KAKVOĆA ZRAKA

Prema Köppenovoj klasifikaciji klime, područje zahvata pripada području umjereno tople vlažne klime s toplim ljetom koja ima oznaku Cfb. Klima razreda C je umjereno topla kišna klima sa srednjom temperaturom najhladnijeg mjeseca koja nije niža od -3°C, a najmanje jedan mjesec ima srednju temperaturu višu od 10°C.

Prema Godišnjem izvješću o praćenju kvalitete zraka za RH za 2019. godinu (listopad 2020., MINGOR)² za potrebe praćenja kvalitete zraka lokacija zahvata pripada zoni Kontinentalne Hrvatske kojoj pripadaju: Osječko-baranjska županija (izuzimajući aglomeraciju HR OS), Požeško-slavonska županija, Virovitičko-podravska županija, Vukovarsko-srijemska županija, Bjelovarsko-bilogorska županija, Koprivničko-križevačka županija, Krapinsko-zagorska županija, Međimurska županija, Varaždinska županija te Zagrebačka županija (izuzimajući aglomeraciju HR ZG).

Najbliže mjerne postaje lokaciji zahvata su državne postaje Koprivnica-1 i Koprivnica 2 koje se nalaze oko 17,5 km i 16,5 km južno od lokacije zahvata i **Varaždin-1** koja se nalazi oko 38 km zapadno od lokacije zahvata.

3.8.1. Promjena klime

Klimatske promjene u budućoj klimi na području Hrvatske dobivene simulacijama klime regionalnim klimatskim modelom RegCM prema A2 scenariju analizirane su za dva 30-godišnja razdoblja (Izvor: Državni hidrometeorološki zavod <http://www.dhmz.htnet.hr/>):

- Prvo razdoblje: razdoblje od 2011. do 2040. godine - bliža budućnost i od najvećeg je interesa za korisnike klimatskih informacija u dugoročnom planiranju prilagodbe na klimatske promjene.
- Drugo razdoblje: razdoblje od 2041. do 2070. godine - sredinu 21. stoljeća u kojem je prema A2 scenariju predviđen daljnji porast koncentracije ugljikovog dioksida (CO₂) u atmosferi te je signal klimatskih promjena jači.

Na lokaciji predmetnog zahvata u prvom razdoblju temperatura će se povećati za 1 do 1,5°C. U drugom razdoblju temperatura će se povećati između 1 i 1,5 °C. Na lokaciji predmetnog zahvata se u prvom i drugom razdoblju očekuje smanjenje oborina.

²

http://www.haop.hr/sites/default/files/uploads/dokumenti/011_zrak/Izvjescia/Izve%C5%A1%C4%87e%20o%20pra%C4%87enju%20kvalitete%20zraka%20na%20teritoriju%20Republike%20Hrvatske%20za%202019.%20godinu.pdf

3.9. KRAJOBRAZNE ZNAČAJKE

S obzirom na krajobraznu regionalizaciju Hrvatske prema prirodnim obilježjima (Bralić, 1995) područje lokacije zahvata se nalazi u sklopu krajobrazne jedinice **nizinskih područja Sjeverne Hrvatske**.

Osnovnu fizionomiju nizinskog područja Sjeverne Hrvatske čini agrarni krajolik s kompleksima hrastovih šuma i poplavnih područja. Najveću vrijednost ove krajobrazne jedinice čine rubovi šuma te fluvijalno - močvarni ambijenti (Kopački rit, Lonjsko polje te Spačvanske šume).

Sama lokacija zahvata nalazi se u području poljoprivrednih površina sjeverno na udaljenosti oko 260 m od rijeke Drave. Prevladavaju antropogene značajke koje čine poljoprivredne površine, prometnice te postojeći objekti na lokaciji zahvata, kao i susjedne farma konja. Sjeveroistočno uz lokaciju zahvata ističe se volumen šumarka, kao i u udaljenijem dijelu južno od lokacije zahvata u kojem se ističe volumen šume uz rijeku Dravu. Sve te šumske površine su u svojevrsnom kontrastu s ruralnim krajobrazom. U širem kontekstu – lokacija zahvata je jedna od točaka unutar relativno homogene matrice.

3.10. KULTURNA DOBRA

Lokacija zahvata se ne nalazi na području zaštićenih kulturnih dobara.

Najbliža kulturna dobra lokaciji zahvata su ona u naselju Legrad i sva su na udaljenosti većoj od 2 km od lokacije zahvata.

3.11. BUKA

Lokacija planiranog zahvata smještena je u nenaseljenom području, okružena je oranicama. Najbliži objekti nalazi se neposredno uz zapadnu granicu lokacije zahvata, a radi se o postojećoj farmi konja. Sljedeće naseljeno područje je oko 1,7 km južno (naselje Legrad).

Prema Pravilniku o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave, farma je smještena na poljoprivrednom tlu. Na granici građevne čestice buka ne smije prelaziti 80 dB(A).

3.12. GOSPODARSKE ZNAČAJKE

3.12.1. Promet

Lokacija zahvata je s državnom cestom D20 (Pribislavec (D3) – Sveti Križ – Donja Dubrava – Koprivnica (D2)) povezana preko makadamskog puta koji se zapadno u naselju Donja Dubrava veže na Ulicu M.P. Miškine te preko Brodarske ulice južno na DC20. Ovom prometnicom omogućen je promet u smjeru zapada do autoceste A4 (Goričan (GP Goričan (granica RH/Mađarska)) – Varaždin – Zagreb (čvorište Ivanja Reka, A3)), koja se nalazi oko 25 km zapadno od lokacije zahvata.

Na lokaciji zahvata će se dnevni promet povećati za oko 7-10 vozila na dan od čega oko 7 osobnih automobila i do 3 teretnih vozila

3.12.2. Stanovništvo

Lokacija zahvata nalazi se unutar Općine Legrad u kojoj je prema popisu stanovništva iz 2011. godine živjelo 2.241 stanovnika, s gustoćom naseljenosti od 35,79 st/km².

Općina Legrad graniči: na jugu sa općinama Drnje, Đelekovec i Rasinja, na zapadu sa općinom Mali Bukovec u Varaždinskoj županiji, na sjeverozapadu sa općinama Kotoriba i Donja Dubrava u Međimurskoj županiji, a na istoku s Mađarskom.

3.12.3. Lovstvo

Lokacija zahvata nalazi se u sjeveroistočnom području lovišta XX/1 Dubrava. Radi se o otvorenom lovištu površine 3.561 ha. Ovlaštenik prava lova na navedenom lovištu je Lovačko društvo FAZAN Donja Dubrava.

3.12.4. Šumarstvo

Lokacija zahvata nalazi se unutar uprave Hrvatskih šuma podružnica Koprivnica, Šumarije Koprivnica, gospodarske jedinice GJ „Koprivničke nizinske šume“ ali se ne nalazi unutar nijednog odjela. Najbliži odjeli lokaciji zahvata su odjeli 5, 6, 7 i 2 GJ „Koprivničke nizinske šume“ na udaljenosti oko 330 m jugozapadno od lokacije zahvata. Najbliži odsjek privatnih šuma je 26b gospodarske jedinice Istočne međimurske šume oko 640 m jugozapadno od lokacije zahvata.

3.12.4. Poljoprivreda

Na području općine Legrad, poljoprivreda je među najrazvijenijim gospodarskim djelatnostima. Prema pokrovu i namjeni korištenja zemljišta (CORINE Land Cover, 2018) cijela lokacija zahvata se nalazi na području mozaika poljoprivrednih površina. Lokacija zahvata nalazi se na području intenzivne poljoprivredne djelatnosti - okružena poljoprivrednim površinama, osim sa zapadne strane gdje se nalazi farma konja.

3.13. SVJETLOSNO ONEČIŠĆENJE

Na lokaciji zahvata je postojeće svjetlosno onečišćenje od 21,52 mag./arc sec² što je karakterističnog intenziteta za prigradska područja sukladno Bortle ljestvici tamnog neba.

3.14. ANALIZA ODNOSA ZAHVATA PREMA POSTOJEĆIM I PLANIRANIM ZAHVATIMA

Lokacija zahvata nalazi se na području koje karakterizira intenzivna poljoprivredna proizvodnja.

Lokacija zahvata smještena je istočno od postojeće farme konja – Farma Muškatičin OPG-a Marinko Lisjak, koja se ne koristi u stambene svrhe već isključivo u svrhe uzgoja životinja.

Uvidom u važeću prostorno-plansku dokumentaciju, Rudarsko-geološku studiju Koprivničko-križevačke županije (HGI, 2014.) te ostale dostupne dokumente lokacija zahvata se nalazi unutar istražnog prostora geotermalnog polja Legrad – 1. Južno od lokacije zahvata na udaljenosti od oko 1 km nalazi se granica eksploatacijskog polja ugljikovodika Legrad. Najbliža bušotina nalazi se na udaljenosti od oko 1,5 m južno od lokacije zahvata. Sjeverno i istočno uz lokaciju zahvata prolaze postojeći plinovodi koji su izvan funkcije.

Svi ostali infrastrukturni objekti su na udaljenosti većoj od 1,5 km od lokacije zahvata.

Sukladno trenutnim saznanjima na užem području oko lokacije zahvata (1.000 m) nisu planirani infrastrukturni zahvati (izgradnja cesta, trasa vodovoda, kanalizacije, cjevovoda ugljikovodika, trasa elektroenergetskih vodova i dr.).

3.15. PRIKUPLJENI PODACI I PROVEDENA MJERENJA NA LOKACIJI ZAHVATA

Lokacija zahvata je poljoprivredna površina – oranica u čijem krajnjem zapadnom dijelu se nalaze 3 postojeća objekta koji su se ranije koristili u poljoprivrednoj proizvodnji. Objekti se već dugi niz godina ne koriste te se planira njihovo rušenje.

Sukladno podacima nositelja zahvata na lokaciji zahvata nisu provedeni nikakvi istražni radovi niti mjerenja.

3.16. OPIS OKOLIŠA LOKACIJE ZAHVATA ZA VARIJANTU »NE ČINITI NIŠTA« ODNOSNO PRIKAZ MOGUĆIH PROMJENA STANJA OKOLIŠA BEZ PROVEDBE ZAHVATA

Na lokaciji zahvata nalazi postojeća poljoprivredna površina – oranica i izgrađeni krajnji zapadni dio s tri postojeća objekta.

U varijanti „ne činiti ništa“, ne bi se provelo rušenje ova tri objekta te izgradnja novih objekata planirane faze za tova pilića. Dosadašnja biljna poljoprivredna proizvodnja bi se i nadalje provodila kao i do sada.

4. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA, KORIŠTENJA I UKLANJANJA ZAHVATA

4.1. OPIS UTJECAJA NA OKOLIŠ, TIJEKOM GRAĐENJA I KORIŠTENJA ZAHVATA

4.1.1. Utjecaj na biološku raznolikost

Utjecaj zahvata na zaštićena područja

Lokacija zahvata ne nalazi se unutar područja zaštićenog temeljem Zakona o zaštiti prirode („Narodne novine“ br. 80/13, 15/18,14/19 i 127/19). Zbog velike udaljenosti zaštićenih područja od lokacije zahvata te lokalnog karaktera samog zahvata neće biti utjecaja planiranog zahvata na zaštićena područja.

Utjecaj zahvata na ekosustave i staništa

Sukladno Karti kopnenih nešumskih staništa RH iz 2016. godine lokacija zahvata nalazi se na stanišnim tipovima: *J. Izgrađena i industrijska staništa i I.2.1. Mozaici kultiviranih površina*.

Na lokaciji zahvata nisu zabilježene strogo zaštićene vrste sukladno Pravilniku o strogo zaštićenim vrstama („Narodne novine“ br. 144/13 i 73/16). Sukladno svemu navedenom utjecaj planiranog zahvata na staništa, biljne i životinjske vrste će biti vrlo mali

Utjecaj zahvata na ekološku mrežu

Lokacija zahvata se **ne nalazi na području ekološke mreže NATURA 2000**. Nositelj zahvata je od Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja dobio 02. kolovoza 2021. godine ishodio Rješenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja (KLASA: UP/I 612-07 121-601 50, URBROJ: 517 -10-2-2-21-2) da je zahvat prihvatljiv za ekološku mrežu.

4.1.2. Utjecaj na georaznolikost

Tijekom pripreme i građenja

Lokacija zahvata se nalazi na eolskim pijescima, na području na kojem nisu evidentirani zaštićeni dijelovi geološke baštine te samim time tijekom pripreme i izgradnje neće biti negativnog utjecaja na georaznolikost.

Tijekom korištenja

Budući da tijekom korištenja objekata na farmi pilića neće biti radnji kojima bi se utjecalo na georaznolikost, ocjenjuje se da niti neće biti utjecaja rada farme na georaznolikost.

4.1.3. Utjecaj na vode

Tijekom pripreme i građenja

Do zagađenja podzemnih voda može doći samo u slučaju havarija uslijed nepažnje radnika ili kvara strojeva (izlivanje naftni derivati, motorna ulja, otapala, boje i slično). U pripremi će biti sredstva za upijanje naftnih derivata, što će umanjiti utjecaj na okoliš.

Tijekom korištenja

Provedbom zahvata na lokaciji zahvata će se nalaziti farma za tov pilića čijim radom će nastajati sanitarne otpadne vode, industrijske otpadne vode od pranja peradarnika i iz dezbarijera, potencijalno onečišćene oborinske vode s prometnih i parkirališnih površina.

Sukladno ranije opisanom načinu postupanja s otpadnim vodama neće biti negativnog utjecaja od nastanka otpadnih voda na lokaciji zahvata.

Lokacija planiranog zahvata **nalazi se na slivu osjetljivog područja** sukladno Odluci o određivanju osjetljivih područja („Narodne novine“ br. 81/10 i 141/15).

Prema Odluci o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“ br. 130/12), lokacija planiranog zahvata **se ne nalazi na ranjivom području**.

Lokacija predmetnog zahvata **se djelomično na vodonosnom području**, ali **nije na vodozaštitnom području**.

U slučaju nastanka opasnosti onečišćenja voda, bez odgađanja će se izvijestiti Ministarstvo unutarnjih poslova prema Državnom planu mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“ br. 5/11), državnog vodopravnog inspektora i Hrvatske vode.

Utjecaj nastanka krutog stajskog gnoja

Na lokaciji zahvata će se povoditi tov pilića te se nastali kruti stajski gnoj neće skladištiti već će se prilikom izgnojavanja odmah tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti s lokacije zahvata. Gnoj će preuzimati osobe koje će s nositeljem zahvata imati Ugovor o preuzimanju gnoja.

Utjecaj zahvata na vodna tijela

Najbliže površinsko vodno tijelo lokaciji zahvata je CDRN0075_001, Bistrec-Rakovnica koje teče oko 70 m sjeveroistočno od lokacije zahvata. Južno od lokacije zahvata na udaljenosti oko 260 m nalazi se vodno tijelo Vodno tijelo CDRN0002_013, Drava. Podzemno vodno tijelo na lokaciji zahvata CDGI_18 – MEĐIMURJE je sukladno podacima Hrvatskih voda u dobrom kemijskom i količinskom stanju. S obzirom na ranije opisan način postupanja s otpadnim vodama s farme i načinom vodoopskrbe te količinama potrebne vode i količini prosječnog godišnjeg dotoka podzemne vode za grupirano vodno tijelo podzemne vode CDGI_18 – MEĐIMURJE ocjenjuje se da **neće biti utjecaja** farme za Veliki Pažut na stanje površinskih i podzemnih vodnih tijela .

Utjecaj poplava na zahvat

Lokacija zahvata **nalazi se unutar područja s malom vjerojatnošću pojavljivanja poplava**. Vodotok Bistrec-Rakovnica koji je najbliži lokaciji zahvata je kanaliziran i ima izgrađen nasip za obranu od poplava. Nagib terena je također povoljan jer je u smjeru navedenog potoka. Tijekom izgradnje će se iskoristiti od iskopa kod gradnje farme i evaporacijskog kanala za podizanje nasipa u sjevernom dijelu lokacije zahvata kao dodatna zaštita od eventualnih poplava. Nasip će se izvesti kao homogeni hidrotehnički nasip na kojem se zaštita pokosa i krune izvodi busenima. Time će se utjecaj eventualnih poplava na lokaciji svesti na minimum. Sukladno navedenom, ocjenjuje se da će utjecaj poplava na zahvat biti **vrlo mali**.

4.1.4. Utjecaj na tlo i korištenje zemljišta

Tijekom pripreme i građenja

Izgradnjom farme će se poljoprivredna površina prenamijeniti, a poljoprivredna površina na lokaciji trajno izgubiti za dosadašnju biljnu proizvodnju, međutim i nadalje će se koristiti u poljoprivredne svrhe. Pažljivim radom tijekom izgradnje mogu se izbjeći nekontrolirana ispuštanja pogonskih goriva i maziva strojeva pa izgradnja neće ostaviti negativan utjecaj na tlo. Intenzitet utjecaja na tlo na lokaciji ocjenjuje se kao **vrlo mali utjecaj**.

Tijekom korištenja

Tijekom rada farme na istoj će nastajati kruti stajski gnoj koji će nositelj zahvata temeljem ugovora predavati poljoprivrednim gospodarstvima i/ili bioplinskom postrojenju. Gnoj će se odmah iz peradarnika tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti s lokacije zahvata. S obzirom da je nositelj zahvata za lokaciju farme obveznik Okolišne dozvole on će prema NRT 24.b) IRPP Zaključaka pratiti emisiju ukupno ispuštenog dušika i ukupno ispuštenog fosfora u krutom stajskom gnoju. Slijedom navedenog, intenzitet utjecaja na tlo ocjenjuje se kao **mali utjecaj**.

4.1.5. Utjecaj na zrak

Tijekom pripreme i građenja

Utjecaj fugitivnih emisija prašine uslijed radova na gradilištu nije značajan, kratkotrajan je i lokalnog je karaktera. Utjecaj emisija ispušnih plinova vozila i mehanizacije bit će kratkotrajan i

lokalnog karaktera. Slijedom navedenog, intenzitet utjecaja planiranog zahvata na stanje kakvoće zraka ocjenjuje se kao **vrlo slab utjecaj**.

Tijekom korištenja

Utjecaj na zrak od pojačanog prometa neće biti u toj mjeri koja bi rezultirala negativnim utjecajem na zrak. Primjenom odgovarajuće izvedbe objekata za tov pilića i odgovarajućeg vođenja tehnološkog procesa, smanjit će se neugodni mirisi, odnosno emisije amonijaka i prašine. Na prikazu prostorne raspodjele ukupnih emisija NH₃ na području Republike Hrvatske po zonama lokacija planiranog zahvata nalazi se u zoni HR2., a doprinos farme Veliki Pažut smatra prihvatljivim.

Osim 2 zamrzivača za životinjske lešine, na lokaciji planirane farme neće se koristiti drugi rashladni uređaji koji sadrže kontrolirane ili zamjenske tvari koje oštećuju ozonski sloj. Servisiranje i popravak rashladnih uređaja povjerit će se ovlaštenoj osobi.

Ukupni intenzitet negativnog utjecaja na zrak ocjenjuje se kao **srednji utjecaj**.

4.1.6. Utjecaj na klimu i klimatske promjene

UTJECAJ KLIMATSKIH PROMJENA NA PREDMETNI ZAHVAT

Vezano uz predmetni projekt, utjecaj klimatskih promjena očituje se u sljedećim elementima: suša, visoke temperature, razvoj termičkih padalina (velika količina padalina u kratkom vremenu), ekstremni vremenski uvjeti, nedovoljne količine vode, smanjenje rezervi pitke vode. Nije utvrđena visoka ranjivost ni za jedan učinak odnosno opasnost, te nije izrađena matrica rizika.

UTJECAJ ZAHVATA NA KLIMATSKIE PROMJENE

Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom građevinskih radova koristit će se razna mehanizacija čijim će radom doći do povećanih emisija stakleničkih plinova. Kako će korištenje građevinske mehanizacije biti lokalnog karaktera i vremenski ograničeno, utjecaj zahvata na klimatske promjene tijekom izgradnje bit će **vrlo slab**.

Tijekom korištenja

Tijekom korištenja farme nastajat će staklenički plinovi prilikom tova, transporta sirovina i gotovih proizvoda. Zbog niskih vrijednosti emisija stakleničkih plinova, te njihovog lokalnog karaktera, ocjenjuje se da će utjecaj zahvata na klimatske promjene biti **vrlo slab**.

4.1.7. Utjecaj na krajobraz

Izgradnja farme imati vrlo mali utjecaj na postojeće prirodne krajobrazne značajke - reljef i vegetaciju, mali utjecaj na antropogene značajke krajobraza i vrlo mali utjecaj na vizualne kvalitete krajobraza koje će biti vrlo blago degradirane. Iz navedenog slijedi ukupni **mali utjecaj** zahvata na krajobraz.

4.2. OPTEREĆENJE OKOLIŠA

4.2.1. Utjecaj buke

Tijekom pripreme i izgradnje

Tijekom pripremnih i građevinskih radova u okolišu će se javljati buka kao posljedica rada građevinskih strojeva i uređaja, te teretnih vozila. Kako se razina buke smanjuje s porastom udaljenosti od izvora ne očekuje se da će kod stambenih objekata buka biti iznad dopuštenih vrijednosti.

Tijekom korištenja

Buku povremenog karaktera će na lokaciji stvarati vozila za dopremu, otpremu, vozila djelatnika te poljoprivredna mehanizacija. Također buka će nastajati od rada opreme (ventilatori) i glasanja životinja na farmi.

Nakon izgradnje će se provesti mjerenje ekvivalentnih razina buke u okolini farme u dnevnim uvjetima za vrijeme uobičajenog režima rada farme. S obzirom na kontrole, održavanje i procese koji će se

odvijati na farmi, ne oćekuje se prekoraćenje dopuštene razine od 80 dB(A). Ukupni intenzitet negativnog utjecaja buke ocjenjuje se kao – **nema utjecaja**.

4.2.2. Utjecaj od nastanka otpada

Tijekom građenja objekata farme za tov pilića nastajat će različite vrste neopasnog otpada (prvenstveno ambalaža i građevinski otpad).

Navedeni otpad će se na odgovarajući naćin odvojeno sakupljati i privremeno unutar prostora za skladištenje otpada do predaje ovlaštenoj osobi.

Tijekom korištenja

Otpad koji će nastajati na lokaciji uslijed veterinarskih zahvata, neće se skladištiti na lokaciji, već ga nakon provedenih veterinarskih zahvata veterinar odvesti s lokacije i zbrinuti sukladno propisima.

Otpad koji će nastajati na lokaciji uslijed provedbe DDD mjera, neće se skladištiti na lokaciji, već ga nakon provedenih DDD mjera odvesti s lokacije i zbrinuti sukladno propisima ovlaštena DDD služba.

Na lokaciji se neće skladištiti opasan otpad.

Sav neopasni otpad koji će nastajati na lokaciji zahvata će se skladištiti na lokaciji zahvata u namjenskim, propisno oznaćenim spremnicima koji će biti unutar prostora određenog za skladištenje otpada do predaje ovlaštenoj osobi. Za sav nastali otpad na lokaciji voditi će se propisana evidencija te isti uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi. Također će se provoditi godišnja dostava podataka MINGOR-u sukladno posebnom propisu koji uređuje registar onećišćavanja okoliša. Stoga **neće biti negativnog utjecaja** otpada na okoliš.

4.2.3. Utjecaj od postupanja sa životinjskim lešinama

Na lokaciji će se nalaziti 2 zamrzivaća (-18°C) za prikupljanje i odlaganje uginulih životinja. Odvoz uginulih životinja provodit će se 1-2 puta tjedno od strane ovlaštene osobe. Kolićina uginulih pilića po uzgojnom ciklusu procjenjuje se na oko 10.703 komada, odnosno godišnja kolićina uginulih životinja iznositi će oko 64.2018 kom pilića. S obzirom na navedeno, **neće biti negativnog utjecaja** na okoliš od postupanja s uginulim životinjama.

4.2.4. Utjecaj na kulturna dobra

Na lokaciji zahvata nisu utvrđena zaštićena kulturna dobra niti arheološki lokaliteti. Najbliža evidentirana kulturna baština nalazi se u naselju Legrad, južno od lokacije zahvata na udaljenosti većoj od 2 km. Stoga se **ne oćekuje negativan utjecaj** planiranog zahvata na kulturna dobra.

4.2.5. Utjecaj svjetlosnog onećišćenja

Svjetlosno onećišćenje na lokaciji zahvata iznosi 21,52 mag./arc sec² što je karakteristićni intenzitet za područja prijelaza ruralnih u prigradska područja sukladno Bortle ljestvici tamnog neba³. Na lokaciji će se izgraditi farma tovnih pilića na kojoj će se osvjetljenje noću koristi po potrebi. Stoga se ocjenjuje da će zahvat imati **mali utjecaj** na intenzitet svjetlosnog onećišćenja na okoliš.

4.3. UTJECAJ NA GOSPODARSKE ZNAĆAJKE

4.3.1. Utjecaj na promet

Nakon provedbe zahvata oćekuje se povećanje prometa od oko 7-10 vozila na dan od ćega oko 7 osobnih automobila i do 3 teretnih vozila. Promet osobito teretnih vozila će se većim dijelom odvijati izvan naseljenih područja. Navedeno povećanje prometa će uzrokovati **srednji utjecaj** na promet.

4.3.2. Utjecaj na stanovništvo

Jedan od negativnih utjecaja na stanovništvo bit će povećanje prometa i neugodnih mirisa osobito u vrijeme izgnojavanja. Međutim ovaj utjecaj će biti vremenski ogranićen. Zbog velike

³ <https://www.handprint.com/ASTRO/bortle.html>

udaljenosti okolnih naseljenih područja neće biti negativnih utjecaja buke i mirisa s farme na okolno stanovništvo. U slučaju pritužbi na neugodne mirise nositelj zahvata će provesti dodatne mjere ublažavanja istih. Pozitivan utjecaj na stanovništvo je otvaranje novih radnih mjesta i s tim povezan gospodarski rast Općine. Stoga će planirani zahvat imati **vrlo mali** utjecaj na okolno stanovništvo.

4.3.3. Utjecaj na lovstvo

Lovište XX/1 Dubrava je površine 3.561 ha. Lokacija zahvata zauzima oko 0,2 % prostora ovog lovišta. Zbog malog udjela lokacije zahvata u odnosu na površinu lovišta neće doći do značajnog gubitka lovnoproduktivnih površina, a na lokaciji zahvata nisu evidentirani lovnogospodarski objekti. S obzirom na način odvijanja svih procesa na farmi, ocjenjuje se da će utjecaj zahvata na lovstvo biti **vrlo mali**.

4.3.4. Utjecaj na šumarstvo

Tijekom pripreme i izgradnje

Sam zahvat će se provoditi na način da se ne zadire u okolna šumska područja, pa stoga **neće biti utjecaja** zahvata na šumarstvo.

4.3.5. Utjecaj na poljoprivredu

U okolici planiranog zahvata nalaze se poljoprivredne površine na kojima se provodi proizvodnja ratarskih kultura, a i sama lokacija zahvata nalazi se na poljoprivrednoj površini – oranici. Ocjenjuje se da će tijekom izgradnje farme, uz kontrole koje će se provoditi, te ostale postupke rada, upute i iskustava zaposlenika, intenzitet utjecaja izgradnje planiranog zahvata na poljoprivredu biti sveden na najmanju moguću mjeru, odnosno bit će **vrlo slab** utjecaj.

4.4. KUMULATIVNI UTJECAJI

Lokacija zahvata nalazi se na prostoru u kojem se provodi intenzivna poljoprivredna proizvodnja.

Sukladno važećoj prostorno planskoj dokumentaciji te uvidom u drugu dostupnu dokumentaciju u okruženju lokacije zahvata na udaljenosti od 1,5 km osim nerazvrstanih cesta za pristup poljoprivrednim površinama i nasipa potoka Bistrec-Rakovnica nema infrastrukturnih objekata u funkciji. Uz lokaciju zahvata sjeverno i zapadno prolaze 2 plinovoda koji su izvan funkcije.

Uz samu zapadnu granicu lokacije zahvata nalazi postojeća farma konja Muškatljin OPG-a Marinko Lisjak. S obzirom da se radi o malom poljoprivrednom gospodarstvu ne očekuju se značajni među utjecaji i kumulativni utjecaji tova životinja i gospodarenja krutim stajskim gnojem, osobito jer će se gnoj s farme Veliki Pažut odvoziti s lokacije direktno iz peradarnika.

Zahvat na ostale infrastrukturne objekte u okruženju neće imati nikakav utjecaj zbog velike udaljenosti i karaktera zahvata.

Uvidom u dostupnu dokumentaciju u okruženju lokacije zahvata trenutno nema planiranih novih infrastrukturnih objekata.

Sukladno svemu navedenom **neće biti kumulativnog utjecaja** planiranog zahvata s postojećim i planiranim zahvatima u okruženju.

4.5. UTJECAJ NA OKOLIŠ U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA

U slučaju izbijanja požara moguće je onečišćenje zraka zbog oslobađanja plinovitih produkata (CO, CO₂, oksidi dušika). U takvim situacijama obično se govori o materijalnoj šteti, jer su ekološke posljedice (onečišćenje zraka, toplinska radijacija i slično) prolaznog karaktera. Uz mjere zaštite od požara, mogućnost nastanka požara je vrlo mala.

Moguće je slučajno izlijevanje naftnih derivata iz vozila za dopremu sirovina i otpreme gotovih proizvoda. Budući da će manipulativne površine biti asfaltirane, neće biti opasnosti od onečišćenja podzemnih voda. Eventualno proliveno gorivo će se kontrolirano prikupiti.

Prilikom oštećenja i pucanja pojedinih komponenata sustava za zbrinjavanje otpadnih voda ili gnojovke došlo bi do izlijevanja otpadnih voda ili gnojovke u okoliš što bi onečistilo prvenstveno tlo i podzemne vode.

Na farmi može nastupiti masovno uginuće životinja zbog pojave neke bolesti ili zbog nekih drugih okolnosti (trovanje hranom). Takve situacije nanose materijalnu štetu samo vlasniku farme i nemaju utjecaja na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš ukoliko se poduzmu mjere nadležnog veterinarskog inspektora.

Ocjenjuje se da će tijekom rada farme Veliki Pažut, 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**.

4.6. PREKOGRANIČNI UTJECAJ

Lokacija zahvata nalazi se oko 1,6 km istočno od granice s Mađarskom. Zbog velike udaljenosti, prirode zahvata i lokalnog karaktera samog zahvata ocjenjuje se da izgradnja farme Veliki Pažut **neće imati prekogranični utjecaj**.

4.7. OPIS MOGUĆIH UMANJENIH PRIRODNIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Sukladno provedenoj ekspertnoj prosudbi utvrđeno je da se ne očekuju se veći gubici okoliša u odnosu na korist za društvo i okoliš.

4.8. UTJECAJI NA OKOLIŠ NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

Planirana farma će se izgraditi s namjerom dugoročnog funkcioniranja te vremenski termin prestanka rada farme nije predviđen. U slučaju prestanka korištenja farme predviđena su dva načina, odnosno programa razgradnje:

1. prenamjena objekta: postupit će se u skladu s tada važećom zakonskom regulativom.
2. rušenje objekata: zbrinjavanje građevinskog i drugog otpada na temelju važećih zakona, te prenamjena sadašnje lokacije.

5. PRIJEDLOG MJERA ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA, TIJEKOM PRIPREME, GRAĐENJA, KORIŠTENJA I/ILI UKLANJANJA ZAHVATA

5.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM PRIPREME I IZGRADNJE

Bioraznolikost

1. Redovito uklanjati invazivne biljne vrste.

Mjere zaštite voda i tla

2. Uklonjeni humusni sloj koristiti za uređenje terena nakon izgradnje.
3. Sklopiti ugovore o preuzimanju krutog stajskog gnoja s postrojenjem za preradu istog (bioplinsko postrojenje, kompostana i dr.) ili s posjednicima poljoprivrednih površina za primjenu krutog stajskog gnoja do graničnih vrijednosti od 170 kg N/ha

Mjere zaštite zraka

4. Redovito održavati i kontrolirati transportna vozila i radne strojeve, a u slučaju uvjeta za pojavu veće količine prašine, osigurati vodu za prskanje gradilišta.

Mjere zaštite kulturnih dobara

5. Ukoliko se tijekom gradnje naiđe ili se pretpostavlja da se naišlo na arheološki ili povijesni nalaz, radove odmah obustaviti i o nalazu obavijestiti nadležni konzervatorski odjel.

Mjere gospodarenja otpadom

6. Unaprijed odrediti odgovarajući prostor na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad.
7. Sav nastali otpad uz propisanu dokumentaciju predavati ovlaštenoj osobi za skupljanje otpada.

Mjere zaštite od buke

8. Bučne radove organizirati na način da se obavljaju tijekom dnevnog razdoblja, a samo u izuzetnim slučajevima, kada to zahtjeva tehnologija, tijekom noći.

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

9. Za slučaj nekontroliranih ispuštanja naftnih derivata, tehničkih ulja i masti iz strojeva i vozila, osigurati sredstva za njihovo upijanje (čišćenje suhim postupkom). Ostatke čišćenja i onečišćeni dio tla (opasni otpad) predati ovlaštenoj osobi.

5.2. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM KORIŠTENJA ZAHVATA**Bioraznolikost**

10. Redovito uklanjati invazivne biljne vrste.

Mjere zaštite voda i tla

11. Sanitarne otpadne vode ispuštati u vodonepropusnu sabirnu jamu, te njen sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
12. Industrijske otpadne vode iz dezbarijera ispuštati u vodonepropusne sabirne jame, te njihov sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
13. Industrijske otpadne vode od pranja peradarnika ispuštati u vodonepropusne sabirne jame, te njihov sadržaj redovito prazniti putem ovlaštene osobe.
14. Čiste oborinske vode s krovnih površina ispuštati na zelene površine lokacije zahvata.
15. Potencijalno onečišćene oborinske vode s parkirališnih površina za vozila ispuštati nakon pročišćavanja na taložniku i separatoru ulja i masti u kanal za prihvat viška oborinskih voda i isparavanje na lokaciji zahvata.
16. Sve objekte odvodnje i obrade otpadnih voda izvesti vodonepropusno, a prije puštanja u rad ispitati vodonepropusnost istih.
17. Izraditi Plan rada i održavanja vodnih građevina za odvodnju i uređaja pročišćavanje otpadnih voda.
18. Izraditi Operativni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda te postupiti prema istom.

Mjere zaštite zraka

19. Koristiti zatvorene spremnike (silose) sa zatvorenim transportom hrane u proizvodne objekte.
20. U slučaju pritužbi građana na pojavu neugodnih mirisa provesti mjerenja emisija amonijaka u zrak iz peradarnika te u slučaju prekoračenja poduzeti sve potrebne dodatne mjere za sprječavanje širenja neugodnih mirisa.

Mjere zaštite od buke

21. Nakon puštanja farme u pogon, provesti mjerenja buke na referentnoj točki tj. kod najbližeg objekta Farme Muškatljin – OPG-a Marinko Lisjak koji se nalazi zapadno uz lokaciju zahvata. U slučaju izmjerenih povećanih razina buke uslijed rada farme poduzeti mjere smanjenja na izvoru buke te nakon toga ponoviti mjerenje.

Mjere gospodarenja krutim stajskim gnojem

22. Kruti stajski gnoj prilikom izgnojavanja direktno iz peradarnika tovariti na prijevozna sredstva i odvoziti s lokacije zahvata u postrojenja koja koriste kruti stajski gnoj u svojim procesima (bioplinsko postrojenje, kompostana ili dr.) ili posjednicima poljoprivrednih površina za potrebe gnojidbe.
23. Glavnom projektu izgradnje farme, odnosno dokumentaciji potrebnoj za ishođenje uporabne dozvole priloži Elaborat zbrinjavanja krutog stajskog gnoja, s popisom katastarskih čestica poljoprivrednih površina namijenjenih zbrinjavanju krutog stajskog gnoja i/ili popisom čestica za zbrinjavanje krutog stajskog gnoja kombinacijom s bioplinskim postrojenjem, komunalnim poduzećem i dr., proračunima potrebnih površina za primjenu krutog stajskog gnoja do graničnih vrijednosti od 170 kg N/ha te prilaganjem preslika ugovora o zbrinjavanju gnoja, sve kao uvjet za uporabnu dozvolu.

Mjere gospodarenja otpadom

24. Otpad skladištiti u primamim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada.
25. Otpad uz ispunjeni Prateći list predati osobi koja obavlja djelatnost gospodarenja otpadom.

Mjere gospodarenja životinjskim lešinama

26. Životinjske lešine pohranjivati u zamrzivače za skladištenje uginulih životinja do predaje ovlaštenoj osobi

Mjere zaštite u slučaju nekontroliranog događaja

27. U slučaju masovnog uginuća pilića zbog pojave neke bolesti, postupati prema mjerama nadležnog veterinarskog inspektora i na taj način spriječiti mogući štetan utjecaj na zdravlje ljudi ili djelovanje na okoliš. U slučaju pojave bolesti na farmi ispitati zaraženi kruti stajski gnoj te postupiti sukladno nalazu i prijedlogu načina dezinfekcije veterinarske službe.

5.3. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

28. Provesti neškodljivo uklanjanje postrojenja prema „Plan zatvaranja i razgradnje postrojenja“.

5.4. PRIJEDLOG PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

Vode i tlo

1. Ispitivati vodonepropusnost internog sustava odvodnje u vremenskom razdoblju sukladno posebnim popisima.
2. Zbog ujednačenosti tehnološkog procesa provesti analizu krutog stajskog gnoja iz uzgojnih objekata najmanje dva puta godišnje u reprezentativnom kompozitnom uzorku krutog stajskog gnoja, mjerenjem sljedećih parametara: pH, amonijski dušik (N), ukupni dušik (N), ukupni fosfor (P_2O_5), ukupni kalij (K_2O), suha tvar. Ukoliko dođe do izmjene parametara uzgoja (stelja, hrana, hibrid pilići) analizu krutog stajskog gnoja provoditi nakon svakog proizvodnog ciklusa.
3. Jednom godišnje pratiti emisiju ukupno ispuštenog dušika primjenom analize krutog stajskog gnoja u reprezentativnom kompozitnom uzorku krutog stajskog gnoja. Uzorkovanje i analizu krutog stajskog gnoja obavljati putem tvrtke koja ima akreditaciju prema normi HRN EN ISO/IEC 17025. Prema podatku za N iz analize ukupne količine krutog stajskog gnoja izračunati količinu izlučenog N po mjestu za životinju godišnje, uzimajući u obzir i hlapljenje N u obliku $NH_3(g)$. Dobivenu vrijednost emisije ukupno izlučenog dušika usporediti s graničnom vrijednosti emisija ukupno ispuštenog dušika povezanog s NRT-ima za kategoriju životinja na farmi navedenim u tablici 1.1. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.
4. Jednom godišnje pratiti emisiju ukupno ispuštenog fosfora primjenom analize krutog stajskog gnoja u reprezentativnom kompozitnom uzorku krutog stajskog gnoja. Uzorkovanje i analizu krutog stajskog gnoja obavljati putem tvrtke koja ima akreditaciju prema normi HRN EN ISO/IEC

17025. Dobivenu vrijednost godišnje količine ukupno ispuštenog fosfora usporediti s graničnom vrijednosti emisija ukupno ispuštenog fosfora povezanog s NRT-ima za kategoriju životinja na farmi navedenim u tablici 1.2. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.

Zrak

5. Jednom godišnje pratiti emisije amonijaka (NH_3) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije prema proceduri *Tier 2 technology-specific approach opisanoj u EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, Part B: sectoral guidance chapters, 3. Agriculture, 3.B Manure management*. Dobivenu vrijednost godišnje količine amonijaka u zrak usporediti s graničnom vrijednosti emisija amonijaka povezanog s NRT-ima za kategoriju životinja na farmi navedenim u tablici 3.2. IRPP Zaključaka. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.
6. Jednom godišnje pratiti emisije prašine (PM_{10}) u zrak tehnikom procjene primjenom faktora emisije iz dokumenta *EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, Technical guidance to prepare national emission inventories, Table 3.5*. Dobivenu vrijednost rezultata praćenja voditi kao vrijednost emisija za te uvjete rada za prašinu. Rezultate praćenja u propisanom roku dostaviti nadležnim tijelima.

Otpad

7. Voditi zakonski propisanu evidenciju o nastanku i tijeku otpada te podatke iz iste u zakonski propisanom roku dostavljati nadležnom tijelu.

5.5. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA

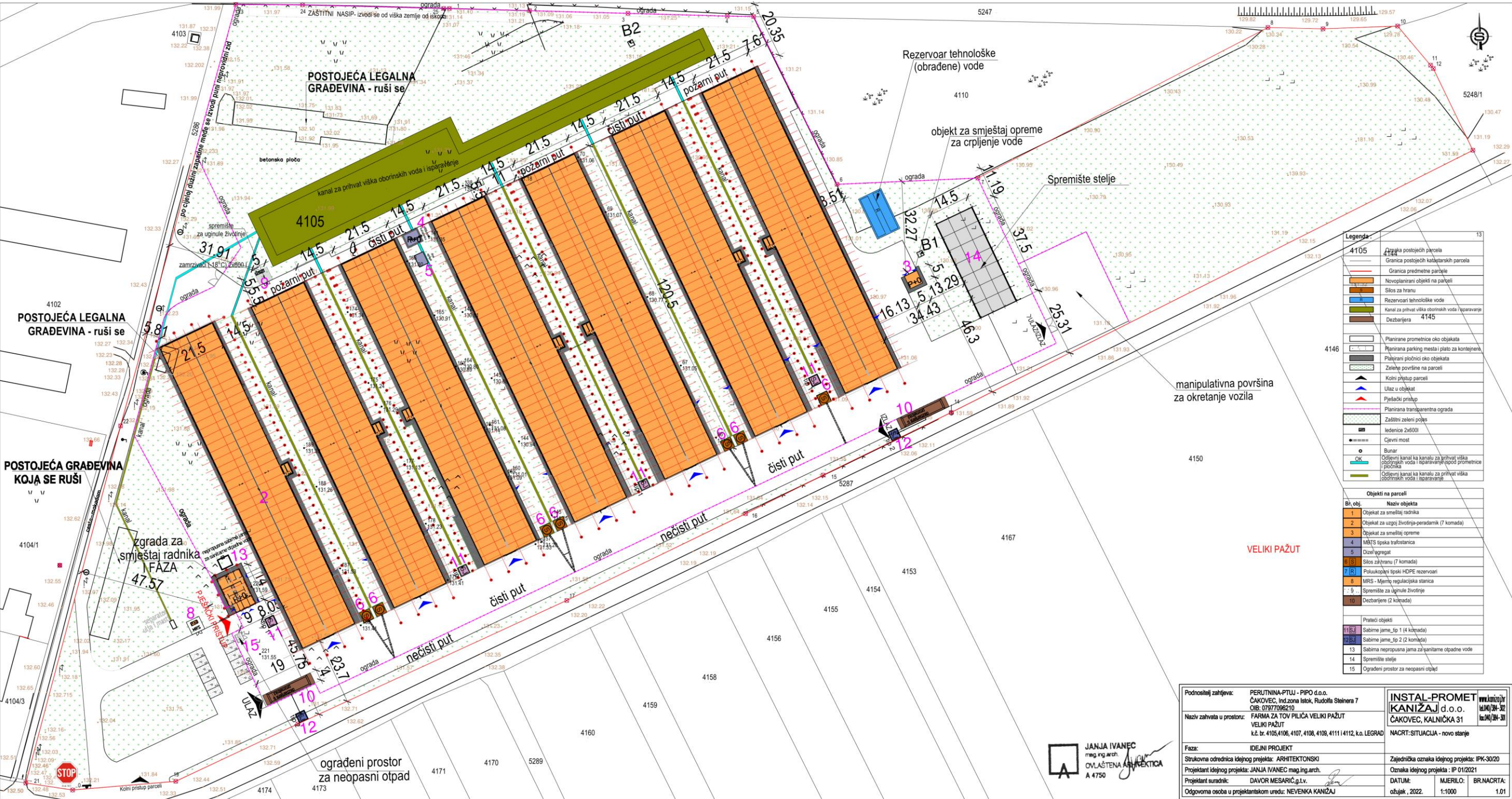
ANALIZA MOGUĆIH UMANJENIH VRIJEDNOSTI (GUBITAKA) OKOLIŠA U ODNOSU NA MOGUĆE KORISTI ZA DRUŠTVO I OKOLIŠ

Kod analize koristi i troškova zahvata primijenjena je metoda ekspertne procjene utjecaja zahvata na okoliš, kojom je utvrđeno da će se rekonstrukcijom i dogradnjom farme za uzgoj pilića ostvariti **mali utjecaj na okoliš**, te se zbog toga, ali i zbog **višestruke koristi za zajednicu, zahvat smatra prihvatljivim**.

6. OSTALI PODACI I INFORMACIJE

Prilog 1. Situacija planiranog zahvata

Prilog 1. Situacijski prikaz budućeg stanja na lokaciji zahvata (Izvor: Idejni projekt, INSTAL-PROMET KANIŽAJ d.o.o., Čakovec, 2021.)



Napomena: Uvećana legenda nalazi se na sljedećoj stranici

Legenda .	
4105	Oznaka postojećih parcela
—	Granica postojećih katastarskih parcela
—	Granica predmetne parcele
	Novoplanirani objekti na parceli
	Silos za hranu
	Rezervoari tehnološke vode
	Kanal za prihvata viška oborinskih voda i isparavanje
	Dezbarijera
	Planirane prometnice oko objekata
	Planirana parking mesta i plato za kontejnere
	Planirani pločnici oko objekata
	Zelene površine na parceli
	Kolni pristup parceli
	Ulaz u objekat
	Pješački pristup
	Planirana transparentna ograda
	Zaštitni zeleni pojas
	Iledenice 2x600l
	Cjevni most
	Bunar
	Odljevni kanal ka kanalu za prihvata viška oborinskih voda i isparavanje ispod prometnice i pločnika
	Odljevni kanal ka kanalu za prihvata viška oborinskih voda i isparavanje

Objekti na parceli	
Bn. obj.	Naziv objekta
1	Objekat za smeštaj radnika
2	Objekat za uzgoj životinja-peradarnik (7 komada)
3	Objekat za smeštaj opreme
4	MBTS tipska trafostanica
5	Dizel agregat
6	Silos za hranu (7 komada)
7	Poluukopani tipski HDPE rezervoari
8	MRS - Mjerno regulacijska stanica
	Spremište za uginule životinje
10	Dezbarijere (2 komada)
Prateći objekti	
11	Sabirne jame_tip 1 (4 komada)
12	Sabirne jame_tip 2 (2 komada)
13	Sabirna nepropusna jama za sanitarne otpadne vode
14	Spremište stelje
15	Ograđeni prostor za neopasni otpad