

Ulica grada Vukovara 37, HR-10000 Zagreb, Croatia

STUDIJA O UTJECAJU NA OKOLIŠ
IZMJENA ZAHVATA GRAĐEVINE ZA INTENZIVAN
UZGOJ SVINJA FARMA DARDA 1,
UKUPNOG KAPACITETA 22 700 TOVLJENIKA
OPĆINA DARDA, OSJEČKO-BARANJSKA ŽUPANIJA

SAŽETAK STUDIJE



Zagreb, lipanj 2016.

Nositelj zahvata: **BELJE d.d. DARDA**

Studiju izradio: **Hrvatski centar za čistiju proizvodnju**

Broj dokumenta: J/34/16NH

Vrsta dokumentacije: **Studija o utjecaju na okoliš**

Naziv studije: Studija o utjecaju na okoliš
izmjena zahvata građevine za intenzivan uzgoj svinja Farma Darda 1,
ukupnog kapaciteta 22 700 tovljenika
Općina Darda, Osječko-baranjska županija

Voditeljica studije: Nataša Horvat, dipl.ing.biol.

Stručni suradnici: mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.tehn.
Vedran Žiljak, mag.ing.mech.
Dražen Šoštarec, dipl.ing.kem.tehn.
Vedran Mladinić, dipl.ing.geol.

Vanjski suradnici:

Tim Belje d.d. Darda: Katarina Kundih, dr.vet.med.

Odobrio: mr.sc. Goran Romac, dipl.ing.kem.tehn.

SADRŽAJ

UVOD	6
A. OPIS ZAHVATA.....	9
A.1. Postojeće stanje.....	9
A.2. Dograđeni dio farme.....	12
A.2.1. Glavni proizvodni objekti farme	14
A.2.2. Pomoćni objekti farme	15
A.2.3. Način priključenja građevine na postojeću infrastrukturu	16
B. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE I IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	17
B.1. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES.....	17
B.2. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA.....	17
C. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	19
C.1. TIJEKOM GRAĐENJA I KORIŠTENJA ZAHVATA	19
C.3. UTJECAJI U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE.....	22
C.4. UTJECAJI NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA.....	23
D. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	23
D.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM IZGRADNJE I RADA POSTROJENJA	23
D.2. MJERE ZAŠTITE U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE	26
D.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA	26
D.4. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA	27
E. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLIVOSTI ZAHVATA NA OKOLIŠ.....	28
G. IZVORI PODATAKA.....	29
H. POPIS PROPISA	30

POPIS TABLICA

Tablica 1. Vrste otpada na Farmi Darda 1 tijekom rada farme.....	18
--	----

POPIS SLIKA

Slika 1. Postojeće stanje na lokaciji zahvata, Farma Darda 1	7
Slika 2. Farma Darda 1 nakon dogradnje.....	12

UVOD

Zahvat u okoliš je dogradnja farme za intenzivan uzgoj svinja Farma Darda 1, ukupnog kapaciteta 22 700 tovljenika. Lokacija zahvata obuhvaća k.č.br. 3638 u katastarskoj općini Darda na području Općine Darda, u Osječko-baranjskoj županiji. Nositelj zahvata je društvo BELJE d.d. DARDA.

Popis zahvata za koje je potrebno provesti postupak procjene utjecaja na okoliš nalazi se u Prilogu I. Uredbe o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14), a planirani zahvat je određen prema slijedećem kriteriju:

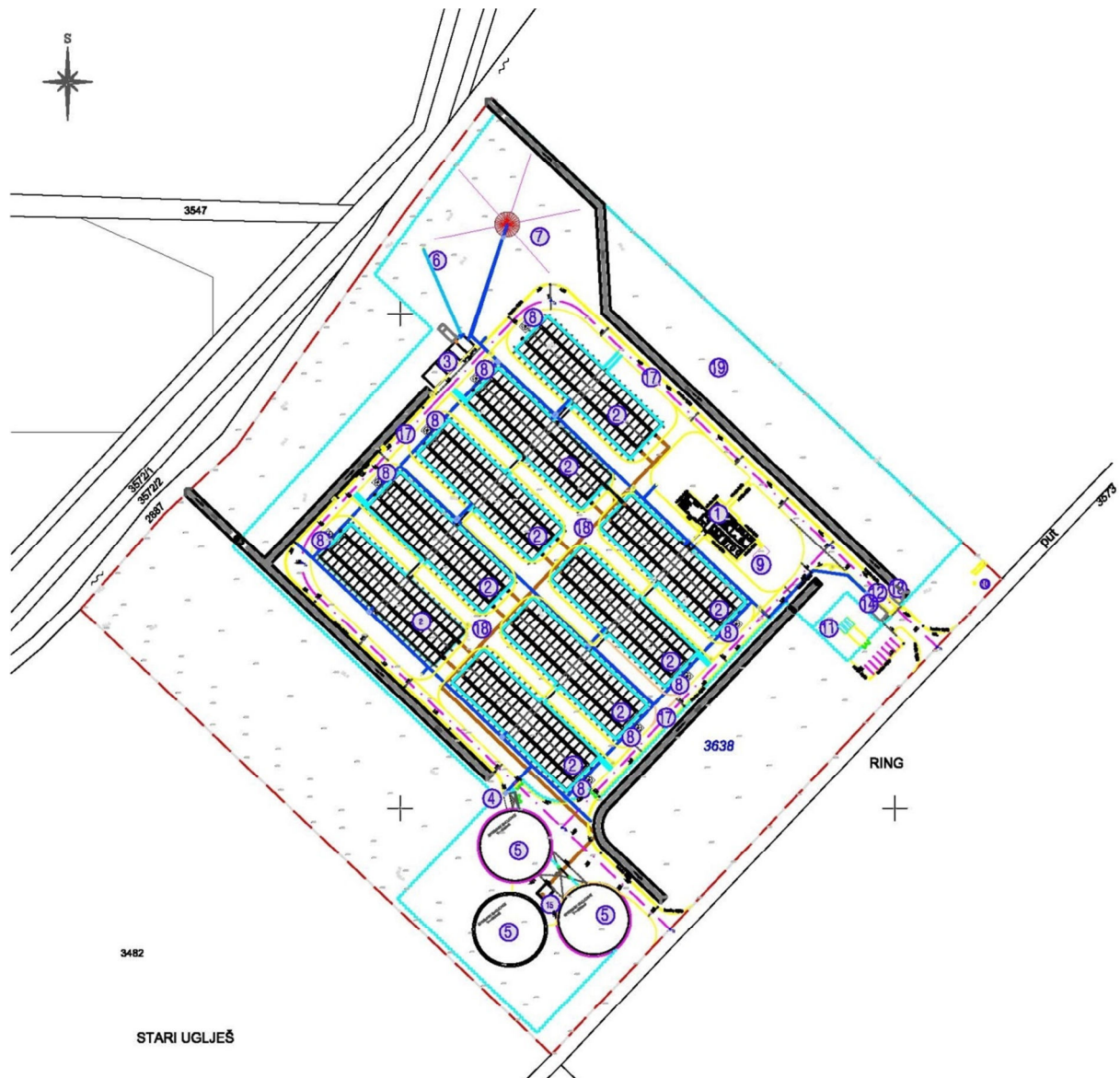
49. izmjena zahvata iz ovog Priloga pri čemu izmijenjeni dio zahvata dostiže kriterije utvrđene ovim Prilogom.

Na lokaciji zahvata postoji farma za intenzivan uzgoj svinja kapaciteta 11 500 tovljenika (1 800 UG). Za farmu Darda 1 proveden je postupak procjene utjecaja zahvata na okoliš nakon kojeg je Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva izdalo Rješenje (u nastavku Rješenje PUO) da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš, od 4. rujna 2008. KLASA: UP/I 351-03/08-02/55, URBROJ: 531-08-1-2-2-09-08/6. Nakon provedenog postupka utvrđivanja objedinjenih uvjeta zaštite okoliša, Ministarstvo zaštite okoliša i prirode izdalo je Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (u nastavku studije: Rješenje OUZO), KLASA: UP/I 351-03/12-02/18, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-22 od 16. siječnja 2013. Nositelj zahvata ima implementiran sustav upravljanja kvalitetom ISO 9001:2008 i sustav upravljanja okolišem ISO 14001:2004, te certificiranu proizvodnju prema normi GLOBAL G.A.P.


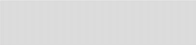




Sukladno I. Akcijskom programu zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15) (u daljem tekstu: Akcijskog programa) postojeća farma Darda 1 je kapaciteta 1 725 UG, a dogradnjom će se kapacitet povećati za 1 680 UG.

Studiju, kao stručnu podlogu u postupku procjene utjecaja na okoliš namjeravanog zahvata, je izradio Hrvatski centar za čistiju proizvodnju kao pravna osoba za obavljanje stručnih poslova zaštite okoliša.

Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za prostorno planiranje, zaštitu okoliša i prirode, KLASA: 350-02/16-01/3, URBROJ: 2158/1-01-14/01-16-03 od 22. ožujka 2016. izdalo je Potvrdu o usklađenosti planiranog zahvata s Prostornim planom uređenja Općine Darda (Službeni glasnik Općine Darda broj 5/06, 6/06-ispr., 4/08, 6/12, 1/14 i 4/15) i Prostornim planom Osječko-baranjske županije (Županijski glasnik Osječko-baranjske županije, broj 1/02 i 4/10).



Slika 1. Postojeće stanje na lokaciji zahvata, Farma Darda 1

FARMA SVINJA DARDA 1				
br.	OPIS GRAĐEVINE	BRUTO GRAĐEVINSKA POVRŠINA (m ²)	%	OZNAKA
	k.č.br 3638 ; k.o. Darda	71.412,00	100%	
1	UPRAVNA ZGRADA I KOTLOVNICA	315,39	0,44 %	
2	TOVILIŠTE	10780,63	15,10 %	
3	NADSTREŠNICA S PRERADOM VODE I PROSTOROM ZA SKLADIŠTENJE NEOPASNOG OTPADA	170,74	0,24 %	
4	HLADNJAČA	15,00	0,02 %	
5	SPREMNIK GNOJOVKE (3 spremnika)	2141,83	3,00 %	
6	BUNAR			
7	VODOTORANJ			
8	SILOSI ZA HRANU			
9	AGREGAT			
10	STUPNA TRAFOSTANICA			
11	BETONSKI PLATO S UNP SPREMNICIMA			
12	DEZINFEKCIJSKA BARIJERA			
13	SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ DEZINFEKCIJSKE BARIJERE			
14	SABIRNA JAMA ZA OTPADNE VODE IZ UPRAVNE ZGRADE			
15	SABIRNA JAMA ZA GNOJOVKU			
16	PJEŠAČKE STAZE (BETONSKI POPLOČNICI)	84,34	0,12 %	
17	MANIPULATIVNE POVRŠINE (asfalt-betonski zastor)	4495,99	6,30 %	
18	MANIPULATIVNE POVRŠINE (drobljeni kamen)	4356	6,10 %	
19	STAZA OD KAMENIH OBLUTAKA ŠIRINE 50cm	637,23	0,89 %	
20	ZELENE POVRŠINE	48414,84	67,80 %	
21	OGRADA			

A. OPIS ZAHVATA

A.1. Postojeće stanje

Na lokaciji zahvata (k.č.br. 3638, k.o. Darda) je smještena postojeća farma za uzgoj svinja Darda 1 (Slika1.). Farma ima 10 zaposlenika. Prilaz farmi je asfaltiranom nerazvrstanom cestom koja se na udaljenosti od oko 1 700 m sjeveroistočno od lokacije zahvata spaja na županijsku cestu Ž4041 [D517 – Bolman – Uglješ – Švajcarnica (D7)]. Najbliže naselje Uglješ je udaljeno oko 1,4 km sjeveroistočno od lokacije zahvata.

U svrhu proizvodnje tovljenika, izgrađeni su slijedeći objekti upravna zgrada i kotlovnica, nadstrešnica s preradom vode i prostorom za skladištenje neopasnog otpada, prostor za odlaganje uginulih životinja, spremnici gnojovke (3 komada), bunar, vodotoranj, silosi za hranu, agregat, stupna trafostanica, betonski plato sa UNP spremnicima, dezinfekcijska barijera, sabirna jama za otpadne vode iz dezinfekcijske barijere, sabirna jama za otpadne vode iz upravne zgrade, sabirna jama za gnojovku, pješačke staze (betonski opločnjaci), manipulativne površine (asfalt - betonski zastor), manipulativne površine (drobljeni kamen), staza od kamenih oblutaka (širine 50 cm), zelene površine, ograda.

Tovilišta

Tovilišta su glavni proizvodni objekti farme u kojima se odvija tov svinja. Objekt je pravokutnog oblika ukupne bruto površine jedne građevine 1 170 m². Na farmi je izgrađeno devet identičnih objekata, a svaki se sastoji od dva odjeljka sa 40 boksova za držanje životinja, što je ukupno 80 boksova po objektu. Svi objekti zatvorenim komunikacijskim hodnicima povezani su u jednu cjelinu. Za utovar i istovar tovljenika izvedene su rampe koje su spojene sa komunikacijskim hodnikom, a svojim dužim dijelom priliježu uz građevinu.

Prasad u prosječnoj težini od 27 kg dovozi se u objekte tovilišta. Tjedno punjenje tovilišta iznosi 670 prasadi. Minimalna podna površina je 0,65 m² po životinji. Objekti tovilišta opremljeni su električnim instalacijama, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom te instalacijama za odvod otpadnih voda.

Životinje na farmi se drže na potpuno rešetkastom podu. Ispod rešetkastog poda nalaze se kanali za prikupljanje gnojovke. Odvodnja gnojovke bazirana je na gravitacijskom tečenju otpadnih voda u vodonepropusnim materijalima. Ventilacija proizvodnih objekata se provodi putem klapni za ulaz zraka i krovnim ventilatorima za izlaz zraka. Izlaz zraka kroz krovne ventilatore u odjeljku stvara podtlak koji uzrokuje ulaz zraka kroz zidne klapne. Krov je izoliran kako bi se ljeti spriječilo zagrijavanje zraka u objektima. Na zidovima su prozori. Osvjetljenje je neonsko, umjetno za sezonu kada je dan kratak.

Upravna zgrada

Upravna zgrada smještena je na ulazu u farmu i izvedena kao slobodnostojeća građevina ukupne bruto površine 252,74 m² koja je komunikacijskim hodnikom na jugozapadnom pročelju povezana sa proizvodnim dijelom farme. Namijenjena je sigurnosti i kontroli proizvodnje na svinjogojskoj farmi. Objekt je sanitarnim propusnikom (garderobe, tuševi) podijeljen na „prljavi“ i „čisti“ dio na način da

je sanitarni propusnik obavezna procedura prilikom ulaska u farmu i za radnike i za posjetitelje kako bi se sigurnost proizvodnje i zdravstveni status životinja održavali na visokom nivou.

Objekt je opremljen električnim instalacijama, plinskim instalacijama, instalacijama za snabdijevanje pitkom vodom te instalacijama za odvod otpadnih voda. Otpadne vode iz upravne zgrade skupljaju se u sabirnoj jami za otpadne vode iz upravne zgrade.

Kotlovnica

Zbog potrebe farme za pripremom tople vode, koja se koristi za zagrijavanje prostorija u upravnoj zgradi i objektima tovilišta, na sjeveroistočnom dijelu farme sagrađena je kotlovnica. Kotlovnica je ukupne bruto površine 62,64 m². Opremljena sa dva toplovodna kotla nazivne toplinske snage 270 kW. Kao energent koristi se prirodni plin.

Nadstrešnica s preradom vode i prostorom za skladištenje neopasnog otpada

Ukupna bruto površina objekta iznosi 170,74 m². Objekt se sastoji od natkrivenog dijela koji je predviđen za strojeve i alat potreban za održavanje farme, te zatvorenog dijela koji služi kao privremeno skladište, prerada vode i hidrostanica za vodoopskrbu farme. Ispod nadstrešnice se nalazi i prostor za privremeno skladištenje neopasnog otpada s farme.

Prostor za odlaganje uginulih životinja

Ukupna bruto površina objekta iznosi 15 m². Prostor za odlaganje uginulih životinja služi za držanje uginulih životinja (svinja). Uginule svinje drže se u kontejnerima, unutar prostora za odlaganje uginulih životinja, do njihovog odvoza u najbližu kafileriju ili registrirano skladište za držanje uginulih životinja. Temperatura u prostoru za odlaganje uginulih životinja se kreće između +4 i +8°C.

Objekt je smješten uz sjevernu ogradu farme tako da je odvoz uginulih životinja omogućen što kraćim putem s prostora farme, te ničim ne ometa normalno funkcioniranje farme. Objekt je priključen na instalacije električne struje.

Spremnici gnojovke

U svrhu skladištenja gnojovke, na Farmi Darda 1 postavljena su tri montažna spremnika za gnojovku ukupnog kapaciteta 13 584 m³. Montažni spremnici za gnojovku izrađeni su od čelika, obloženi zaštitnim materijalom i kao takvi ne dopuštaju istjecanje sadržaja. Gornja stranica spremnika je zatvorena pokrovom od PVC folije.

Silos

Životinje na farmi se hrane suhom hranom. Pokraj svakog proizvodnog objekta nalazi se montažni silos za skladištenje hrane, kapaciteta 35 m³. Punjenje silosa obavlja se direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane.

UNP spremnici

Na lokaciji farme postoje 3 UNP spremnika koji su se u prošlosti koristili za radijatorsko grijanje, podno grijanje i stropno grijanje te pripremu tople sanitarne vode. Postojeća farma je priključena na

lokalni plinovod te se oni ne koriste. U vlasništvu su HEP-a koji je obaviješten o prestanku njihova korištenja.

Bunar

Za potrebe snabdijevanja pitkom i tehnološkom vodom, na Farmi Darda 1 je izveden eksploatacijski zdenac u krugu farme za koji je ishođena koncesija. Ugrađena je čelična zdenačka konstrukcija promjera ϕ 323,9 mm sastavljena od slijepih (punih) cijevi i mostićavih sita perforacije 1 mm.

Vodotoranj

Voda za potrebe rada farme se crpi iz bunara i transportira do visinskog spremnika (vodotoranj). Vodotoranj je zapremnine $V = 100 \text{ m}^3$ i visine $h = 39 \text{ m}$. Iz vodotoranja voda gravitacijom ulazi u vodoopskrbnu mrežu farme.

Manipulativne površine

Na predmetnoj čestici farme izgrađen je sustav manipulativnih površina i površina za promet u mirovanju, u svrhu komunikacije i proizvodnje na farmi. Sustav internih prometnica sastoji se od prometnica širine kolnika od 4,0 do 10,0 m ovisno o tehnološkim zahtjevima rada i manipulacije na farmi. Interne prometnice i sve manipulativne površine imaju asfaltni kolnički zastor. Kolnički zastor pristupa za vatrogasna vozila izveden je od drobljenog kamena. Uz sam ulaz na farmu formirana je površina za parkiranje vozila djelatnika i posjetitelja farme. Ukupno ima 8 parkirnih mjesta.

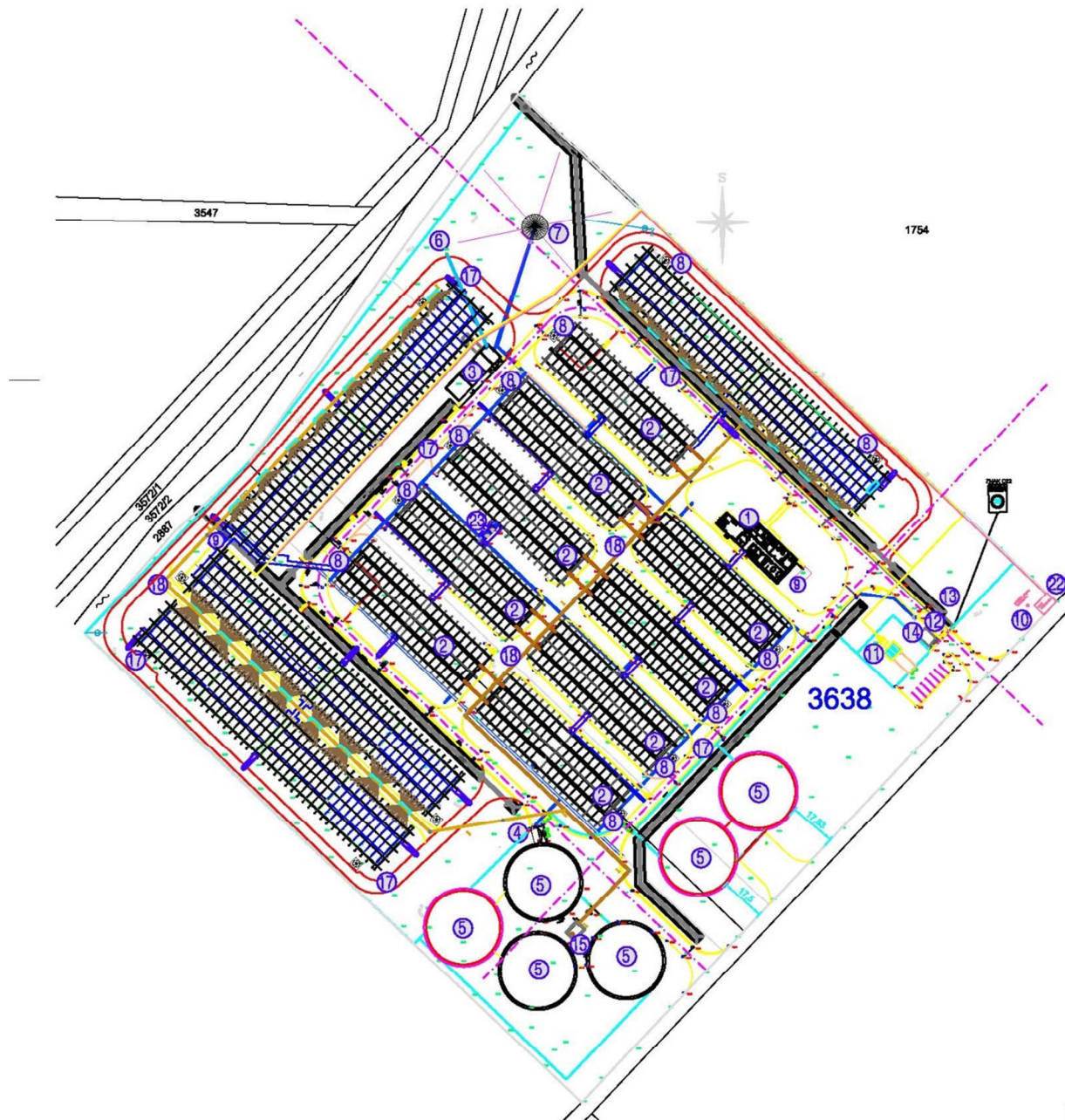
Dezinfekcijska barijera

Na lokaciji zahvata postoji dezinfekcijska barijera koja je izvedena u obliku vrata s perforiranim cjevima koje omogućuju izlaz dezinfekcijskog sredstva. Uz dezinfekcijsku barijeru se nalazi i vodonepropusna sabirna jama kako bi se višak dezinfekcijskog sredstva mogao slijevati u nju. U slučaju da se napuni, prazni je ovlaštena pravna osoba.

Taložnik otpadne vode iz postrojenja za preradu vode

Prije ispuštanja vode iz postrojenja za preradu vode, voda se taloži u taložniku otpadne vode.

A.2. Dograđeni dio farme



Slika 2. Farma Darda 1 nakon dogradnje

BUDUĆA FARMA ZA TOV SVINJA DARDA 1 k.č.br. 3638; k.o. Darda			
BR.	OPIS GRAĐEVINE	BRUTO GRAĐEVINSKA POVRŠINA (m ²)	%
	k.č.br. 3638; k.o. Darda	71.377,00	100 %
1	UPRAVNA ZGRADA I KOTLOVNICA	315,39	0,44 %
2	TOVILIŠTE	20479,98	28.69 %
3	NADSTRESNICA S PRERADOM VODE I PROSTOROM ZA SKLADIŠTENJE NEOPASNOG OTPADA	170,74	0,24 %
4	HLADNJAČA	15,00	0,02 %
5	SPREMNIK GNOJOVKE (6 spremnika)	4048,93	5,67 %
6	BUNAR		
7	VODOTORANJ		
8	SILOSI ZA HRANU	27,68	0,04 %
9	AGREGAT	5,25	0,01 %
10	TRAFOSTANICA	-35,00	
11	BETONSKI PLATO S UNP SPREMNICIMA		
12	DEZINFEKCIJSKA BARIJERA		
13	SABIRNA NEPROPUSNA JAMA DEZ BARIJERE		
14	SABIRNA NEPROPUSNA JAMA UPRAVNE ZGRADE		
15	SABIRNA NEPROPUSNA JAMA ZA GNOJOVKU		
16	PJEŠAČKE STAZE (BETONSKI POPLOČNICI)	84,34	0,12 %
17	MANIPULATIVNE POVRŠINE (asfalt-betonski zastor)	7400,2	10,37 %
18	MANIPULATIVNE POVRŠINE (drobljeni kamen)	4996,8	7,00 %
19	STAZA OD KAMENIH OBLUTAKA ŠIRINE 50 cm	637,23	0,89 %
20	ZELENA POVRŠINA	33195,46	46,51 %
21	OGRADA		
22	NOVA TRAFOSTANICA		
23	OBJEKT ZA PRIVREMENO SKLADIŠTENJE OPASNOG OTPADA		

A.2.1. Glavni proizvodni objekti farme

TOVILIŠTA

Na lokaciji farme planirana je dogradnja četiri nova objekta tovilišta ukupne bruto površine 9 699,35 m² po objektu. Dograđeni objekti povezati će se zatvorenim hodnicima sa postojećim objektima tovilišta kako se prilikom kretanja po farmi ne bi izlazilo van. Svaki objekt tovilišta bit će podijeljen u četiri odjeljka koji svojim kapacitetom odgovaraju veličini tjedne grupe prasadi koja ulazi u tov. U svakom odjeljku nalaziti će se 40 boksova poredanih u četiri reda.

Karakteristike tovilišta: tjedno punjenje 700 prasadi, ulazna masa prasadi 25 kg, izlazna masa tovljenika do 110 kg, trajanje tova 100 dana, odmor objekta 14 dana.

Hranidba

Planirana je hranidba tovljenika suhom hranom. Ispred svakoga objekta nalaziti će se 2 silosa zapremine 40 m³. Hranilice se smještaju između dva boksa, a na svakoj hranilici će biti nipl pojilica za vodu. Svaki odjeljak imat će posebno upravljanje sa hranidbom koje se podešava ovisno o starosti svinja. Hranidba je po volji. Planirana dnevna potrošnja hrane iznosi 23 500 kg.

Napajanje

Napajanje je po volji. Farma ima vlastite izvore za opskrbu pitkom vodom te mogućnost tretmana vode. Postoji poseban sustav za napajanje koji se sastoji od medikatora za svaki odjeljak te razvod vode do svakoga boksa sa regulacijom tlaka i sustavom slavina. Svaki boks ima po jednu automatsku pojilicu sa posudicom.

Osvjetljenje

Potrebno osvjetljenje za tov svinja je 40 Luxa, a duljina svjetlosnog dana najmanje 8 sati. Na objektima su ugrađeni bočni prozori koji osiguravaju ulazak prirodnog svijetla.

Ventilacija i grijanje

Ventilacija proizvodnih objekata provodit će se putem klapni za ulaz zraka i krovnim ventilatorima za izlaz zraka. Izlaz zraka kroz krovne ventilatore u odjeljku stvara podtlak koji uzrokuje ulaz zraka kroz zidne klapne. Krov će se izolirati kako bi se ljeti spriječilo zagrijavanje zraka u objektima. Optimalna temperatura u tovilištu iznosi 16-21°C, a vlaga 60-70 %.

Izgnojavanje objekata

Ekskrementi propadaju kroz rešetke u kanale, a iz njih se naizmjeničnim otvaranjem čepova na ispustima, tekuća faza promiješa i gnojovka se cijevima odvodi do sabirne jame.

Za skladištenje gnojovke na farmi predviđena su tri spremnika kapaciteta oko 4 500 m³. Uz kapacitet spremnika potrebno je dodati i volumen kanala ispod rešetkastog poda u kojima se također zadržava gnojovka, a on će iznositi 3 226 m³. Vodonepropusni spremnik za gnojovku će se prazniti dva puta godišnje. Prema *Akcijskom programu* na Farmi Darda 1 za dograđeni dio farme, potrebno je 7 168 m³ za šestomjesečno razdoblje prikupljanja gnojovke. Ukupan kapacitet skladišnog prostora za gnojovku za dograđeni dio farme Darda 1 iznositi će 16 726 m³ što će činiti dostatni kapacitet za šestomjesečno

prikupljanje i skladištenje gnojovke. Gnojovka s lokacije zahvata se odvozi na poljoprivredne površine koje obrađuje nositelj zahvata.

Čišćenje i dezinfekcija

Nakon svakog proizvodnog turnusa i pražnjenja objekta, odjeljci će se čistiti visokotlačnim uređajima. Dezinfekcija odjeljka obavljat će se 48 h prije ulaska životinja, s odabranim bio-razgradivim dezinfekcijskim sredstvom. Na farmi će se redovito provoditi sve potrebne veterinarsko-sanitarne mjere.

Kontrola životinja

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 postoji poseban objekt sa uređajima za hlađenje u kojem su kontejneri u kojima se čuvaju lešina do odvoza u kafileriju.

A.2.2. Pomoćni objekti farme

SILOSI

Prema tehnologiji hranidbe određen je automatski sustav suhog hranjenja. Pokraj svakog proizvodnog objekta planirano je postavljanje 2 silosa za hranu kapaciteta 40 m³. Silosi će se puniti direktno iz kamiona za rinfuzni prijevoz hrane. Lančastim transporterima hrana se doprema do hranilica. Hranidba je automatska i senzor reagira tako da zaustavlja liniju kada je zadnja hranilica puna. Uz senzor, za podešavanje hranidbe postoji i vremenski tajmer.

OBJEKT ZA PRIVREMENO SKLADIŠTENJE OPASNOG OTPADA

Objekt za privremeno skladištenje opasnog otpada je predviđeno uz spojni hodnik između dva postojeća tovilista. Opasni otpad će se prikupljati u primarnim spremnicima za skladištenje otpada, prema vrsti otpada.

SPREMNICI GNOJOVKE (3 KOMADA)

Montažni spremnici za gnojovku će biti izrađeni od čelika, obloženi zaštitnim materijalom i kao takvi neće dopuštati istjecanje sadržaja, čime će biti zadovoljeni najviši ekološki standardi. Gornja stranica spremnika će biti zatvorena. Montažni spremnici za gnojovku će se prazniti 2 puta godišnje pa su prema tome predviđena 3 spremnika svaki zapremine oko 4 500 m³.

TRAFOSTANICA

Na lokaciji farme postoji stupna trafostanica 10(20)/0,4 kV 250 kVA s koje se sada napaja glavna razdjelnica GR. Na lokaciji postoji i elektro agregat snage 220 kVA, koji osigurava napajanje postojećeg dijela farme. Za potrebe novog dijela fame postaviti će se novi elektro agregat istih karakteristika koji će se povezati u zajednički sustav napajanja farme.

Kao rezervno napajanje postojećeg dijela farme u slučaju nestanka mrežnog napona predviđen je diesel-električni agregat u zatvorenom kućištu za vanjsku montažu s nivoom buke smanjenim na 98 LWA (70-71 db(A) kod 7 m) sa mikroprocesorskim upravljanjem, namijenjen za automatsko rezervno ili osnovno napajanje.

A.2.3. Način priključenja građevine na postojeću infrastrukturu

Manipulativne površine će se sastojati od glavne prometnice i požarnih puteva. Glavna prometnica predviđena je kao asfaltna na zastoru od tucanika min 40cm, Ms80 na pripremljenoj uvaljanoj podlozi Msm_{min} 20. Požarne prometnice izvodit će se kao i glavna s tim što se uvalja tucanik Msm_{min} 80.

Novi dograđeni dio farme će koristiti postojeći prometni pristup na asfaltiranu nerazvrstanu cestu koja prolazi jugoistočnom stranom lokacije te se spaja sa županijskom cestom Ž 4041 [(D517 – Bolman – Uglješ – Švajcarnica (D7))].

Za potrebe elektroopskrbe na farmi će se izgraditi montažna trafostanica KTS 10(20)/0,4 kV 1000/630 kVA sa koje će se napajati i postojeći i dograđeni dio farme.

Postojeći proizvodni objekti i upravna zgrada opskrbljeni su instalacijama grijanja. Farma je priključena na plinovod i kao energent koristi se prirodni plin. Plin će se koristiti za pripremu tople vode, koja će se koristiti u sustavu grijanja dograđenih proizvodnih objekata. Za grijanje nove farme koristiti će se zidni kondenzacijski uređaji na zemni plin, nazivnog toplinskog učinka 12,2 – 49kW (tip KAO Wolf CGB-50).

Postojeća Farma Darda 1 ima riješenu vodoopskrbu putem vlastitog zdenca na lokaciji zahvata. Vodoopskrba dograđenog dijela farme riješit će se iz istog zdenca. Optimalna dopuštena izdašnost zdenca iznosi $Q_{opt} = 19$ l/s što će zadovoljiti potrebe snabdijevanja vodom i postojeće i dograđene farme. Prerada vode će biti putem već postojećeg sustava prerade koji je potrebno rekonstruirati i proširiti.

Tijekom rada farme nastaju sljedeće otpadne vode s načinom prikupljanja kako slijedi:

- Tehnološke otpadne vode od pranja proizvodnih objekata nastaju prilikom pranja odjeljaka proizvodnih objekata nakon obavljenog turnusa. Ispuštati će se kroz rešetke u proizvodnim objektima i zajedno s gnojovkom odvoditi u vodonepropusnu sabirnu jamu odakle će se prepumpavati u vodonepropusni spremnik za gnojovku. Sadržaj vodonepropusnog spremnika će se odvoziti na poljoprivredne površine.
- Sanitarne otpadne vode iz upravne zgrade sakupljaju se u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu koja se periodično prazniti. Pražnjenje vodonepropusne sabirne jame i zbrinjavanje sadržaja obavlja ovlaštena pravna osoba.
- Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere se sakupljaju u slučaju da se izlije veća količina otpadne vode, u zasebnu vodonepropusnu sabirnu jamu. Do sada na farmi nije bilo ove vrste otpadnih voda jer se za dezinfekciju koristi zamagljivanje. U slučaju da se sabirna jama napuni, njezin sadržaj će prazniti i zbrinjavati ovlaštena pravna osoba.
- Otpadna voda od pranja filtera u postrojenju za preradu vode nakon prolaska kroz taložnicu i njezino pročišćavanje ispuštaju se u kanal k.č.br. 3546 k.o. Darda.
- Oborinske vode s parkirne površine, predviđene za osobne automobile, se ispuštavaju u okolni teren i u sustav otvorenih oborinskih kanala.

- Odvodnja oborinskih voda s internih prometnica i manipulativnih površina je u okolnu zelenu površinu na farmi i u sustav otvorenih oborinskih kanala.
- Oborinska voda s krovnih površina objekata se preko horizontalnih i vertikalnih oluka ispušta u okolnu zelenu površinu na farmi i u sustav otvorenih oborinskih kanala.

B. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE I IZLAZE IZ TEHNOLOŠKOG PROCESA

B.1. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE ULAZE U TEHNOLOŠKI PROCES

Hrana

Nakon dogradnje farme procjena je da će u proces ulaziti slijedeće količine pojedine vrste hrane: ST-1 PELETINO 5 837 540 kg, ST-2 PELETIRANO 5 489 300 kg i ST – PELETIRANO 5 856 440 kg.

Energenti

Predviđa se da će se potrošnja električne energije ukupno iznositi oko 1 000 000 kWh.

Za potrebe postojeće farme utroši se oko 219 000 kWh prirodnog plina. Događena farma je sličnog kapaciteta i tehnološki ista tako da će se količine, dogradnjom farme udvostručiti. Godišnje na farmi se utroši i 350 – 500 litara dizel goriva. Dogradnjom i proširenjem farme predviđeno je povećanje potrošnje na oko 1 000 litara godišnje.

Voda

Potrošnja vode za 2015. g. na Farmi Darda 1 je iznosila 40 000 m³. Za dograđeni dio farme se procjenjuje potrošnja vode od 39 000 m³/g.

B.2. VRSTA I KOLIČINA TVARI KOJE OSTAJU NAKON TEHNOLOŠKOG PROCESA

Količina gnojovke

Na postojećoj Farmi Darda 1 godišnje nastaje 17 700 m³ gnojovke, a proračun je da će nastajati oko 21 969 m³ gnojovke na godinu, na dograđenom dijelu farme.

Gnojovka se sa lokacije zahvata primjenjuje u svrhu gnojidbe oraničnih površina koje obrađuje nositelj zahvata u sklopu Profitnog centra Ratarstvo. Događeni dio farme će na isti način zbrinjavati gnojovku.

Privremeno odlaganje uginulih životinja

Na farmi Darda 1 godišnje nastaje oko 20 t NŽP-a, a procjena je da će još toliko godišnje nastajati na dograđenom dijelu farme. Ukupno će nakon dogradnje Farme Darda 1 nastajati oko 40 t NŽP-a godišnje.

Gospodarenje otpadom

Na lokaciji zahvata nastaju vrste otpada koje su razvrstane u Tablici 1. U tablici su prikazane količine otpada koje su na lokaciji zahvata nastale tijekom 2015. g., te procijenjene količine na dograđenom dijelu farme koje će nastajati radom farme.

Tablica 1. Vrste otpada na Farmi Darda 1 tijekom rada farme

Opasni otpad					
Ključni broj	Naziv	Građenje/ uklanjanje	Korištenje	Količine (kg/g.) postojeće stanje	Količine (kg/g.) – – dograđeni dio
13 02 05*	Neklorirana motorna, strojna i maziva ulja, na bazi minerala	+	-	servis vozila provodi se na drugim lokacijama	
15 01 10*	Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima	-	+	30	30
18 02 02*	ostali otpad čije sakupljanje i odlaganje podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	-	+	43	43
20 01 21*	fluorescentne cijevi i ostali otpad koji sadrži živu	-	+	8	8
Neopasni otpad					
Ključni broj	Naziv	Građenje/ uklanjanje	Korištenje	Količine (kg/g.) postojeće stanje	Količine (kg/g.) – – dograđeni dio
02 01 04	otpadna plastika (isključujući ambalažu)	-	+	-	50
02 01 10	otpadni metal	-	+	-	50
15 01 01	ambalaža od papira i kartona	+	+	-	100
15 01 02	plastična ambalaža	-	+	-	100
17 01 07	mješavine betona, opeke, crijepa/pločica i keramike koje nisu navedene pod 17 01 06	+	-	-	-
17 04 05	željezo i čelik	+	-	-	-
17 04 07	miješani metali	+	-	-	-
18 02 03	otpad čije sakupljanje i odlaganje ne podliježe specijalnim zahtjevima radi prevencije infekcije	-	+	72	72
20 03 01	miješani komunalni otpad	+	+	3 200 kg	3 200 kg
19 09 02	muljevi od bistrenja voda	-	+	ovisi o kvaliteti sirove vode	-

Zbrinjavanje otpadnih voda

Otpadne vode koje će nastati na lokaciji zahvata su opisane u opisu zahvata.

C. OPIS UTJECAJA ZAHVATA NA OKOLIŠ

C.1. TIJEKOM GRAĐENJA I KORIŠTENJA ZAHVATA

Bioraznolikost

Zahvat neće imati utjecaja na zaštićena područja, niti tijekom izgradnje niti tijekom korištenja. Najbliže zaštićeno područje je smješteno oko 3,7 km južno od lokacije zahvata u kategoriji regionalnog parka, Mura - Drava i izvan je zone njegova utjecaja. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode, KLASA: UP/I 612-07/16-60/61, URBROJ: 517-07-1-1-2-16-4 od 13. lipnja 2016. je izdalo rješenje da je planirani zahvat: „Dogradnja građevina za intenzivan uzgoj svinja, Farma Darda 1 ukupnog kapaciteta 22 700 tovljenika, Općina Darda“, nositelja zahvata Belje d.d. Darda, prihvatljiv za ekološku mrežu.

Na lokaciji zahvata nisu prisutna ugrožena i rijetka staništa, kao ni strogo zaštićene vrste. Od biljnih vrsta na lokaciji zahvata prevladava travnata vegetacija. Od prirodne vegetacije dominiraju vrste bez veće posebnosti s vegetacijskog aspekta, stoga je mišljenje da zahvat neće imati bitan utjecaj na floru promatranog područja. Najveći utjecaj na faunu će biti prilikom skidanja površinskog sloja tla kod izgradnje postrojenja kada će biti ugrožena slabo pokretna fauna i fauna tla. Zbog intenzivne poljoprivrede koja koristi umjetna gnojiva i pesticide, te zbog postojeće farme, već je reducirani određeni broj životinja na lokaciji zahvata te novi zahvat u prostoru neće imati bitan utjecaj na životinjske vrste.

Tlo

Izgradnja farmi imat će na promatranjoj lokaciji negativan utjecaj na tlo. Značaj njegovih posljedica promatran je kroz tri osnovne kategorije: vrijednost postojećeg tla koje će biti degradirano, načine i razinu degradacije i mogućnost saniranja. Utjecaj zahvata na tla se procjenjuju prihvatljiv. Veći dio objekata koji će se izgraditi na lokaciji zahvata, unutar su postojeće parcele farme, a samo manji dio će se izgraditi na poljoprivrednoj površini. Iako će se tla na samom mjestu izgradnje farmi u potpunosti degradirati, na širem području lokacije zahvata također su prisutna tla pogodna za poljoprivrednu proizvodnju pa će ukupan utjecaj na tla koji uključuje šire područje lokacije zahvata, biti prihvatljiv. Nositelj zahvata provodi analizu tla na poljoprivrednim površinama na koje se rasprostire gnojovka, kako bi se odredile količine dušika koje smiju ulaziti u tlo, čime se čuva njegova kvaliteta.

Vode

Lokacija farme, kao i poljoprivredne površine planirane za primjenu gnojovke se nalaze na određenim udaljenostima od zona sanitarne zaštite crpilišta. Otpadne vode od pranja filtra mogu utjecati na kemijsko stanje vodnoga tijela, međutim sve analize otpadne vode koje se upuštaju u kanal pokazuju da su traženi parametri unutar dozvoljenih granica. Zbrinjavanje sanitarnih otpadnih voda se provodi temeljem ugovora s ovlaštenom pravnom osobom. Nositelj zahvata raspolaže sa 1 467,4408 ha poljoprivrednih površina za primjenu gnojovke sa Farme svinja Darda 1, što je dovoljno za primjenu gnoja u skladu s dugogodišnjim iskustvom na farmi (1 236,74 ha).

Sklapanjem ugovora s ovlaštenim pravnim osobama za zbrinjavanje otpadnih voda iz postrojenja, te gnojovke, pridržavanjem odredbi Akcijskog programa, kao i drugih propisa te mjera zaštite okoliša propisanih u ovoj studiji, utjecaji zahvata na vode se smatraju prihvatljivim.

Zrak

Za vrijeme izvođenja radova pojavit će se povećana emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva velike zapremine motora koji će raditi više sati na dan u kontinuitetu. S obzirom da je izgradnja privremenog karaktera, ovaj utjecaj se ocjenjuje kao mali.

Iz proračuna koncentracije amonijaka dobivene modeliranjem niže su od dozvoljene koncentracije amonijaka koja iznosi $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ($0,1 \text{ mg}/\text{m}^3$) za vrijeme usrednjavanja 24 h. Veći utjecaj od emisije plinova koji sadrže tvari neugodnog mirisa sa same farme javljat će se za vrijeme primjene gnojovke na poljoprivrednom tlu.

Dominantni izvor emisije amonijaka u RH su uzgoj i držanje domaćih životinja te upotreba mineralnih gnojiva u poljoprivredi pa su područja u kojima prevladavaju ove aktivnosti područja s najvećim emisijama amonijaka. Područje u kojem je planirana izgradnja farme (HR1) imalo je u 2010. godini emisije amonijaka od 16 500 do 20 000 t amonijaka te se doprinos obje planirane farme sa procijenjenih 120 tona amonijaka godišnje (0,48 – 0,59 %) smatra prihvatljiv. Kotlovnica na lokaciji zahvata je mali uređaj za loženje (snaga iznosi $2 \times 270 \text{ kW}$) te mjerenja pokazuju da su vrijednosti ispod graničnih, predviđenih propisima.

Krajobraz

Utjecaj na geomorfološka obilježja se očituje kroz iskop tla za temelje objekata 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 lokalna geomorfološka obilježja. 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.

Utjecaj na kulturnu baštinu

Na području Općine Darda nalazi se nekoliko lokaliteta koji su zaštićeni. Svi se nalaze u naselju Darda. Najbliži evidentirani etnološki spomenik u naselju Uglješ je udaljen oko 1,6 km od lokacije zahvata.

Zahvat neće imati utjecaja na navedena kulturna dobra. Jedna od mjera zaštite koje se propisuju u ovoj studiji je i obavještanje nadležnog tijela za zaštitu kulturne baštine ukoliko se tijekom izgradnje naiđe na arheološke ostatke.

Buka

Na gradilištu farme može doći do pojave buke iz dva izvora: buka koju proizvodi oprema na gradilištu i buka koju proizvode transportna sredstva (kamioni-prikolice, kiperi i sl.) prilikom kretanja i istovara

materijala. 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.

Buka koja će nastajati na lokaciji farmi javljat će se povremeno od poljoprivredne mehanizacije, unutar objekata farme od ventilatora te od 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 sabrnih jama), dobre zvučne izolacije uzgojnih objekata te držanja životinja kao izvora buke u zatvorenim uzgojnim objektima.

Otpad

Tijekom građenja proizvodnih i ostalih popratnih objekata nastajat će različite vrste opasnog i neopasnog otpada. Ukoliko se sa nastalim vrstama otpada (uključujući i eventualne ostale vrste) osigura gospodarenje sukladno zakonskim propisima koji reguliraju gospodarenje s pojedinim vrstama otpada ne očekuje se negativan utjecaj na okoliš. Tijekom rada farme će nastajati i nusproizvodi životinjskog podrijetla koji nisu za prehranu ljudi (NŽP). Uginula životinje i ostali nusproizvodi životinjskog podrijetla će se sakupljati u kontejneru s ugrađenim sustavom hlađenja prilagođenim za potrebe skupljanja otpada animalnog podrijetla (lešine, posteljice i dr.). Ukoliko se, uz predaju ovlaštenim osobama za gospodarenje otpadom, sa navedenim i eventualnim ostalim vrstama nastalog otpada gospodari sukladno zakonskim propisima ne očekuje se negativni utjecaj na okoliš.

Svjetlosno onečišćenje

Lokacija farme se ne nalazi unutar područja ekološke mreže niti međunarodno važnog područja za ptice i unutar područja koja bi uživala status zaštite neke od kategorija sukladno Zakonu o zaštiti prirode pa je moguće zaključiti da noćna osvjetljenost farme ne dovodi u pitanje zaštitu ugroženih vrsta biljnog i životinjskog svijeta i njihovih zaštićenih staništa unutar najbližih područja ekološke mreže.

Promet

Zbog rada farme na javnim prometnicama tjedno će prometovati oko 29 kamiona i oko 20 osobnih automobila tjedno (98 provoza).

Sukladno podacima Hrvatskih cesta (Božić i sur., 2016), na najbližem mjernom mjestu Majiške Međe Duboševica, za 2015. g. je zabilježen godišnji dnevni promet od 1252 vozila dnevno. Dogradnjom farme će se taj promet povećati za oko 25 vozila dnevno, odnosno za 1,99 %, što se ocjenjuje prihvatljivim.

Šumarstvo

Najbliže šumske površine su smještene oko 0,4 km jugozapadno od lokacije zahvata. Na lokaciji zahvata nema šuma. Zahvat neće imati utjecaja na šume jugozapadno od lokacije zahvata, niti tijekom građenja, niti tijekom korištenja zahvata.

Lovstvo

Lokacija zahvata se nalazi na zajedničkom županijskom lovištu županijskom lovištu XIV/155 Darda, površine 8 655 ha. Zahvat u ukupnoj površini lovišta obuhvaća oko 0,83 % njegove površine. Utjecaj zahvata na divljač može se očitovati kroz njihovo uznemiravanje tijekom reproduksijskog 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. Postojeća Farma Darda 1 je ograđena ogradom, a i dograđeni dio će također biti ograđen ogradom. Ogradom postrojenje postaje nedostupno divljači koja onemogućava doticaj divljih životinja s uzgajanima, a time i eventualnim bolestima u slučaju akcidenta.

Utjecaj na stanovništvo

Najbliže naselje Uglješ, oko 1,4 km sjeverno 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 fugitivna 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 naselje oko 1,4 km udaljeno od farme, utjecaj fugitivne emisije prašine kao i utjecaj emisija ispušnih plinova iz radnih strojeva nije značajan.

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.

Prekogranični utjecaj

Lokacija zahvata nije smještena u blizini državne granice. Najbliže pogranično područje je s R. Mađarskom i nalazi se 17,5 km sjeverozapadno. Utjecaj zahvata je lokalnog karaktera i neće imati utjecaja na susjednu državu.

C.3. UTJECAJI U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE

Kao mogući nekontrolirani događaji do kojih 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; požar uslijed kojeg može doći do oštećenja objekata i infrastrukture, te stradavanja 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 i pojava bolesti koja može imati za posljedicu masovno uginuće stoke i u najgorem slučaju prijenos bolesti na ljude.

C.4. UTJECAJI 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. Nepostupanje s bilo kojom vrstom otpada na način predviđen zakonskim propisima dovelo bi do negativnih utjecaja na okoliš.

D. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA I PROGRAMA PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA

D.1. MJERE ZAŠTITE OKOLIŠA TIJEKOM IZGRADNJE I RADA POSTROJENJA

Opće mjere

1. 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. Elaborat mora izraditi pravna osoba koja ima suglasnost za obavljanje odgovarajućih stručnih poslova zaštite okoliša.

Opća mjera zaštite okoliša propisana je u skladu s člankom 69. stavkom 2. točkom 9. Zakona o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13) i člankom 40. stavkom 2. točkom 2. Zakona o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 78/15).

Vode i tlo

2. Radne i manipulativne površine (podloga agregata, pod prostora za odlaganje uginulih životinja, pod skladišta opasnog otpada, pod skladišta medicinskog otpada i dezinfekcijske barijere) na kojima može doći do rasipanja i istjecanja onečišćujućih tvari uslijed obavljanja djelatnosti, izvesti vodonepropusno i redovito održavati.
3. Osigurati spremnik gnojovke dovoljnog kapaciteta da se omogući prikupljanje gnojovke za šestomjesečno razdoblje, odnosno kapacitet spremnika gnojovke mora iznositi najmanje 19 000 m³.
4. Kanale i spremnike gnojovke izgraditi od vodonepropusnog materijala otpornog na amonijak i agresivne tvari iz gnojovke bez ispusta i preljeva u prirodni recipijent.
5. Osigurati poljoprivredne površine za primjenu gnojovke do graničnih vrijednosti od 170 kg N/ha ili zbrinuti višak gnojovke na bioplinskom postrojenju.
6. Sastav gnojovke ispitivati dva puta godišnje, a prije aplikacije gnojovke na poljoprivredne površine, uključujući slijedeće parametre: sadržaj suhe tvari, sadržaj ukupnog i amonijskog dušika (N), sadržaj fosfora (P₂O₅), sadržaj kalija (K₂O), pH gnojovke.
7. Otpadne vode iz dezinfekcijske barijere i sanitarne otpadne vode prikupljati zatvorenim sustavom odvodnje u vodonepropusne sabirne jame.
8. Ugovoriti redovito pražnjenje vodonepropusnih sabirnih jama s ovlaštenom pravnom osobom.
9. Kao dezinficijens koristiti biorazgradiva sredstva.
10. Tehnološke otpadne vode od ispiranja filtra, prije ispuštanja u kanal, pročišćavanjem dovesti u sklad s graničnim vrijednostima emisija sukladno Pravilniku o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda.

11. Oborinske vode s krovnih površina ispuštati na okolne zelene površine.
12. Oborinske vode s internih prometnica ispuštati u okolnu zelenu površinu te u sustav otvorenih oborinskih kanala farme.
13. Oborinske vode s manipulativnih površina oko spremnika gnojovke ispuštati u sabirnu jamu za gnojovku.
14. Oborinske vode s parkirne površine odvoditi u sustav otvorenih oborinskih kanala farme.
15. Pri provođenju zdravstvenih i higijensko-sanitarnih mjera u proizvodnim objektima koristiti samo registrirana i dozvoljena sredstva uz nadzor nadležnog veterinarara.
16. Poslove dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije na farmi mora obavljati ovlaštena pravna osoba koja ima završen i položen tečaj za osposobljavanje djelatnika za rad na poslovima DDD-a u veterinarstvu.
17. Sustav za odvodnju, sabirnu jamu za gnojovku, spremnike za gnojovku i sabirne jame za otpadne vode ispitati na vodonepropusnost, strukturalnu stabilnost i funkcionalnost nakon izgradnje, i tijekom korištenja.
18. Izraditi početnu analizu tla: reakcija tla temeljem pH vrijednosti (pH – KCl, pH – H₂O), razine organske tvari u tlu, ukupnog dušika, sadržaj fiziološki aktivnih hranjiva P₂O₅ i K₂O, hidrolitičke kiselosti (sadržaj ukupnih karbonata), te mehaničkom sastavu tla, radi izrade plana primjene gnojovke koji mora biti usklađen s plodoredom i bilancom potrošnje kisika. Analizu obavljati prije primjene gnojovke na poljoprivredne površine. Ispitivanje plodnosti tla obavlja se nakon žetve usjeva, a prije primjene gnojiva u vremenskom periodu od 1. lipnja do 31. listopada.

Mjere zaštite voda se temelje na člancima 40., 63., 65., 66. i 68. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14), člancima 6., 7., 9., 12., 13. i 14. I. Akcijskog programa zaštite voda od onečišćenja uzrokovanog nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15), člancima 4., 10. i 11. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14 i 27/15), člancima 3., 4. i 6. 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 članku 10. Pravilnika o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinfekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“, broj 139/10).

Zrak

19. U slučaju povećane emisije prašine tijekom građenja, manipulativne površine prskati vodom.
20. Projektirati i izgraditi spremnik za gnojovku, od materijala otpornog na amonijak i agresivne tvari iz gnojovke, s mogućnošću miješanja sadržaja radi postizanja konzistencije gnojovke.
21. Nakon izgradnje, spremnik za gnojovku prekriti plastičnim pokrovom.
22. Primjenjivati tehnike hranjenja kojima se upravlja količinom hranjivih tvari u stočnoj hrani te fazno hranjenje životinja, ovisno o fazama i stanju životinja, s nižom količinom sirovih proteina i ukupnog fosfora i dodatkom aminokiselina.

Mjere zaštite zraka se temelje na člancima 9., 37. i 64. Zakona o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11 i 47/14).

Mjere zaštite kulturne baštine

23. 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 (NN 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15).

Buka

24. Građevinske radove izvoditi malobučnim strojevima, uređajima i sredstvima za rad i transport.
25. 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) 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

26. Otpad čija se vrijedna svojstva mogu iskoristiti odvojeno sakupljati i skladištiti kako bi se omogućilo gospodarenje tim otpadom.
27. Skladištiti vlastiti proizvodni otpad na mjestu nastanka odvojeno po vrstama otpada u skladištu vlastitog proizvodnog otpada najduže do jedne godine od njihova nastanka.
28. Otpad skladištiti u primarnim spremnicima izrađenim od materijala otpornog na djelovanje otpada, označeni čitljivom oznakom koja sadrži podatke o nazivu posjednika otpada, ključni broj i naziv otpada, datum početka skladištenja otpada, te u slučaju opasnog otpada, oznaku odgovarajućeg opasnog svojstva otpada.
29. Skladište otpada mora biti opremljeno prirodnom ventilacijom, podna površina lako periva i otporna na djelovanje otpada koji se skladišti, a skladište opasnog otpada mora biti pod stalnim nadzorom.
30. Medicinski otpad (manje od 200 kg/god.) odvojeno sakupljati na mjestu nastanka, zaključavati u ograđeno privremeno skladište. Prostor skladišta mora biti nepropusne i otporne podne površine koja se lako čisti i dezinficira, opremljen vodom i kanalizacijom, lako dostupan osoblju zaduženom za interno gospodarenje otpadom kod proizvođača medicinskog otpada, zaključan, dostupan uređajima i opremom za sakupljanje otpada, nedostupan životinjama, osvijetljen i ventiliran, smješten tako da otpad ne može doći u kontakt s hranom i mjestom za pripremu hrane te lako dostupan vozilima za sakupljanje otpada.
31. Zarazni medicinski otpad skladištiti na mjestu nastanka na temperaturi do +8°C najdulje petnaest dana.

Mjere gospodarenja otpadom se temelje na člancima 11., 44., 45., 47., 48. i 114. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13), člancima 9. i 33. Pravilnika o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15) i člancima 6., 8. – 11. Pravilnika o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, 50/15).

Nusproizvodi životinjskog podrijetla

32. Uginule životinje i ostale nusproizvode životinjskog podrijetla pohranjivati u prostor za odlaganje uginulih životinja s rashladnim uređajem koji mora biti pravilno označen te voditi dokumentaciju o predaji njegova sadržaja.

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

D.2. MJERE ZAŠTITE U SLUČAJU NEKONTROLIRANOG DOGAĐAJA / POJAVE

33. Nadzirati i održavati sustav odvodnje u skladu s *Planom rada i održavanja građevina za odvodnju i pročišćavanje otpadnih voda.*
34. U slučaju iznenadnog onečišćenja provesti mjere u skladu s *Operativnim planom mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda.*
35. U slučaju propuštanja spremnika za gnojovku, potrebno ga je isprazniti i sanirati propuštanje.
36. Evakuacijska putove i pristupe vatrogasnim vozilima održavati slobodnim i propisno ih označiti.
37. U slučaju izbijanja bolesti životinja pozvati nadležnu veterinarsku službu koja će propisati mjere daljnjeg postupanja.
38. U izvanrednim situacijama rizika od poplave predvidjeti krizne mjere postupanja i uvesti posebni nadzor na području farme.

Mjere za ublažavanje posljedica mogućih nekontroliranih događaja temelje se na člancima 70. i 72. Zakona o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14) i članku 18. Zakona o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13 i 148/13).

D.3. MJERE ZAŠTITE NAKON PRESTANKA KORIŠTENJA

39. Rastaviti opremu i građevine sukladno *Planu razgradnje postrojenja* i propisima koji u vrijeme prestanka korištenja ili uklanjanja postrojenja budu na snazi.
40. Unaprijed odrediti odgovarajuću površinu na kojoj će se odvojeno sakupljati i privremeno skladištiti nastali otpad te otpad predati ovlaštenoj pravnoj osobi.

Mjere zaštite nakon prestanka korištenja temelje se na Zakonu o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13), Pravilniku o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16) i članku 44. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13).

D.4. PROGRAM PRAĆENJA STANJA OKOLIŠA**Vode**

41. Analizirati sastav tehnoloških otpadnih voda od pranja filtra prije ispuštanja u prijemnik dva puta godišnje na slijedeće parametre:

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost
V1	Objekt za preradu vode (otpadna tehnološka voda od pranja filtra za preradu vode) – melioracijski kanal	pH	6,5 – 9,0
		boja	bez
		taložive tvari	0,5 ml/lh
		Suspendirana tvar	35 mg/l
		Željezo (Fe)	2 mg/l
		Mangan (Mn)	2 mg/l

Otpad

42. Očevidnike o nastanku i tijeku otpada (ONTO) voditi ažurno, unositi podatke nakon svake nastale promjene stanja, podatke čuvati pet godina i dostavljati ih jednom godišnje Hrvatskoj agenciji za zaštitu okoliša i prirode.

Zrak

43. Emisija onečišćujućih tvari u otpadnim plinovima iz malih uređaja za loženje (kotlovnice) mjeriti najmanje jedanput u dvije godine na slijedeće parametre:

Ispust	Mjesto emisije	Emisija	Granična vrijednost	
			do 31. 12. 2017.	nakon 31. 12. 2017.
Z1 i Z2	Dimnjak toplovodnih kotlova kotlovnice	Dimni broj		0
		Ugljikov monoksid	150 mg/m ³	100
		Oksidi dušika izraženi kao NO _x	300	200
		Volumni udio kisika		3 %

Program praćenja stanja okoliša se temelji na Prilogu I. Pravilnika o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16), člancima 45. i 48. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 94/13) i članku 112. Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14) i čl. 12. Pravilnika o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15).

E. PRIJEDLOG OCJENE PRIHVATLJIVOSTI ZAHVATA NA OKOLIŠ

Na lokaciji zahvata postoji farma na kojoj se nekoliko godina uzgajaju svinje za tov. Nositelj zahvata je za navedenu farmu ishodio sve potrebne dozvole, a između ostalog i Rješenje da je namjeravani zahvat prihvatljiv za okoliš, od 4. rujna 2008. KLASA: UP/I 351-03/08-02/55, URBROJ: 531-08-1-2-2-09-08/6 i Rješenje o objedinjenim uvjetima zaštite okoliša (KLASA: UP/I 351-03/12-02/18, URBROJ: 517-06-2-2-1-13-22 od 16. siječnja 2013.) Rješenjima su propisane mjere zaštite kojih se nositelj zahvata mora pridržavati kako bi utjecaj farme na okoliš sveo na najmanji. Nakon provedenog postupka procjene utjecaja zahvata na okoliš za dograđeni dio, kao i ishoda okolišne dozvole, propisat će se nove mjere koje će biti usklađene s najnovijim propisima, a koje će se nositelju zahvata biti obaveza.

Imajući u vidu pregled i vrednovanje utjecaja izgradnje farme na okoliš, ukupni utjecaj na farmu je ocijenjen kao mali utjecaj. Nositelj zahvata se pridržava mjera zaštite propisanih Rješenjem, a nakon provedenog postupka procjene utjecaja na okoliš, formirat će se nove mjere zaštite koje će obuhvatiti i dograđeni dio farme. Svi prepoznati utjecaji navedeni su u poglavlju D. te su u poglavlju E. propisane mjere za njihovo smanjenje. Uz pridržavanje propisanih mjera zaštite okoliša ocjenjuje se da je zahvat prihvatljiv za okoliš.

G. IZVORI PODATAKA

1. Antolović, J., Frković, A., Grubešić, M., Holcer, D., Vuković, M., Flajšman, E., Grgurev, M., Hamidović, D., Pavlinić, I., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga sisavaca Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
2. Bašić, F. (1994): Klasifikacija oštećenja tala Hrvatske, Agronomski glasnik: glasilo Hrvatskog agronomskog društva br. 56 (1994), 3/4; Hrvatsko agronomsko društvo, Zagreb.
3. Bognar, A. (1990): Geomorfologija Baranje – znanstvena monografija, Savez geografskih društava Hrvatske, Posebna izdanja, Svezak 7, Zagreb.
4. Bognar, A. (1980): Tipovi reljefa kontinentuskog dijela Hrvatske; Spomen-zbornik o 30. obljetnici Geografskog društva Hrvatske 1947-1977, 39-60, Geografsko društvo Hrvatske, Zagreb.
5. Božić, M., Kopic, D., Mihoci, F. (2016): Brojanje prometa na cestama Republike Hrvatske godine 2015., Prometis d.o.o., Zagreb.
6. Branković, Č., Cindrić, K., Gajić-Čapka, M., Guttler, I., Pandžić, K., Patarčić, M., Srnec, L., Tomašević, I., Vučetić, V., Zaninović, K. (2013): Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Državni hidrometeorološki zavod, Zagreb.
7. European Commission (2015): EU agriculture and climate change.
8. European Commission (2003): Integrated Pollution Prevention and Control, Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs.
9. European Commission (2011): Non-paper Guidelines for Project Managers: Making vulnerable investments climate resilient.
10. Geološka karta RH 1 : 300 000 s tumačem; Hrvatski geološki institut, Zagreb, 2009.
11. Grigić, O., Radunović, R., Gorupić, J., Kovačić, J., Jurković, Ž., Cingel, I., Marjanović Zulim, J., Lipić, K., Sudar, V., Horvat, S., Strahinić, M., Stakor, S., Bugarić, I., Radolović, I., Fiala, T. (2009): Izmjene i dopune prostornog plana Osječko-baranjske županije, Javna ustanova zavod za prostorno uređenje sječko-baranjske županije, Osijek.
12. Janev Hutinec, B., Kletečki, E., Lazar, B., Podnar Lešić, M., Skejić, J., Tadić, Z., Tvrtković, N. (2006): Crvena knjiga vodozemaca i gmazova Hrvatske, Ministarstvo kulture, Državni zavod za zaštitu prirode, Zagreb.
13. Janev Hutinec, B., Lupret-Obradović, S. (2005): Zmije Hrvatske, priručnik za određivanje vrsta, Društvo za zaštitu i proučavanje vodozemaca i gmazova Hrvatske - Hyla, Zagreb.
14. Katalinić, I., Krnić, S., Brstilo, M., Poljak, F., Rakić, M., Šošić Buković, B., Lukšić, M., Pavlović, D., Bičak, L., Danjek, I., Jukić, I., Pejaković, D., Zagorec, D. (2009): Načela dobre poljoprivredne prakse, Ministarstvo poljoprivrede, ribarstva i ruralnog razvoja, Zagreb.
15. Koščak, V. i sur. (1999): Krajoлик - sadržajna i methodska podloga krajobrazne osnove Hrvatske, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zavod za ukrasno bilje i krajobraznu arhitekturu, Ministarstvo prostornog uređenja, graditeljstva i stanovanja, Zavod za prostorno planiranje, Zagreb.
16. Kralik, G., Kušec, G., Kralik, D., Margeta, V. (2007): Svinjogojstvo – biološki i zootehnički principi, Grafika Osijek, Osijek.
17. Kutle, A. (1999): Pregled stanja biološke i krajobrazne raznolikosti Hrvatske sa strategijom i akcijskim planovima zaštite. Državna uprava za zaštitu prirode, Zagreb.

18. Martinović, J. (1997): Tloznanstvo u zaštiti okoliša: priručnik za inženjere, Državna uprava za zaštitu okoliša, Zagreb.
19. Martinović, J. (2000): Tla u Hrvatskoj, Državna uprava za zaštitu prirode i okoliša, Zagreb.
20. Osnovna geološka karta Republike Hrvatske 1 : 100 000 – List Osijek; Geološki institut RH i Savezni geološki zavod; Zagreb-Beograd, 1982.
21. Romac, G., Belamarić Šaravanja, M., Marić, K., Kundih, K., Spajić, R. (2012): Zahtjev za utvrđivanje objedinjenih uvjeta zaštite okoliša za postojeće postrojenje Farma svinja Darda 1 tvrtke Belje d.d., Hrvatski centar za čistiju proizvodnju.
22. Šimundić, Z., Laušin, Z., Trelec, D., Zima, J. (2008): Tehničko izvješće o izvedbi eksploatacijskog zdenca na lokaciji farme Darda 1, Vodovod-Osijek d.o.o., Osijek.
23. Škorić, A. (1991): Sastav i svojstva tla, Fakultet poljoprivrednih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
24. Tucaković, Z., Horvat, S., Paunović, M., Sudar, V., Bugarić, I., Strahinić, M., Majcan-Korkutović, Lj., Manojlović, R., Knežević, A. (2002): Prostorni plan Osječko-baranjske županije, Zavod za prostorno planiranje d.d., Osijek.
25. Tucaković, Z., Milas, S., Paunović, M., Sudar, V., Stakor, S., Bugarić, I., Strahinić, M., Majcan-Korkutović, Lj., Manojlović, R., Radolović, I., Bašić, A. (2006): Prostorni plan uređenja Općine Darda, Zavod za prostorno planiranje d.d., Osijek.
26. Tucaković, Z., Sudar, V., Strahinić, M., Stakor, S., Bugarić, I., Orešković, Z., Stojković, S., Penavin, S., Radolović, I. (2008): Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Darda, Zavod za prostorno planiranje d.d., Osijek.
27. Tucaković, Z., Sudar, V., Stakor, S., Bugarić, I., Majcan-Korkutović, Lj., Stojković, S., Penavin, S., Knežević, A. (2012): II. Izmjene i dopune Prostornog plana uređenja Općine Darda, Zavod za prostorno planiranje d.d., Osijek.
28. Landau, S., Legro, S., Vlašić, S. i dr. (2008): Izvješće o društvenom razvoju Hrvatska 2008, Dobra klima za promjene, Klimatske promjene i njihove posljedice na društvo i gospodarstvo u Hrvatskoj, Program Ujedinjenih naroda za razvoj (UNDP) u hrvatskoj, Zagreb.
29. Upravni odjel za poljoprivredu i ruralni razvoj Osječko-baranjske županije, Savjetodavna služba Podružnica Osječko-baranjske županije, HPA Županijski ured Donji Miholjac i Darda i HGK Županijska komora Osijek (2014): Informacija o stanju i problematici u stočarstvu na području Osječko-baranjske županije.
30. Uremović, M., Uremović, Z. (1997): Svinjogojstvo, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
31. USEPA (2003): Compilation of Air Pollutant Emission Factors (AP-42) - 13.2 Unpaved road emissions.
32. Vukelić, J., Rauš, Đ. (1998): Šumarska fitocenologija i šumske zajednice u Hrvatskoj, Šumarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.

H. POPIS PROPISA

Popis korištenih zakona

1. Zakon o zaštiti okoliša („Narodne novine“, broj 80/13 i 78/15)
2. Zakon o zaštiti prirode („Narodne novine“, broj 80/13)

3. Zakon o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 135/06 i 37/13)
4. Zakon o provedbi uredbi Europske unije o zaštiti životinja („Narodne novine“, broj 125/13, 14/14 i 92/14)
5. Zakon o veterinarstvu („Narodne novine“, broj 82/13 i 148/13)
6. Zakon o poljoprivrednom zemljištu („Narodne novine“, broj 39/13)
7. Zakon o lovstvu („Narodne novine“, broj 104/05, 75/09 i 14/14)
8. Zakon o održivom gospodarenju otpadu („Narodne novine“, broj 94/13)
9. Zakon o gradnji („Narodne novine“, broj 153/13)
10. Zakon o prostornom uređenju („Narodne novine“, broj 153/13)
11. Zakon o šumama („Narodne novine“, broj 140/05, 82/06, 129/08, 80/10, 124/10, 25/12 i 94/14)
12. Zakon o vodama („Narodne novine“, broj 153/09, 130/11, 56/13 i 14/14)
13. Zakon o zaštiti i očuvanju kulturnih dobara („Narodne novine“, broj 69/99, 151/03, 157/03, 87/09, 88/10, 61/11, 25/12, 136/12, 157/13, 152/14 i 98/15)
14. Zakon o zaštiti od buke („Narodne novine“, broj 30/09, 55/13 i 155/13)
15. Zakon o zaštiti zraka („Narodne novine“, broj 130/11 i 47/14)
16. Zakon o stočarstvu („Narodne novine“, broj 70/97, 36/98, 151/03, 132/06 i 14/14)
17. Zakon o potvrđivanju Konvencije o procjeni utjecaja na okoliš preko državnih granica („Narodne novine – Međunarodni ugovori“, broj 6/96)
18. Zakon o provedbi Uredbe (EU) broj 528/2012 Europskog parlamenta i Vijeća u vezi stavljanja na raspolaganje na tržištu i uporabi biocidnih proizvoda („Narodne novine, broj 39/13 i 47/14)

Popis korištenih uredbi

1. Uredba o procjeni utjecaja zahvata na okoliš („Narodne novine“, broj 61/14)
2. Uredba o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 117/12 i 90/14)
3. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku („Narodne novine“, broj 117/12)
4. Uredba o određivanju područja i naseljenih područja prema kategorijama kakvoće zraka („Narodne novine“, broj 68/08)
5. Uredba o emisijskim kvotama za određene onečišćujuće tvari u zraku u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 108/13)
6. Uredba o ekološkoj mreži („Narodne novine“, broj 124/13 i 105/15)

Popis korištenih pravilnika

1. Pravilnik o uvjetima kojima moraju udovoljavati farme i uvjetima za zaštitu životinja na farmama („Narodne novine“, broj 136/05, 101/07, 11/10 i 28/10)
2. Pravilnik o minimalnim uvjetima za zaštitu svinja („Narodne novine“, broj 119/10)
3. Pravilnik o zaštiti životinja koje se uzgajaju u svrhu proizvodnje („Narodne novine“, broj 44/10)

4. Pravilnik o uvjetima i načinu obavljanja dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije u veterinarskoj djelatnosti („Narodne novine“, broj 139/10)
5. Pravilnik o metodologiji za praćenje stanja poljoprivrednog zemljišta („Narodne novine“, broj 43/14)
6. Pravilnik o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima („Narodne novine“, broj 65/13)
7. Pravilnik o katalogu otpada („Narodne novine“, broj 90/15)
8. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži („Narodne novine“, broj 88/15 i 78/16)
9. Pravilnik o gospodarenju otpadnim uljima („Narodne novine“, broj 124/06, 121/08, 31/09, 156/09, 91/11, 45/12 i 86/13)
10. Pravilnik o gospodarenju otpadom („Narodne novine“, broj 23/14, 51/14, 121/15 i 132/15)
11. Pravilnik o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest („Narodne novine“, broj 69/16)
12. Pravilnik o gospodarenju medicinskim otpadom („Narodne novine“, broj 50/15)
13. Pravilnik o graničnim vrijednostima emisija otpadnih voda („Narodne novine“, broj 80/13, 43/14, 27/15 i 3/16)
14. Pravilnik o izdavanju vodopravnih akata („Narodne novine“, broj 78/10, 79/13 i 9/14)
15. Pravilnik o uvjetima za utvrđivanje zona sanitarne zaštite („Narodne novine“, broj 66/11 i 47/13)
16. Pravilnik o tehničkim zahtjevima za građevine odvodnje otpadnih voda, kao i rokovima obvezne kontrole ispravnosti građevine odvodnje i pročišćavanja otpadnih voda („Narodne novine“, broj 3/11)
17. Pravilnik o registru onečišćavanja okoliša („Narodne novine“, broj 87/15)
18. Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave („Narodne novine“, broj 145/04)
19. Pravilnik o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz nepokretnih izvora („Narodne novine“, broj 129/12 i 97/13)
20. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka („Narodne novine“, broj 3/13)
21. Pravilnik o popisu stanišnih tipova, karti staništa te ugroženim i rijetkim stanišnim tipovima („Narodne novine“, broj 88/14)
22. Pravilnik o ciljevima očuvanja i osnovnim mjerama za očuvanje ptica u području ekološke mreže („narodne novine“, broj 15/14)
23. Pravilnika o strogo zaštićenim vrstama (NN 144/13)
24. Pravilnik o proglašenju divljih svojti zaštićenim i strogo zaštićenim (NN 99/09)
25. Pravilnik o zaštiti poljoprivrednog zemljišta od onečišćenja („Narodne novine“, broj 32/10)

Odluke, programi i planovi

1. Odluka o određivanju ranjivih područja u Republici Hrvatskoj („Narodne novine“, broj 130/12)
2. Odluka o popisu voda I. reda („Narodne novine“, broj 79/10)
3. Odluka o utvrđivanju granica vodnih područja („Narodne novine“, broj 109/08)
4. Odluka o razvrstavanju javnih cesta („Narodne novine“, broj 66/15)

5. I. Akcijski program zaštite voda od onečišćenja uzrokovanih nitratima poljoprivrednog podrijetla („Narodne novine“, broj 15/13 i 22/15)
6. Program smanjenja emisija za određene onečišćujuće tvari u Republici Hrvatskoj do kraja 2010. godine, s projekcijama emisija za razdoblje od 2010. do 2020. godine („Narodne novine“, broj 152/09)
7. Državni plan mjera za slučaj izvanrednih i iznenadnih onečišćenja voda („Narodne novine“, broj 5/11)
8. Plan gospodarenje otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007. – 2014. godine („Županijski glasnik“, broj 15/06)
9. Izvješće o provedbi Plana gospodarenja otpadom u Osječko-baranjskoj županiji za razdoblje 2007.-2014. godine u 2014. godini („Županijski glasnik“, broj 15/15)
10. Prostorni plan Osječko-baranjske županije („Županijski glasnik“, broj 1/02, 4/10, 3/16 i 6/16 – pročišćeni tekst)
11. Prostorni plan uređenja Općine Darda (PPUO) – Službeni glasnik Općine Darda br. 5/06, 6/06-ispr., 4/08, 6/12, 1/14, 4/15 i 6/15 – pročišćeni tekst