

SIA "GAIŽĒNI" REĢ. NR. 44101019987
VALMIERAS IELA 17; CĒSIS LV4101; LATVIJA
TĀLRUNIS 64123138; E-PASTS: GAIZENI@LIVLANDE.LV

Valsts vides dienesta Zemgales reģionālajai vides pārvaldei

2021. gada 17. maijā, Cēsīs

Iesniegums ietekmes uz vidi sākotnējam izvērtējumam

Atbilstoši Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumiem Nr.18 „Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību”

1. Ierosinātājs:

SIA "GAIŽĒNI"

Reģistrācijas Nr.: 44101019987

Juridiskā adrese: Valmieras iela 17, Cēsis, Cēsu novads, LV-4101

Tālr. 64123138; e-pasts: gaizeni@livlande.lv

2. Ierosinātāja kontaktadrese un tālruņa numurs:

Adrese: Valmieras iela 17, Cēsis, Cēsu novads, LV-4101

Tālr. 64107780; dace@livlande.lv

3. Paredzētās darbības (objekta) nosaukums:

Cūku audzēšanas jaudas palielināšana par 10200 vietām nobarojamo cūku turēšanai kompleksā "Tunkūni", adresē "Brūveri", Brunavas pagasts, Bauskas novads (turpmāk tekstā saukta **Tunkūni ferma**).

4. Informācija par paredzētās darbības fizisko pazīmju aprakstu:

Paredzētās darbības ietvaros plānota Tunkūni fermas palielināšana par 10200 nobarojamo cūku aizgaldu vietām. Pēc paplašināšanas kopējā Tunkūni fermas ietilpība būs 34000 aizgaldu vietas, kuros vienlaicīgi tiks turētas un nobarotas 31200 cūkas.

Jaudas palielināšanai esošās Tunkūni fermas teritorijā paredzēts uzbūvēt 3 jaunas nobarojamo cūku kūtis, orientējoši 9500m² kopplatībā. Katra kūts būs sadalīta 4 nodaļās, vienā nodaļā tiks ierīkoti 48 aizgaldi un vienā aizgaldā tiks izmitinātas 17-20 cūkas. Aizgaldā izvietoto dzīvnieku blīvums tiek regulēts ievērojot nobarojamo cūku grupas svaru – jo lielāki dzīvnieki, jo mazāks to skaits vienā aizgaldā.

Jaunizveidotajās kūts nodaļās iekārtojuma un aprīkojuma tehnoloģiskie risinājumi būs analogi esošajās cūku mītnēs pielietotajiem. Arī nobarojamo cūku turēšanas sistēma un audzēšanas procesa principi neatšķirsies no iepriekš izmantotajiem. Paredzēts, ka esošo un jauno kūts nodaļu tehnoloģiskie procesi tiks integrēti vienotā ražošanas sistēmā.

Lai īstenojot paredzēto darbību nodrošinātu normatīvo aktu prasībām atbilstošu šķidro mēslu uzglabāšanu, papildus esošajām 8 mēslu krātuvēm, tiks izbūvētas 3 jaunas, betona un slēgta tipa krātuves ar tilpumu 4280 m³ katrā, jeb 12840 m³ kopā. Pēc paredzētās darbības īstenošanas kopējais 11 mēslu krātuvju tilpums būs 46680 m³.

Paplašināšanas procesa ietvaros paredzēts uzstādīt papildus graudu torni ar uzglabāšanas kapacitāti 700 tonnas.

Tunkūni fermā būtiskākie infrastruktūras objekti ir nodrošināti, tomēr paplašināšanas projekta īstenošanai varētu būt nepieciešamība palielināt to jaudu (piem. elektroapgādei) vai izbūvēt jaunas inženierbūves (piemēram ūdensapgādes urbums), kas tiks precizēts tehniskā projekta izstrādes procesā.

Paredzētās darbības īstenošanai nepieciešamo ēku būvniecības process tiks realizēts autonomi, neskarot un nepārtraucot esošo ražošanu.

5. Informācija par paredzētās darbības norises vietu un iespējami ietekmētās teritorijas jutīguma raksturojums.

Paredzēto darbību ir plānots realizēt Tunkūni fermas teritorijā, kas ietilpst SIA "Gaižēni" **piejerošā nekustamā īpašuma "Brūveri", Brunavas pagasts, Bauskas novads, ar kadastra Nr. 4046 014 0079 sastāvā, ar kopējo zemes platību 19 ha.**

Tunkūni ferma izvietota Bauskas novada administratīvās teritorijas robežās, kurai saskaņā ar 23.12.2014 MK noteikumu Nr.834 "Prasības ūdens, augsnes un gaisa aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma" 4. punktu ir noteikts **īpaši jutīgās teritorijas statuss** un uz to attiecas paaugstinātas prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem.

Esošās un paredzētās darbības ražošanas procesā tiek un tiks radīti šķidrie mēsli, kurus divas reizes gadā (pavasārī un rudenī) izklieš un iestrādās tuvējās apkārtnes tīrumos. Līdz ar to iekārtas darbībai ir saistošas 23.12.2014 MK noteikumu Nr.834 "Prasības ūdens, augsnes un gaisa aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma" izvirzītās prasības izpilde gan attiecībā uz pieļaujamo dzīvnieku vienību skaitu pret mēsli izkliedei nepieciešamo tīrumu platību, gan slāpekļa izkliešanas daudzuma normām, gan ierobežojumiem mēsli izkliešanas apstākļiem, vietām un termiņiem.

Z un A virzienā no Tunkūni fermas teritorijas ~0.5 km attālumā atrodas **dabas liegums „Paņemūnes meži”**, Natura 2000 teritorija, kas izveidots, lai nodrošinātu ornitoloģiski nozīmīgā meža masīva – Paņemūnes meža – un tajā ietilpstošo biotopu aizsardzību un saglabāšanu. Dabas lieguma teritorijā ir spēkā īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, kas citu starpā nosaka pieļaujamās un aizliegtās darbības veidus aizsargājamās teritorijās, bet neierobežo darbību ārpus aizsargājamām teritorijām. Saistībā ar dabas liegumam pieguļošajām lauksaimniecības zemēm tiks atzīts, ka apstrādātās platības nodrošina barošanās apstākļus gan lieguma teritorijā dzīvojošajiem putniem, gan arī meža masīvā mājajošiem medījamiem dzīvniekiem, tomēr piesardzība jāievēro intensīvā lauksaimniecības zemju apsaimniekošanā (minerālmēsli lietošanā), lai nepasliktinātu putnu un dzīvnieku sugu dzīves apstākļus un populāciju.

Uzņēmums apzinās, ka iekārtas darbība nedrīkst negatīvi ietekmēt Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas ekoloģiskās funkcijas, tāpēc lieguma tuvumā esošajos tīrumos mēsli iestrādā neveic putnu ligzdošanas sezonā (pavasārī) un rūpīgi seko tīrumu mēslošanas procesam.

Aptuveni 3km attālumā, DR virzienā no Tunkūni fermas, atrodas valsts **robeža ar Lietuvas Republiku**. Saskaņā ar meteoroloģisko novērojumu stacijas "Bauska" veiktajiem ilggadīgajiem meteoroloģiskie novērojumiem, Tunkūni fermas atrašanās reģionā valdošie ir DR un R virziena vēji. Līdz ar to paredzētai darbībai netiek prognozēta gaisa piesārņojuma, trokšņa un citu traucējumi pārrobežu ietekme .

Tāpat pārrobežu ietekme praktiski nepastāv attiecībā uz iespējamo uz virszemes ūdeņu piesārņošanu Lietuvas Republikas teritorijā, jo virszemes ūdeņu (grāvis, upe, dīķis) notece vērsta Lielupes virzienā.

Īslaicīga smaku ietekmes iespējamība pastāv kūtsmēsli izkliešanas laikā tīrumos, kas robežojas ar Lietuvas Republikas valsts robežu (piem. „Garkalni”, „Krustkalpi”, „Jaungarkalni”, „Jaunāres”), tāpat izrietoši smakas traucējumiem var tikt pakļauti kūtsmēsli izkliešanas lauku tuvumā dzīvojošie Lietuvas iedzīvotāji. Tomēr ievērojot faktu ka smaku emisijas no lauku mēslošanas nav pastāvīgas, tām ir īslaicīgs raksturs, pārrobežu ietekme nav paredzama.

6. Esošās darbības raksturojums un izmaiņas pēc paredzētās darbības īstenošanas.

6.1. Ēkas un palīgbūves

Tunkūni fermā ražošanas procesu nodrošināšanai tiek izmantotas šādas ēkas un palīgbūves:

- cūku novietne, kas sastāv no 7 savstarpēji savienotām kūts ēkām ar 24000 aizgaldu vietām, kurās vienlaicīgi tiek turētas un nobarotas ~22000 cūkas;
- administratīvā ēka;
- 2 rampas cūku ieviešanai/ izvešanai (pārvietošanai no kūts uz transportlīdzekli un otrādi);
- barības sagatavošanas ēka;
- 8 metāla graudu uzglabāšanas torņi ar kopējo kapacitāti 8500 tonnas;
- 8 betona šķidrmēslu uzglabāšanas krātuves ar jumta segumu un kopējo ietilpību 33840m³;
- beigto dzīvnieku utilizācijas bedre;
- BIO drošības ēka – autotransporta mazgāšanai un dezinfekcijai;
- ehnikas novietne
- svaru ēka;
- transformators;
- ūdens ieguves urbums;
- ugunsdzēsības dīķis.

Īstenojot paredzēto darbību, esošai cūku novietnei papildus tiks piebūvētas trīs jaunas kūts ēkas ar 10200 aizgaldu vietām, kurās nobarošanai paredzēts vienlaicīgi turēt 9400 cūkas.

Pēc paredzētās darbības īstenošanas kopumā novietne sastāvēs no desmit, savstarpēji savienotām cūku kūtīm ar kopējo aizgaldu vietu skaitu 34000 un vienlaicīgi 31200 nobarošanai turēto cūku skaitu.

Paredzētās darbības ietvaros, cūku nobarošanas procesā radīto šķidrmēslu uzglabāšanai papildus tiks izbūvētas trīs jaunas, slēgta tipa, betona krātuves ar glabāšanas kapacitāti 4280 tonnas katrā, jeb kopā 12840 tonnas.

Jauno mēslu krātuvju būvniecībai Fermas Tunkūni teritorijā, kā alternatīvo risinājumu operators ir paredzējis vērtēt iespēju krātuves būvēt aptuveni 3km attālumā novietnes teritorijas, Operatoram piederošajā zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu Nr. 40460230017, “Kalna kalte”, Brunavas pagasts, Bauskas novads.

Pēc paredzētās darbības īstenošanas, Tunkūni fermas ražošanas procesu nodrošināšanai tiks izmantotas 11 slēgta tipa, betona mēslu krātuves ar kopējo ietilpību 46680 tonnas. Šajās krātuvēs no cūku novietnes tiek un tiks novadīti nobarošanas procesā radītie šķidrmēsli. Krātuvju kopējā uzglabāšanas jauda paredzēta mēslu uzglabāšanai vismaz 8 mēnešu garumā.

Īstenojot paredzēto darbību Operators ir plānojis ieviest šķidro mēslu separācijas tehnoloģiju kā esošajā, tā paredzamajā darbībā radīto mēslu apstrādei. Šis ir viens no nozarei atzītajiem labākajiem tehniski pieejamiem paņēmieniem piesārņojošo vielu un smaku emisiju samazināšanai. Separācijas procesā atdalītās cietās mēslu frakcijas īslaicīgai uzglabāšanai paredzēts izbūvēt ~ 400 m² lielu betonētu laukumu un 10x15m nojumi.

Paplašināšanas procesa ietvaros tiks uzstādīts papildus graudu tornis ar uzglabāšanas kapacitāti 700 tonnas. Pēc paredzētās darbības īstenošanas, Tunkūni fermas teritorijā kopumā atradīsies 9 metāla graudu uzglabāšanas torņi ar kopējo ietilpību 9200 tonnas. Torņi tiek un tiks izmantoti cūku barības sagatavošanai nepieciešamo graudu uzglabāšanai.

Bez iepriekšminētajām jaunbūvēm, paredzētās darbības nodrošināšanai tiks izmantotas arī jau esošās ēkas, palīgbūves un infrastruktūras objekti.

- Administratīvā ēka.

Administratīvā ēka izvietota pa vidu starp kūts ēkām un kalpo kā galvenā ieeja tālākai personāla nokļūšanai cūku novietnē. Šinī ēkā atrodas sanitāri-higiēniskā drošības zona, personāla ģērbtuves, biroja un atpūtas telpas. Bez tam administratīvajā ēka, nodalīti no personāla telpām, izvietotas siltuma un elektroapgādes iekārtas un citas inženiertīklu vadības komunikācijas.

- Barības sagatavošana ēka.

Barības sagatavošanas ēka izvietota pa vidu starp kūts ēkām, savienojumā ar administratīvo ēku. Barības ēkā atrodas iekārtas, kuru funkcija ir sagatavot cūku audzēšanai nepieciešamo barību un nodrošināt tās padevi jeb transportēšanu dzīvnieku mītnē.

➤ *Beigto dzīvnieku utilizācijas bedre.*

Biodrošības pasākumu īstenošanas nolūkos kritušo dzīvnieku pagaidu uzglabāšanai ir speciāli ir izbūvēta slēgta tipa, betona bedre. Bedre izvietota ar aprēķinu, lai dzīvnieku audu apsaimniekošanas organizācijas transportam nav jāiebrauc novietnes teritorijā.

➤ *BIO drošības ēka – autotransporta mazgāšanai un dezinfekcijai.*

Tunkūni fermā īstenoto biodrošības pasākumu ietvaros, pirms iebraukšanas fermas teritorijā ir izbūvēta BIO drošības ēka. BIO ēkā esošās iekārtas nodrošina visa fermas teritorijā ienākošā autotransporta mazgāšanu un dezinfekciju ar mērķi iznīcināt iespējamo Āfrikas cūku mēra vīrusa klātbūtni un novērst infekcijas ieviešanas risku kompleksa teritorijā.

➤ *Tehnikas novietne*

Tehnikas novietne izvietota blakus Tunkūni fermas nožogotajai teritorijai. Novietnē tiek uzglabāta gan fermas darbības nodrošināšanai lietotai tehnikai, gan augkopības produkcijas ražošanai izmantotajai lauksaimniecības tehnikai. Šeit tiek veikti tehnikas apkopes un sīki remontu darbi.

➤ *Svaru ēka.*

Svaru ēka izvietota aiz BIO ēkas un paredzēta ienākošā un izejošā transporta kravu svēršanai, piemēram piegādāto izejvielu daudzuma kontrolei, realizācijai sagatavotu cūku nosvēršanai.

➤ *Citas inženierbūves.*

Esošās un paredzētās darbības ražošanas procesa nodrošināšanai fermas teritorijā izvietots elektroapgādes transformators, ūdens ieguves urbums kā arī ugunsdzēsības dīķis.

Esošā fermas teritorija ir nožogota un īstenojot paredzēto darbību nožogotā platība tiks paplašināta, aptverot jaunizveidotās būves. Fermas teritorija nepiederošām personām ir slēgta un tās uzraudzību realizē video novēšanas sistēma.

Paredzētās darbības īstenošanas būvniecības tehniskā projekta izstrādes procesā tiks precizēts par papildus inženierbūvju izbūves nepieciešamību.

6.2. Ražošanas jaudas un apjomi.

Tunkūni fermā esošo ēku, būvju komplekss un infrastruktūra izveidota un ir atbilstoša ražošanas jaudai – 22000 cūkas svarā virs 30kg vienlaicīga turēšanai un nobarošanai. Ar esošajā darbībā ieviesto ražošanas sistēmu un cūku audzēšanas efektivitāti, tiek nobaroti un kautuvēm realizēti 94000 bekonu gadā.

Paralēli nobarojamo cūku audzēšanai, Tunkūni fermā ir integrēta augkopības produkcijas ražošanas struktūrvienība. Tuvējās apkārtnes tīrumos, ~570 ha lielā platībā tiek audzēti graudaugi un pākšaugi, kas tālāk tiek izmantoti cūkām nepieciešamās barības ražošanai. Atkarībā no iesētās kultūras un augšanas apstākļiem, vidēji tiek ievākta raža 3400-4000 tonnas sezonā.

Savukārt, daļa no cūku nobarošanas procesā radītajiem mēsliem, tiek izmantots kā organiskais augsnes uzlabošanas līdzeklis, tādējādi samazinot mākslīgā minerālmēsli lietošanas apjomu.

Īstenojot paredzēto darbību, tiks palielināta ražošanas jauda cūku nobarošanai. Esošās 23800 aizgaldu vietas tiks palielinātas par 10200 aizgaldu vietām, tādējādi vienlaicīgi turēto un nobaroto cūku skaits novietnē palielināsies no 22000 līdz 31200 dzīvniekiem. Paredzēts, ka pēc paplašināšanas mainīsies nobaroto un kautuvēm realizēto cūku skaits no 94000 uz 134800 dzīvniekiem gadā.

Paredzētās darbības īstenošanas ietvaros, augkopības produkcijas ražošanas jaudas un apjoma palielinājums nav plānots.

Īstenojot paredzēto darbību, izrietoši pieaugs ražošanas procesa nodrošināšanai nepieciešamā darba spēka, materiāli - tehnisko resursu, izejvielu un citu resursu patēriņš kā arī palielināsies iekārtā radīto atkritumu un emisiju apjomi.

Tunkūni fermā esošās un paredzētās darbības jaudas un apjomi apkopoti zemāk izvietotajā tabulā Nr.1.

Esošās un paredzētās darbības ražošanas jauda un apjomi

Tabula Nr.1

Raksturlielums		Esošā darbība		Paredzētā darbība		Kopā fermā pēc paredzētās darbības	
Kūtis (gb)		7		3		10	
Nodaļu skaits (gb)		28		12		40	
Aizgaldu skaits (gb)		1344		576		1920	
Vid. cūku skaits 1. nodaļā (gb)		850		850		850	
KOPĀ cūku vietu skaits aizgaldos t.sk. :		23800		10200		34000	
<i>tukšās aizgaldu vietas dezinfekcijai</i>		2000		800		2800	
Vienlaicīgi turēto cūku skaits (gb)		21800		9400		31200	
Nobaroto cūku gada apjoms (gb/gadā)		94000		40800		134800	
Barības patēriņš (tonnas gadā)		21600		9300		30900	
Graudu uzglabāšanas kapacitāte (tonnas)		8500		700		9200	
Kritušie dzīvnieki (tonnas/gadā)		110		50		160	
Šķidro mēsļu daudzums (tonnas/gadā)		48000 ¹		20600 ¹		68600¹	
Šķidro mēsļu glabāšanas kapacitāte (tonnas) t.sk.	<i>mēsļu krātuvēs</i>	40840	33840	18210	12840	59050	46680
	<i>kūts kanālos</i>		7000		5370		12370
Ūdens patēriņš (m ³ /gadā) t.sk.	<i>cūku audzēšana + mazgāšana</i>	80000	78600	34600	34000	114600	112600
	<i>Biomāja</i>		1200		500		1700
	<i>personāla vajadzībām</i>		200		100		300
Granulu sadedzināšanas katli	<i>skaits (gb)</i>	1	1	-		1	1
	<i>jauda (kW)</i>	200kW	300kW			200kW	300kW
Granulu patēriņš (tonnas/ gadā)		310		130 ²		440²	
Elektroenerģijas patēriņš (kW/ gadā)		1200000		516000 ³		1716000³	
Dīzeļdegvielas patēriņš (tonnas/ gadā)		50		20		70	
Dezinfekcijas līdzeklis (kg) t.sk.	<i>ferma</i>	720	290	300	120	1020	410
	<i>Biomāja</i>		430		180		610

¹ Esošajā darbībā mēsļu apjomā ietverti no biomājas novadītie mazgāšanas ūdeņi, bet perspektīvē plānots atteikties no esošās sistēmas, kurā biomājas ūdeņi tiek novadīti uz mēsļu krātuvi, un tā vietā plānots izveidot citu krātuvi, tieši biomājas ūdeņu savākšanas, līdz ar ko šķidro mēsļu apjoms tiks samazināts.

² Granulu patēriņa apjoms aprēķināts, neņemot vērā siltumenerģijas apjomu, kas tiks iegūts no ieviešanai paredzētā mēsļu dzesēšanas procesa.

³ Elektroenerģijas patēriņa apjomā nav iekļauta ieviešanai paredzēto mēsļu separēšanas un mēsļu dzesēšanas iekārtu darbībai nepieciešamā enerģija. Projekta izstrādes procesā tiks aprēķināts un precizēts prognozētais elektroenerģijas patēriņa apjoms.

6.3. Ražošanas tehnoloģiskā sistēma

Tunkūni fermas izveidotā ražošanas tehnoloģiskā sistēma paredzēta cūku audzēšanai svarā no ~30kg līdz 110-115kg. Visas ražošanas ēkas, tajās uzstādītās iekārtas, inženiertīkli un citi infrastruktūras objekti ir integrēti vienotam, nepārtrauktam ražošanas tehnoloģiskajam procesam. Ražošanas procesu nosacīti veido šādi tehnoloģiskie posmi:

- sivēnu ~30 kg svarā ievēšana un to izvietošana kūts nodaļās;
- dzīvnieku labturības prasībām atbilstoša turēšana (mikroklimats, gaisa apmaiņas, siltuma, gaismas un citi režīmi, mītnes platība utml.);
- barošana, dzirdināšana (barības vielu, t.sk. ūdens nodrošinājums, barības sagatavošana);
- nobaroto cūku pārvietošana no kūts nodaļām uz transportlīdzekli, tālākai pārvešanai uz kautuvi;
- telpu, aprīkojuma, inventāra mazgāšana un dezinfekcija;
- kūtsmēslu apsaimniekošana (novadīšana, glabāšana, izkliede);
- atkritumu apsaimniekošana, t.sk. kritušo dzīvnieku savākšana, uzglabāšana, utilizācija;
- biodrošības sistēma un citas uzraudzības un kontroles sistēmas.

Tehnoloģiskie procesi tiek realizēti izmantojot nozares labākos tehniski pieejamos paņēmienus, labas lauksaimniecības prakses nosacījumus un ievērojot normatīvo aktu prasības.

Pēc paredzētās darbības īstenošanas jeb Tunkūni fermas paplašināšanas par 10200 nobarojamo cūku vietām ražošanas tehnoloģiskā sistēma pēc būtības netiks mainīta, bet palielināsies atsevišķi ražošanas sistēmas raksturlielumi, kuru apkopojums sniegts tabulā Nr.2.

Ražošanas sistēmas raksturlielumi Tunkūni fermā

Tabula Nr.2

Raksturlielums	Esošā darbība	Paredzētā darbība (palielinājums)	Kopā fermā pēc paredzētās darbības
Cūku plūsmas intervāls (<i>nedēļas</i>)	1	1	1
Nobarošanas cikla ilgums (<i>nedēļas</i>)	12-13	12-13	12-13
Cūku plūsmas apjoms 1 nedēļā (<i>gb</i>)	1600-1800	800-900	2400-2700
Nodaļu skaits fermā (<i>gb</i>)	28	12	40
Aizgaldņu skaits 1 nodaļā (<i>gb</i>)	48	48	48
Cūku skaits 1 aizgaldā (<i>gb</i>)	17-20	17-20	17-20

Cūku audzēšanas process organizēts pēc 1 nedēļas plūsmas principa, t.i. katru nedēļu noteiktās kūts nodaļās tiek ievesti audzēšanai sivēni ar svaru ~30 kg, bet no citām noteiktām nodaļām tiek izvestas nobarotas cūkas ar svaru 110-115kg realizācijai kautuvēm.

Vidējais nobarošanas cikla ilgums jeb laiks kurā cūkas uzturas kūtīs ir ~12-13 nedēļas. Savukārt pēc dzīvnieku izvešanas no nodaļas un pirms jaunas dzīvnieku grupas ievietošanas tajā, atbrīvotā nodaļa tiek mazgāta, dezinficēta, žāvēta un aptuveni vienu nedēļu tā stāv tukša.

Pie patreizējās kapacitātes Tunkūni fermā ražošanas plūsma ir vidēji ~ 1600-1800 cūkas nedēļā. Īstenojot paredzēto darbību ražošanas plūsma palielināsies par ~ 800-900 cūkām nedēļā, tādējādi kopumā Tunkūni fermā katru nedēļu audzēšanai tiks ievesti vidēji 2400-2700 sivēni un izvestas realizācijai nobarotās cūkas.

Ražošanas cikla shēma pievienota iesnieguma pielikumā.

6.4. Cūku mītnu aprīkojums.

Esošajā Tunkūni fermā un paredzētajā darbībā cūkas tiek izmitinātas aizgaldos, kas aprīkoti ar barotavām un dzirdnēm. Barība aizgaldos tiek padota automatizēti no fermas barības sagatavošanas ceha.

Cūku mītnēs tiek izmantota daļēji klāto redelju grīdas un zemgrīdas vakuuma mēsļu novadīšanas sistēma. Aptuveni 2/3 dzīvnieku mītnes grīda ir klāta ar betona redelēm, bet 1/3 virsma ir ar viendabīgu betona klājumu. Caur redelēm dzīvnieku radītie šķidrie mēsli nonāk zem grīdas izbūvētajos mēsļu kanālos. Atverot kanālu vārstu, ar vakumsistēmas palīdzību mēsli satek galvenajā caurulē un tiek izvadīti ārpus cūku novietnes uz mēsļu uzglabāšanas krātuvēm.

Visas cūku mītnes aprīkotas ar pilnībā automatizētu ventilācijas un klimata kontroles sistēmu. Vēdināšanas sistēmas pamatā ir princips, ka nosūces un pieplūdes gaisa daudzumi ir vienādi un tie tiek nodrošināti caur cūku novietnes jumtā iemontētiem skursteņiem. Ventilācijas iekārta nodrošina temperatūras kontroli un minimālu ventilācijas ātrumu ziemā. Dzīvnieku mītnu apgaismojumam tiek izmantotas energoefektīvas lampas.

Cūku aizgaldos ir uzstādītas gaisa mitrināšanas iekārtas. Ar regulāru redelju mitrināšanu cūkas tiek rosinātas urinēt tieši uz redelēm. Bez tam, izsmidzinot uz cūkām ūdeni, to ķermeņi tiek atvēsināti, attiecīgi samazinot izdalīto sviedru daudzumu. Ar gaisa mitrināšanas palīdzību tiek panākts ārējā vidē emitēto piesārņojošo vielu daudzums, kas ir īpaši nozīmīgi vasaras periodā.

Aizgaldū tīrīšanai tiek izmantoti mazgāšanas roboti un augstspiediena mazgāšanas iekārtas.

Cūku mītnes aprīkotas ar drošības uzraudzības un kontroles iekārtām, kā arī avārijas režīma ieslēgšanas sistēmām.

Paredzētajā darbībā cūku mītnu aprīkojums būs analogs iepriekš aprakstītajam, un kopā ar esošo tas būs integrēts vienotā ražošanas procesa sistēmā.

6.5. Dzīvnieku barošana.

Tunkūni fermā cūku audzēšanai pielieto fāžu barošanas stratēģiju, t.i. atšķirīga sastāva barības sagatavošanu divās cūku svara kategorijās: 1) recepte cūkām no 28-60 kg; 2) recepte cūkām no 60-115 kg. Barošanas stratēģija orientēta uz zemāku olbaltumvielu un fosfora līmeņu barības izmantošanu cūku nobarošanas procesā.

Katrā no receptūrām izejvielu sastāvs izvēlēts un līdzsvarots ar aprēķinu, lai konkrētajā reprodukcijas posmā un svara kategorijā dzīvnieki tiktu nodrošināti ar augšanai nepieciešamo enerģijas daudzumu, aminoskābēm, minerālvielām, vienlaicīgi nodrošinot optimālu barības vielu sagremojamību. Sabalansēta uztura nodrošināšanai ilgtermiņā, barības receptūras ik pa laikam tiek mainītas.

Īstenojot paredzēto darbību, tiks izmantota līdzšinējā barošanas stratēģija, bet palielināsies patērētais barības un tās sagatavošanai nepieciešamais izejvielu daudzums (skat. tabulu Nr.3).

Barības izejvielas un patēriņa apjoms (tonnas)

Tabula Nr. 3

Izejvielas veids	Esošā darbība	Paredzētā darbība (palielinājums)	Kopā fermā pēc paredzētās darbības
graudi	17200	7400	24600
pupas	1200	500	1700
soja	2300	1000	3300
vitamīni, minerālvielas	900	400	1300
KOPĀ	21600	9300	30900

Cūku barībā aptuveni 75 – 80% sastāda graudi, bet pārējo daļu veido soja, taukvielas, vitamīni un minerālvielas. Jāpiezīmē, ka sojas īpatsvara samazināšanai, kā proteīna avots tiek izmantotas saimniecībā audzētās pupas.

Visa dzīvnieku barība tiek sagatavota Tunkūni fermā esošajā barības sagatavošanas nodaļā. Uzstādīto iekārtu jauda ir pietiekama barības ražošanu esošajam cūku audzēšanas apjomam.

Paredzētās darbības īstenošanai tiks izmantota esošā barības iekārta, to aprīkojot ar papildus malšanas (dzirnavas) un jaukšanas (mikseris) ierīcēm.

Barības ražošanas procesa shēma pievienota iesnieguma pielikumā.

6.6. Šķidrmēslu apsaimniekošana un uzglabāšana.

Šķidrie mēsli veidojas cūku audzēšanas procesā kā dabīgo dzīvnieku izkārnījumu sajaukums, ar mītnē izmantoto ūdeni telpu un aprīkojuma mazgāšanai, gaisa mitrināšanai cūku ķermeņu temperatūras pazemināšanas nolūkos.

Fermā radīto mēsļu apjomi un uzglabāšanas raksturlielumi apkopoti tabulā Nr.4.

Šķidrmēslu ražošanas un glabāšanas apjoms

Tabula Nr. 4

Raksturlielums		Esošā darbība	Paredzētā darbība (palielinājums)	Kopā pēc paredzētās darbības
Šķidro mēsļu apjoms gadā (tonnas)		48000	20600	68600
Mēsļu uzglabāšanas jauda	Mēsļu krātuvju skaits (gb)	8	3	11
	Mēsļu krātuvēs (tonnas)	33840	12840	46680
	Kūts kanālos (tonnas)	7000	5370	12370
	Pavisam KOPĀ (tonnas)	40840	18210	59050

Esošajā darbībā cūku audzēšanas procesā gadā tiek radīti šķidrie mēsli 48000 tonnu apmērā. Īstenojot paredzēto darbību palielināsies Tunkūni fermā izaudzēto cūku skaits un attiecīgi pieaugs arī gada laikā radīto mēsļu apjoms. Operators rēķina, ka paredzētās darbības rezultātā gadā tiks radīti mēsli 26600 tonnas, tādējādi kopā ar jau esošo darbību Tunkūni fermā gada laikā saražoto mēsļu apjoms sastādīs 68600 tonnas.

Esošajā darbībā mēsļu apjomā iekļaujas no biomājas novadītie mazgāšanas ūdeņi, jo esošā sistēma tos novada uz mēsļu uzglabāšanas krātuvēm. Taču Operators perspektīvē ir plānojis mainīt šo sistēmas un izveidot atsevišķu krātuvi, tieši biomājas ūdeņu savākšanai. Tādējādi tiks samazināts šķidro mēsļu apjoms par biomājā radītajiem un novadītajiem mazgāšanas ūdeņiem.

Tunkūni fermā izmantotā dzīvnieku turēšanas sistēma paredz šķidro mēsļu t.sk. ražošanas tehnoloģisko mazgāšanas ūdeņu novadīšanu caur cūku mītnu redeļu grīdām uz zem tām izbūvētajos, ~ 60cm dziļos betona kanālos. Zemgrīdas kanālos savāktie šķidrie mēsli tālāk tiek izvadīti ārpus cūku novietnes, uz slēgta tipa, betona mēsļu krātuvēm.

Esošajā darbībā zemgrīdas kanālos īslaicīgi var uzglabāt līdz 7000 tonnām šķidrmēslu. Savukārt paredzētajā darbībā jaunbūvēto cūku novietņu zemgrīdas kanālu ietilpība plānota mēsļu novadīšanai 5370 tonnu apjomā. Pēc paredzētās darbības īstenošanas kopējā zemgrīdas kanālu ietilpība atbilstīs 12370 tonnu mēsļu īslaicīgai uzglabāšanai.

Šķidrmēslu uzglabāšanai tiek izmantotas izbūvētas tvertnes, kuru pamatnes un sienas ir no betona, tādējādi tās ir šķidrums necaurīdīgas, aizsargātas pret rūšēšanu, iespējamām mehāniskām, siltuma vai ķīmiskām ietekmēm. Krātuves nosegtas ar speciālu, gaisu necaurīdīgu tenta tipa jumta segumu. Izmantotais tvertņu izbūves veids praktiski nepieļauj piesārņojošo vielu un smaku emisiju gaisā.

Esošajā darbībā mēsļu uzglabāšanai tiek izmantotas 8 tvertnes ar kopējo ietilpību 33840 tonnas. Paredzētās darbības īstenošanai papildus tiks izbūvētas trīs jaunas, slēgta tipa, betona krātuves šķidrmēslu uzglabāšanas ar kapacitāti 4280 tonnas katrā, jeb kopā 12840 tonnas.

Kā alternatīvu risinājumu jaunu mēsļu krātuvju izbūvei Tunkūni fermas teritorijā, Operators ir paredzējis vērtēt iespēju tās uzbūvēt aptuveni 3km attālumā novietnes teritorijas, Operatoram piederošajā zemes vienībā ar kadastra Nr. 40460230017, "Kalna kalte", Brunavas pagasts, Bauskas novads.

Pēc paredzētās darbības īstenošanas, Tunkūni fermas ražošanas procesu nodrošināšanai tiks izmantotas 11 slēgta tipa, betona mēsļu krātuves ar kopējo ietilpību 46680 tonnas. Krātuvju kopējā uzglabāšanas jauda paredzēta mēsļu uzglabāšanai vismaz 8 mēnešu garumā.

Mēsļu krātuves tiek iztukšotas 2x gadā pavasarī un rudenī. Ar specializētas sūknēšanas iekārtas palīdzību, caur krātuves augšpusē ierīkoto izvadcauruli un savienotājmezglu, mēsli tiek iesūknēti specializētajā mēsļu transportēšanas cauruļvadā, caur kuriem tālāk mēsli tiek pārsūknēti līdz izkliedei paredzētajiem laukiem un iesūknēti pa tiešo mēsļu izkļiedes tehnikā.

Tunkūni fermā izmantotā mēsļu sūknēšanas un transportēšanas cauruļvadu sistēmas jauda nodrošina mēsļu pārsūknēšanu vidēji 125m³/h un to aiztransportēšanu līdz lauksaimniecības zemēm ~7 km attālumā no mēsļu uzglabāšanas krātuvēm.

Cauruļvadu sūknēšanas paņēmienam ir vairākas būtiskas priekšrocības:

- o mēsļu izvešanai netiek izmantoti autoceļi, tādējādi papildus slodze ceļiem netiek uzlikta;
- o mēsļu sūknēšana un transportēšana notiek bez saskares ar ārējo vidi, līdz ar to gaisā netiek emitētas piesārņojošās vielas un neizplatās smakas;
- o mēsļu izvešanu un izkliedi iespējams veikt daudz efektīvāk un īsākā laika periodā.
- o ievērojami tiek mazinātas iespējamās neērtības, kas apkārtējiem iedzīvotājiem varētu rasties izmantojot citu mēsļu izvešanas paņēmieni.

Lai padarītu efektīvāku šķidro mēsļu apsaimniekošanu un mazinātu slāpekļa, fosfora, smaku un citu piesārņojošo vielu emisijas ārējā vidē, kā arī atvieglotu kūtsmēsļu uzglabāšanu un izkļiedēšanu augsnē, paredzētās darbības procesa ietvaros **plānots ieviest visu Tunkūni fermā radīto šķidro mēsļu separāciju.** Mēsļu apstrāde fermā, izmantojot cietās frakcijas separēšanu ir atzīts par vienu no labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem mēsļu apsaimniekošanā.

7. Attālums līdz tuvākai apdzīvotai vietai.

Tunkūni fermas apkārtējā teritorija raksturojās ir ļoti mazu apdzīvotību, to ieskauj lielas lauksaimniecībā izmantojamo zemju platības un meža teritorijas.

Tuvākās apdzīvotās **viensētas 2** (divu) kilometra rādiusā ir:

- „Karvišķe” ~ 930 m (D virzienā);
- „Jaunsētas” ~ 1,59 km (D virzienā);
- „Viesturi” ~ 1,63 km (R virzienā);
- „Zaļlauki” ~ 1,17 km (R virzienā);
- „Skujenieki” ~ 1,24 km (R virzienā);
- „Atgriezumi” ~ 1,54 km (R virzienā);
- „Vāveres” ~ 1,47 km attālumā (R virzienā).

Tuvākās **daudzdzīvokļu mājas** atrodas Brunavas pagasta apdzīvotajā vietā Tunkūni, kas atrodas Rietumu virzienā ~ 2 km attālumā no Tunkūni fermas.

Tunkūni fermai tuvākās **sabiedriskās ēkas** atrodas ~ 6,5 km attālumā ZR virzienā Brunavas pagasta centrā Ērgļi (pašvaldība u.c.). Pie tam tos savstarpēji norobežo blīvs mežu masīvs, kas kalpo kā dabīgā buferjosla.

8. Ķīmiskās vielas, maisījumi un citi materiāli, ko izmanto ražošanas procesā kā izejmateriālus vai palīgmateriālus un kuri nav klasificēti kā bīstami

Pilnvērtīgas dzīvnieku barības sagatavošanai nepieciešamās izejvielas un maisījumi ir dominējošās, ražošanas procesā izmantotās vielas.

Dati par barības sastāvā ietilpstošajām izejvielām, to daudzumiem pirms un pēc paredzētās darbības īstenošanas apkopoti šī iesnieguma 6.5. punkta “Dzīvnieku barošana” Tabulā Nr.3 “Barības izejvielas un patēriņa apjoms (tonnas).”

Barības izejvielas tiek uzglabātas Fermā Tunkūni uzstādītās specializētās, šim mērķim paredzētās tvertnēs.

Paredzētās darbības īstenošanai tiks izmantotas esošā uzglabāšanas tvertnes kā arī papildus tiks uzstādīta viena jauna tvertne ar ietilpību 700 tonnas.

Informācija par barības vielu patēriņu un uzglabāšanu pēc paredzētās darbības īstenošanas sniegta Tabulā Nr.5

Izejvielas un maisījumi, kuri nav klasificēti kā bīstami
(dati pēc paredzētās darbības īstenošanas)

Tabula Nr.5

Nr.p.k. vai kods	Ķīmiskā viela vai maisījums (vai to grupas)	Ķīmiskās vielas vai maisījuma veids	Izmantošanas veids	Uzglabātais daudzums (tonnas), uzglabāšanas veids	Izmantotais daudzums gadā (tonnas)
1.	Mieži, kvieši, tritikāle rudzi, auzas u.c.	graudaugi	Barības ražošanai	Slēgta, metāla graudu tvertnes, 9200t	24600
5.	Pupas, zirņi	pākšaugi	Barības ražošanai	Slēgta, metāla graudu tvertnes, 800t	1700
6.	Soja	organiskās vielas	Barības ražošanai	Slēgta, metāla tvertne, 120t	3300
8.	Minerālvielas, vitamīni un citas papildvielas	organiskās vielas	Barības ražošanai	Polipropilēna BIG BAG maisi, 1 t	1300

9. Bīstamās ķīmiskās vielas un maisījumi, kas izmantoti ražošanā kā izejmateriāli, palīgmateriāli vai veidojas starpproduktos vai gala produktos

Fermas Tunkūni darbībā izmanto dezinfekcijas līdzekļus un degvielu, kas klasificētas kā bīstamās ķīmiskās vielas.

Dezinfekcijas līdzekļi tiek izmantoti kūts nodaļu, cūku iekraušanas / izkraušanas rampu, aprīkojuma, kā arī kompleksa teritorijā ienākošo (BIO drošības – auto dezinfekcijas ēka) transportlīdzekļu dezinfekcijai.

Esošajā darbībā tiek lietots dezinfekcijas līdzeklis Virocid, taču paredzamajā darbībā tas iespējams varētu tikt aizstāts ar citu efektīvāku, Latvijā atļautu līdzekli.

Degviela fermā tiek lietota, tehniskajos un transportlīdzekļos, sildītājiem kā arī elektrības ģeneratoram.





Esošajā un paredzētajā darbībā personālam rīcībai ar bīstamajām ķīmiskajām vielām tiek nodrošinātas drošības datu lapas.

Drošības datu lapas pievienotas šī iesnieguma pielikumā.

Īstenojot paredzēto darbību dezinfekcijas līdzekļi un degviela tiks izmantota analogi kā esošajā darbībā, bet palielināsies gadā patērētais apjoms. Informācija par Tunkūni fermā izmantotajām ķīmiskajām vielām un daudzumiem pēc paredzētās darbības īstenošanas sniegta tabulā Nr.6

Bīstamās ķīmiskās vielas (dati pēc paredzētās darbības īstenošanas)

Tabula Nr.6

Nr. p.k. vai kods	Ķīmiskā viela vai ķīmiskais produkts ⁽¹⁾ (vai to grupas)	Ķīmiskās vielas vai produkta veids ⁽²⁾	Izmantošanas veids	CAS numurs ⁽³⁾	Bīstamī-bas klase ⁽⁴⁾	Bīstamī-bas apzīmējums ar burtu	Riska iedarbības raksturojums (R-frāze) ⁽⁴⁾	Drošības prasību apzīmējums (S-frāze) ⁽⁴⁾	Max.uzglabājama daudzums (tonnas), veids ⁽⁵⁾	Izmantojamais daudzums (tonnas/gadā)
1.	Virocid Alkildimetileti lbenzilamonija hlorīds Didecildimetil amonija hlorīds Glutaraldehīds Izopropanols	Maisījums	Dezinfekcija	68424-85-1 7173-51-5 111-30-8 67-63-0	Acute Tox.3 Skin Corr.1B Eye Dam.1 Aquatic Acute 1 Acute Tox.4 Aquatic Chronic 2 Met.Corr.1 Acute Tox.2 Resp.Sens.1 Skin.Sens.1A STOT SE 3 Flam.Liq.2 Eye Irrit.2	Bīstami  GHS02;GHS08  GHS05; GHS09	H226:Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki H302+H312+H332:Kaitīgs, ja norīts, saskaras ar ādu vai nonāk elpceļos H314:Izraisa smagus ādas apdegumus un acu bojājumus H317:Var izraisīt alerģisku ādas reakciju H334:Ja ieelpo, var izraisīt alerģiju vai astmas simptomus, vai apgrūtināt elpošanu H400:Ļoti toksisks ūdens organismiem	P280; P210; P304+P340; P305+P351+P338+P310; P302+P352+P312+P321 P301+P330+P331+P310	0.4 Plastmasas kannas (20 l)	1.02
2.	Dīzeļdegviela	Naftas produkts	Elektrības ģeneratoram Sildītājam Iekārtas transportam	68334-30-5	Flam.Liq.3 Asp.Tox.1 Skin Irrit.2 Acute Tox.4 Carc.2 STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	Bīstami  GHS07; GHS02  GHS08;GHS09	H226 Uzliesmojošs šķidrums un tvaiki. H304 Var izraisīt nāvi, ja norij vai iekļūst elpceļos. H315 Kairina ādu. H332 Kaitīgs ieelpojot H351 Ir aizdomas var raisīt vēzi H373 Var izraisīt orgānu bojājumus ilgstošas vai atkārtotas iedarbības rezultātā H411 Toksisks ūdens organismiem ar ilglaicīgām sekām	P210; P260; P273; P280; P301+P310; P331	2,5 m ³ virszemes horizontālais rezervuārs	70

Piezīmes.

⁽¹⁾ Ķīmiskās vielas uzskatāmas par bīstamām, ja tās saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2008.gada 16.decembra Regulas Nr. [1272/2008](#) par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu un ar ko groza un atceļ Direktīvas [67/548/EEK](#) un [1999/45/EK](#) un groza Regulu (EK) Nr. [1907/2006](#) klasificējamās kādā no šajā regulā uzskaitītajām bīstamības klasēm.

⁽²⁾ Izejmateriālu veids: naftas produkti, darvas produkti, neorganiskie savienojumi, organiskie savienojumi, krāsas ar vairāk nekā 5 % GOS saturu un citi.

⁽³⁾ CAS numurs – vielu indekss ķīmijas referatīvajā žurnālā (*Chemical Abstracts*).

⁽⁴⁾ Vietas iedarbības raksturojums (R–frāze) - riska frāze raksturo bīstamās ķīmiskās vielas iedarbību; drošības prasību apzīmējums (S–frāze) – drošības frāze raksturo nepieciešamos drošības pasākumu atbilstoši Ministru kabineta 2002.gada 12.marta noteikumiem Nr.107 "Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasificēšanas, marķēšanas un iepakojšanas kārtība".

⁽⁵⁾ Uzglabāšana mucās, tvertnēs (norāda tvertnes veidu), zem zemes, ārpus telpām, iekšējā telpā un citur.

10. Dabas resursu ieguve un izmantošana.

Tunkūni fermā ikdienas darbības nodrošināšanai galvenais iegūtais un izmantotais dabas resurss ir ūdens.

Ūdens nepieciešams dzīvnieku dzirdināšanai, telpu, aprīkojuma mazgāšanai, cūku mītnu gaisa mitrināšanai, kā arī personāla sanitāri higiēniskajām un sadzīves vajadzībām.

Ar cūku audzēšanas procesu tieši nesaistīti, ūdens tiek lietots Tunkūni fermas teritorijā visa ienākošā autotransporta mazgāšanai un dezinfekcijai specializētā, šim mērķim izbūvētā ēkā, turpmāk saukta Biomāja. Šis ir Tunkūni fermā ieviestais preventīvais biodrošības pasākums, kas vērsts uz Āfrikas cūku mēra inficēšanās riska novēršanu.

Ūdens patēriņa apjomi un galvenie izmantošanas avoti kā esošajai tā paredzētajai darbībai arī apkopotī tabulā Nr.7

Ūdens patēriņa raksturojums

Tabula Nr.7

Raksturlielums	Esošā darbība		Paredzētā darbība (palielinājums)		Kopā fermā pēc paredzētās darbības	
	diennaktī	gadā	diennaktī	gadā	diennaktī	gadā
Ūdens patēriņš (m^3) t.sk.:	219	80000	95	34600	314	114600
Cūku audzēšanas procesā (m^3)	215.2	78600	93.3	34000	308.5	112600
Biomājā transporta mazgāšanai (m^3)	3.3	1200	1.4	500	4.7	1700
personālam higiēnai un sadzīvei (m^3)	0.5	200	0.3	100	0.8	300

Pēc paredzētās darbības īstenošanas ūdens patēriņa apjoms gadā plānots 114600 m^3 jeb diennaktī 314 m^3 . Kā esošajā, tā paredzētajā darbībā aptuveni 98% no kopējā ūdens ieguves apjoma tiek izlietots cūku audzēšanas procesa vajadzībām, t.i. gan cūku dzirdināšanai patērētais, gan cūku mītnu mitrināšanai un mazgāšanai izmantotais ūdens.

11. Ūdens apgādes risinājums.

Esošajā darbībā nepieciešamais ūdens tiek iegūts no artēziskā urbuma, kas reģistrēts LVĢMC datu bāzē "Urbumi" ar Nr. 11812 (identifikācijas Nr.P201111).

Ūdens ieguvei no urbuma 2014. gada 6. jūnijā izsniegta Pazemes ūdeņu atradnes pase, ar derīgumu termiņu līdz 06.06.2024. Saskaņā ar minēto pasi urbuma ekspluatācijas debīts 5 l/sek., kas matemātiski atbilst 432 m^3 /diennaktī jeb 157'680 m^3 /gadā.

Esošai darbībai Pazemes ūdeņu atradnes pasē atļautais ūdens ieguves apjoms noteikts 250 m^3 /diennaktī, kas sastāda 91250 m^3 /gadā, taču īstenojot paredzēto darbību par 34600 m^3 /gadā palielināsies ražošanas vajadzībām nepieciešamais ūdens ieguves apjoms un kopumā Tunkūni fermā tas sastādīs aptuveni 114600 m^3 /gadā.

Šādu, pēc paredzētās darbības īstenošanas, plānoto ūdens patēriņa apjomu teorētiski var nodrošināt esošā urbuma jauda, tomēr ievērojot ilgtspējas principu, projektēšanas un ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras ietvaros, operators ir paredzējis vērtēt jautājumu par papildus ūdens apgādes urbuma izveides nepieciešamību.

12. Plānotais notekūdeņu daudzums un notekūdeņu apsaimniekošanas risinājums

Ražošanas procesā tiek radīti divu veidu notekūdeņi: sadzīves notekūdeņi un ražošanas notekūdeņi.

Sadzīves kanalizācija paredzēta notekūdeņu novadīšanai no sanitāri tehniskām ierīcēm, kas koncentrētas vienā vietā – administratīvajā ēkā. Kanalizācijas sistēma izbūvēta uz pašteces principu un tai ir viens pašteces izvads. Sadzīves kanalizācijas notekūdeņi tiek novadīti un uzkrāti ārpus ēkām izbūvētā, hermētiski slēgtā, hidroziolētā, izsmelamā krājrezervuārā.

Sadzīves notekūdeņu novadīšana ir nodalīta no ražošanas notekūdeņiem.

Ražošanas tehnoloģiskā kanalizācija paredzēta cūku nobarošanas procesā radīto mēslu, mazgāšanas ūdeņu savākšanai un novadīšanai ārpus ēkām izbūvētajās mēslu krātuvēs. Kanalizācija sistēma izbūvēta uz pašteces principu. Mēsli no cūku aizgaldiem caur redelēm ietek zem grīdas izbūvētajā maģistrālajā kanalizācijas cauruļvadā. Katrā cūku novietnes ēkā ir divi maģistrālie vadi un divi pašteces izvadi. Cauruļvadu horizontālie posmi izbūvēti ar 1% slīpumu. Tehnoloģiskā kanalizācija paštecē tiek novadīta uz starpkrātuves sūknētavu, no kurienes, ar spiedvada sistēmu tā tālāk tiek pārsūknēta uz mēslu krātuvēm.

Īstenojot paredzēto darbību, notekūdeņu apsaimniekošanas sistēma tiks izmantota analoga esošajai, bet palielināsies gadā novadīto notekūdeņu daudzums (skat. tabulu Nr.8).

Notekūdeņu daudzums

Tabula Nr.8

Raksturlielums	Esošā darbība		Paredzētā darbība (palielinājums)		Kopā fermā pēc paredzētās darbības	
	diennaktī	gadā	diennaktī	gadā	diennaktī	gadā
Notekūdeņi, mēsli (m^3) t.sk.:	132.0	48200	56.8	20700	188.8	68900
<i>Ražošanas notekūdeņi, šķidrie mēsli (m^3)</i>	<i>131.5</i>	<i>48000</i>	<i>56.5</i>	<i>20600</i>	<i>188.0</i>	<i>68600</i>
<i>Sadzīves notekūdeņi (m^3)</i>	<i>0.5</i>	<i>200</i>	<i>0.3</i>	<i>100</i>	<i>0.8</i>	<i>300</i>

Kopējā notekūdeņu apjomā 99.6% sastāda cūku audzēšanas procesā radītie šķidrie mēsli un mazgāšanas ūdeņi. Īstenojot paredzēto darbību gadā tiek plānots notekūdeņu apjoma palielinājums par 20700 m^3 un kopumā fermā paredzams, ka gada laikā to apmērs sastādīs 68900 m^3 .

13. Siltumapgādes risinājums

Tunkūni fermā dzīvnieku mītnēs un personāla telpās nepieciešamā siltumenerģija tiek saražota vietējā katlu mājā, kā kurināmo izmantojot kokskaidu granulas.

Esošajā darbībā tiek izmantotas šādas sadedzināšanas iekārtas:

- apkures katls KALVIS-300 MG ar jaudu 300 kW
- apkures katls GD Turbo ar jaudu 200 kW

Abas esošās sadedzināšanas iekārtas uzstādītas Tunkūni fermas katlu mājā, un to darbība ir savstarpēji integrēta automatizētajā siltumražošanas un apgādes vadības sistēmā.

Apkures katls KALVIS-300 MG esošajā darbībā tiek izmantots kā galvenā siltumražošanas iekārta, bet apkures katls GD Turbo tiek izmantots kā rezerves katls, gadījumiem, ja jēlkāda iemesla dēļ tiktu traucēta apkures katla KALVIS-300 MG darbība vai aukstos laika apstākļos fermā būtu nepieciešams papildus siltums.

Īstenojot paredzēto darbību Tunkūni fermā plānots ieviest mēslu dzesēšanas un no tās iegūtās siltuma enerģijas maiņas sistēmu cūku mītnēs, tādējādi ne tikai būtiski samazinot amonjaka emisijas, bet arī radot, granulū sadedzināšanā iegūtai siltuma enerģijai alternatīvu siltuma rades avotu.

Paredzētās darbības projekta izstrādes procesā tiks aprēķināts mēslu dzesēšanas procesā potenciāli iegūstamais siltumenerģijas apjoms, attiecīgi koriģējot gada laikā nepieciešamā kokskaidu granulū patēriņa apjomu kā arī sadedzināšanas iekārtu jaudu.

Ietekmes uz vidi sākotnējā izvērtējumā Operators sniedz informāciju par siltuma ražošanā izmantoto kokskaidu granulū patēriņu esošai un paredzētajai darbībai, nerēķinot efektu no mēslu dzesēšanas atgrieztās siltumenerģijas (skat.tabulu Nr.9).

Kokskaidu granulu patēriņa apjoms

Tabula Nr. 9

Raksturlielums	Esošā darbība	Paredzētā darbība (palielinājums)	Kopā fermā pēc paredzētās darbības
Granulu patēriņa apjoms gadā (tonnas)	310	130	440

14. Piesārņojošo vielu t.sk. smaku emisijas gaisā

Esošai darbībai 2012. gadā tika izstrādāts Stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita (SPAEL) projekts, kurā Tunkūni fermā identificēti 26 emisijas avoti, noteiktas gaisā emitētās piesārņojošās vielas, smakas un to koncentrācijas. SPAEL projektā aprēķinātajām piesārņojošu vielu emisijām limiti noteikti 12.12.2012. izsniegtajā A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā Nr. JE121A006.

Tā kā paredzētās darbības ražošanas tehnoloģisko procesi plānoti identiski esošajai darbībai, tad var pieņemt, ka gaisā tiks emitētās tās pašas piesārņojošās vielas, kas identificētas jau esošai darbībai:

1) no cūku novietnēm un mēslu uzglabāšanas rezervuāriem:

- amonjaks (NH₃)
- sērūdeņradis (H₂S)
- slāpekļa (I) oksīds (N₂O)
- daļiņas PM₁₀
- daļiņas PM_{2,5}
- gaistošie organiskie savienojumi (GOS)
- smakas

2) no sadedzināšanas iekārtām:

- slāpekļa (I) oksīds (N₂O)
- slāpekļa dioksīds (NO₂)
- daļiņas PM₁₀
- daļiņas PM_{2,5}

3) no graudu pieņemšanas un uzglabāšanas procesa:

- cietās izkliedētās daļiņas PM
- daļiņas PM₁₀
- daļiņas PM_{2,5}

4) no dīzeļdegvielas uzglabāšanas tvertnes:

- piesātinātie ogļūdeņraži

Īstenojot paredzēto darbību Tunkūni fermā, papildus esošajām 7 cūku mītnēm, tiks uzbūvētas trīs jaunas kūtis un attiecīgi pieaugs piesārņojošo vielu emisijas avotu skaits. Lai arī paredzētās darbības ietvaros plānots ieviest atsevišķas, jaunas piesārņojošo vielu emisiju samazinošas tehnoloģijas, tomēr maz ticams, ka nemainīsies līdzšinējais gaisā emitēto piesārņojošo vielu t.sk. smaku apjoms un koncentrācijas.

Īstenojot paredzēto darbību Tunkūni fermā plānots ieviest mēslu dzesēšanas un no tās iegūtās siltuma enerģijas maiņas sistēmu cūku mītnēs. Tādējādi paredzams, ka palielinot ražošanas jaudu, amonjaka un it īpaši smaku emisijas būtiski nepieaugs. Pētījumi rāda, ka pazeminot mēslu temperatūru līdz +10°C, tiek panākts smaku emisiju samazinājums līdz 75%⁴.

Paredzētās darbības īstenošanas procesa ietvaros, Operators ir plānojis izstrādāt jaunu SPAEL projektu, lai noteiktu piesārņojošo vielu t.sk. smaku emisiju koncentrācijas un gada

⁴ T. Hügle, and H. André. 2001. Odor emission from cattle and swine slurry. Paper No 01-4098, St Joseph, MI: ASAE

apjomus, modelētu to izplatību kā arī novērtētu iespējamo ietekmi uz vidi un tuvējās apkārtnes iedzīvotājiem.

15. Piesārņojošo vielu emisijas augsnē

Tunkūni fermas teritorijā netiek veiktas un nav paredzēts veikt darbības, kas varētu izraisīt augsnes, grunts piesārņojumu ar smagiem metāliem, naftas produktiem vai citām piesārņojošām vielām, kurām noteikti vides kvalitātes normatīvi (25.10.2005.MK noteikumi Nr. 804 "Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem").

Tunkūni fermas darbībā tiek emitētas tādas piesārņojošās vielas (piemēram, slāpekļis, fosfors, amonija, nitrītu, nitrātu joni), kurām, augstākminētais normatīvais akts neizvirza prasības augsnes un grunts kvalitātes robežlielumiem.

16. Atkritumi (arī bīstamie atkritumi) un paredzamā atkritumu apsaimniekošana

Tunkūni fermas esošās darbības ražošanas procesā rodas šādi atkritumi:

- šķidrie mēsli, ko veido cūku izkārnījumi, urīns un notekūdeņi;
- nešķiroti sadzīves atkritumi;
- dzīvnieku audu atkritumi;
- kurtuvju pelni;
- luminiscentās spuldzes un citi dzīvsudrabu saturoši atkritumi;
- iepakojums, kurš satur bīstamu vielu atlikumus vai ir ar tām piesārņots;
- atkritumi, kuru savākšanai un uzglabāšanai noteiktas īpašas prasības;
- eļļas filtri;
- absorbenti, filtru materiāli (tai skaitā citur neminēti eļļu filtri), slaucīšanas materiāls un aizsargtērpi, kuri ir piesārņoti ar bīstamām vielām;
- citi atkritumi, kuru savākšanai un uzglabāšanai noteiktas īpašas prasības.

Attīstoties atkritumu šķirošanas procesam, no nešķiroto sadzīves atkritumu kategorijas var tikt izdalīti un atsevišķi savākti ilgākā laika periodā šādi atkritumi:

- papīra un kartona iepakojums;
- plastmasas iepakojums;
- jauktais iepakojums;
- stikla iepakojums;
- jauktais iepakojums;
- citi, jauna veida šķiroti atkritumi

Šķidrie mēsli veidojas cūku nobarošanas procesā kā dabīgie dzīvnieku izkārnījumi un mazgāšanas ūdens, kas tiek izmantots dzīvnieku mītņu, rampas, aprīkojuma mazgāšanai, kūts gaisa mitrināšanai, cūku ķermeņu temperatūras atdzesēšanai un kompleksa teritorijā ienākošo transportlīdzekļu mazgāšanai. Mēslus īslaicīgi uzglabā kūts zemgrīdas kanālos un ilglaicīgai glabāšanai tie tiek pārsūknēti ārpus kūts uz slēgtām, betona krātuvēm.

Pēc vismaz 8 mēnešu uzglabāšanas, mēsli tiek izsūknēti no uzglabāšanas krātuvēm, pa cauruļvadiem aiztransportēti uz izkļiedes tīrumiem un iestrādāti augsnē kā mēslojums lauksaimniecības kultūru audzēšanai.

Nešķiroti sadzīves atkritumi. To veidošanās nav tieši saistīta ar cūku audzēšanas procesu, tie rodas no personāla darbībām un vajadzībām, ražošanas procesa apkalpošanas laikā.

Sadzīves atkritumu uzglabāšana notiek šim mērķim paredzētos konteineros ar tilpumu 1,1 m³, par kuru iztukšošanu, savākšanu un tālāku apsaimniekošanu noslēgts līgums ar licencētu atkritumu apsaimniekošanas organizāciju.

Dzīvnieku audu atkritumi

Cūku audzēšanas procesā neizbēgami, ka dažādu dzīvnieku veselības problēmu dēļ iestājas nāve. Līdz ar to kritušo dzīvnieku masa veido dzīvnieku audu atkritumus.

Kritušie dzīvnieki tiek savākti un ievietoti uzglabāšanai speciālā, ārpus cūku mītnes izbūvētā uzglabāšanas konteinerā/bedrē. Bedre ir izbūvēta no betona, pārsegta ar hermētisku vāku. Konteiners/bedre kompleksa teritorijā izveidota ar tādu aprēķinu, lai atkritumu apsaimniekošanas organizācijas transports netraucēti var izvest konteinerus, nepietuvojoties tieši dzīvnieku mītnei.

Par kritušo dzīvnieku savākšanu un tālāku utilizāciju tiek slēgts līgums ar licencētu atkritumu apsaimniekošanas organizāciju.

Kurtuvju pelni rodas sadedzināšanas iekārtā, fermā nepieciešamās siltumenerģijas ražošanas procesā. Pelni tiek savākti un tālāk izmantoti lauksaimniecības zemju ielabošanā kā kaļķojamais materiāls.

Luminiscentās spuldzes un citi dzīvsudrabu saturoši atkritumi

Tunkūni fermā luminiscentās spuldzes tiek izmantotas ražošanas telpās nepieciešamās gaismas nodrošināšanai, bet pēc spuldžu izdegšanas veidojas atkritumprodukts. Saskaņā ar normatīvajiem aktiem tās tiek klasificētas kā bīstamie atkritumi, tāpēc tās savāc atsevišķi no citiem atkritumiem un glabās slēgtā kastē, atsevišķā telpā. Par dienasgaismas spuldžu savākšanu un tālāku utilizāciju noslēgts līgums ar specializēto atkritumu savākšanas organizāciju.

Iepakojums, kurš satur bīstamu vielu atlikumus vai ir ar tām piesārņots

Iekārtā ražošanas procesa ietvaros tiek veikta dzīvnieku medicīniskā aprūpe, dezinficētas telpas, aprīkojums un šim mērķim tiek lietotas vielas ar to sastāvā esošiem bīstamiem ķīmiskiem komponentiem. Šis atkritumu veids tiek klasificēts kā bīstamie atkritumi, tāpēc tos savāc atsevišķi no citiem atkritumiem un glabā slēgtā kastē, atsevišķā telpā. Par iepakojuma, kurš satur bīstamu vielu atlikumus savākšanu un tālāku utilizāciju noslēgts līgums ar specializēto atkritumu savākšanas organizāciju.

Atkritumi, kuru savākšanai un uzglabāšanai noteiktas īpašas prasības, lai novērstu un aizkavētu infekcijas izplatīšanos tiek klasificēts kā bīstamie atkritumi, tāpēc tos savāc atsevišķi no citiem atkritumiem un glabā slēgtā kastē, atsevišķā telpā. Par atkritumiem, kuru savākšanai un uzglabāšanai noteiktas īpašas prasības savākšanu un tālāku utilizāciju noslēgts līgums ar specializēto atkritumu savākšanas organizāciju.

Eļļas filtri un absorbenti, filtru materiāli (tai skaitā citur neminēti eļļu filtri), slaucīšanas materiāls un aizsargtērpi, kuri ir piesārņoti ar bīstamām vielām kā atkritumi veidojas cūku audzēšanas tehnoloģisko iekārtu apkopes procesā kā arī darbībās, kas saistītas ar lauksaimniecības tehnikas uzturēšanu, kura tiešā veidā neattiecas uz cūku audzēšanu. Minētie atkritumi tiek savākti un uzglabāti kastēs, atsevišķi citiem atkritumiem. Par izlietoto eļļas filtru, absorbentu, filtru materiālu savākšanu un utilizāciju noslēgts līgums ar specializēto atkritumu savākšanas organizāciju.

Informācija par saražoto atkritumu daudzumu un to apsaimniekošanu esošai darbībai un pēc paredzētās īstenošanas sniegta tabulā Nr.10.

Saražoto atkritumu daudzums un to apsaimniekošana

Tabula Nr. 10

Atkritumu klase	Atkritumu nosaukums	Saražotais atkrituma daudzums gadā (t)		Apsaimniekošanas veids
		Esošā darbība	Pēc paredzētās darbības īstenošanas	
020106	Dzīvnieku izkārnījumi, urīns un kūstmēsli (arī ar salmiem), kā arī notekūdeņi, kuri tiek savākti atsevišķi un apstrādāti citur	48000	68600	Iestrāde lauksaimniecības zemēs
200301	Nešķiroti sadzīves atkritumi	8	12	SIA "Vides serviss"
020102	Dzīvnieku ausu atkritumi	100	150	SIA "Grow Energy"
100101	Kurtuvju pelni	1.1	1.6	Iestrāde lauksaimniecības zemēs
200121	Luminiscentās spuldzes un citi dzīvsudrabu saturoši atkritumi	0.02	0.03	A/S "BAO"
150110	Iepakojums, kurš satur bīstamu vielu atlikumus vai ir ar tām piesārņots	0.7	1.1	A/S "BAO"
180202	Atkritumi, kuru savākšanai un uzglabāšanai noteiktas īpašas prasības, lai novērstu un aizkavētu infekcijas izplatīšanos	0.1	0.2	A/S "BAO"
160107	Eļļas filtri	---	0.4	A/S "BAO"
150202	Absorbenti, filtru materiāli (tai skaitā citur neminēti eļļu filtri), slaucīšanas materiāls un aizsargtērpi, kuri piesārņoti ar bīstamām vielām	---	0.1	A/S "BAO"
150101	Papīra un kartona iepakojums	---	3	SIA "Eco Baltia vide"
150102	Plastmasas iepakojums	2	4	SIA "Eco Baltia vide"
150106	Jauktais iepakojums	---	2	SIA "Eco Baltia vide"
150107	Stikla iepakojums	---	1	SIA "Eco Baltia vide"

17. Fizikālās ietekmes (piemēram, elektromagnētiskais starojums, vibrācija, troksnis)

Esošā darbība, nerada kādas būtiskas fizikālās ietekmes uz apkārtējo vidi un netiek prognozēts, ka īstenojot paredzēto darbību situācija varētu pasliktināties.

Ražotnes iekšienē troksni izraisa dzīvnieku balsis, tomēr šī ietekme vairāk saistāma ar personāla drošību.

Kūts kompleksā uzstādīto tehnoloģisko iekārtu darbība nav radījusi paaugstinātu trokšņu, vibrācijas vai elektromagnētiskā starojuma līmeni un netiek paredzēts, ka īstenojot plānoto darbību, to ietekme uz vidi kļūs būtiska.

18. Apkārtējās ūdenstilpnes, ietekme uz zivju resursiem, grunts ūdeņu līmeni, plūdu iespējamība.

Tunkūni fermas teritorija atrodas Lielupes upes baseinā, kas raksturojas ar samērā blīvu hidrogrāfisko tīklu – upēm, strautiem, grāvjiem.

Fermai tuvākajā apkārtņē atrodas šādas ūdenstece:

- Jodavas strauts, ~ 680 m attālumā;
- Spreņģu strauts, ~ 340 m attālumā;
- meliorācijas grāvis, kas savienots ar Spreņģu strautu;
- Ceraukstes upe, ~ 1,8 km attālumā, D virzienā un tajā ietek Jodavas un Spreņģu strauti;
- Mēmeles upe, ~ 3,8 km attālumā, Z;ZA virzienā;
- Mūsas upe, ~ 7 km attālumā, R virzienā
- Lielupe atrodas ~ 23 km attālumā, Z virzienā un tajā satek Mūsa un Mēmeles upes.

Virszemes ūdeņu notecē no fermas teritorijas ir vērsta uz tuvumā esošajiem meliorācijas grāvjiem, tai skaitā Spreņģu strautu, kas savāktos ūdeņus novada Ceraukstes upē.

Fermas un apkārtējā teritorijā raksturīgas mālainas gruntis, kas apgrūtina dabisko virszemes noteces ūdeņu drenāžu gruntīs.

Gruntsūdeņus no tieša piesārņojuma nosacīti pasargā morēnas nogulumu slānis, taču intensīvu nokrišņu laikā, ceļoties gruntsūdens līmenim, tie var kļūt neaizsargāti.

Artēzisko ūdeņu kvalitāti un režīmu no virszemes piesārņojuma pasargā mālainie nogulumi ar kopējo biezumu 10 – 19 m.

19. Paredzamā ietekme uz īpaši aizsargājamām dabas teritorijām, īpaši aizsargājamām sugām, īpaši aizsargājamiem biotopiem un mikroliegumiem.

Aptuveni ~ 0.5 km attālumā, Z un A virzienā no esošās Tunkūni fermas un paredzētās darbības vietas, atrodas īpaši aizsargājamā, **Eiropas nozīmes dabas teritorija (NATURA 2000), dabas liegums „Paņemūnes meži”**.

Liegums izveidots, lai nodrošinātu ornitoloģiski nozīmīgā meža masīva – Paņemūnes meža – un tajā ietilpstošo biotopu aizsardzību un saglabāšanu.

Dabas liegumā ietilpst izcilas dabas vērtības – bioloģiski daudzveidīgi, reti un pat unikāli biotopi, to skaitā arī tādi, kas atbilst ES sugu un biotopu Direktīvas 92/43/EEC biotopu klasifikatoram: melnalkšņu staignāji (kods 9080*), pārmitri platlapju meži (kods 91E0*) un jaukti platlapju meži (kods 9020*).

Liegums ir atzīmēts kā viena no piecām Eiropā nozīmīgākajām putnu ligzdošanas vietām.

„Paņemūnes meži” atbilst C6 kritērijam (vieta ir viena no piecām vissvarīgākajām vietām Eiropas reģionā kādai ES līmenī apdraudētai sugai vai pasugai). Teritorijā ligzdo tādas apdraudētās un īpaši aizsargājamās putnu sugas kā mazais ērglis, melnais stārķis, ķīķis, dzērve, melnā dzilna, vidējais dzenis, baltmugurdzenis u.c.

Dabas liegumā Paņemūnes meži nodibināti trīs mikroliegumi – divi melnajam stārķim un viens mazajam ērglim. Kopējā mikroliegumu platība ir 54,8 ha. Divi no mikroliegumiem atrodas ~ 1 km attālumā no plānotā cūkkopības kompleksa, trešais mikroliegums atrodas ~ 3,5 km uz ZR no Tunkūni fermas teritorijas.

Dabas liegumu un tā vērtību apdraudējumu var izraisīt mežistrāde, transportlīdzekļu radītais troksnis pārvietojoties dabas lieguma robežās kā arī naftas noplūde no tuvējā naftas vada.

Tunkūni fermas kā esošais tā paredzamais darbības veids un apjoms tiešā veidā nerada ietekmi dabas vērtību eksistencei, taču zināma apdraudētība ir saistāma ar mēsļu izkliedes procesā iespējamo piesārņojošo vielu noplūdi virszemes ūdeņos. Lielākajā teritorijas daļā pa dabas lieguma un lauksaimniecības zemju robežlīniju stiepjas meliorācijas grāvis, kas savā veidā kalpo kā robežšķirtne starp kūtsmēsļu izkliedes laukiem un dabas liegumu. Bez tam virszemes ūdens notece no lauksaimniecības zemēm, kas robežojas ar dabas liegumu, ir vērsta uz Ceraukstes upi, tādējādi dabas lieguma bioloģiskā daudzveidības apdraudējuma līmenis uzskatāms par ļoti zemu.

20. Atbilstība teritoriālplānojumam (zemes izmantošanas mērķis):

- | | | |
|------------------------------|--|--|
| 1) ir teritorijas plānojums | Jā <input checked="" type="checkbox"/> | Nē <input type="checkbox"/> |
| 2) ir vai nav detālplānojums | Jā <input type="checkbox"/> | Nē <input checked="" type="checkbox"/> |

Atbilstoši Bauskas novada teritorijas plānojuma 2012.-2023. gadam grafiskai daļai (apstiprināta ar 2020. gada 30. aprīļa saistošajiem noteikumiem Nr.11) Tunkūni ferma un paredzētās darbības norises vieta atrodas funkcionālajā zonējuma "Lauksaimniecības teritorija" (L). Saskaņā ar Bauskas novada teritorijas plānojuma (redakcija 2.1., spēkā no 12.10.2020.) "Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi" 685. punktu, lauksaimniecības ražošanas uzņēmumu apbūve ir noteikta par vienu no galvenās izmantošanas veidiem lauksaimniecības teritoriju (L) funkcionālajā zonā.

Bauskas novada teritorijas plānojuma (redakcija 2.1., spēkā no 12.10.2020.) Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumu (spēkā no 12.10.2020) 5.3.sadaļa paredz, ka netiek noteiktas teritorijas, kurām izstrādājams detālplānojums.

21. Paredzētās darbības ietekmes uz vidi apraksts, ietverot visu iespējamo būtisko ietekmju raksturojumu, ciktāl pieejama informācija par šo ietekmi, ko izraisa:

21.1. Emisijas un pasākumi to samazināšanai.

Esošās, kā arī paredzētās darbības rezultātā vides kvalitāti var ietekmēt šādu *piesārņojošo vielu emisijas*:

- amonjaks (NH₃)
- sērūdeņradis (H₂S)
- slāpekļa (I) oksīds (N₂O)
- slāpekļa dioksīds (NO₂)
- cietās izkliedētās daļiņas PM
- daļiņas PM₁₀
- daļiņas PM_{2,5}
- gaistošie organiskie savienojumi (GOS)
- smakas
- piesātinātie ogleņraži

Cūku audzēšanas procesā iespējamā smaku izplatība ārējā vide ir viens no galvenajiem negatīvajiem faktoriem, kas rada sabiedrības locekļu pretestību un neapmierinātību par fermu darbību. Lai arī nav zināma zinātniski pierādīta tieša mēsļu smaku kaitīgā ietekme uz cilvēku veselību, tomēr atšķirīgais indivīdu smaku uztveres sliekšnis, personām ar augstu smaku jutīgumu, var izraisīt negatīvu reakciju un diskomfortu pie nelielas smakas klātbūtnes gaisā, laikā, kad cita persona smaku pat var nesaost.

Paredzētās darbības īstenošanas procesa ietvaros plānots izstrādāt jaunu SPAEL projektu, kurā tiks noteiktas piesārņojošo vielu emisijas t.sk., modelēta to izkliede un koncentrācija ārpus fermas teritorijas.

Mēsļu radīto smaku izplatības ierobežošanai un samazināšanai esošajā un paredzētajā darbībā tiks veikti šādi pasākumi:

- Lai mēslu glabāšanas un krātuvju izsūkņēšanas procesā gaisā neizplatītos specifiskā mēslu smaka, krātuves nosegtas ar speciālu, gaisu necaurīdīgu tenta tipa jumta segumu, kas praktiski nepieļauj piesārņojošo vielu un smaku emisiju gaisā.
- Smaku absorbēšanai un emisiju intensitātes samazināšanai cūku mītnēs ir uzstādītas gaisa mitrināšanas iekārtas, ar kur palīdzību tiek panākts putekļu (smakas nesējviela) apjoma samazinājums, vienlaicīgi samazinot ar gaisu izplūstošo smaku emisiju vidē.
- Dzīvnieku barības speciālisti ir atzinuši, ka paaugstināts olbaltumvielu (proteīnu) līmenis barībā piedod izkārnījumiem nepatīkamu smaku, tāpēc dzīvnieku barības ražošanai tiek izmantotas tikai tādas receptes, kurās uzturvielas ir sabalansētas un olbaltumvielu (proteīnu) īpatsvars barībā būtu iespējami zemāks.
- Mēslu izkliede tīrumos tiek veikta ierobežotā laika periodā konkrētā, iepriekš zināmā vietā, par to informējot apkārtējos iedzīvotājus. Mēslu izkliede tiek veikta ar specializētu mēslu izklijes tehniku un ievērojot labāko lauksaimniecības

Īstenojot paredzēto darbību plānots ieviest divus, jaunus mēslu apsaimniekošanai atzītos labākos tehniski pieejamos paņēmienus:

- 1) mēslu separācija
- 2) mēslu dzesēšana.

21.2. Atkritumu un blakusproduktu rašanās, pasākumi to samazināšanai

Esošās un paredzētās darbības rezultātā radīto **atkritumu veidi raksturoti šī iesnieguma 16.punktā “Atkritumi (arī bīstamie atkritumi), un paredzamā atkritumu apsaimniekošana” un to apjomi apkopotī Tabulā Nr.10 “Saražoto atkritumu daudzums un to apsaimniekošana”.**

Cūku ražošanas procesa būtiskākā ietekme uz vidi ir saistāma ar tajā radītajiem šķidrajiem mēsliem, kas nepareizas apsaimniekošanas rezultātā var radīt gruntsūdeņu un augšnes piesārņojumu.

Esošajā un paredzētajā darbībā iespējamā virszemes, gruntsūdeņu un augšnes piesārņojuma izplatības uzraudzībai un kontrolei izveidots monitoringa urbumu tīkls. Regulāra paraugu noņemšana urbumos un paraugu laboratoriskās analīzes ļauj savlaicīgi reaģēt piesārņojuma līmeņa paaugstināšanos, atklāt iespējamo piesārņojuma avotu un veikt pasākumus to novēršanai.

Ražotnes darbības rezultātā lielu iespējamo kaitējumu videi var radīt arī masveida dzīvnieku bojāeja. Dzīvnieku bojāejas risku var radīt ugunsgrēks, slimību epidēmija, nosalšana, noslāpšana, nosmakšana. Šo risku samazināšanai tiek un arī pēc paredzētās darbības īstenošanas tiks veikti sekojoši drošības pasākumi:

- Kūtī ir uzstādīta elektroniskā mikroklimata kontroles sistēma, kas signalizē par jebkuru novirzi no uzstādītajām normām gaisa temperatūru, mitruma līmeni, gaisa apmaiņu u.c.
- Uguns riska samazināšanai siltumenerģiju ražos no kūts atdalītā ēkā. Kūts kompleksa teritorijā ir izbūvētas ugunsdzēsības ūdens krātuves.
- Noslāpšanas riska samazināšanai ir uzstādīts drošības ūdens rezervuārs ar atsevišķu ūdenssūkni, kas nodrošināšanās nepārtrauktu dzeramā ūdens piegādes gadījumos, ja jēlkāda iemesla dēļ tiktu traucēta ūdens apgāde no artēziskās akas.
- Nosmakšanas riska samazināšanai, ko varētu izraisīt ventilācijas sistēmu darbības traucējumi, kūtīs ir uzstādīts avārijas elektrības ģenerators. Ģenerators ieslēdzas automātiski, un nodrošina elektrības piegādi uz visā kūts elektroapgādes sistēmā brīdī, kad pārtraucas centralizētā elektrības piegāde.
- Slimību epidēmiju riska samazināšanai ir noteikti stingras higiēnas prasības ikvienai personai (t.sk. darbiniekiem), kas gatavojas ieiet kūtī. Pirms transportlīdzekļu iebraukšanas teritorijā noteikta obligāta to mazgāšana un dezinfekcija speciālā BIO mājā. Kompleksa

teritorija un kūts ēkas norobežotas tā, lai nepieļautu visa veida iespējamo slimību pārnēsātāju iekļūšana kūtī (meža dzīvnieki, grauzēji, putni, knišļi u.c.).

- Kūts kompleksā ir izstrādāti noteikumi, rīcības plāns, shēmas konkrētai rīcībai dažādos avārijas gadījumos.

Cūku kompleksa darbības rezultātā tiek radīti bīstamie atkritumi, kas attiecīgi pa kategorijām tiek atsevišķi savākti, glabāti slēgtā kastē, atsevišķā telpā, lai nepieļautu vides piesārņošanu. Par bīstamo atkritumu savākšanu un tālāku utilizāciju ir noslēgts līgums ar specializētu atkritumu savākšanas organizāciju.

21.3. Dabas resursu (īpaši augsnes, zemes platību, ūdens un bioloģiskās daudzveidības) izmantošana.

Būtiskākais dabas resurss, kas tiek izmantots esošajā un būs nepieciešams arī paredzētajā darbībā ir cūku audzēšanas procesā patērētais ūdens. Ūdens ieguves un patēriņa *raksturojums sniegts 10. punktā "Ūdens resursu ieguve, patēriņš" un Tabulā Nr.7.*

Tunkūni fermā ieviesti pasākumi nelietderīga ūdens patēriņa novēršanai. Piemēram, ūdens apgādes sistēma ir pievienota kopējai drošības kontroles sistēmai, tādējādi par jebkurām novirzēm ūdens padeves režīmā vadības pultī tiek saņemts signāls. Dzīvnieku audzēšanas process notiek nepārtrauktā personāla uzraudzībā, līdz ar to noplūdes tiek atklātas tūlīt pēc to rašanās.

21.4. Savstarpējā un kopējā ietekme ar citām esošām vai akceptētām paredzētajām darbībām, kas ietekmē vienu un to pašu teritoriju.

Nav zināma citas esošu vai akceptētu darbību iespējamā savstarpējā un kopēju ietekme uz Tunkūni fermas teritoriju, kā arī nav zināms, ka pēc paredzētās darbības īstenošanas šāda ietekme varētu rasties.

22. Pievienotie dokumenti:

- 1) Teritorijas karte ar Tunkūni fermas novietojumu,
- 2) Tunkūni fermas esošo un paredzēto ēku novietojuma plāns
- 3) Zemes robežu plāns
- 4) Zemes īpašuma apliecināošs dokuments
- 5) Cūku audzēšanas pilna tehnoloģiskā cikla shēma
- 6) Barības ražošanas procesa shēma
- 7) Drošības datu lapa dezinfekcijas līdzeklim Virocid
- 8) Drošības datu lapa dīzeļdegvielai

Iesniegumā uzrādītā informācija, iesniegumam pievienotie dokumenti un cita informācija ir patiesa un atbilst normatīvajos aktos noteiktajām prasībām:

SIA "Gaižēni" valdes loceklis Alex Skovgaard Rasmussen

Dokumentu vēlos saņemt:

pa pastu

elektroniski (parakstītu ar drošu elektronisko parakstu) e-pastā:

dace@livlande.lv; gaizeni@livlande.lv