

P I E L I K U M I

Olu un olu produktu ražotnes kompleksa izveide

Krustpils novada Krustpils pagastā

Ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums

(1.redakcija, uz 26.02.2021.)

1. pielikums

Programma ietekmes uz vidi novērtējumam
SIA „GALLUSMAN” vistu novietņu
kompleksam - olu un olu produktu
ražotnes izveidei Krustpils novadā,
Krustpils pagastā
(izsniegta 2020.gada 05.oktobrī)



Vides pārraudzības valsts birojs

Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālr. 67321173, fakss 67321049, e-pasts pasts@vpvb.gov.lv, www.vpvb.gov.lv

Rīgā

05.10.2020

Programma Nr. 5-03/15

**ietekmes uz vidi novērtējumam SIA „GALLUSMAN” vistu novietņu kompleksam -
olu un olu produktu ražotnes izveidei Krustpils novadā, Krustpils pagastā**

Derīga līdz 2025. gada 5. oktobrim

Programma izdota SIA “GALLUSMAN”, reģ. Nr. 40103895261 (turpmāk – Ierosinātāja), juridiskā adrese: Tīnūžu šoseja 15, Ikšķīle, Ikšķīles novads, LV-5052, elektroniskā pasta adrese: info@gallusman.eu.

Programma izstrādāta saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” (turpmāk – Novērtējuma likums) 16. pantu, 17. panta pirmo prim daļu un Ministru kabineta 2015. gada 13. janvāra noteikumu Nr.18 „Kārība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību” (turpmāk – Novērtējuma noteikumi Nr. 18) IV sadaļas prasībām, pamatojoties uz Ierosinātājas pilnvarotās personas – SIA “Geo Consultants”, reģ. Nr. 40003340949¹ (turpmāk – Pilnvarotā persona), 2020. gada 7. augusta iesniegumu, ar kuru pieprasīta programma ietekmes uz vidi novērtējuma (turpmāk – IVN) veikšanai, kā arī sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultātiem, kuri Vides pārraudzības valsts birojā (turpmāk – Birojs) iesniegti 2020. gada 2. septembrī, un ņemot vērā tās laikā sniegtos priekšlikumus un informāciju. Programmā ietvertas prasības IVN ziņojumā (turpmāk – Ziņojums) sniedzamās informācijas apjomam un detalizācijas pakāpei, kā arī ietekmes novērtējuma turpmākai veikšanai nepieciešamo pētījumu un organizatorisko pasākumu kopumam.

I. Ietekmes uz vidi novērtējuma objekts un sākotnējās sabiedriskās apspriešanas rezultāts:

1. IVN objekts ir olu un olu produktu ražotnes jeb mājputnu audzēšanas novietņu kompleksa (turpmāk – Komplekss) ar ietilpību līdz 6 miljoniem dējējvistu un līdz 1,4 miljoniem jaunputnu izveide (turpmāk arī Paredzētā darbība) Krustpils novadā, Krustpils pagastā, nekustamā īpašuma “Pasilnieki” (kadastra Nr. 5668 007 0277) zemes vienībās ar kadastra apzīmējumiem 5668 007 0298, 5668 007 0307, 5668 007 0319, nekustamā īpašuma “Logistikas parks” (kadastra Nr. 5668 007 0295) zemes vienībās ar kadastra apzīmējumiem 5668 007 0301, 5668 007 0302, 5668 007 0312, 5668 007 0308, nekustamā īpašuma “Lidlauka ceļi” (kadastra Nr. 5668 007 0371) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0372, nekustamā īpašuma “RSV Lidlauks” (kadastra Nr. 5668 007 0433) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0392, nekustamā īpašuma “Pasile” (kadastra Nr. 5668 007 0468) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0462, nekustamā īpašuma

¹ Saskaņā ar SIA “GALLUSMAN” un SIA “Geo Consultants” savstarpēji noslēgto 2020. gada 1. jūnija līgumu “Par ietekmes uz vidi novērtējuma izstrādi”.

“Zeme-Viens” (kadastra Nr. 5668 007 0370) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0370, nekustamā īpašuma “*Studentu Lidlauks*” (kadastra Nr. 5668 007 0327) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0258 un nekustamā īpašuma “*Lidlauks*” (kadastra Nr. 5668 007 0320) zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0320² (turpmāk – kopā sauktas Darbības vieta). Saskaņā ar Ierosinātās sniegto informāciju – starp Ierosinātāju un iepriekš minēto īpašumu īpašniekiem ir slēgtas nodomu vienošanās par īpašumu iespējamu izmantošanu Paredzētās darbības realizācijai, vai sniegta īpašnieku piekrišana Paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras veikšanai.

- 1.1. Atbilstoši šī brīža projektēšanas stadijas iecerei Kompleksā paredzētas līdz 18 dējējvistu novietnes un līdz 12 jaunputnu novietnes, graudu pirmapstrādes un uzglabāšanas cehs, putnu barības ražošanas cehs, olu šķirošanas cehs un olu produktu ražošanas cehs ar gatavās produkcijas uzglabāšanas noliktavu, mēslu pārstrādes iekārtas, kā arī saistītās inženierkomunikācijas – ūdensapgādes, kanalizācijas, notekūdeņu attīrīšanas, elektroapgādes, siltumapgādes un sakaru tīklu infrastruktūra, kā arī neliels, stacionārs degvielas uzpildes punkts iekšējā transporta pašpatēriņa vajadzībām.
- 1.2. Atbilstoši iesniegtajiem materiāliem plānotā Kompleksa ražošanas jauda ir ~ 2000 miljoni saražotu olu gadā (plānotā realizācija ~ 60% olas; ~40% olu produkti³), līdz 5500 tonnas/gadā olu čaumalu pulveris, līdz 75 tūkstoši tonnas/gadā granulēts organiskais augsnes mēslojums, līdz 4900 tonnas/gadā dēt beigušie putni, līdz 15 tūkstoši tonnas/gadā auksti spiesta nerafinēta rapšu eļļa, kā arī ~ 250 tūkstoši tonnas/gadā putnu barības.
- 1.3. Kompleksa Paredzētās darbības rezultātā veidosies līdz 200 000 tonnām putnu mēslu gadā. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros putnu mēslu pārstrādei tiks izskatītas un vērtētas trīs alternatīvas tehnoloģijas - trumuļa tipa žāvēšanas iekārta, lentveida mēslu žāvēšanas iekārta un slēgtās gaisa cirkulācijas žāvēšanas iekārta. Iekārtas plānots izvietot atsevišķās ēkās, nošķirti no Kompleksa pamata ražošanas procesiem.
- 1.4. Darbības vieta atrodas Krustpils novadā, Krustpils pagasta lauku teritorijā, bijušā Jēkabpils militārā lidlauka teritorijā, kas atrodas uz Z no Jēkabpils pilsētas. Atbilstoši Krustpils novada teritorijas plānojumam 2013. – 2024. gadam⁴ Darbības vietas plānotā (atļautā) izmantošana ir *Rūpniecības apbūves teritorija (R2)* un *Transporta infrastruktūras teritorija (TR)*.
- 1.5. Darbības vietas tiešā tuvumā neatrodas īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, tostarp Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas Natura 2000 (turpmāk – Natura 2000 teritorija). Tuvākā īpaši aizsargājamā dabas teritorija, kurai noteikts arī Natura 2000 teritorijas statuss, - dabas parks “*Laukezers*” atrodas ~ 8 km attālumā uz DA no Darbības vietas Krustpils novada Kūku pagastā. Atbilstoši dabas pārvaldības datu sistēmā “*Ozols*” pieejamajai informācijai Darbības vietas tiešā tuvumā (Z daļā) atrodas īpaši aizsargājams biotops “*Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnes*”, bet ~ 600 m attālumā uz Z no Darbības vietas atrodas īpaši aizsargājams biotops “*Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas*”.

² Atbilstoši Valsts zemes dienesta tīmekļvietnē <https://www.kadastrs.lv/> ietvertajai informācijai nekustamā īpašuma “*Lidlauks*” (kadastra Nr. 5668 007 0320) zemes vienība ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0320 pieder pašvaldībai.

³ Norādīts, ka olu produktu (olu masa, olu pulveris, vārītas olas) apjoms būs mainīgs un atkarīgs no pieprasījuma tirgū attiecīgam produkta veidam.

⁴ Apstiprināts ar Krustpils novada domes 2017. gada 21. jūlija sēdes lēmumu (protokols Nr.14, 1.) “*Par Krustpils novada teritorijas plānojuma 2013.–2024.gadam un saistošo noteikumu Nr.2013/12 “Par Krustpils novada teritorijas plānojuma 2013.–2024. gadam Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumiem un Grafisko daļu”.*

2. Paredzētās darbības IVN sākotnējās sabiedriskās apspriešanas (turpmāk – Sākotnējā apspriešana) ietvaros tika organizēta sanāksme neklātienē (attālinātā) formā saskaņā ar likuma “*Covid-19 infekcijas izplatības pārvaldības likums*” 20. pantā noteikto regulējumu. Noteiktais regulējums paredz pasākumu kopumu, kas vērsts, lai nodrošinātu sabiedrības veselības un drošības interesēm samērīgu privātpersonu tiesību un pienākumu apjomu un efektīvu valsts un pašvaldību institūciju darbību saistībā ar Covid-19 infekcijas izplatību valstī. Atbilstoši neklātienē (attālinātās) formas sanāksmei paredzētajiem nosacījumiem, tā tiek realizēta veidā, kas sniedz iespēju uzzināt informāciju un uzdot jautājumus, vienlaikus neliek sabiedrības pārstāvjiem doties uz pulcēšanās vietām.
3. Paziņojums tika publicēts Jēkabpils pilsētas pašvaldības izdevuma “*Jēkabpils Vēstis*” 2020. gada jūlija numurā, Krustpils novada informatīvā izdevuma “*Krustpils novadnieks*” 2020. gada 6. augusta numurā un laikraksta “*Brīvā Daugava*” 2020. gada 7. augusta numurā, ievietots tīmekļa vietnēs www.krustpils.lv/, www.geoconsultants.lv, www.gallusman.com un www.vpvb.gov.lv. Atbilstoši Pilnvarotās personas 2020. gada 2. septembrī sniegtajai informācijai – par Paredzēto darbību individuāli informēti tie nekustamo īpašumu īpašnieki (valdītāji), kuru nekustamie īpašumi robežojas ar Darbības vietu. Paredzētās darbības Sākotnējā apspriešana notika no 2020. gada 6. augusta līdz 2020. gada 28. augustam. Neklātienē sanāksme tika organizēta no 2020. gada 17. augusta līdz 2020. gada 21. augustam, kuras laikā tika publicēta videoprezentācija un ieinteresētās puses varēja sūtīt jautājumus uz Pilnvarotās personas e-pasta adresi gc@geoconsultants.lv. Sagatavotā videoprezentācija bija pieejama tīmekļa vietnē: <https://www.loom.com/share/5a3f7fdbbf474aa7a4199bd640741ed5> (Saiti uz tīmekļa vietni, kur bija pieejama videoprezentācija, bija iespējams saņemt arī e-pastā, piesakot to pa e-pastu gc@geoconsultants.lv vai pa tālruni 67627504). Tiešsaistes videokonference notika 2020. gada 20. augustā no plkst. 16.00 līdz plkst.19.00, pieejas saite tika publicēta tīmekļvietnē www.geoconsultants.lv. Tiešsaistes videokonference bija pieejama saitē: <https://www.gotomeet.me/GConsultants/gallusman>. Atbilstoši Sākotnējās apspriešanas protokolam videoprezentācija tika skatīta 32 reizes, bet tiešsaistes videokonferencē pieslēdzās 11 interesenti. Ierosinātajai Sākotnējās apspriešanas laikā tika iesūtīti vairāki jautājumi, kas bija saistīti ar Paredzētās darbības atrašanās vietu, attālumu līdz dzīvojamajām mājām, smaku izplatību un iespējamo ietekmi uz tuvumā esošajām mājām. Tiešsaistes videokonferences laikā sanāksmes dalībnieki interesējās par individuāli informētajiem īpašniekiem, IVN ziņojuma izstrādes laiku, kad IVN ziņojums tiks nodots sabiedriskajai apspriešanai, par limitējošajiem faktoriem paredzētās darbības realizācijai, kā arī par Krustpils novada pašvaldības attieksmi pret projekta realizāciju. Vienā no Sākotnējās apspriešanas ietvaros saņemtajiem iesniegumiem bija ietverta arī sūdzība par Sākotnējās apspriešanas norisi. Izvērtējis izteiktos iebildumus un Sākotnējās apspriešanas norises gaitu, Birojs nekonstatēja, ka Paredzētās darbības sākotnējās sabiedriskās apspriešanas procesā būtu pārkāptas vai ignorētas normatīvajos aktos noteiktās sabiedrības tiesības uz informāciju vai līdzdalību ietekmes uz vidi novērtējuma procesā, kas citu starpā būtu par pamatu noteikt, ka veicama atkārtota Sabiedriskā apspriešana.
4. Birojā saņemtie iesniegumi ņemti vērā, formulējot šīs Biroja programmas prasības, kā arī nosūtīti Ierosinātajai, kurai tajā ietvertie argumenti jāņem vērā un jāvērtē, sagatavojot Ziņojumu.
5. IVN Paredzētajai darbībai tika piemērots 2020. gada 8. jūlijā ar Biroja lēmumu Nr. 5-02/8 „*Par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūras piemērošanu*”. Paredzētās darbības Sākotnējā sabiedriskā apspriešana noslēdzās 2020. gada 28. augustā.

II. Vispārējās prasības ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sagatavošanai:

1. Prasības Paredzētās darbības IVN Ziņojuma sagatavošanai nosaka Novērtējuma likuma 17. panta trešā daļa un Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikums, kurā izvērtēti norādīts, kāda informācija un novērtējums ir jāiekļauj Ziņojumā. Tādēļ Birojs atkārtoti minētās prasības neuzskaita, bet norāda, ka Ziņojums jā sagatavo atbilstoši Novērtējuma likuma 17. panta trešās daļas un Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma prasībām, cik iespējams, to strukturējot atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikumam. Ja IVN gaitā secina, ka kāds no ietekmes aspektiem Paredzētās darbības kontekstā nav būtisks, jo nav sagaidāmas attiecīga veida ietekmes vai Darbības vietas tuvumā neatrodas attiecīgi objekti (piemēram, kultūras mantojuma vērtības, mitrāji u.c.), - to atbilstīgi pamato.
2. Ievērojot Novērtējuma likuma 16. panta pirmajā daļā noteikto, Birojs ar šo programmu tikai papildina no ārējiem normatīvajiem aktiem jau izrietošos nosacījumus Ziņojumā sniedzamās informācijas apjomam, precizējot, kāda veida informācijai un novērtējumam pievēršama īpaša uzmanība, ņemot vērā Paredzētās darbības un Darbības vietas specifiku. Prasības noteiktas atbilstoši šajā plānošanas un projektēšanas stadijā pieejamai informācijai. Tomēr, ja IVN gaitā secina, ka kāds no ietekmes aspektiem Paredzētās darbības kontekstā ir papildus būtisks, to atbilstīgi novērtē.
3. Ziņojuma sagatavošanai Birojs noteic šādas vispārējās prasības:
 - 3.1. Ziņojumā jādefinē un jāpamato izpētes teritorijas robežas, kas ietver Darbības vietu un Paredzētās darbības iespējamās ietekmes zonu, jo īpaši ņemot vērā dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijas (un ēkas), apdzīvotu vietu, Jēkabpils pilsētas tuvumu un ūdensteces Paredzētās darbības iespējamās ietekmes zonā. Izpētes teritorijai jāaptver arī plānotais izejvielu un produkcijas transportēšanas maršruts.
 - 3.2. Ziņojumā ietver esošās un plānotās situācijas attēlojumu kartogrāfiski, kas ļauj pārskatāmi vizuāli uztvert, kādas pārmaiņas un kurā vietā ar Paredzēto darbību sagaidāmas, piemēram, esošās situācijas un plānotās situācijas plānu, kur savstarpēji salīdzināmā atbilstošā mērogā atspoguļota esošā situācija un plānotā situācija Darbības vietā un Paredzētās darbības ietekmes zonā. Kartogrāfiski jāattēlo Darbības vietā esošos, nojaucamos un ar Paredzēto darbību plānotos jaunus vai pārbūvējamus objektus, transportēšanas maršrutus, meliorācijas sistēmas, tuvākās dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijas, kā arī citu nozīmīgu informāciju (piemēram, aizsargjoslas), kas ļauj pārskatāmi vizuāli uztvert, kādas pārmaiņas un kurā vietā ar Paredzēto darbību sagaidāmas.
 - 3.3. Paredzētās darbības alternatīvu vērtējumu veic vienlīdz detālā pakāpē, kā to paredz Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punkts.
 - 3.4. Ievērojot to, ka Paredzētā darbība atbilst A kategorijas piesārņojošai darbībai⁵ un ka saskaņā ar likuma „Par piesārņojumu” 20. panta pirmo daļu, veicot A kategorijas darbības – operatoram jālieto labākie pieejamajiem tehniskie paņēmieni (turpmāk – LPTP), Paredzētās darbības un tās risinājumu apraksts Ziņojumā nodrošināms un ietekmju uz vidi novērtējums Ziņojumā veicams, vadoties pēc attiecīgajiem atsauces dokumentiem par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem, attiecīgi pamatojot izvēlēto risinājumu piemērotību un atbilstību.
 - 3.5. Ziņojumā ietveramo ietekmju uz vidi novērtējumu veic speciālisti ar augstāko akadēmisko vai profesionālo izglītību, vēlams atbilstošā dabas zinātnes un inženierzinātnes izglītības tematiskajā jomā. Ziņojumā ietver to speciālistu sarakstu

⁵ Likuma “Par piesārņojumu” 1. pielikuma sestās daļas 6. punkta a. apakšpunkts.

(norādot izglītību), kuri sagatavojuši attiecīgo Paredzētās darbības ietekmju vērtējumu. Ja speciālisti ir sagatavojuši atzinumus, tos pievieno Ziņojumam.

- 3.6. Visiem Ziņojumam pievienotajiem dokumentiem, tajā skaitā speciālistu vai ekspertu atzinumiem un citiem dokumentiem, jābūt parakstītiem un noformētiem normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā. Ja dokumenta oriģināls bijis sagatavots elektroniski, tā papīra atvasinājumam (norakstam) jābūt noformētam atbilstoši *Elektronisko dokumentu likumam* un jāsaturs informācija par elektronisko parakstu un tā laika zīmogu.
- 3.7. Lai uzlabotu Ziņojuma uztveramību, Ziņojumam nepieciešams sagatavot arī īsu ievadu, kurā ietver koncentrētu Paredzētās darbības, Darbības vietas un tās galveno raksturlielumu aprakstu, tostarp informāciju par Paredzētās darbības alternatīvām, galvenajiem ietekmju novērtējuma secinājumiem un plānotajiem Paredzētās darbības realizācijas termiņiem.
- 3.8. Sagatavojot Ziņojumu, ņem vērā iespējamās faktisko un tiesisko apstākļu izmaiņas, tostarp izmaiņas normatīvajos aktos, kas regulē IVN un atsevišķu ietekmes aspektu novērtējumu.

III. Institūcijas un organizācijas, ar kurām nepieciešams konsultēties Ziņojuma izstrādes laikā vai kurām iesniedzams Ziņojums:

Ziņojums jāiesniedz Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālajā vides pārvaldē, Krustpils novada domē, Jēkabpils pilsētas domē un Veselības inspekcijā rakstveida priekšlikumu saņemšanai Ziņojuma pilnveidošanai. Ja Ziņojuma izstrādes laikā tiek konstatēta ietekme uz īpaši aizsargājamajām dabas teritorijām, mikroliegumiem, īpaši aizsargājamām sugām un to dzīvotnēm, īpaši aizsargājamiem un Eiropas Savienības nozīmes biotopiem, jākonsultējas ar Dabas aizsardzības pārvaldi.

IV. Prasības novērtēšanas un pētījumu kopumam, kas jāietver Ziņojumā:

1. Paredzētās Darbības vietas un Paredzētās darbības raksturojums.

- 1.1. Novērtējuma noteikumu Nr.18 2. pielikuma 1. un 2. punktā noteikto prasību izpildei Birojs precizējošus nosacījumus neizvirza.
- 1.2. Sniedzot informāciju par Darbības vietu atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr.18 2. pielikuma 3. punktam, norādāma arī informācija par iepriekšējo un pašreizējo teritorijas izmantošanu, tās piemērotību Paredzētās darbības veikšanai (attālumi līdz dzīvojamām mājām, esošo būvju / konstrukciju nojaukšanas nepieciešamība, iespējams applūšanas risks, uzbēršanas nepieciešamība u.c.).
- 1.3. Vērtējot teritorijas piemērotību Paredzētās darbības veikšanai un mājputnu turēšanai paredzēto būvju iespējamo izvietojumu un attālumu attiecībā pret dzīvojamās un publiskās apbūves teritorijām, ņem vērā Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumos Nr. 240 “*Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi*” 7.8. nodaļā „*Būves dzīvniekiem*” noteiktos ierobežojumus. Vērtējot šos attālumus (un Darbības vietas piemērotību Paredzētās darbības veikšanai), dzīvnieku vienības aprēķina saskaņā ar Ministru kabineta 2014. gada 23. decembra noteikumu Nr. 834 “*Noteikumi par ūdens un augsnes aizsardzību no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem*” (turpmāk – Noteikumi Nr. 834) 1. pielikumu.
- 1.4. Definējot Paredzētās darbības alternatīvas atbilstoši Paredzētās darbības veidam un specifikai (Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 4. punkts), izsver arī alternatīvas Paredzētās darbības apjomam un objektu izvietojumam Darbības vietā (ņemot vērā Kompleksā plānotās dzīvnieku vienības) vai, ja atbilstoši – tehnoloģiskajiem risinājumiem veidā, kas rada mazāku ietekmi uz vidi dzīvojamās apbūves teritorijās.

1.5. Sniedzot informāciju atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 5.1. punktam (Paredzētās darbības un tās alternatīvu fizikālo raksturlielumu apraksts, zemes izmantošanas prasības būvniecības un ekspluatācijas laikā), citu starpā ievērojami arī šādi nosacījumi:

1.5.1. Raksturojot visus plānotos un nepieciešamos darbus un to secību, ņem vērā, ka šim raksturojumam jāaptver gan teritorijas sagatavošana, gan papildus nepieciešamo objektu būvniecība un esošu būvju iespējama pārbūve. Ja attiecināms, uzmanība pievēršama arī iespējamai esošu meliorācijas objektu pārkārtošanai vai pārbūvei (arī ārpus Darbības vietas), teritorijas uzbēršanai u.c.

1.5.2. Sniedzot būvju un iekārtu fizikālo raksturlielumu aprakstu, norāda un pamato būvju kapacitāti/ietilpību⁶ un iekārtu jaudu, īpašu uzmanību pievēršot maksimālajai iespējamai ietilpībai attiecībā uz vietu skaitu, kā arī attiecīgo iekārtu ražošanas jaudai (nosacījums attiecas arī uz visām saistītajām iekārtām, tostarp mēsļu pārstrādes/biogāzes ražošanas iekārtu, ja tāda paredzēta).

1.5.3. Novērtē piebraukšanas iespējas Darbības vietai un transportēšanas maršrutus.

1.5.4. Aprēķina un norāda kopējo zemes platību, kurai tiks veikta līdzšinējās izmantošanas un/vai zemes lietojuma veida maiņa.

1.6. Sniedzot informāciju par Paredzētās darbības galvenajiem raksturlielumiem ekspluatācijas fāzē atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 5.2. punktam (ražošanas process, enerģijas un dabas resursu patēriņš, izlietotie materiāli, ķīmisko vielu lietojums u.c.), sniedz informāciju par visiem ar Paredzētās darbības realizāciju saistītajiem procesiem, tostarp mēsļu pārstrādes/biogāzes ražošanas iekārtu, ja tāda paredzēta. Norāda, kā tieši (kādos procesos) konkrētie materiāli, ķīmiskās vielas, dabas resursi tiek izlietoti un kāds ir šo resursu avots.

1.7. Papildus Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 5.2. punktā jau noteiktajam Birojs noteic, ka īpaša uzmanība pievēršama sekojošiem jautājumiem:

1.7.1. Paredzētās darbības tehnoloģiskie procesi un palīgprocesi, tajā skaitā mājputnu turēšanas apstākļu raksturojums, barības sagatavošana, kautuve, mēsļu savākšanas, uzglabāšanas, apstrādes un pārstrādes tehnoloģiskie procesi, dezinfekcijas un veterinārās drošības pasākumi, kritušo putnu uzglabāšana, utilizācija u.c. ar Kompleksa darbību saistītie procesi.

1.7.2. Kompleksa ražošanas cikla raksturojums un tehnoloģiskās shēmas, informācija par darbības raksturlielumiem (arī produkcijas veidi, daudzumi un aprites cikls).

1.7.3. Paredzētās darbības nodrošināšanai nepieciešamās inženierkomunikācijas (tajā skaitā elektroapgādes, siltumapgādes, ūdensapgādes, kanalizācijas) un Paredzētās darbības nodrošināšanai nepieciešamā inženierkomunikāciju attīstība (nepieciešamie būvniecības vai uzlabošanas darbi).

1.7.4. Paredzētās darbības vielu un materiālu bilance, tajā skaitā informācija par izejvielu un dabas resursu izmantošanu un patēriņu, gala produkciju (arī piegāde, sagatavošana lietošanai, uzglabāšana, izmantošana, izvešana. Īpaša uzmanība pievēršama sekojošiem jautājumiem:

1.7.4.1. Plānotais energoapgādes risinājums. Nepieciešamie energoresursi (patēriņš), to piegāde, uzglabāšana, un izmantošana. Energoresursu patēriņa bilance. Siltuma enerģijas daudzums, kas izdalās vidē ražošanas procesa gaitā, tā

⁶ Būvju ietilpību novērtē dzīvnieku vienībās, novērtējot to izvietojuma atbilstību arī Ministru kabineta 2013. gada 30. aprīļa noteikumos Nr. 240 "Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi" 7.8. nodaļā „Būves dzīvniekiem” noteiktajiem ierobežojumiem.

utilizācija. Pamatkurināmais un rezerves kurināmais, kvalitātes prasības kurināmajam, ja tādas tiek izvirzītas.

- 1.7.4.2. Nepieciešamais ūdens daudzums un izmantošana, iespējamie ūdens ieguves avoti, resursu pietiekamība, kvalitātes prasības, nepieciešamā sagatavošana, ķīmisko vielu vai maisījumu patēriņš.
- 1.7.4.3. Putnu ēdināšanai izmantojamā barība, tās sastāvs, daudzums, proteīna un fosfora procentuālais saturs barībā.
- 1.7.4.4. Kompleksa darbības nodrošināšanai nepieciešamās dzesēšanas sistēmas, plānotais aukstuma aģents, tā uzglabāšana, utilizācija.
- 1.7.4.5. Notekūdeņi, to rašanās avoti, veidi un daudzumi, piesārņojums, attīrīšana un novadīšana.
- 1.7.4.6. Kompleksa teritorijas virszemes noteces ūdeņu savākšana, nepieciešamā attīrīšana un novadīšana.
- 1.7.4.7. Putnu mēslu apsaimniekošana, daudzums gadā (ņemot vērā plānoto izmantojamo barību), to fizikālais un ķīmiskais sastāvs; mēslu uzskaites un novadīšanas sistēma.
- 1.7.5. Attiecībā uz mēslu un/vai fermentācijas atlieku apsaimniekošanu, Birojs izvirza šādas papildus prasības informācijas sniegšanai un vērtēšanai:
 - 1.7.5.1. Mēslu krātuvju un/vai fermentācijas atlieku uzglabāšanas krātuvju veidi, uzbūve un tilpumi, arī atbilstība Noteikumu Nr. 834 prasībām attiecībā uz kūtsmēslu krātuves un fermentācijas atlieku uzglabāšanas tilpumu (ļauj nodrošināt noteikto uzkrāšanas ilgumu).
 - 1.7.5.2. Mēslu krātuvju un/vai fermentācijas atlieku uzglabāšanas krātuvju uzpildes un iztukšošanas nosacījumi kontekstā ar plānoto utilizāciju un grunts piesārņojuma nepieļaušanu, smaku samazināšanas pasākumu nepieciešamība un risinājumi. Mēslu un/vai fermentācijas atlieku izvešana un izmantošana. Nepieciešamības gadījumā arī (ja tādas darbības tiks paredzētas):
 - 1.7.5.2.1. Mēslu un/vai fermentācijas atlieku tālāka apstrāde, pārstrāde un izmantošana, iestrādei nepieciešamo lauksaimniecībā izmantojamo zemes platību aprēķins, ņemot vērā augsnes agroķīmiskās īpašības, Zemkopības ministrijas ieteikumus labas lauksaimniecības prakses nosacījumiem (augšnes apstrādes paņēmieni, kūtsmēslu un/vai fermentācijas atlieku izmantošanas ierobežojumi, teritorijas reljefs u.c.), Noteikumu Nr.834 prasības attiecībā uz kopējo slāpekļa daudzumu, ko drīkst iestrādāt lauksaimniecībā izmantojamās platībās ar organisko mēslojumu, kā arī Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumu Nr.724 „*Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos*” prasības.
 - 1.7.5.2.2. Mēslu un/vai fermentācijas atlieku transportēšana līdz apstrādes / pārstrādes vai izmantošanas vietai, to izkliede un iestrāde augsnē; šīm vajadzībām pielietojamās tehnoloģijas un iekārtas, lai nepieļautu virszemes ūdens objektu piesārņošanu (arī caur drenāžas sistēmām) un ierobežotu smaku izplatīšanos. Mēslu transportēšanas maršruti un risinājumi; ierobežojumi ceļu izmantošanai; šķērsojamo un tuvāko apdzīvoto vietu (arī viensētu) raksturojums.
 - 1.7.5.2.3. Mēslu iestrādei paredzēto teritoriju raksturojums un izmantošanas ierobežojošie apstākļi; valdošie vēji un tuvākās dzīvojamās mājas.

1.7.6. Ražošanas procesu vadība, uzraudzība un kontrole.

- 1.8. Sniedzot informāciju par citiem blakusproduktiem un emisijām atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 5.3. punktam, īpaša uzmanība pievēršama emisijām ūdenī, gaisā, trokšņa emisijām un smakai. Minētā punkta izpildei citu starpā ievēro šādas vispārējās prasības:
 - 1.8.1. Skaidrojams, kādos procesos un kādas iekārtas attiecīgos blakusproduktus un emisijas rada, sniedz emisiju avotu fizikālo raksturojumu, tostarp izvietojumu, un informāciju par emisiju dinamiku. Prognozējamo emisiju apjomu nosaka skaitliskās vērtībās, ņemot vērā iekārtu tehniskajā dokumentācijā vai citos literatūras avotos norādīto (piemēram, attiecībā uz iekārtu skaņas jaudu).
 - 1.8.2. Sniedz smaku avotu, izmešu avotu gaisā (arī ventilācijas iekārtas, mēslu krātuves), kā arī trokšņa avotu raksturojumu. Lai noteiktu piesārņojošo vielu emisiju gaisā daudzumu, ievēro normatīvajos aktos par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta izstrādi⁷ noteiktos paņēmienus (monitorings, aprēķins, izmantojot emisiju faktorus). Lai novērtētu Paredzētās darbības radīto smaku, ievēro normatīvajos aktos par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm noteikto⁸. Lai novērtētu Paredzētās darbības radīto troksni, ievēro normatīvajos aktos par trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtību noteikto⁹.
 - 1.8.3. Attiecībā uz notekūdeņiem norāda to rašanās avotus, veidus un daudzumus; sniedz piesārņojuma raksturojumu gan dažādām notekūdeņu plūsmām, gan Paredzētajai darbībai kopumā. Raksturo paredzēto notekūdeņu attīrīšanu un novadīšanu, pamatojot nepieciešamo iekārtu un risinājumu veidu, jaudu un apjomu (arī piesārņoto notekūdeņu attīrīšanas procesu nodrošināšanas apraksts un plānotie kontroles pasākumi).
 - 1.8.4. Attiecībā uz Paredzētās darbības teritorijas virszemes noteces ūdeņiem, sniedz informāciju par to savākšanu, nepieciešamo attīrīšanu un novadīšanu, kā arī informāciju par iespējamām avārijas noplūdēm, to lokalizēšanu, savākšanu, uzkrāšanas un attīrīšanas iespējām un pasākumiem ūdeņu piesārņojuma novēršanai.
 - 1.8.5. Norāda atkritumu veidus, daudzumu, raksturojumu un atkritumu apsaimniekošanas risinājumus, tostarp informāciju par dažādu veidu atkritumu uzglabāšanu, apstrādi, utilizāciju un drošības nosacījumiem.
 - 1.8.6. Atsevišķi raksturo informāciju par bīstamajiem atkritumiem un kritušo putnu apsaimniekošanas, tostarp uzskaites, uzglabāšanas un utilizācijas nodrošinājumu.
- 1.9. Sagatavojot informāciju atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr.18 2. pielikuma 5.4. punktam, vadās no minētā pielikuma 10. punktā sniegtajiem norādījumiem attiecībā uz avāriju risku novērtējumu un ņem tos vērā tik tālu, cik tie attiecas uz Paredzēto darbību.
- 1.10. Lai nodrošinātu informācijas salīdzināmību, siltumnīcefekta gāzu (turpmāk – SEG) novērtējumos nepieciešams izmantot vienotu SEG emisiju aprēķina metodiku, tostarp metodiku, kura piemērojama, sagatavojot sektora emisiju prognozes Nacionālajam

⁷ Prasības gaisu piesārņojošo vielu emisiju daudzuma noteikšanai šīs Biroja programmas izdošanas brīdī noteic Ministru kabineta 2013. gada 2. aprīļa noteikumi Nr. 182 „*Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi*” (turpmāk – MK Noteikumi Nr. 182).

⁸ Prasības smaku novērtējumam šīs Biroja programmas izdošanas brīdī noteic Ministru kabineta 2014. gada 25. novembra noteikumi Nr. 724 „*Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos*” (turpmāk – MK Noteikumi Nr. 724).

⁹ Prasības trokšņa novērtējumam šīs Biroja programmas izdošanas brīdī noteic Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumi Nr. 16 „*Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība*” (turpmāk – MK noteikumi Nr.16).

inventarizācijas ziņojumam¹⁰. Tādēļ Paredzētās darbības SEG aprēķinam, kas veicams saskaņā ar Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 5.5. punktu, attiecināmajiem ar Paredzēto Darbību saistītajiem procesiem izmantojama metodika, kas noteikta Ministru kabineta 2018. gada 23. janvāra noteikumos Nr. 42 „*Siltumnīcefekta gāzu emisiju aprēķina metodika*” (piemēram, attiecībā uz aukstumaģentu izmantojumu), kā arī metodika, kas noteikta Klimata pārmaiņu starpvaldību padomes (IPCC) vadlīnijās¹¹.

- 1.11. Novērtējuma noteikumu Nr.18 2.pielikuma 5.6. punktā noteikto prasību izpildei Birojs papildus precizējošus nosacījumus neizvirza.
- 1.12. Sniedzot iepriekš šīs Programmas IV nodaļas 1. apakšnodaļā noteikto informāciju, atbilstīgi konkrētā punkta aptvertās jomas vai jautājuma griezumam sniedzams arī paredzēto tehnisko paņēmieni, kā arī organizatorisko un inženiertehnisko risinājumu raksturojums, izejvielu un produktu ieviešanas / izvešanas, pārkraušanas, uzglabāšanas, kā arī apstrādes/pārstrādes radītās ietekmes uz vidi novēršanai un mazināšanai apraksts, tai skaitā pasākumi atbilstīgai darbības vietas/teritorijas (tostarp laukumu un to segumu) sagatavošanai un aprīkošanai, informācija par paņēmieniem/risinājumiem, kas kontrolē un nepieļauj augsnes, virszemes un pazemes ūdens piesārņošanu, nodrošina emisiju gaisā un ūdenī samazināšanu un kontroli, atkritumu apsaimniekošanu, trokšņa un smaku izplatību mazināšanu un kontroli. Kur attiecināms, raksturojumā ņem vērā LPTP, attiecīgi pamatojot izvēlēto risinājumu piemērotību un atbilstību (specifiskās prasības šādu organizatorisko un inženiertehnisko risinājumu vērtējumam ietvertas šīs Biroja programmas IV. nodaļas 6. apakšnodaļā).

2. Vides stāvokļa novērtējums Darbības vietā un tās apkārtnē.

- 2.1. Saskaņā ar Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 6. punktā noteikto (esošā vides stāvokļa novērtējums) Ziņojumā jāietver apraksts, kurā aplūkoti pašreizējā vides stāvokļa attiecīgie aspekti, apsverot, kā vides stāvoklis varētu attīstīties arī Paredzētās darbības neīstenošanas gadījumā (pamatscenārijs). Jāņem vērā, ka pamatscenārija novērtējums nav Paredzētās darbības alternatīvu novērtējums (to neaizstāj), bet veids, kā novērtēt, cik lielā mērā iemesls iespējamām negatīvām izmaiņām vides stāvoklī būtu tieši Paredzētā darbība.
- 2.2. Atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 7. punktā noteiktajam – esošā vides stāvokļa raksturojumam jāaptver visas Novērtējuma likuma 1. panta 1. punkta legāldefinīcijā „*ietekme uz vidi*” uzskaitītās vides jomas, īpašu uzmanību pievēršot pamatojumam, – vai un kā Paredzētā darbība (tostarp summāri ar citām darbībām) tās var ietekmēt. Šādā veidā identificējamās būtiskās ietekmes, noskaidrojot arī, kādi Paredzētās darbības procesi tās rada un kāda var būt to izpausme uz cilvēku, viņa veselību un drošību, bioloģisko daudzveidību, zemi un augsni, ūdeni, gaisu, klimatu, ainavu, materiālajām vērtībām, kultūras un dabas mantojumu, kā arī Darbības vietas iespējamo pakļautību avāriju vai negadījumu riskiem.
- 2.3. Veicot vides stāvokļa novērtējumu saskaņā ar Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 7.1. – 7.9. punktā noteikto, īpašu uzmanību jāpievērš sekojošiem jautājumiem:
 - 2.3.1. Paredzētās darbības teritorijas (arī piebraucamo ceļu) un tai piegulošo teritoriju raksturojums, tās pašreizējā izmantošana un esošo darbību apraksts, sniedzot arī informāciju par teritorijas vēsturisko un pašreizējo izmantošanu; esošo būvju, ēku, infrastruktūras, inženierkomunikāciju, iekārtu u.c. objektu (ja tādi ir) apraksts un to izvietojums teritorijā, ilustrējot to arī kartogrāfiskajā materiālā/situācijas plānā. Nojaucamās būves un inženierkomunikācijas (ja tādas ir).

¹⁰Pieejams: <https://www.meteo.lv/lapas/sagatavotie-un-iesniegtie-zinojumi?&id=1153&nid=393>.

¹¹Piemērojamās vadlīnijas enerģijas sektoram, kūtmēsļu apsaimniekošanai u.c. pieejamas: <https://www.ipcc-nggip.iges.or.jp/public/>

- 2.3.2. Darbības vietas un tai piegulošo teritoriju īpašuma piederības raksturojums, pastāvošo apgrūtinājumu, aprobežojumu apraksts. Tuvākās dzīvojamās mājas, sabiedriskās (publiskās) ēkas, būves, blīvi apdzīvotas teritorijas, rūpnieciskās teritorijas, degradētas vai potenciāli piesārņotas teritorijas un attālumi līdz tām, iespējamā piegulošo teritoriju izmantošana rekreācijā.
- 2.3.3. Teritorijas hidroloģisko, hidroģeoloģisko un inženierģeoloģisko apstākļu raksturojums (tajā skaitā noteces virzieni; teritorijas dabīgās drenāžas un meliorācijas sistēmu, ūdensteču un ūdenstilpju, kuras varētu tikt ietekmētas, raksturojums; ūdensteču un ūdenstilpju pašreizējā izmantošana, noteiktais ūdeņu tips, kvalitātes prasības un mērķi, arī iespējamās problēmsituācijas; ar Paredzēto darbību saistīto teritoriju applūšanas iespējamība; gruntsūdens līmeņa ieguluma dziļums, gruntsūdens papildināšanas (barošanas) un noplūdes (atslodzes) zonas; artēziskā ūdens horizontu aizsargātība pret piesārņojumu; tuvākās ūdens ņemšanas vietas un pazemes ūdens atradnes, to raksturojums, izmantošana, aizsargjoslas u.c.).
- 2.3.4. Grunts un gruntsūdens kvalitātes (piesārņojuma) raksturojums ar Paredzēto darbību saistītajā teritorijā un Paredzētās darbības ietekmes zonā, nepieciešamības gadījumā sanācības pasākumi un to plānotie risinājumi.
- 2.3.5. Gaisa kvalitātes, smaku un trokšņa līmeņa novērtējums Darbības vietā un tās apkārtnē, tostarp saistībā ar līdzšinējām darbībām Darbības vietas apkārtnē. Tuvāko galveno gaisa piesārņojuma, smaku un trokšņa emisiju avotu un to radītās ietekmes (arī piesārņojošo vielu) raksturojums, ietverot informācijas analīzi par līdz šim identificētajām problēmsituācijām, kur tādas ir nozīmīgas esošo un Paredzētās darbības kontekstā.
- 2.3.6. Papildus, raksturojot esošo vides stāvokli, Ziņojumā sniedzamas arī šādas ziņas:
- 2.3.6.1. Paredzētās darbības atbilstība Teritorijas plānojumam, kā arī noteiktajai (atļautajai) teritorijas izmantošanai, teritorijas izmantošanas aprobežojumi, izmaiņu nepieciešamība plānošanas dokumentos.
- 2.3.6.2. Kompleksa teritorijas, tostarp Darbības vietas un tai piegulošo teritoriju īpašuma piederības raksturojums.
- 2.3.6.3. Dzeramā ūdens apgādes avoti (arī dabīgie avoti) un citi piesārņojuma aspektā jutīgi objekti Paredzētās darbības iespējamās ietekmes zonā (arī kuru aizsargjoslas var tikt skartas Paredzētās darbības rezultātā), kā arī (ja attiecināms) mēsļu izkliedes un iestrādes augsnē vietu tuvumā.
- 2.3.6.4. Esošā satiksmes intensitāte transportēšanas maršrutos, ceļu nestspējas raksturojums, satiksmes drošība.
- 2.3.6.5. Nozīmīgo meteoroloģisko apstākļu raksturojums, tajā skaitā valdošie vēji, ietverot objekta izbūvei un darbībai (tajā skaitā atkritumu un kūtsmēsļu apsaimniekošanai, arī citu darbību veikšanai) nelabvēlīgu apstākļu raksturojumu.
- 2.3.6.6. Dabas apstākļu un dabas vērtību raksturojums Darbības vietā / tās apkārtnē un līdzšinējās izmantošanas un/vai zemes lietojuma veida maiņa (atmežošana vai apauguma noņemšana), pārmaiņu skartās platības. Informācija par tuvākajām īpaši aizsargājamām dabas teritorijām (gan nacionālajām, gan Eiropas Savienības īpaši aizsargājamām Natura 2000 teritorijām) un mikroliegumiem, to izveidošanas un aizsardzības mērķiem.
- 2.3.6.7. Vērtējums par Darbības vietas un Paredzētās darbības ietekmes zonas ainavisko un kultūrvēsturisko nozīmīgumu, tuvākajiem kultūras un dabas mantojuma pieminekļiem, teritorijām, kas tiek izmantotas rekreācijai vai tūrismam.

- 2.3.6.8. Informācija par lauksaimniecības, t.sk. biškopībā un bioloģiskajā lauksaimniecībā izmantojamām teritorijām Paredzētās darbības ietekmes zonā.
- 2.3.6.9. Cita informācija un novērtējums atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 7.1. – 7.9. punktā noteiktajam.

3. Paredzētās darbības iespējamā ietekme uz vidi un tās novērtējums.

- 3.1. Paredzētās darbības un tās iespējamo alternatīvu būtiskās ietekmes uz vidi vērtējamās atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punktā ar apakšpunktiem noteiktajam, ņemot vērā, ka katram no ietekmju veidiem jāietver gan tiešos, gan netiešos, sekundāros, savstarpējos un summāros u.c. ietekmes aspektus (šādu prasību izvirza Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punkts). Izvērtē Paredzētās darbības un tās radītās ietekmes atbilstību normatīvajiem aktiem, kuros ietvertas prasības Paredzētajai darbībai, tajā skaitā risinājumu atbilstība LPTP.
- 3.2. Papildus Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punktā ar apakšpunktiem noteiktajam Birojs ietekmju novērtējumam izvirza šādas prasības:
- 3.2.1. Ietekmju novērtējumā uzmanība jāpievērš arī iespējamām savstarpējām un summārām ietekmēm ar citām darbībām vai objektiem Paredzētās darbības ietekmes zonā.
- 3.2.2. Summāro ietekmju novērtējumā ņem vērā arī esošo satiksmes intensitāti un iespējamās tās izmaiņas ar Paredzēto darbību. Novērtējams, kuros no ietekmju aspektiem ietekmes summēsies, un kuros nē, to atbilstīgi pamatojot. Īpaša uzmanība veltāma trokšņa, gaisu piesārņojošo vielu un smaku summārajām ietekmēm dzīvojamās apbūves teritorijās, kā arī ietekmēm uz ūdensobjektiem, rekreācijas resursiem, kur atbilstoši – izsverami risinājumi ietekmju mazināšanai (skat. šīs Programmas IV nodaļas 6. apakšnodaļas prasības).
- 3.2.3. Vērtējot ietekmes, ko rada Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8.1. punktā uzskaitītie darbi, ņemamas vērā arī ar teritorijas sagatavošanu saistītās ietekmes, tostarp (kur atbilstoši) ietekmes, ko rada esošo būvju nojaukšana, apauguma noņemšana, augsnes virskārtas noņemšana, kā arī ietekmes, ko rada papildus nepieciešamo infrastruktūras objektu (piemēram, inženierkomunikāciju, ceļu) būvniecība vai meliorācijas sistēmu pārkārtošana, arī ārpus Darbības vietas, ja tāda nepieciešama. Novērtējumā ņem vērā arī iespējamās neērtības vai traucējumus vietējiem iedzīvotājiem un ietekmes uz citām personām piederošiem īpašumiem (nosacījumi ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumu vērtējumam ietverti šīs Biroja programmas IV. nodaļas 6. apakšnodaļā).
- 3.2.4. Novērtējama augsnes, grunts¹², virszemes un pazemes ūdeņu piesārņojuma¹³ iespējamība (arī mēslu noplūdes no krātuvēm, transportēšanas, izklīdes un iestrādes augsnē rezultātā (ja tāda paredzēta)). Veicams piesārņojuma iespējamo seku, tostarp ietekmes uz virszemes ūdensobjektiem un ūdensapgādi, novērtējums, paredzot pasākumus ietekmes nepieļaušanai un mazināšanai.
- 3.2.5. Novērtējuma noteikumu Nr.18 2. pielikuma 8. punkta ar apakšpunktiem izpilde attiecībā uz gaisu piesārņojošo vielu emisiju novērtējumu izpildāma atbilstoši Noteikumos Nr.182 noteiktajam. Novērtē visus galvenos izmešu avotus, tajā skaitā no palīgprocesiem un saistītajām darbībām. Lai novērtētu emisijas limitu atbilstību

¹² Prasības augsnes un grunts kvalitātes normatīviem šīs Biroja programmas izdošanas brīdī noteic Ministru kabineta 2005. gada 25. oktobra noteikumi Nr. 804 "Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem".

¹³ Prasības virszemes un pazemes ūdens kvalitātes normatīviem šīs Biroja programmas izdošanas brīdī noteic Ministru kabineta 2002. gada 12. marta noteikumi Nr. 118 "Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti".

gaisa kvalitātes normatīviem, jāizmanto piesārņojošo vielu izkliedes aprēķina datorprogramma un jāievēro Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 9. punktā noteiktais, ka novērtējums izdarāms, ņemot vērā normatīvo aktu prasības par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projekta izstrādi (MK Noteikumi Nr. 182), kā arī jāiesniedz izmantotās datorprogrammas ievades datus (elektroniski). Novērtējumam jāaptver gan līdzšinējās ietekmes (fona piesārņojums), gan Paredzētās darbības un summārās ietekmes (nosacījumi ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumu vērtējumam ietverti šīs Biroja programmas IV. nodaļas 6. apakšnodaļā).

- 3.2.6. Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punkta ar apakšpunktiem izpilde attiecībā uz smaku piesārņojuma novērtējumu izpildāma atbilstoši MK Noteikumos Nr. 724 noteiktajam, novērtējot smaku izplatību Darbības vietā un tai piegulošajā teritorijā, īpaši dzīvojamajā zonā. Novērtē visus galvenos smaku avotus, tajā skaitā no palīgprocesiem un saistītajām darbībām. Novērtējumam jāaptver gan fona piesārņojums, gan Paredzētās darbības un summārās ietekmes. Lai novērtētu atbilstību smakas mērķlielumam, izmanto piesārņojošo vielu izkliedes aprēķina datorprogrammu un iesniedz izmantotās datorprogrammas ievades datus (elektroniski). Novērtē smaku izplatību dažādos meteoroloģiskajos apstākļos, tajā skaitā, nelabvēlīgos meteoroloģiskos apstākļos, iespējamo traucējumu būtiskumu, pasākumus smaku samazināšanai un to efektivitāti (nosacījumi ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumu vērtējumam ietverti šīs Biroja programmas IV. nodaļas 6. apakšnodaļā).
- 3.2.7. Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punkta ar apakšpunktiem izpilde attiecībā uz vides trokšņa novērtējumu izpildāma atbilstoši MK Noteikumos Nr. 16 noteiktajam. Novērtē visus galvenos trokšņu avotus, tajā skaitā no palīgprocesiem un saistītajām darbībām. Lai novērtētu atbilstību vides trokšņa normatīviem, izmanto trokšņa izkliedes aprēķina datorprogrammu un iesniedz izmantotās datorprogrammas ievades datus (elektroniski). Novērtējumam jāaptver gan fona piesārņojums, gan Paredzētās darbības un summārās ietekmes, tostarp no transportēšanas (nosacījumi ietekmes novēršanas un samazināšanas pasākumu vērtējumam ietverti šīs Biroja programmas IV. nodaļas 6. apakšnodaļā).
- 3.2.8. Ietekmes uz klimatu novērtējumu (SEG emisijas veidu un apjomu novērtējumu), tajā skaitā no sadedzināšanas iekārtām un citiem ar Paredzēto darbību saistītajiem procesiem, novērtē atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8.7. punktā noteiktajam. Saskaņā ar šajā programmā iepriekš norādītajām vadlīnijām novērtējumu veic arī kūtsmēsļu apsaimniekošanai šādām SEG emisijām – CH₄ un N₂O. Iegūtos aprēķinu rezultātus pārreķina un Ziņojumā atspoguļo arī CO₂ ekvivalentos (tonnas CO₂ ekv. gadā)¹⁴. Rezultātus¹⁵ procentuāli novērtē pret sektoru emisijām Nacionālajā inventarizācijas ziņojumā.
- 3.2.9. Novērtē, vai Paredzētā darbība (arī netieši) var ietekmēt īpaši aizsargājamās sugas un to dzīvotnes, īpaši aizsargājamās un Eiropas Savienības nozīmes biotopus, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, tostarp Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (Natura 2000), kā arī mikroliegumus. Atbilstoši dabas datu pārvaldības sistēmā "Ozols" reģistrētajai informācijai, Darbības vietas tiešā tuvumā nav īpaši aizsargājamas dabas teritorijas un mikroliegumi, tomēr jāņem vērā, ka situācija var arī mainīties.

¹⁴ Informācija pārreķinam CO₂ ekvivalentos publiski pieejama vairākos literatūras avotos, piemēram: https://www.ipcc.ch/publications_and_data/ar4/wg1/en/ch2s2-10-2.html.

¹⁵ Rekomendācija aprēķinam izvēlēties 100 gadu periodu.

- 3.2.10. Novērtē, vai Paredzētā darbība var ietekmēt Paredzētās darbības ietekmes zonā esošo teritoriju izmantošanu atbilstoši tās līdzšinējam un Krustpils novada Teritorijas plānojumā atļautajam izmantošanas veidam.
- 3.3. Citi ietekmju aspekti vērtējami atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 8. punktā ar apakšpunktiem noteiktajam, un Birojs papildus prasības šo punktu izpildei neizvirza.
- 3.4. Sagatavojot Ziņojumu, ņem vērā, ka Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 9. punktā ietvertā prasība pēc būtības ir piebilde, skaidrojot, kā veicams gaisu piesārņojošo vielu emisiju aprēķins un ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums. Izpildot šo prasību Ziņojuma attiecīgajās nodaļās, kur tiek vērtēta šī Paredzētās darbības ietekme, atsevišķu papildus nodaļu Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 9. punkta izpildei Ziņojumā var neietvert.
- 3.5. Vērtējot Paredzētās darbības ietekmi atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 10. punktā noteiktajam, īpaša uzmanība pievēršama iespējamiem vides riskiem un drošības jautājumiem, tajā skaitā dezinfekcijas un veterinārās drošības pasākumiem. Veic ar Paredzēto darbību un plānotajiem tās risinājumiem saistīto risku analīzi, iekārtu un sistēmu riska novērtējumu, kā arī potenciāli iespējamo ārkārtas/avārijas situāciju analīzi. Izvērtējumā iekļauj pasākumus, kas paredzēti, lai nepieļautu vai samazinātu būtisku un negatīvu ietekmi uz vidi (tostarp pasākumus avāriju novēršanai vai to iespējamības un nevēlamo seku samazināšanai, avārijgatavībai, glābšanai, nevēlamo seku ierobežošanai un likvidēšanai), piemēram, darba drošības, ugunsdzēsības un veterinārās uzraudzības pasākumiem, negadījumu atklāšanas, trauksmes un brīdinājumu sistēmām, pasākumiem piesārņojuma vai slimību uzliesmojumu situāciju lokalizēšanai un likvidēšanai u.c.
- 3.6. Sagatavojams Paredzētās darbības sociāli – ekonomisko aspektu izvērtējums, tostarp ietekmes uz materiālajām vērtībām Paredzētās darbības ietekmes zonā novērtējums, ņemot vērā secinājumus par sagaidāmās ietekmes būtiskumu. Ziņojumā ietver arī apkopojosu sabiedrības (arī institūciju un pašvaldības) viedokļu un attieksmes vērtējumu, tajā skaitā ņemot vērā sabiedrisko apspriešanu rezultātus.

4. Izvēlētās alternatīvas pamatojums, ņemot vērā ietekmes uz vidi salīdzinājumu.

- 4.1. Novērtējot un salīdzinot Paredzētās darbības alternatīvas atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 11. punktā noteiktajam, norāda kritērijus alternatīvo risinājumu salīdzināšanai; kritērijus izvēlās Ierosinātāja, tomēr tiem galvenokārt jāietver salīdzinājums saistībā ar radīto ietekmi uz vidi. Pamato izvēlēto variantu un izvērtē Paredzētās darbības un tās radītās ietekmes atbilstību normatīvajiem aktiem, kuros ietvertas prasības Paredzētajai Darbībai, tajā skaitā risinājumu atbilstība LPTP.

5. Izmantotās novērtēšanas metodes:

- 5.1. Novērtējot Paredzētās darbības ietekmi, norāda izmantotās prognozēšanas metodes, ja prognozēšanai izmantotas datorprogrammas, jāiesniedz datorprogrammas/-u aprēķinu ievades datus.
- 5.2. Ziņojumā sniedz Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 12. un 13. punktā norādīto informāciju. Papildus Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 12. un 13. punktā, kā arī šajā programmā noteiktajam, Birojs citus nosacījumus novērtēšanas paņēmieniem un metodēm nenoteic.

6. Prasības negatīvo ietekmju uz vidi novēršanas, nepieļaušanas vai samazināšanas pasākumu novērtēšanai, Paredzētās darbības limitējošo un ierobežojošo faktoru analīzei:

- 6.1. Risinājumu veidi un pasākumi (inženiertehniskie, organizatoriskie u.c.), kas paredzēti, lai novērstu, nepieļautu vai mazinātu Paredzētās darbības būtisku nelabvēlīgu ietekmi uz vidi, raksturojami un novērtējami atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr.18 2. pielikuma 14. punktā noteiktajam, un tiem jāaptver gan risinājumi teritorijas sagatavošanas un papildus nepieciešamo objektu būvniecības, gan Paredzētās darbības (ekspluatācijas) fāzē (arī inženiertehniskie un organizatoriskie u.c. pasākumi ārpus Paredzētās darbības teritorijas, ja attiecināms). Ziņojumā novērtē – gan kādā mērā šādi pasākumi novērš, nepieļauj vai samazina ietekmi katram konkrētam ietekmju veidam, gan arī kādas ir paliekošās ietekmes. Novērtē pasākumu efektivitāti un paliekošo ietekmju atbilstību spēkā esošo normatīvo aktu prasībām.
- 6.2. Veic Paredzētās darbības iespējamo ierobežojošo un limitējošo faktoru analīzi (balstoties uz veikto novērtējumu par sagaidāmo ietekmi uz vidi un nepieciešamajiem pasākumiem tās novēršanai, samazināšanai u.c.). Nepieciešamības gadījumā paredz nosacījumus atsevišķu darbību veikšanas ierobežošanai.

7. Prasības monitoringam:

- 7.1. Ziņojumā jāparedz pasākumi vides kvalitātes monitoringam un ietekmju uzraudzībai un novērtēšanai atbilstoši Novērtējuma noteikumu Nr. 18 2. pielikuma 15. punktā noteiktajam. Izvērtējama monitoringa nepieciešamība un paredzami jau iespējami konkrēti nosacījumi metodēm, veikšanas vietām, parametriem, ilgumam un regularitātei.

V. Prasības sabiedriskajai apspriešanai un informācijas publiskošanai:

1. Ziņojumā analizē ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas laikā saņemtos komentārus un priekšlikumus, iekļaujot Ziņojumā pārskatu par sabiedrības iesniegtajiem priekšlikumiem un norādot, kā tie ņemti vērā. Nepieciešamības gadījumā Ziņojumā sniedz vērtējumu par plānotajiem risinājumiem problēmsituāciju novēršanai.
2. Prasības Ziņojuma sabiedriskajai apspriešanai nosaka Novērtējuma likums un Novērtējuma noteikumi Nr. 18, tādēļ Birojs atkārtoti minētās prasības neuzskaita, vienlaikus vērš uzmanību, ka sabiedrības līdzdalība un tās veicināšana ir viens no ietekmes uz vidi novērtējuma pamatuzdevumiem, tādēļ Novērtējuma likuma 17. panta sestā daļa noteic, ka ierosinātāja pienākums ir noskaidrot sabiedrības viedokli, veicinot to iedzīvotāju līdzdalību sabiedriskajā apspriešanā, kurus var ietekmēt Paredzētā darbība, vai aptaujājot šos iedzīvotājus.
3. Ierosinātājai jānodrošina Ziņojuma sabiedriskā apspriešana Novērtējuma likuma un Novērtējuma noteikumos Nr. 18 noteiktajā kārtībā. Ja attiecīgajā periodā vēl attiecināms, organizējot un veicot Ziņojuma sabiedrisko apspriešanu, ņem vērā arī ar infekcijas Covid-19 izplatības pārvaldību saistītos ierobežojumus un nosacījumus, kas noteikti ārējos normatīvajos aktos.
4. Ņemot vērā Jēkabpils pilsētas attālumu no Darbības vietas, ja Ziņojuma sagatavošanas laikā tiek konstatēts, ka Paredzētās darbības ietekme pārsniedz Krustpils novada robežas, Ziņojuma sabiedriskā apspriešana un sabiedrības informēšanas pasākumi jānodrošina arī Jēkabpils pilsētas iedzīvotājiem.
5. Ziņojuma publiskojamā versijā neiekļauj ierobežotas pieejamības informāciju (piemēram, ierobežotas pieejamības informācija par atsevišķām dabas vērtībām, ja attiecināms), un tās sagatavošanā jāievēro personas datu aizsardzības prasības. Ziņojuma publiskojamā pārskatā, kas Ziņojumā iekļaujams saskaņā ar Novērtējuma likuma 17. panta trešo un

septīto daļu, fiziskas personas datu apstrāde veicama tādā veidā, lai datus nav iespējams saistīt ar konkrētu datu subjektu bez papildu informācijas izmantošanas (tie pseidonimizējami), vienlaikus Birojā šis pārskats iesniedzams arī bez pseidonimizācijas - veidā, kas ļauj secināt gan to, vai attiecīgais iesniegums vispār bijis saņemts un vērtēts, gan pilnvērtīgi izprast pašu priekšlikumu un to, kā tas ņemts vērā.

Direktors (*paraksts**) Arnolds Lukšēvics

**Dokuments ir parakstīts ar drošu elektronisko parakstu*

2.pielikums

Paredzētai darbībai piemērojamo
normatīvo aktu apkopojums

PAREDZĒTAJAI DARBĪBAI PIEMĒROJAMO VIDES AIZSARDZĪBAS NORMATĪVO AKTU PRAŠĪBU ANALĪZE

Latvijā ratificētās starptautiskās konvencijas vides aizsardzības jomā

Konvencija "**Par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos**", Ženēva, 1979.g. Latvijā konvencija pieņemta ar Ministru Kabineta (turpmāk tekstā - MK) 1994. gada 7 jūnija lēmumu Nr. 63 "Par pievienošanu 1979.gada Ženēvas Konvencijai par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos". Konvencijas galvenais mērķis ir ierobežot, samazināt un novērst robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu. Latvija pievienojusies vienam šīs Konvencijas protokolam un parakstījusi trīs Konvencijas protokolus – pievienojusies protokolam "Par "Kopējās programmas gaisa piesārņojuma izplatības lielos attālumos novērošanai un novērtēšanai Eiropā" ilgtermiņa finansēšanu (EMEP)" Ženēva, 1984.g.; parakstījusi Orhūsas protokolu "Par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem" (parakstīts 24.06.1998.); parakstījusi Orhūsas protokolu "Par smagajiem metāliem" (parakstīts 24.06.1998.); parakstījusi 1999. gada 30. novembra Gēteborgas Protokolu "Par paskābināšanas, eitrofikācijas un piezemes ozona līmeņa samazināšanu" (parakstīts 01.12.1999.). Ženēvas konvencijas un tās protokolu prasību nodrošināšanai Latvijā veic gaisa piesārņojuma monitoringu un piesārņojuma novēršanas pasākumus, samazinot galveno gaisu piesārņojošo vielu izmešus.

1992. gada 9. maija Apvienoto Nāciju Organizācijas **Vispārējā konvencija par klimata pārmaiņām**. Latvijā konvencija pieņemta ar likumu "Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējo konvenciju par klimata pārmaiņām" (09.03.1995.). Kioto protokols Latvijā pieņemts ar likumu "Par Apvienoto Nāciju Organizācijas Vispārējās konvencijas par klimata pārmaiņām Kioto protokolu" (pieņemts 11.12.1997., stājas spēkā 16.02.2005.). Konvencijas galamērķis ir sasniegt saskaņā ar attiecīgajiem Konvencijas un protokola nosacījumiem siltumnīcefekta gāzu koncentrācijas stabilizāciju atmosfērā tādā līmenī, kas novērstu bīstamu antropogēnu iejaukšanos klimata sistēmā. Šāds līmenis jāsasniedz laikā, kas ir pietiekams, lai ļautu ekosistēmām dabiski pielāgoties klimata pārmaiņām, un lai nodrošinātu ekoloģiski tīras pārtikas ražošanu un netraucētu ilgtspējīgai saimnieciskajai attīstībai. Protokolā iekļautas arī metāna izmešu ierobežošana un/vai samazināšana ar reģenerāciju un lietošanu atkritumu saimniecībā, kā arī enerģijas ražošanā, pārvadīšanā un izplatīšanā.

Konvencija "**Par ozona slāņa aizsardzību**", Vīne, 1985.g. un Monreālas protokols par ozona slāni noārdošām vielām, Monreāla, 1987.g. Latvijā pieņemta ar MK 14.03.1995. rīkojumu Nr. 115 "Par pievienošanu 1985.gada Vīnes konvencijai par ozona slāņa aizsardzību un tās 1987.gada Monreālas protokolam par ozona slāni noārdošām vielām". Iesaistītās dalībvalstis veic atbilstošus pasākumus, lai aizsargātu cilvēka veselību un vidi pret nelabvēlīgu ietekmi, kura ir vai varētu rasties tādas cilvēka darbības rezultātā, kura izmaina vai varētu izmainīt ozona slāni.

Konvencija "**Par rūpniecisko avāriju pārrobežu iedarbību**", Helsinki 1992.g. Latvijā pieņemta ar likumu "Par Konvenciju par rūpniecisko avāriju pārrobežu iedarbību" (07.04.2004.). Konvencija piemērojama, lai novērstu rūpnieciskās avārijas, ieskaitot dabas katastrofu izraisītās avārijas ar iespējamu pārrobežu iedarbību, sagatavotos tām un likvidētu to sekas, kā arī starptautiskajā sadarbībā, kas skar savstarpējo palīdzību, pētījumus un izstrādnes, apmaiņu ar informāciju un tehnoloģiju rūpniecisko avāriju novēršanas, avārijgatavības un seku likvidēšanas jomā.

Konvencija "**Par ietekmes uz vidi novērtējumu pārrobežu kontekstā**", Espoo, 1991.g. Latvijā pieņemta ar likumu "Par 1991.gada 25.februāra Espo Konvenciju par ietekmes uz vidi novērtējumu pārrobežu kontekstā" (11.06.1998.). Konvencijas mērķis ir dalībvalstīm individuāli vai kopīgi veikt visus nepieciešamos un lietderīgos pasākumus, lai novērstu, samazinātu un kontrolētu paredzēto darbību būtisku nelabvēlīgo pārrobežu ietekmi uz vidi.

Apvienoto Nāciju Organizācijas Eiropas Ekonomikas komisijas konvencija „**Par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem**”, saukta par Orhūsas Konvenciju. Konvencija pieņemta un parakstīta 4. ["Vide Eiropai"](#) konferencē 1998. gada 25. jūnijā Orhūsas pilsētā, Dānijā. Latvijā ratificēta ar likumu "Par 1998. gada 25. jūnija Orhūsas konvenciju par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un

iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem" (stājies spēkā 2002. gada 12. septembrī). Orhūsas konvencija ir jauna veida starptautisks vides līgums, kurš sasaista vides tiesības ar cilvēka tiesībām. Orhūsas Konvencija nosaka sabiedrības un valsts pārvaldes iestāžu sadarbību vides jautājumiem, īpaši par pieeju informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs. Konvencijas mērķis ir nodrošināt, lai tagad un nākamajās paaudzēs aizsargātu ikvienas personas tiesības dzīvot vidē, kas atbilstu personas veselības stāvoklim un labklājībai, tiek garantētas tiesības piekļūt informācijai, sabiedrības dalību lēmumu pieņemšanā un iespēju griezties tiesu iestādēs saistībā ar vides jautājumiem.

Konvencija par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem (saukta par Stokholmas konvenciju) pieņemta 2001. gada 22. un 23. maijā, Stokholmā. Konvencijas mērķis ir pasargāt cilvēku veselību un apkārtējo vidi no noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem. Stokholmas konvencija nosaka pasākumus, kas jāveic, lai kontrolētu noturīgo organisko piesārņotāju ražošanu, importu, eksportu, apglabāšanu un izmantošanu. Latvijā pieņemta ar likumu "Par Stokholmas Konvenciju par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem" (09.09.2004.).

ANO/EEK konvencijas par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos protokols "Par noturīgiem organiskajiem piesārņotājiem", pieņemts 1998. gada 24. jūnijā Orhūsā (Dānijā). Protokols Latvijā pieņemts ar likumu "Par Konvencijas par robežšķērsojošo gaisa piesārņošanu lielos attālumos Protokolu par noturīgajiem organiskajiem piesārņotājiem" (09.09.2004.). Šā protokola mērķis ir ierobežot, samazināt vai novērst noturīgo organisko piesārņotāju emisiju, izplūdi vai zudumus. Kopumā tas aptver 16 īpaši bīstamas vielas – 12 pesticīdus, 2 ķīmiskos produktus, kurus izmanto rūpniecībā, un 3 termisko procesu blakusproduktus.

Bernes konvencija (1979.) **Par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu saglabāšanu**. Latvijā pieņemta ar likumu "Par 1979.gada Bernes konvenciju par Eiropas dzīvās dabas un dabisko dzīvotņu aizsardzību" (17.12.1996.). Šīs Konvencijas mērķi ir aizsargāt savvaļas floru un faunu un to dabiskās dzīvotnes, īpaši tās sugas un dzīvotnes, kuru aizsardzībai nepieciešama vairāku valstu sadarbība, un arī veicināt šādu sadarbību. Īpašs uzsvars likts uz apdraudētajām un izzūdošajām sugām, tai skaitā apdraudētajām un izzūdošajām migrējošajām sugām.

Riodežaneiro konvencija (1992.) **Par bioloģisko daudzveidību**. Latvijā pieņemta ar likumu "Par 1992.gada 5.jūnija Riodežaneiro Konvenciju par bioloģisko daudzveidību" (31.08.1995.). Šīs konvencijas uzdevumi ir bioloģiskās daudzveidības saglabāšana, dzīvās dabas ilgtspējīga izmantošana un godīga un līdztiesīga ģenētisko resursu patērēšanā iegūto labumu sadale, ietverot gan pienācīgu pieeju ģenētiskajiem resursiem, gan atbilstošu tehnoloģiju nodošanu, ņemot vērā visas tiesības uz šiem resursiem un tehnoloģijām, gan pienācīgu finansēšanu.

LR normatīvajos aktos ir ietvertas atbilstošu ES direktīvu prasības un nosacījumi, savukārt ES Regulām LR teritorijā ir noteikts likuma spēks.

Uz paredzētās darbības īstenošanu attiecas un to regulē normatīvie akti šādās vides aizsardzības likumdošanas jomās:

- Vispārīgā likumdošana vides aizsardzības jomā;
- Ietekmes uz vidi novērtējums;
- Rūpnieciskais piesārņojums:
 - gaisa aizsardzība,
 - augsnes kvalitāte un aizsardzība,
 - smaku ietekme,
 - aizsardzība pret troksni,
 - īpašās vides aizsardzības prasības dzīvnieku novietnēs;
- Ūdens aizsardzība (virszemes un pazemes ūdens);

- Zemes dziļu izmantošana un aizsardzība;
- Dabas resursu izmantošana un vides nodokļu likumdošana;
- Sugu un biotopu aizsardzība;
- Īpaši aizsargājamās dabas teritorijas;
- Kultūras pieminekļu aizsardzība;
- Aizsargjoslas;
- Atkritumu apsaimniekošana.

Bez tam, paredzētās darbības īstenošanai saistoši ir arī normatīvie akti citās jomās, tādās kā teritorijas attīstības plānošana, būvniecība, dzīvnieku turēšanas joma attiecībā uz putnkopību u.c. Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros galvenā uzmanība tiek pievērsta paredzētajai darbībai saistošo vides aizsardzības normatīvo aktu analīzei, un paredzētās darbības risinājumu atbilstības tiem izvērtējums.

1. Vispārīgā likumdošana vides aizsardzības jomā

Vispārējas prasības vides aizsardzības jomā nosaka „**Vides aizsardzības likums**” (stājies spēkā 02.11.2006., pēdējie grozījumi izdarīti 11.06.2020.). Likuma mērķis ir nodrošināt kvalitatīvu dzīves vidi, izveidojot efektīvu vides aizsardzības sistēmu un veicinot ilgtspējīgu attīstību. Tas nosaka vides aizsardzības principus, nodrošināt vides kvalitātes saglabāšanu un atjaunošanu, prasības ilgtspējīgas attīstības plānošanai, nodrošinot dabas resursu ilgtspējīgu izmantošanu, valsts un pašvaldību iestāžu funkcijas vides jomā, sabiedrības informēšanas un līdzdalības kārtību lēmumu pieņemšanā vides jomā, prasības vides aizsardzības kontroles nodrošināšanai, atbildību par kaitējumu videi, prasības brīvprātīgi pielietojamiem vides pārvaldības līdzekļiem un citas vispārīga rakstura vides prasības.

Likums nosaka šādus galvenos vides aizsardzības principus:

- princips “piesārņotājs maksā” – persona sedz izdevumus, kas saistīti ar tās darbības dēļ radīta piesārņojuma novērtēšanu, novēršanu, ierobežošanu un seku likvidēšanu;
- piesardzības princips – ir pieļaujams ierobežot vai aizliegt darbību vai pasākumu, kurš var ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, bet kura ietekme nav pietiekami izvērtēta vai zinātniski pierādīta, ja aizliegums ir samērīgs līdzeklis, lai nodrošinātu vides vai cilvēku veselības aizsardzību. Principu neattiecinā uz neatliekamiem pasākumiem, ko veic, lai novērstu kaitējuma draudus vai neatgriezenisku kaitējumu;
- novēršanas princips – persona, cik iespējams, novērš piesārņojuma un citu videi vai cilvēku veselībai kaitīgu ietekmju rašanos, bet, ja tas nav iespējams, novērš to izplatīšanos un negatīvās sekas;
- izvērtēšanas princips – jebkuras tādas darbības vai pasākuma sekas, kas var būtiski ietekmēt vidi vai cilvēku veselību, jāizvērtē pirms attiecīgās darbības vai pasākuma atļaušanas vai uzsākšanas. Darbība vai pasākums, kas var negatīvi ietekmēt vidi vai cilvēku veselību arī tad, ja ievērotas visas vides aizsardzības prasības, ir pieļaujams tikai tad, ja paredzamais pozitīvais rezultāts sabiedrībai kopumā pārsniedz attiecīgās darbības vai pasākuma nodarīto kaitējumu videi un sabiedrībai.

Likums nosaka, ka ikvienai privātpersonai, kā arī personu apvienībām, organizācijām un grupām ir tiesības:

- 1) prasīt, lai valsts iestādes un pašvaldības, amatpersonas vai privātpersonas izbeidz tādu darbību vai bezdarbību, kas pasliktina vides kvalitāti, kaitē cilvēku veselībai vai apdraud viņu dzīvību, likumiskās intereses vai īpašumu;
- 2) atbalstīt vides aizsardzības pasākumus un sadarboties ar valsts iestādēm un pašvaldībām, lai nepieļautu tādu darbību veikšanu, arī tādu lēmumu pieņemšanu, kas var pasliktināt vides kvalitāti vai ir pretrunā ar vides normatīvo aktu prasībām;

- 3) sniegt informāciju valsts iestādēm un pašvaldībām par darbībām un pasākumiem, kas ietekmē vai var ietekmēt vides kvalitāti, kā arī ziņas par vidē novērotajām negatīvajām pārmaiņām, kas radušās šādu darbību vai pasākumu dēļ;
- 4) iesniegt valsts iestādēm un pašvaldībām priekšlikumus par tiesisko regulējumu un izstrādātajiem dokumentu projektiem vides jomā.

Sabiedrībai ir tiesības uz vides informāciju un ir tiesības piedalīties ar vidi saistītu lēmumu pieņemšanā.

Paredzētās darbības īstenošanā tiek ievēroti Vides aizsardzības likumā deklarētie vides aizsardzības mērķi un principi, tai skaitā īpašu uzmanību pievēršot izvērtēšanas principa, novēršanas principa un piesardzības principa ievērošanai.

Pamatojoties uz Vides aizsardzības likumā ietverto deleģējumu, ir izstrādāti un 2007.gada 24.aprīlī pieņemti Ministru Kabineta (MK) noteikumi (turpmāk tekstā – not.) Nr.281 **„Noteikumi par preventīvajiem un sanācijas pasākumiem un kārtību, kādā novērtējams kaitējums videi un aprēķināmas preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas”** (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 27.08.2013.). Noteikumi nosaka:

- tieša kaitējuma draudu gadījumus, kuros Valsts vides dienests organizē preventīvos pasākumus;
- kārtību, kādā tieša kaitējuma draudu gadījumā Valsts vides dienests organizē preventīvos pasākumus;
- sanācijas mērķus un metodes, kuras izmanto, ja ir nodarīts kaitējums videi;
- kārtību, kādā nosaka un veic sanācijas pasākumus, ja ir nodarīts kaitējums videi;
- kārtību, kādā novērtē kaitējumu videi un aprēķina preventīvo, neatliekamo un sanācijas pasākumu izmaksas; kārtību, kādā Valsts vides dienests un operatori sniedz informāciju VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” par gadījumiem, kad radušies tieša kaitējuma draudi vai radies kaitējums videi;
- zaudējumu atlīdzināšanu par īpaši aizsargājamo sugu indivīdu un biotopu iznīcināšanu vai bojāšanu.

Paredzētās darbības īstenošanas rezultātā netiek prognozēti gadījumi, kad veicami preventīvie vai sanācijas pasākumi. Minētie noteikumi regulē vides institūciju un operatora darbību, ja rodas tieša kaitējuma draudi, kuru dēļ varētu tikt pārsniegti vides normatīvajos aktos noteiktie vides kvalitātes normatīvi, vai tie varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību.

Paredzētā darbība tiks plānota un veikta, ietverot pasākumus ietekmju uz vidi novēršanai vai samazināšanai un tās īstenošana nerada draudus, ka varētu tikt pārsniegti vides normatīvajos aktos noteiktie vides kvalitātes normatīvi, vai tie varētu radīt nelabvēlīgu ietekmi uz cilvēku veselību.

MK 2007.gada 27. marta not. Nr.213 **„Noteikumi par kritērijiem, kurus izmanto, novērtējot īpaši aizsargājamām sugām vai īpaši aizsargājamiem biotopiem nodarītā kaitējuma ietekmes būtiskumu”** nosaka kritērijus, kas raksturo īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem nodarīto kaitējumu un tā būtiskumu. Minētie noteikumi galvenokārt vērsti uz nodarīta kaitējuma būtiskuma novērtēšanu, un tos sarežģīti piemērot prognozētā iespējamā kaitējuma būtiskuma izvērtēšanai.

IETEKMES UZ VIDI NOVĒRTĒJUMS

Ietekmes uz vidi novērtējums (IVN) ir procedūra, kas veicama likumā **„Par ietekmes uz vidi novērtējumu”** (14.10.1998., pēdējie grozījumi izdarīti 21.05.2020.) noteiktajā kārtībā, lai novērtētu paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi un izstrādātu priekšlikumus nelabvēlīgas ietekmes novēršanai vai samazināšanai.

Likuma mērķis ir novērst vai samazināt fizisko un juridisko personu paredzēto darbību vai plānošanas dokumentu īstenošanas nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

Ietekmes novērtējumu veic saskaņā ar šādiem principiem:

- 1) ietekmes novērtējums izdarāms pēc iespējas agrākā paredzētās darbības plānošanas, projektēšanas un lēmumu pieņemšanas stadijā;
- 2) ietekmes novērtējums izdarāms, pamatojoties uz ierosinātāja sniegto informāciju un informāciju, kas iegūta no ieinteresētajām valsts institūcijām un pašvaldībām, kā arī sabiedrības līdzdalības procesā, tai skaitā no sabiedrības iesniegtajiem priekšlikumiem;
- 3) sabiedrībai — fiziskajām un juridiskajām personām, kā arī to apvienībām, organizācijām un grupām (turpmāk — sabiedrība) ir tiesības iegūt informāciju par paredzētajām darbībām un piedalīties ietekmes novērtēšanā;
- 4) ierosinātais nodrošina paredzētās darbības ietekmes novērtējuma sabiedrisko apspriešanu sabiedrībai pieejamā vietā un laikā;
- 5) vides problēmu risināšana uzsākama, pirms vēl saņemti pilnīgi zinātniski pierādījumi par paredzētās darbības negatīvo ietekmi uz vidi. Ja ir pamatotas aizdomas, ka paredzētā darbība negatīvi ietekmēs vidi, jāveic piesardzības pasākumi;
- 6) novērtējums izdarāms, ievērojot ilgtspējīgas attīstības principu, principu "piesārņotājs maksā", piesardzības un izvērtēšanas principu;
- 7) paredzēto darbību, kurai ir vai var būt būtiska ietekme uz vidi, aizliegts sadalīt vairākās darbībās, jo tādējādi netiek pienācīgi novērtēta paredzētās darbības kopīgā ietekme;
- 8) paredzētās darbības ierosinātais, lai tiktu novērsts interešu konflikts, nedrīkst pieņemt paredzētās darbības akcepta lēmumu.

Ietekmes uz vidi novērtējuma koordināciju un pārraudzību veic Vides pārraudzības valsts birojs (VPVB).

Paredzētajai darbībai piemērota ietekmes uz vidi novērtējuma procedūra, pamatojoties uz Vides pārraudzības valsts biroja 08.07.2020. pieņemto lēmumu Nr. 5-02/8, kā arī, balstoties uz likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 4. panta pirmās daļas 1. punktu un 1. pielikuma 23. punkta 2. apakšpunktu, kurš paredz, ka mājputnu intensīvās audzēšanas kompleksi ar vairāk nekā 60 000 vietu vistām nepieciešams ietekmes uz vidi novērtējums.

MK 2015. gada 13. janvāra not. Nr.18 „**Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 29.05.2018.) nosaka kārtību un procedūru, kādā novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi. Papildus tam, likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 11. pants nosaka kritērijus, pēc kuriem novērtējama paredzētās darbības ietekme uz vidi, ietverot paredzētās darbības raksturojošos faktoros un paredzētās darbības vietas un šīs vietas ģeogrāfisko īpatnību raksturojošo faktoru kopumu.

Likums „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” nosaka, ka ierosinātajam jānodrošina paredzētās darbības IVN sabiedriskā apspriešana sabiedrībai pieejamā vietā un laikā, kā arī tā pienākums ir noskaidrot sabiedrības viedokli, veicinot to iedzīvotāju līdzdalību sabiedriskajā apspriešanā, kurus var ietekmēt paredzētā darbība, vai aptaujājot šos iedzīvotājus. IVN procedūras ietvaros atbilstoši iepriekš minētajiem normatīvajiem aktiem, sabiedriskā apspriešana tiek rīkota divos posmos – pirms IVN uzsākšanas (sākotnējā sabiedriskā apspriešana) un pēc IVN ziņojuma sagatavošanas.

Paredzētās darbības ierosinātajam saskaņā ar likuma „Par ietekmes uz vidi novērtējumu” 15. pantu, vismaz vienā pašvaldības izdotajā vai citā vietējā laikrakstā jāpublicē paziņojums par paredzēto darbību un sabiedrības iespēju iesniegt rakstveida priekšlikumus par paredzētās darbības iespējamo ietekmi uz vidi, kā arī individuāli jāinformē nekustamo īpašumu īpašnieki, kuru nekustamie īpašumi robežojas ar paredzētās darbības teritoriju. Saskaņā ar Covid-19 infekcijas izplatības pārvaldības likuma 20. pantu sākotnējā sabiedriskās apspriešanas sanāksme notika neklātienēs formā (attālināti) laika posmā no 2020. gada 17. augusta līdz 2020. gada 21. augustam. Informācija par sākotnējo sabiedrisko apspriešanu tika publicēta Krustpils novada informatīvajā izdevumā “Krustpils novadnieks” 2020. gada 6. augusta numurā un laikrakstā “Brīvā Daugava” 2020.gada 7. augusta numurā. Paziņojumi par ietekmes uz vidi

novērtējuma uzsākšanu un sākotnējo sabiedrisko apspriešanu individuāli vēstuļu veidā tika nosūtīti to nekustamo īpašumu īpašniekiem, kuru nekustamie īpašumi robežojas ar paredzētās darbības teritoriju, kā arī paziņojumi tika nosūtīti to māju īpašniekiem, kas atrodas līdz 1 km attālumā no paredzētās darbības pamata alternatīvas.

Augstāk minētie noteikumi paredz, ka sākotnēji (pirms IVN programmas saņemšanas) sabiedrības informēšanas laikā ikviena persona 20 dienu laikā pēc paziņojuma par sabiedrisko apspriešanu publicēšanas ir tiesīga nosūtīt VPVB rakstiskus priekšlikumus par paredzētās darbības iespējamo ietekmi uz vidi. Minētos priekšlikumus VPVB nosūta ierosinātājam. IVN ziņojuma apspriešanā sabiedrības pārstāvjiem ir tiesības 30 dienu laikā pēc paziņojuma par sagatavoto ziņojumu publicēšanas laikrakstā nosūtīt rakstiskus priekšlikumus ierosinātājam un VPVB.

1.2. Nozaru likumdošana vides aizsardzības jomā

Nozaru likumdošana vides aizsardzībā, kuru normas un prasības attiecināmas uz plānoto darbību, ietver šādas jomas: rūpniecisko piesārņojumu, ūdens aizsardzību, zemes dziļļu izmantošanu un aizsardzību, dabas resursu izmantošanu un vides nodokļu likumdošanu, sugu un biotopu aizsardzību, īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, kultūras pieminekļu aizsardzību, aizsargjoslas un atkritumu apsaimniekošanu.

RŪPNIECISKAIS PIESĀRŅOJUMS

2010.gadā ES pieņēma direktīvu par rūpnieciskajām emisijām (Eiropas Parlamenta un Padomes direktīva 2010/75/ES par rūpnieciskajām emisijām (piesārņojuma integrēta novēršana un kontrole)). Integrētās pieejas piesārņojuma novēršanai un kontrolei (IPNK) mērķis ir samazināt ietekmi uz vidi, kas rodas lielāko rūpniecības uzņēmumu darbības rezultātā, risinot gaisa, ūdens un augsnes piesārņojuma ierobežošanas, atkritumu samazināšanas jautājumus un dabas resursu racionālu izmantošanu kopumā, integrētā veidā.

IPNK prasa Latvijas uzņēmumiem pilnveidot izmantojamās tehnoloģijas un pārkārtot uzņēmuma darbību draudzīgāku videi. IPNK ieviešana veido uzņēmumam jauna veida sadarbību ar Latvijas valsts un pašvaldības institūcijām, jo uzņēmumiem tiek izsniegta viena atļauja, kurā noteikta gan enerģijas izmantošanas efektivitāte un uzņēmuma darbības drošības aspekti, gan piesārņojuma emisijas gaisā, ūdenī un atkritumu apsaimniekošana. Direktīvas viens no pamatmērķiem ir labāko pieejamo tehnisko paņēmienu (LPTP) piemērošanas pastiprināšana un ieviešanas nodrošināšana praksē.

Latvijas likumdošanā IPNK direktīva integrēta likumā „*Par piesārņojumu*” (01.07.2001., pēdējie grozījumi izdarīti 10.12.2020.) un ar to saistītie MK noteikumi.

Likuma mērķis ir novērst vai mazināt piesārņojuma dēļ cilvēku veselībai, īpašumam un videi nodarīto kaitējumu, novērst kaitējuma radītās sekas, kā arī:

- novērst piesārņojošu darbību izraisīta piesārņojuma rašanos vai, ja tas nav iespējams, samazināt emisiju augsnē, ūdenī un gaisā;
- novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt neatjaunojamo dabas resursu un enerģijas izmantošanu, veicot piesārņojošas darbības;
- novērst vai, ja tas nav iespējams, samazināt atkritumu radīšanu;
- nodrošināt piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu apzināšanu valsts teritorijā un to reģistrāciju;
- noteikt pasākumus piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpētei un piesārņotu vietu sanācijai;
- noteikt personas, kuras sedz ar piesārņotu un potenciāli piesārņotu vietu izpēti un piesārņotu vietu sanāciju saistītos izdevumus;
- novērst vai samazināt vides trokšņa iedarbību uz cilvēkiem;

- samazināt siltumnīcefekta gāzu emisijas un palielināt oglekļa dioksīda piesaisti, ņemot vērā izmaksu efektivitāti, nodrošināt līdzdalību Eiropas Savienības emisijas kvotu tirdzniecības sistēmā un izpildīt Latvijas saistības attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisiju samazināšanu un oglekļa dioksīda piesaisti;
- noteikt ikvienas fiziskās un juridiskās personas, kā arī šo personu apvienības, organizācijas un tiesības piedalīties lēmuma pieņemšanas procesā attiecībā uz atļauju izsniegšanu piesārņojošu darbību veikšanai vai izmaiņai piesārņojošā darbībā vai šādu atļauju pārskatīšanu, kā arī attiecībā uz siltumnīcefekta gāzu emisijas kvotu sadali un piešķiršanu;
- novērst vai, ja tas nav iespējams, ierobežot piesārņojošo darbību radītās smakas.

Likums nosaka prasības, kuras piesārņojuma novēršanas un kontroles jomā jāņem vērā operatoram, un piesārņojuma novēršanas un kontroles kārtību, kā arī:

- prasības, kas jāņem vērā, uzsākot, veicot un pārtraucot piesārņojošas darbības;
- prasības, kas jāņem vērā, izsniedzot atļaujas piesārņojošu darbību veikšanai un ūdens lietošanai, kā arī kārtību, kādā sniedzama informācija par piesārņojošām darbībām, kuru veikšanai nav nepieciešama atļauja;
- vides kvalitātes normatīvu noteikšanas kārtību;
- kārtību, kādā nosakāma noteiktu vielu emisijas robežvērtība, piesārņojošas darbības nosacījumi, kā arī citi ierobežojumi, kas attiecas uz piesārņojošu darbību veikšanu;
- piesārņotu vietu apzināšanas, reģistrācijas, izpētes un sanācijas kārtību;
- piesārņojošu darbību uzraudzības nosacījumus, piesārņojošu darbību kontroli, monitoringu, kā arī kārtību, kādā par šīm darbībām informējama sabiedrība;
- prasības, kas jāņem vērā, izsniedzot siltumnīcefekta gāzu emisijas atļaujas, kā arī piešķirot un izsolot emisijas kvotas;
- prasības attiecībā uz darbībām ar emisijas kvotām un nosacījumus emisijas kvotu sadales plāna izstrādei;
- īpaši jutīgu teritoriju noteikšanas kārtību, tai skaitā prasības attiecībā uz pilsētu un citu komunālo notekūdeņu attīrīšanu, kā arī ūdens un augsnes aizsardzību attiecīgajās teritorijās;
- prasības, kas noteiktas ķīmiskās vielas saturošām iekārtām un produktiem.

Pamatojoties uz likumā „Par piesārņojumu” noteikto, MK ir izdevis arī virkni likumdošanas aktu – MK noteikumu, kas nosaka dažādu emisiju robežvērtības un limitus, kā arī vides jomu kvalitātes prasības, tai skaitā augsnes kvalitātes, gaisa kvalitātes, trokšņa robežlielumus u.c.

Saskaņā ar IPNK ieviešanu, piesārņojošās darbības tiek iedalītas trīs kategorijās: A, B un C, ņemot vērā uzņēmuma ražošanas jaudu, piesārņojuma daudzumu un iedarbību vai risku, ko tās rada cilvēku veselībai un videi. Piesārņojošās darbības, kam nepieciešama A kategorijas atļauja, noteiktas likumā „Par piesārņojumu” (1. pielikums), savukārt B un C kategorijas atļaujas - MK 2010. gada 30. novembra not. Nr.1082 „**Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 08.09.2020.).

Paredzētās darbības ierosinātājas plānotā darbība atbilst A kategorijas piesārņojošās darbības uzņēmumam (atbilstoši likuma „Par piesārņojumu” 1. pielikuma 6.6.a punktam – fermas intensīvai mājputnu audzēšanai, kurās ir vietu skaits vairāk nekā 40 000 mājputnu).

Uzņēmuma darbība atbilst arī sekojošām B un C kategorijas piesārņojošām darbībām (atbilstoši augstāk minēto MK not. 1. un 2. pielikumam):

B kategorijas piesārņojošās darbības:

1.1.1. apakšpunkts – sadedzināšanas iekārtas (iekārta, kurā oksidē kurināmo, lai iegūtu siltumenerģiju tālākai izmantošanai), kuru nominālā ievadītā siltuma jauda ir: vienāda ar vai lielāka par 5 un mazāka par 50 megavatiem, ja sadedzināšanas iekārtā izmanto biomasu, kūdru vai gāzveida kurināmo;

7.2. apakšpunkts – iekārtas pārtikas produktu ražošanai, kurās apstrādā un pārstrādā dzīvnieku izcelsmes produktus (izņemot pienu) un saražo no 1 līdz 75 tonnām gatavās produkcijas dienā vai kurās apstrādā un pārstrādā augu izcelsmes produktus un saražo no 10 līdz 300 tonnām gatavās produkcijas dienā (ceturkšņa vidējais rādītājs);

8.9. apakšpunkts – notekūdeņu attīrīšanas darbības (iekārtas) ar jaudu 20 un vairāk kubikmetru dienā, kuras attīrītos notekūdeņus novada vidē,

C kategorijas piesārņojošās darbības:

1.3. apakšpunkts – degvielas uzpildes stacijas ar degvielas apjomu (lielāko kopējo degvielas daudzumu, kas pārsūknēts pēdējo triju gadu laikā) līdz 2000 m³ gadā.

Pirms Kompleksa ekspluatācijas uzsākšanas Paredzētās darbības ierosinātājas pienākums ir sagatavot un iesniegt Valsts vides dienesta Lielrīgas reģionālajā vides pārvaldē iesniegumu vismaz 150 dienas pirms A kategorijas piesārņojošās darbības paredzētās uzsākšanas.

GAISA AIZSARDZĪBA

Gaisa aizsardzības prasības regulē virkne MK noteikumu, kuri izstrādāti, pamatojoties uz likumā „Par piesārņojumu” noteikto.

Gaisa aizsardzības prasības, kas ir saistošas Paredzētās darbības ierosinātājas darbībai, ir iekļautas zemāk uzskaitītajos MK noteikumos.

MK 2009. gada 3. novembra not. Nr. 1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" (ar grozījumiem, kas izdarīti 21.02.2017.) nosaka kvalitātes normatīvus ārtelpu gaisam troposfērā (neietverot darba vidi) Latvijas teritorijā, kā arī:

- gaisa kvalitātes normatīvu nodrošināšanas termiņus;
- gaisu piesārņojošu vielu pieļaujamo līmeni vidē un raksturlielumus;
- parametrus, monitoringa metodes un metodes, kuras izmanto, lai noteiktu attiecīgo gaisa kvalitātes normatīvu pārsniegumu;
- pasākumus, kas veicami, ja gaisa kvalitātes normatīvi tiek pārsniegti.

Noteikumos noteiktie normatīvi attiecībā uz paredzētās darbības rezultātā gaisā emitētajām vielām ir sekojoši:

- slāpekļa dioksīdam NO₂ un slāpekļa oksīdiem NO_x (noteikumu 2. pielikums):
 - stundas robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 200 µg/m³ (nedrīkst pārsniegt vairāk kā 18 reizes kalendāra gadā);
 - gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 40 µg/m³;
- daļiņām PM₁₀ (noteikumu 3. pielikums):
 - dienas robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 50 µg/m³ (nedrīkst pārsniegt vairāk kā 35 reizes kalendāra gadā);
 - gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 40 µg/m³;
- daļiņām PM_{2,5} (noteikumu 4. pielikums) gada robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 20 µg/m³;
- oglekļa oksīdam CO (noteikumu 8. pielikums) astoņu stundu robežlielums cilvēka veselības aizsardzībai ir 10 mg/m³.

Vērtējot paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi, un izstrādājot pasākumus ietekmju uz vidi novēršanai vai samazināšanai, ir izmantoti minētajos MK noteikumos ietvertās prasības, kā arī noteiktie robežlielumi un mērķlielumi.

MK 2021. gada 7. janvāra not. Nr.17 „**Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām**” nosaka:

- kārtību, kādā novērš, ierobežo un kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju no sadedzināšanas iekārtām;
- īpašas vides prasības sadedzināšanas iekārtām;
- kārtību, kādā operators kontrolē gaisu piesārņojošo vielu emisiju gaisā, veic monitoringu un sniedz attiecīgu informāciju;
- kārtību, kādā nodrošina informācijas pieejamību sabiedrībai par sadedzināšanas iekārtu radīto gaisa piesārņojumu.

Noteikumu prasības attiecas uz lielās, vidējās un mazās jaudas sadedzināšanas iekārtām neatkarīgi no tajās izmantotā kurināmā veida, izņemot šādas sadedzināšanas iekārtas: sadedzināšanas iekārtas, kurās sadegšanas produktus tieši izmanto karsēšanai, žāvēšanai vai jebkādai citai priekšmetu vai materiālu apstrādei; pēcdedzināšanas iekārtas, kas paredzētas izplūdes gāzu attīrīšanai, tās sadedzinot, un kas netiek darbinātas kā neatkarīgas sadedzināšanas iekārtas; [...] sadedzināšanas iekārtas, kurās degšanas gāzveida produktus izmanto tiešai apkurei, lai darbavietas apstākļu uzlabošanai apsildītu iekštelpas [...].

MK 2013. gada 2. aprīļa not. Nr. 182 „**Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 07.01.2021).

Noteikumi nosaka kārtību, kādā izstrādā stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu, kā arī projekta saturu, lai novērstu, ierobežotu un kontrolētu gaisu piesārņojošo vielu emisiju no stacionāriem piesārņojuma avotiem.

Atbilstoši augstāk minēto MK noteikumu prasībām, ietekmes uz vidi novērtējuma procesa ietvaros ir veikti piesārņojošo vielu emisiju aprēķini un piesārņojošo vielu prognozējamās izkliedes modelēšana.

Paredzētās darbības teritorijas apkārtnē ir stacionāri emisiju avoti, kas rada piesārņojošo vielu emisijas gaisā. Informāciju par esošo piesārņojuma līmeni sniedza VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”.

Esošā fona koncentrāciju aprēķins ir veikts ar VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” piederošo programmu EnviMan (beztermiņa licence Nr. 0479-7349-8007, versija 3.0) izmantojot Gausa matemātisko modeli. Datorprogrammas izstrādātājs ir OPSIS AB (Zviedrija). Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums. Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Zilānu novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati par laika periodu no 2015. gada līdz 2019. gadam. Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums.

Sagatavots Paredzētās darbības ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums esošai un plānotai situācijai.

ŪDENS AIZSARDZĪBA

Ūdens aizsardzību valstī regulē „**Ūdens apsaimniekošanas likums**” (12.09.2002., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 21.05.2020.). Likuma mērķis ir izveidot tādu virszemes un pazemes ūdeņu aizsardzības un apsaimniekošanas sistēmu, kas:

- veicina ilgtspējīgu un racionālu ūdens resursu lietošanu, nodrošinot to ilgtermiņa aizsardzību un iedzīvotāju pietiekamu apgādi ar labas kvalitātes virszemes un pazemes ūdeni;
- novērš ūdens un no ūdens tieši atkarīgo sauszemes ekosistēmu un mitrāju stāvokļa pasliktināšanos, aizsargā šīs ekosistēmas un uzlabo to stāvokli;
- uzlabo ūdens vides aizsardzību, pakāpeniski samazina arī prioritāro vielu emisiju un noplūdi, kā arī pārtrauc ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi;

- nodrošina pazemes ūdeņu piesārņojuma pakāpenisku samazināšanu un novērš to turpmāku piesārņošanu;
- nodrošina pazemes ūdens resursu atjaunošanu;
- nodrošina zemes aizsardzību pret applūšanu vai izkalšanu;
- nodrošina Latvijas jūras ūdeņu aizsardzību;
- sekmē starptautiskajos līgumos noteikto mērķu sasniegšanu, lai pārtrauktu un novērstu jūras vides piesārņošanu, pārtrauktu vai pakāpeniski novērstu ūdens videi īpaši bīstamu vielu emisiju un noplūdi jūras vidē un sasniegtu tādu stāvokli, ka jūras vidē antropogēnās izcelsmes ķīmisko vielu koncentrācija ir tuva nullei, bet dabā sastopamo ķīmisko vielu koncentrācija – tuva dabā pastāvošajam fona līmenim.

Likumā iekļautas tiesību normas, kas izriet no Eiropas Parlamenta un Padomes direktīvas 2000/60/EK (2000.gada 23.oktobris), ar ko izveido sistēmu Kopienas rīcībai ūdens resursu politikas jomā.

Lai nodrošinātu likumā definēto mērķu sasniegšanu, LR Ministru kabinets ir pieņēmis virkni no likuma izrietošu MK noteikumu (iekļauti noteikumi, kas attiecas uz uzņēmuma esošo un plānoto darbību):

- MK 2003.gada 23.decembra not. Nr.736 „**Noteikumi par ūdens resursu lietošanas atļauju**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 06.10.2015.). Noteikumu prasības ir saistošas Paredzētās darbības ierosinātājās darbībai, jo noteikumos noteikts nepieciešamais aprīkojums pazemes ūdens ieguves urbumiem, kā arī ūdens resursu ieguves uzskaitē.
- MK 2002. gada 22. janvāra not. Nr.34 "**Noteikumi par piesārņojošo vielu emisiju ūdenī**" (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 19.02.2013.). Noteikumi nosaka:
 - notekūdeņu emisijas robežvērtības un aizliegumus piesārņojošo vielu emisijai ūdenī;
 - īpaši jutīgas teritorijas, uz kurām attiecas paaugstinātas prasības komunālo notekūdeņu attīrīšanai, šādu teritoriju noteikšanas kritērijus, apsaimniekošanas kārtību un robežas;
 - kārtību, kādā operators kontrolē piesārņojošo vielu emisijas apjomu ūdenī, veic monitoringu un sniedz attiecīgu informāciju;
 - kārtību, kādā VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" nodrošina informācijas pieejamību sabiedrībai.

MK not. 6. punkts nosaka, ka, lai ierobežotu virszemes ūdeņos nonākošo emisiju, operators izmanto labākos pieejamos tehniskos paņēmienus vai vidi saudzējošas tehnoloģijas.

Ņemot vērā to, ka uzņēmuma ražošanas procesā veidojošies un bioloģiskajās attīrīšanas iekārtās attīrītie notekūdeņi tiek novadīti ūdensnotekā „Babraunīca”, uzņēmumam ir saistoši minētajos noteikumos noteiktās piesārņojošo vielu emisiju robežvērtības un piesārņojuma slodze.

- MK 2002. gada 12. marta not. Nr. 118 „**Noteikumi par virszemes un pazemes ūdeņu kvalitāti**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 15.09.2015.) piemērojami, ievērojot ietekmētās teritorijas paredzamo izmantošanas veidu. Noteikumi reglamentē īpaši bīstamo un bīstamo vielu robežlielumus virszemes ūdeņos (1. un 2. pielikums).

Veicot ietekmes uz vidi novērtējumu, tai skaitā, raksturojot esošo ūdens vides stāvokli, virszemes un pazemes ūdensobjektus, kā arī vērtējot paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz virszemes un pazemes ūdensobjektiem, ievērotas Ūdens apsaimniekošanas likumā un ar to saistītajos MK noteikumos ietvertās prasības, noteiktie mērķlielumi un robežvērtības.

Uzņēmumam saistoši ir arī MK 2017. gada 14. novembra not. Nr. 671 „**Dzeramā ūdens obligātās nekaitīguma un kvalitātes prasības, monitoringa un kontroles kārtība**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 16.10.2018.), kas izdoti saskaņā ar „Pārtikas uzraudzības aprites likumu” (19.02.1998.). Noteikumi attiecas uz virszemes un pazemes ūdeni, kas neapstrādātā veidā vai pēc speciālas sagatavošanas paredzēts patēriņam cilvēku uzturā, uztura pagatavošanai, izmantošanai mājāsaimniecībā, tirdzniecībā, kā arī izmantošanai pārtikas ražošanā – apstrādē, pārstrādē, konservēšanā – neatkarīgi no piegādes

veida – pa ūdensvadu, cisternās vai fasējumā (turpmāk – dzeramais ūdens). Noteikumos ir noteikts dzeramā ūdens kvalitātes kontroles biežums un kontrolei pakļautie rādītāji.

AUGSNES KVALITĀTE UN AIZSARDZĪBA

Augsnes kvalitātes un aizsardzības prasības regulē MK noteikumi, kuri izstrādāti, pamatojoties uz likumā „Par piesārņojumu” noteikto.

Kvalitātes normatīvus augsnei un gruntij nosaka MK 2005.gada 25.oktobra not. Nr.804 „**Noteikumi par augsnes un grunts kvalitātes normatīviem**”.

MK noteikumos noteikti šādi augsnes un grunts kvalitātes normatīvi:

- mērķlielums (A vērtība) – norāda maksimālo līmeni, kuru pārsniedzot nevar nodrošināt ilgtspējīgu augsnes un grunts kvalitāti;
- piesardzības robežlielums (B vērtība) – norāda maksimālo piesārņojuma līmeni, kuru pārsniedzot iespējama negatīva ietekme uz cilvēku veselību vai vidi, kā arī līmeni, kāds jāsasniedz pēc sanācības, ja sanācijai nav noteiktas stingrākas prasības;
- kritiskais robežlielums (C vērtība) – norāda, ka, to sasniegto vai pārsniedzot, augsnes un grunts funkcionālās īpašības ir nopietni traucētas vai piesārņojums tieši apdraud cilvēku veselību vai vidi.

Kvalitātes normatīvi attiecas uz jebkuru augsni un grunti Latvijas teritorijā neatkarīgi no tās izmantošanas veida.

Minētajā normatīvajā aktā noteiktie mērķlielumi un robežvērtības izmantoti, izvērtējot augsnes un grunts kvalitāti paredzētās darbības un tai piegulošajā teritorijā, kā arī vērtējot paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz augsnes un grunts kvalitāti.

MK 2014.gada 23.decembra not. Nr.834 „**Prasības ūdens, augsnes un gaisa aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 09.10.2018). Arī šie MK noteikumi izstrādāti un izdoti saskaņā ar likumā „Par piesārņojumu” noteiktajām prasībām.

Noteikumi nosaka prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem, kā arī amonjaka emisiju ierobežošanai; īpaši jutīgās teritorijas, uz kurām attiecas paaugstinātas prasības ūdens un augsnes aizsardzībai no lauksaimnieciskās darbības izraisīta piesārņojuma ar nitrātiem (turpmāk – īpaši jutīgās teritorijas), to robežas un noteikšanas kritērijus; īpaši jutīgo teritoriju apsaimniekošanas kārtību.

ZEMES DZĪĻU APSAIMNIEKOŠANA UN AIZSARDZĪBA

Zemes dzīļu kompleksu, racionālu, vidi saudzējošu un ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī zemes dzīļu aizsardzības prasības nosaka likums “**Par zemes dzīlēm**” (02.05.1996., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 11.06.2020.).

Likuma mērķis ir nodrošināt zemes dzīļu kompleksu, racionālu, vidi saudzējošu un ilgtspējīgu izmantošanu, kā arī noteikt zemes dzīļu aizsardzības prasības. Likums nosaka, ka zemes dzīles ir neatjaunojama vērtība, kas izmantojama vienlaikus zemes īpašnieku, valsts un sabiedrības labā, zemes dzīļu vērtība netiek ietverta īpašuma kadastrālajā vērtībā, un par zemes dzīlēm nav jāmaksā īpašuma nodoklis. Zemes īpašnieks vai pilnvarotā persona zemes dzīles sava zemes īpašuma robežās izmanto bez maksas saskaņā ar šā likuma 11.panta noteikumiem. Zemes dzīļu izmantotāji zemes dzīles izmanto, ievērojot normatīvo aktu prasības par kultūras pieminekļu aizsardzību, ietekmes uz vidi novērtējumu, īpaši aizsargājamo dabas teritoriju aizsardzību un izmantošanu, kā arī citu vides aizsardzības normatīvo aktu prasības. Zemes dzīļu izmantošana peļņas nolūkos ir pieļaujama, ja saņemta attiecīga atļauja vai licence šā likuma 10.pantā noteiktajā kārtībā. Zemes dzīļu izmantošanā jāievēro īpaši aizsargājamo dabas teritoriju un objektu aizsardzības un izmantošanas noteikumi, kultūras pieminekļu aizsardzības noteikumi, kā arī citi zemes dzīļu izmantošanu ierobežojoši noteikumi. Nodrošinot zemes dzīļu racionālu izmantošanu un aizsardzību, valsts un pašvaldības šajā likumā un citos normatīvajos aktos paredzētajos

gadījumos un noteiktajā kārtībā var ierobežot, apturēt vai pārtraukt jebkuru juridisko un fizisko personu darbību zemes dziļu izmantošanā.

MK 2011.gada 6.septembra not. Nr.696 „**Zemes dziļu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 16.04.2019.) ir saistoši uzņēmumam attiecībā uz pazemes ūdeņu resursu ieguvī. Noteikumi tai skaitā nosaka arī valsts nozīmes derīgo izrakteņu (pazemes ūdeņu) izmantošanas kārtību. Atbilstoši noteikumu 11. pantam, ja plānots iegūt vairāk par 100 m³ pazemes ūdeņu diennaktī, pazemes ūdeņu ieguvējam nepieciešama VVD izsniegta pazemes ūdeņu atradnes pase.

DABAS RESURSU IZMANTOŠANA UN VIDES NODOKĻU LIKUMDOŠANA

„**Dabas resursu nodokļa likuma**” (15.12.2005., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 16.04.2019.) mērķis ir veicināt dabas resursu ekonomiski efektīvu izmantošanu, ierobežot vides piesārņošanu, samazināt vidi piesārņojošās produkcijas ražošanu un realizāciju, veicināt jaunu, vidi saudzējošu tehnoloģiju ieviešanu, atbalstīt tautsaimniecības ilgtspējīgu attīstību, kā arī finansiāli nodrošināt vides aizsardzības pasākumus.

Uz Paredzētās darbības ierosinātājas plānoto darbību attiecināms šī likuma 2. pielikumā noteiktās nodokļu likmes par pazemes ūdens ieguvī, 4. pielikumā - par gaisa piesārņošanu, 5. pielikumā – par ūdens piesārņošanu (notekūdeņi). Nodokli par vides piesārņojuma faktisko veidu un apjomu nodokļa maksātājs aprēķina saskaņā ar nodokļu likmēm (tās noteiktas likuma pielikumos), pamatojoties uz vides piesārņojuma analīžu rezultātiem vai aprēķiniem un uzņēmumam izsniegtajā A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā noteiktajiem limitiem.

Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtību nosaka MK 2007.gada 19. jūnija not. Nr. 404 „**Dabas resursu nodokļa aprēķināšanas un maksāšanas kārtība un kārtība, kādā izsniedz dabas resursu lietošanas atļauju**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 03.07.2018.). Noteikumi izdoti saskaņā ar Dabas resursu nodokļa likumu.

SUGU UN BIOTOPU AIZSARDZĪBA, ĪPAŠI AIZSARGĀJAMĀS DABAS TERITORIJAS

„**Sugu un biotopu aizsardzības likums**” (16.03.2000., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 04.06.2020.), MK 2000. gada 14.novembra not. Nr. 396 „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo sugu un ierobežoti izmantojamo īpaši aizsargājamo sugu sarakstu**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 27.07.2004.), MK 2017. gada 20. jūnija not. Nr. 350 „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu**” regulē Latvijai raksturīgās bioloģiskās daudzveidības aizsardzību, lai saglabātu esošo faunu, floru un biotopus, nodrošinātu sugu un biotopu aizsardzību, apsaimniekošanu un uzraudzību un citus pasākumus, kas saistīti ar bioloģiskās daudzveidības saglabāšanu.

Likums „**Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām**” (02.03.1993., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 11.06.2020.).

Likuma uzdevums ir noteikt:

- īpaši aizsargājamo dabas teritoriju sistēmas pamatprincipus;
- noteikt īpaši aizsargājamo dabas teritoriju veidošanas kārtību un pastāvēšanas nodrošinājumu;
- īpaši aizsargājamo dabas teritoriju pārvaldes, to stāvokļa kontroles un uzskaites kārtību;
- savienot valsts, starptautiskās, reģionālās un privātās intereses īpaši aizsargājamo dabas teritoriju izveidošanā, saglabāšanā, uzturēšanā un aizsardzībā.

Likuma objekti ir īpaši aizsargājamās dabas teritorijas. Likums nosaka, ka aizsargājamās teritorijas ir ģeogrāfiski noteiktas platības, kas atrodas īpašā valsts aizsardzībā saskaņā ar kompetentu valsts varas un pārvaldes institūciju lēmumu un tiek izveidotas, aizsargātas un apsaimniekotas nolūkā: aizsargāt un saglabāt dabas daudzveidību (retas un tipiskas dabas ekosistēmas, aizsargājamo sugu dzīves vidi, savdabīgas, skaistas un Latvijai raksturīgas ainavas, ģeoloģiskos un ģeomorfoloģiskos veidojumus utt.); nodrošināt zinātniskos pētījumus un vides pārraudzību; saglabāt sabiedrības atpūtai, izglītošanai un audzināšanai nozīmīgas teritorijas.

Aizsargājamās teritorijas iedala šādās kategorijās: dabas rezervāti, nacionālie parki, biosfēras rezervāti, dabas parki, dabas pieminekļi, dabas liegumi, aizsargājamās jūras teritorijas un aizsargājamo ainavu apvidi.

Likums nosaka arī Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijas (*Natura 2000*) Latvijā, to izveidošanas kritērijus un prasības to aizsardzības nodrošināšanai.

Likuma 44. pants paredz kompensējošos pasākumus Eiropas nozīmes aizsargājamās dabas teritorijās, ja paredzētā darbība negatīvi ietekmē īpaši aizsargājamo dabas teritoriju.

Paredzētās darbības ierosinātājas darbības teritorija neatrodas īpaši aizsargājamā dabas teritorijā vai mikroliegumā, tai skaitā Eiropas nozīmes aizsargājamā dabas teritorijā (*Natura 2000*).

Tuvākā īpaši aizsargājamā, arī *Natura 2000* teritorija, ir dabas parks "Laukezers", kas atrodas ap 6,8 km attālumā no Paredzētās darbības teritorijas dienvidaustrumu virzienā. Dabas parks „Laukezers” (*Natura 2000* teritorija) atrodas Krustpils novada Kūku pagastā. Tas ir dibināts 2004. gadā, lai saglabātu 9 Latvijas un Eiropas nozīmes aizsargājamus biotopus un 12 aizsargājamās augu sugas. Šajā dabas parkā ir tādas dabas vērtības kā pļavas linlapes viena no 5 atradnēm Latvijā un dižās aslapes - viena no trim atradnēm Austrumlatvijā.

Dabas parkam „Laukezers” ir izstrādāts individuālais dabas aizsardzības plāns un individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi, kas apstiprināti ar MK 29.09.2008. not. Nr. 805 „**Dabas parka „Laukezers” individuālie aizsardzības un izmantošanas noteikumi**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 20.12.2012.). Dabas parkam arī ir saistoši arī MK 16.03.2010. not. Nr. 264 „**Īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējie aizsardzības un izmantošanas noteikumi**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 09.06.2020.), kas nosaka īpaši aizsargājamo dabas teritoriju vispārējo aizsardzības un izmantošanas kārtību, tajā skaitā pieļaujamos un aizliegtos darbību veidus aizsargājamās teritorijās, kā arī aizsargājamo teritoriju apzīmēšanai dabā lietojamās speciālās informatīvās zīmes paraugu un tās izveidošanas un lietošanas kārtību.

Tuvākais mikroliegums, kas izveidots augu sugas aizsardzībai, atrodas ap 5,4 km attālumā ziemeļu virzienā.

Uz mikroliegumu izveidošanas, aizsardzības un apsaimniekošanas kārtību attiecas MK 2012. gada 18. decembra not. Nr. 940 „**Noteikumi par mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu**”. Noteikumi nosaka mikroliegumu izveidošanas un apsaimniekošanas kārtību, to aizsardzību, kā arī mikroliegumu un to buferzonu noteikšanu. Noteikumos tiek noteiktas īpaši aizsargājamo zīdītāju, abinieku, rāpuļu, bezmugurkaulnieku, vaskulāro augu, sūnu, aļģu, ķērpju, sēņu sugas, un putnu sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus un zivju sugas, kuru aizsardzībai var izveidot mikroliegumus to nārsta vietās. Mikroliegumus īpaši aizsargājamo biotopu aizsardzībai izveido biotopiem, kas noteikti MK 2017. gada 20.jūnija not. Nr. 350 „**Noteikumi par īpaši aizsargājamo biotopu veidu sarakstu**”.

Likuma „Par īpaši aizsargājamām dabas teritorijām” un tam pakārtoto normatīvo aktu prasības un nosacījumi ņemti vērā, veicot paredzētās darbības un tai piegulošo teritoriju bioloģiskās daudzveidības izpēti un novērtējumu, kā arī, identificējot tuvākās īpaši aizsargājamās dabas teritorijas, tai skaitā *Natura 2000* teritorijas un izvērtējot paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz tām, iespējamo ietekmju būtiskumu un kompensācijas pasākumu izstrādes nepieciešamību. Tāpat, novērtējot paredzēto darbību, ir veikta uzņēmuma piegulošās teritorijas bioloģiskās daudzveidības izpēte, īpašu uzmanību pievēršot iespējamai īpaši aizsargājamām sugām un biotopiem, un to esamību uzņēmuma teritorijas tuvumā.

KULTŪRAS PIEMINEKĻU AIZSARDZĪBA

Likums „**Par kultūras pieminekļu aizsardzību**” (12.02.1992., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 20.06.2019.) nosaka, ka kultūras pieminekļi ir kultūrvēsturiskā mantojuma daļa — kultūrvēsturiskas ainavas un atsevišķas teritorijas (senkapi, kapsētas, parki, vēsturisko notikumu norises un ievērojamu personu darbības vietas), kā arī atsevišķi kapi, ēku grupas un atsevišķas ēkas, mākslas darbi, iekārtas un

priekšmeti, kuriem ir vēsturiska, zinātniska, mākslinieciska vai citāda kultūras vērtība un kuru saglabāšana nākamajām paaudzēm atbilst Latvijas valsts un tautas, kā arī starptautiskajām interesēm.

Kultūras pieminekļus atbilstoši to vēsturiskajai, zinātniskajai, mākslinieciskajai vai citāda kultūras vērtībai iedala valsts, reģiona un vietējās nozīmes kultūras pieminekļos un Ministru kabineta noteiktajā kārtībā iekļauj kā valsts, reģiona vai vietējās nozīmes kultūras pieminekļus valsts aizsargājamo kultūras pieminekļu sarakstā.

Likuma 22. pantā noteikts, ka pirms celtniecības, meliorācijas, ceļu būves, derīgo izrakteņu ieguves un citu saimniecisko darbu uzsākšanas šo darbu pasūtītājam par saviem līdzekļiem jānodrošina kultūras vērtību apzināšana paredzamo darbu zonā. Fiziskajām un juridiskajām personām, kas saimnieciskās darbības rezultātā atklāj arheoloģiskus vai citus objektus ar kultūrvēsturisku vērtību, par to nekavējoties jāziņo Nacionālajai kultūras mantojuma pārvaldei un turpmākie darbi jāpārtrauc.

Ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā ir identificēti valsts un vietējas nozīmes kultūras pieminekļi uzņēmuma teritorijas tuvākajā apkārtnē. Paredzētā darbība neskar valsts vai vietējas nozīmes kultūras pieminekļus vai to aizsargzonas.

AIZSARGJOSLAS

„Aizsargjoslu likums” (05.02.1997., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 18.06.2020.) nosaka:

- aizsargjoslu veidus un to funkcijas;
- aizsargjoslu izveidošanas pamatprincipus;
- aizsargjoslu uzturēšanas un stāvokļa kontroles kārtību;
- saimnieciskās darbības aprobežojumus aizsargjoslās.

Likumā ir noteikti šādi aizsargjoslu veidi: vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas; ekspluatācijas aizsargjoslas; sanitārās aizsargjoslas; drošības aizsargjoslas; citas aizsargjoslas, ja tādas paredz likums.

Vides un dabas resursu aizsardzības aizsargjoslas tiek noteiktas ap objektiem un teritorijām, kas ir nozīmīgas no vides un dabas resursu aizsardzības un racionālas izmantošanas viedokļa. To galvenais uzdevums ir samazināt vai novērst antropogēnās negatīvās iedarbības ietekmi uz objektiem, kuriem noteiktas aizsargjoslas.

Ekspluatācijas aizsargjoslu galvenais uzdevums ir nodrošināt minēto komunikāciju un objektu efektīvu un drošu ekspluatāciju un attīstības iespējas.

Sanitārās aizsargjoslas tiek noteiktas ap objektiem, kuriem ir noteiktas paaugstinātas sanitārās prasības. To galvenais uzdevums ir sanitāro prasību nodrošināšana.

Vērtējot paredzētās darbības īstenošanas iespējamo ietekmi uz vidi, kā viens no darbības iespējamajiem limitējošajiem faktoriem tiek vērtēta aizsargjoslu esamība paredzētās darbības un tai pieguļošajā teritorijā, kā arī saimnieciskās darbības aprobežojumi tajās.

Uz Paredzētās darbības ierosinātās darbību un teritoriju būtu attiecināmas:

- Ķīmiskā aizsargjosla - aizsargjosla ap ūdens ņemšanas vietām;
- Ekspluatācijas aizsargjoslas - gar elektrisko tīklu kabeļu līniju, gar gāzesvadu un valsts vietējo autoceļu.

Aizsargjoslu likumam ir pakārtota virkne Ministru kabineta noteikumu, kuros noteikta konkrētu aizsargjoslu noteikšanas un uzturēšanas kārtība, stāvokļa kontroles mehānisms, vides un cilvēka aizsardzības prasības, ierobežojumi aizsargjoslās.

SMAKU IETEKMES NOVĒRTĒŠANA UN IEROBEŽOŠANA

Smaku ietekmes novērtēšanu un ierobežošanu nosaka MK 2014.gada 25.novembra not. Nr.724 **“Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos”** prasības.

Noteikumi nosaka piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodes, kā arī kārtību, kādā ierobežo piesārņojošas darbības izraisīto smaku izplatīšanos.

Ir noteikts, ka smakas mērķlielumu – $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$, veicot piesārņojošas darbības, kuras izraisa traucējošu smaku, nedrīkst pārsniegt vairāk kā 168 stundas kalendāra gadā.

Emisiju, t.sk.smaku, samazināšanas nolūkos paredzēts putnu novietnes aprīkot ar novietņu konstrukcijā to ventilatoru izvadu gala sienās integrētām slēgtām plūsmas barjerām jeb slāpētājiem no vēja izturīgiem metāla paneļiem. Šo konstrukciju uzdevums ir nodrošināt novietņu ventilācijas sistēmas radītā gaisa turbulenci uz augšu vērsta virzienā, tādējādi uzlabojot gaisa emisiju, t.sk. smaku, sajaukšanos un izkliedi augšējos atmosfēras slāņos (mazinot to koncentrāciju), attiecīgi samazinot Paredzētās darbības ietekmi blakus esošajās teritorijās.

LIKUMDOŠANA AIZSARDZĪBAS PRET TROKŠNI UN VIBRĀCIJU JOMĀ

Pamatprasības vides trokšņa novērtēšanā un samazināšanā ir noteiktas likumā „Par piesārņojumu”.

Lai novērtētu un pārvaldītu trokšni vidē, lai nodrošinātu iedzīvotāju aizsardzību pret akustiskā trokšņa un vibrācijas nelabvēlīgo iedarbību, 2014. gada 07.janvārī pieņemti MK not. Nr. 16 „**Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 02.07.2019.). Noteikumu mērķis ir noteikt trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtību.

Šo noteikumu 1.pielikumā noteikta trokšņa rādītāju piemērošanas kārtība un novērtēšanas metodes. 2.pielikumā noteikti trokšņa robežlielumi teritorijās ar dažādu izmantošanas funkciju. Noteikumi nosaka, ka par trokšņa robežlielumu pārsniegšanu ir atbildīga persona, kuras īpašumā, lietošanā vai valdījumā esošā trokšņa avota darbības dēļ ir pārsniegti trokšņa robežlielumi. Attiecīgā persona sedz izdevumus, kas saistīti ar trokšņa mērījumiem. Ja pēc trokšņa mērījumiem, kuri norādīja uz trokšņa robežlielumu pārsniegšanu, būtiski nav mainījusies trokšņa avota darbība vai nav veikti pasākumi trokšņa samazināšanai, atkārtotus trokšņa mērījumus var neveikt.

Šie noteikumi neattiecas uz: trokšni, ko rada persona, uz kuru trokšnis iedarbojas; trokšni darbavietās un transportlīdzekļos; militārās darbības radīto trokšni militāro uzdevumu īstenošanas vietās; publiskiem pasākumiem, kuri ir saskaņoti ar vietējo pašvaldību atbilstoši Publisku izklaides un svētku pasākumu drošības likumam (saņemta atļauja); sapulcēm, gājieniem un piketiem, kurus reglamentē likums "Par sapulcēm, gājieniem un piketiem"; iedzīvotāju apziņošanas un trauksmes sistēmas sirēnu darbību; operatīvo transportlīdzekļu speciālo skaņas iekārtu radīto signālu; remontdarbiem, kas tiek veikti dienas un vakara laikā (no plkst. 7.00 līdz 21.00), un būvdarbiem, kuri saskaņoti ar vietējo pašvaldību..

Veselības inspekcija, pamatojoties uz attiecīgu iesniegumu, kontrolē saimnieciskas darbības (izņemot ar mūzikas atskaņošanu saistītas darbības) vai iekārtu (ieskaitot ventilācijas, saldēšanas iekārtas, kompresorus un liftus), vai satiksmes radītā trokšņa robežlielumu ievērošanu.

MK 2002. gada 23. aprīļa not. Nr.163 „**Noteikumi par trokšņa emisiju no iekārtām, kuras izmanto ārpus telpām**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 01.08.2006.) nosaka būtiskās prasības tādu ārpus telpām izmantojamu iekārtu ražošanai, marķēšanai un atbilstības novērtēšanai, kuras emitē trokšni. Šo noteikumu 2.pielikumā noteiktas iekārtu trokšņa emisijas robežvērtības.

Uzņēmuma teritorijā nebūs būtisku pastāvīgu trokšņa un vibrācijas avotu, kas varētu izraisīt traucējumus un būtiski samazināt dzīves kvalitāti tuvākajā apkaimē un dzīvojamās zonās esošajiem iedzīvotājiem.

ATKRITUMU APSAIMNIEKOŠANA UN IEPAKOJUMS

Atkritumu apsaimniekošanu Latvijā regulē „**Atkritumu apsaimniekošanas likums**” (28.10.2010., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 09.07.2020.). Šā likuma mērķis ir noteikt atkritumu apsaimniekošanas kārtību, lai aizsargātu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, novēršot atkritumu rašanos, nodrošinot Latvijas teritorijā radīto atkritumu dalītu savākšanu un reģenerāciju, kā arī veicinot dabas resursu efektīvu izmantošanu un apglabājamo atkritumu apjoma samazināšanu.

Ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā tiek analizēts, vai paredzētās darbības ietvaros plānotā atkritumu apsaimniekošanas sistēma atbilst likuma un tam pakārtoto MK noteikumu prasībām.

Tai skaitā tiek izvērtēts, vai atkritumu apsaimniekošana plānota tā, lai netiktu apdraudēta cilvēku dzīvība un veselība, kā arī personu manta, nodrošinot, ka atkritumu apsaimniekošana: negatīvi neietekmē vidi, nerada apdraudējumu ūdeņiem, gaisam, augsnei, kā arī florai un faunai; nerada traucējošus trokšņus vai smakas; nelabvēlīgi neietekmē ainavas un īpaši aizsargājamās teritorijas; nepiesārņo un nepiegrūžo vidi.

Galvenie principi, kas atbilstoši Atkritumu apsaimniekošanas likumam jāievēro atkritumu radītājam (likuma V nodaļas prasības), veicot uzņēmumā radušos atkritumu apsaimniekošanu, ir: nodrošināt vietu atkritumu konteineram un tā atkritumu apsaimniekotāja transportlīdzekļa piekļuvi sadzīves atkritumu savākšanas punktam; atdalīt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus no citu veidu atkritumiem; uzglabāt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus tā, lai tie neapdraudētu vidi, cilvēku dzīvību un veselību, kā arī personu mantu; nogādāt bīstamos atkritumus vai ražošanas atkritumus speciāli aprīkotās bīstamo atkritumu vai ražošanas atkritumu savākšanas vietās vai slēgt līgumu ar attiecīgo atkritumu apsaimniekotāju par bīstamo atkritumu vai ražošanas atkritumu apsaimniekošanu.

Likumam ir pakārtota virkne Ministru kabineta noteikumu. Galvenie, kas attiecas uz bīstamo atkritumu apsaimniekošanu, un saistoši arī Paredzētās darbības ierosinātājam, ir:

- MK 2011. gada 19. aprīļa not. Nr. 302 „**Noteikumi par atkritumu klasifikatoru un īpašībām, kuras padara atkritumus bīstamus**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 28.01.2020.);
- MK 2018. gada 07. augusta not. Nr. 494 „**Atkritumu pārvadājumu uzskaites kārtība**”.

Ņemot vērā to, ka uzņēmumā saražotā produkcija tiek iepakota, kā arī izmantotās izejvielas tiek saņemtas iepakojuma materiālos, uzņēmumam saistošs ir arī „**lepkojuma likums**” (20.12.2001., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 09.07.2020.). Likums attiecas uz:

1) iepakojumu, ko ražo Latvijā, un iepakojumu, ko izmanto Latvijas teritorijā neatkarīgi no tā izcelsmes, iepakojšanas un patērēšanas vietas vai tajā izmantotajiem materiāliem, kā arī uz Latvijas teritorijā radīto izlietoto iepakojumu; 2) iepakojuma ražotāju (arī tādu iepakojuma ražotāju, kurš ievēd iepakojumu Latvijā vai kurš iepakojumu ražo citā valstī un ievēd to Latvijā); 3) iepakotāju, iepakojuma apsaimniekotāju, pārstrādes operatoriem, kā arī uz valsts un pašvaldību institūcijām.

Iepakojuma likuma mērķis ir nodrošināt iepakojuma ražošanas attīstību, progresīvu iepakojšanas tehnoloģiju ieviešanu un racionālu izlietotā iepakojuma apsaimniekošanas sistēmu izveidi valstī un tādējādi samazināt izlietotā iepakojuma nelabvēlīgo ietekmi uz vidi.

Paredzētās darbības ierosinātāja izmantos galvenokārt papīra un plastmasas iepakojuma materiāli.

Saistošie „lepkojuma likuma” noteikumi:

- MK 2002. gada 2. aprīļa not. Nr. 140 „**Iepakojuma klasifikācijas un marķēšanas noteikumi**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 25.10.2005.);
- MK 2010. gada 19. oktobra not. Nr. 983 „**Noteikumi par visa izlietotā iepakojuma reģenerācijas procentuālo apjomu (īpatsvaru) un termiņiem, reģistrēšanas un ziņojumu sniegšanas kārtību un veidlapu paraugiem, prasībām, kas komercsabiedrībai jāizpilda, lai tā tiktu reģistrēta kā iepakojuma apsaimniekotājs, iepakojuma definīcijas kritēriju piemērošanas piemēriem un izņēmumiem attiecībā uz smago metālu saturu iepakojumā**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 28.07.2020.).

VIDES AIZSARDZĪBAS PRASĪBAS DZĪVNIĒKU NOVĪETNĒS

MK 2014. gada 23. decembra not. Nr. 829 „**Īpašās prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 18.02.2021.). MK noteikumi izdoti saskaņā ar likumu Par piesārņojumu.

Noteikumi nosaka īpašās prasības piesārņojošo darbību veikšanai dzīvnieku novietnēs.

Noteikumi nosaka prasības kūtsmēslu savākšanai, novadīšanai un uzglabāšanai, kūtsmēslu krātuvju ietilpībai, kā arī veicamajiem monitoringa un kontroles pasākumiem.

1.3. Teritorijas izmantošanas un būvniecību reglamentējošie tiesību akti

Teritorijas attīstības plānošanas likums (13.10.2011., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 13.02.2014.). Šā likuma mērķis ir panākt, ka teritorijas attīstība tiek plānota tā, lai varētu paaugstināt dzīves vides kvalitāti, ilgtspējīgi, efektīvi un racionāli izmantot teritoriju un citus resursus, kā arī mērķtiecīgi un līdzsvaroti attīstīt ekonomiku. Likums nosaka teritorijas attīstības plānošanas principus un kārtību, kā arī deleģē Ministru kabinetam virkni uzdevumu un jomu, kur likumam pakārtotos normatīvajos aktos detalizējamās prasības un nosacījumi, tai skaitā Ministru kabineta noteikumi detalizē dažādu līmeņu teritorijas plānojumu izstrādes gaitu un šo saistošo dokumentu saturu.

Krustpils novada teritorijas plānojums 2013. – 2024. gadam (apstiprināts ar Krustpils novada domes 17.07.2013. sēdes lēmumu (saistošie noteikumi Nr. 2013/12 „Par Krustpils novada teritorijas plānojuma 2013-2024. gadam. Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumi un Grafiskā daļa”). Atbilstoši Krustpils novada teritorijas plānojumam 2013. – 2024., Paredzētās darbības teritorija lielākajā tās daļā atrodas Rūpniecības apbūves teritorijā, kā arī nelielās platībās noteikts izmantošanas veids *lauksaimniecības teritorijas (L)*, *transporta infrastruktūras teritorijas (TR)* un *mežu teritorijas (M)*. Krustpils novada teritorijas plānojuma *Teritorijas izmantošanas un apbūves noteikumos* noteikti minimālie attālumi no putnu novietnēm līdz ciemu robežām (vismaz 1000 m) un līdz tuvākajai publiskai vai dzīvojamai apbūvei (vismaz 500 m).

MK 2013. gada 30.aprīļa not. Nr. 240 „**Vispārīgie teritorijas plānošanas, izmantošanas un apbūves noteikumi**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 13.10.2020.). Noteikumi nosaka vispārīgās prasības vietējā līmeņa teritorijas attīstības plānošanai, teritorijas izmantošanai un apbūvei; un teritorijas izmantošanas veidu klasifikāciju. MK 140.punkts nosaka, ka, plānojot jaunas lauksaimniecības dzīvnieku turēšanai paredzētas būves, ievēro šādus minimālos attālumus no tuvākās esošās dzīvojamās ēkas vai publiskās būves līdz lauksaimniecības dzīvnieku turēšanas būvei, ja būve paredzēta, lai vienlaikus turētu vairāk par 501 dzīvnieku vienībām: 500 m.

Saistībā ar plānoto ēku būvniecību, uzņēmumam saistošs ir „**Būvniecības likums**” (09.07.2013., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 03.12.2020.). Likuma mērķis ir kvalitatīvas dzīves vides radīšana, nosakot efektīvu būvniecības procesa regulējumu, lai nodrošinātu ilgtspējīgu valsts ekonomisko un sociālo attīstību, kultūrvēsturisko un vides vērtību saglabāšanu, kā arī energoresursu racionālu izmantošanu. Likumu piemēro jaunu būvju būvniecībai, kā arī esošu būvju pārbūvei, atjaunošanai, restaurācijai, nojaukšanai, novietošanai, lietošanas veida maiņai bez pārbūves un konservācijai. Būvniecība ietver projektēšanu un būvdarbus, kuru rezultātā tiek uzlabotas vai nojauktas esošās vai radītas jaunas būves ar noteiktu funkciju. Būvniecībā ievēro šādus principus: 1) arhitektoniskās kvalitātes principu, saskaņā ar kuru būves projektē, līdzsvarojošā būvniecības funkcionālos, estētiskos, sociālos, kultūrvēsturiskos, tehnoloģiskos un ekonomiskos aspektus, kā arī būvniecības ierosinātāja un sabiedrības intereses, dabas vai pilsētas ainavas individuālo identitāti izceļot un organiski iekļaujot kultūrvidē, tādējādi to bagātinot un veidojot kvalitatīvu dzīves telpu; 2) inženiertehniskās kvalitātes principu, saskaņā ar kuru būves inženiertehniskais risinājums ir lietošanai drošs, kā arī ekonomiski un tehnoloģiski efektīvs; 3) atklātības principu, saskaņā ar kuru būvniecības process ir atklāts, sabiedrība tiek informēta par paredzamo būvniecību un saistībā ar to pieņemtajiem lēmumiem; 4) sabiedrības līdzdalības principu, saskaņā ar kuru šajā likumā noteiktajos gadījumos tiek nodrošināta būvniecības ieceres publiska apspriešana; 5) ilgtspējīgas būvniecības principu, saskaņā ar kuru būvniecības procesā tiek radīta kvalitatīva dzīves vide pašreizējām un nākamajām paaudzēm, šai nolūkā arī palielinot atjaunojamo energoresursu un sekmējot citu dabas resursu efektīvu izmantošanu; 6) vides pieejamības principu, saskaņā ar kuru būvniecības procesā tiek veidota vide, kurā ikviena persona var ērti pārvietoties un izmantot būvi atbilstoši tās lietošanas veidam.

Likuma izpildei Ministru kabinets izdod Vispārīgos būvnoteikumus, būvnormatīvus un citus normatīvos aktus.

MK 2014. gada 19.augusta not. Nr. 500 „**Vispārīgie būvnoteikumi**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 19.11.2019.). Noteikumi nosaka būvju iedalījumu grupās atkarībā no būvniecības sarežģītības pakāpes un iespējamās ietekmes uz cilvēku dzīvību, veselību un vidi; gadījumus, kad nepieciešama inženierizpētes

darbu veikšana; gadījumus, kad nepieciešama būves vai būvprojekta ekspertīze, kā arī būvprojekta ekspertīzes sastāvu, veikšanas kārtību un apjomu; gadījumus, kad nepieciešama autoruzraudzība un būvuzraudzība, kā arī autoruzraudzības un būvuzraudzības kārtību un būvuzraudzības plāna izstrādes kārtību un saturu; būvniecības kontroles kārtību un nosacījumus, būvinspektoru tiesības un pienākumus, kā arī birojā, institūcijās, kuras pilda būvvaldes funkcijas, un pašvaldībā nodarbināto būvinspektoru sadarbības kārtību; būvspeciālistu atbildību; principus un dokumentus, uz kuru pamata pieņemams lēmums par tādas būves sakārtošanu vai nojaukšanu, kura ir pilnīgi vai daļēji sagruvusi, bīstama vai bojā ainavu.

Būvdarbu laikā ir jāievēro **Darba aizsardzības likums** (20.06.2001., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 31.10.2019.). Likuma mērķis ir garantēt un uzlabot nodarbināto drošību un veselības aizsardzību darbā, nosakot darba devēju, nodarbināto un viņu pārstāvju, kā arī valsts institūciju pienākumus, tiesības un savstarpējās attiecības darba aizsardzībā.

1.4. Likumdošana dzīvnieku turēšanas un dzīvnieku barības jomā

Dzīvnieku aizsardzības likums (09.12.1999., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 21.11.2019.). Likums nosaka personas tiesības un pienākumus dzīvnieku aizsardzības un labturības jomā. Likuma 5. pants nosaka, ka dzīvnieka īpašnieka pienākumi ir rūpēties par dzīvnieku veselību, labturību un izmantošanu atbilstoši tā sugai, vecumam un fizioloģijai, kā arī nodrošināt, lai dzīvnieks netraucētu un neapdraudētu cilvēkus vai citus dzīvniekus.

Dzīvnieku audzēšanas un ciltsdarba likums (11.10.2018.). Likuma mērķis ir nodrošināt dzīvnieku audzēšanas un ciltsdarba attīstību valstī, lai: veicinātu lopkopības ilgtspējīgu attīstību, sekmētu kvalitatīvu ganāmpulku izaudzēšanu un ekonomisku lopkopības produkcijas ražošanu; saglabātu un uzlabotu lauksaimniecības dzīvnieku produktivitāti un konkurētspēju, sekmējot augstražīgu ganāmpulku veidošanu; saglabātu un aizsargātu dzīvnieku šķirņu daudzveidību, tostarp vietējās šķirnes kā nacionālo vērtību; veicinātu augstvērtīgu mājas (istabas) dzīvnieku iegūšanu. Likums attiecas uz fiziskajām un juridiskajām personām, kas veic ciltsdarbu un nodarbojas ar lauksaimniecības dzīvnieku, mājas (istabas) dzīvnieku un akvakultūras dzīvnieku audzēšanu, kā arī uz valsts pārvaldes iestādēm, kas pilda ar dzīvnieku audzēšanu un ciltsdarbu saistītus uzdevumus.

MK 2008. gada 2. janvāra not. Nr. 5 „**Lauksaimniecības dzīvnieku vispārīgās labturības prasības**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 26.03.2019.). Noteikumi nosaka vispārīgās labturības prasības lauksaimniecības dzīvnieku (izņemot bezmugurkaulniekus) turēšanai un izmantošanai. Tās attiecas uz dzīvnieku barošanu, dzirdināšanu, dzīvnieku novietņu aprīkojumu un tā pārbaudēm, fiziskās aktivitātes nodrošināšanu dzīvniekiem, apgaismojuma, ventilācijas, temperatūras u.c. apstākļiem, turēšanu āra apstākļos, slimību profilaksi.

Atbilstoši Dzīvnieku aizsardzības likumā definētajam, *lauksaimniecības dzīvnieks* - dzīvnieks, kuru audzē un tur dzīvnieku izcelsmes produktu iegūšanai vai citos lauksaimnieciskos nolūkos, tai skaitā ierobežotā platībā turēts savvaļas sugas dzīvnieks un ar ģenētiskās modifikācijas metodēm iegūts dzīvnieks.

MK 2009. gada 7. jūlija not. Nr.744 „**Noteikumi par dējējvistu labturības prasībām un dējējvistu turēšanas uzņēmumu reģistrācijas kārtību**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 20.03.2012.). Noteikumi izdoti saskaņā ar Dzīvnieku aizsardzības, Pārtikas aprites uzraudzības un Veterinārmedicīnas likumiem. Noteikumi nosaka labturības prasības dējējvistu (*Gallus gallus* sugas vistas, kuras sasniegušas dēšanas vecumu un no kurām iegūtās olas paredzēts izmantot cilvēku uzturā, nevis perēšanai) turēšanai, kā arī dējējvistu turēšanas komercsabiedrību, individuālo komersantu, zemnieku saimniecību vai individuālo uzņēmumu reģistrācijas kārtību. Noteikumos noteiktas prasības dējējvistu novietnēm un vispārīgās prasības sprostiem.

Saskaņā ar MK 09.06.2015. not. Nr. 291 “**Noteikumi par biodrošības pasākumu kopumu dzīvnieku turēšanas vietām**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 23.02.2021.), dzīvnieku īpašnieks vai turētājs ir atbildīgs par biodrošības pasākumu kopuma izstrādi un izpildi dzīvnieku turēšanas vietās. Paredzētās darbības ierosinātājas organizatoriskā struktūra paredz Veterinārā dienesta izveidi, kuras kompetencē būs putnu biodrošības prasību uzraudzība un preventīvo pasākumu uzturēšana putnu masveida saslimšanas novēršanai. Veterinārās uzraudzības pasākumi tiks ieviesti un uzturēti augstā līmenī, lai

maksimāli novērstu potenciālu risku un problēmsituāciju veidošanos. Kā būtiskākais pasākums, kas ieviests uzņēmumā, būs putnu vakcinācija.

Atbilstoši šo noteikumu 2. pielikuma prasībām, Kompleksā ir jāievēro sekojoši biodrošības pasākumi:

- Novietnē aizliegts ienest savvaļas putnu liķus, savvaļas putnu liķu daļas vai jebkādu citu inficētu materiālu vai priekšmetu, kas var būt infekcijas slimības izplatītājs;
- Dzīvnieku īpašnieks nodrošina, lai nepiederošas personas nepieklūst mājputnu turēšanas vietām;
- Dzīvnieku īpašnieks par visiem gadījumiem, kad ir aizdomas par mājputnu saslimšanu (piemēram, samazinās barības un ūdens patēriņš, tiek novērota mājputnu masveidīga bojāeja, novēro akūtu asiņainu diareju, smakšanu, putniem parādās respiratoras (elpošanas ceļu) infekcijas slimības pazīmes), nekavējoties ziņo praktizējošam veterinārārstam vai dienesta teritoriālajai struktūrvienībai;
- Dzīvnieku īpašnieks mājputnu barošanu un dzirdināšanu organizē mītnē vai norobežotā teritorijā, novēršot savvaļas putnu piekļūšanu;
- Dzīvnieku īpašnieks nodrošina, lai mājputnu barībai un pakaišiem nevarētu piekļūt savvaļas putni;
- Dzīvnieku īpašnieks vai turētājs ievēro šādas prasības: mājputnus tur slēgtās telpās, novēršot kontaktu ar savvaļas putniem un dzīvniekiem. Par slēgtu telpu uzskatāma kūts vai vieglākas konstrukcijas būve, kurai ir pamati vai to nav un kura no augšas un sāniem ir pietiekami labi pasargāta no savvaļas putnu, sevišķi ūdensputnu, kā arī citu dzīvnieku piekļūšanas mājputnu turēšanas, dzirdināšanas un barošanas vietai. Telpa var būt norobežota ar smalku sietu un noklāta ar drošu ūdensizturīgu jumtu, kā arī tā var būt slēgta nojume; ir aizliegta: izbraukuma tirdzniecība ar mājputniem un inkubējamām olām; dalība tirgos, izstādēs, skatēs un citos pasākumos, kuros iesaistīti mājputni; virszemes ūdenskrātuvēs iegūta ūdens izmantošana mājputnu dzirdināšanai; mājputnu izlaišana savvaļā medijamo putnu krājumu atjaunošanai; darbiniekiem ir darba vai maiņas apģērbs un apavi, ko lieto tikai mājputnu turēšanas vietā.

Dzīvnieku barības aprites likums (23.10.2008., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 21.11.2019.). Likuma mērķis ir nodrošināt kvalitatīvas, cilvēku un dzīvnieku veselībai, dzīvībai un videi nekaitīgas dzīvnieku barības apriti. Virkne Ministru kabineta noteikumu ir izdota saskaņā ar šo likumu.

MK 2009. gada 27. janvāra not. Nr.80 „**Noteikumi par ātrās reaģēšanas sistēmas darbību dzīvnieku barības aprītē**”. Noteikumi ir izdoti saskaņā ar Dzīvnieku barības aprites likumu un nosaka ātrās reaģēšanas sistēmas darbību dzīvnieku barības aprītē.

MK 2009. gada 30. jūnija not. Nr.730 „**Dzīvnieku barības aprītē iesaistītā uzņēmuma reģistrācijas un atzīšanas kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 17.11.2020.). Noteikumi nosaka dzīvnieku barības aprītē iesaistītā uzņēmuma reģistrācijas un atzīšanas kārtību.

MK 2010. gada 24. augusta not. Nr.799 „**Noteikumi par dzīvnieku ārstnieciskās barības aprites kārtību un prasībām diētiskajai barībai**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 30.06.2015.). Noteikumi nosaka dzīvnieku ārstnieciskās barības aprites kārtību un prasības diētiskajai barībai. Šie noteikumi ir izdoti saskaņā ar Dzīvnieku barības aprites likumu.

MK 2009. gada 04. augusta not. Nr.865 „**Higiēnas prasības dzīvnieku barības primārajai ražošanai un tiešajām piegādēm mazos daudzumos**”. Noteikumi nosaka higiēnas prasības dzīvnieku barības primārajai ražošanai un tiešajām piegādēm mazos daudzumos un attiecas uz dzīvnieku barības aprītē iesaistītajiem uzņēmumiem, kuri tieši piegādā primāri ražotu dzīvnieku barību ne vairāk kā 10 tonnu gadā Latvijas teritorijā esošajām saimniecībām izmantošanai tajās.

MK 2009. gada 29. septembra not. Nr.1111 „**Noteikumi par dzīvnieku barībā un barības sastāvdaļās aizliegtajām vielām un barības nekaitīguma prasībām**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 14.10.2014.). Noteikumi nosaka dzīvnieku barībā un barības sastāvdaļās aizliegtās vielas un dzīvnieku barības, arī barības sastāvdaļu, premiksu, barības piedevu nekaitīguma prasības.

MK 2009. gada 22. decembra not. Nr.1591 „**Dzīvnieku barības paraugu ņemšanas kārtība**”. Noteikumi nosaka dzīvnieku barības paraugu ņemšanas kārtību.

MK 2008. gada 13. oktobra not. Nr.844 „**Mājputnu un inkubējamo olu aprites kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 12.06.2012.). Noteikumi nosaka veterinārās prasības mājputnu un inkubējamo olu apritei starp Eiropas Savienības dalībvalstīm un importam no valstīm, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis.

MK 2012. gada 17. aprīļa not. Nr.274 „**Kārtība, kādā atzīst uzņēmumus un iekārtas un reģistrē personas, kas iesaistītas tādu dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu un atvasinātu produktu aprītē, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 12.09.2017.). Noteikumi nosaka: dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu un atvasinātu produktu, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam (turpmāk – blakusprodukti), aprītē iesaistīto uzņēmumu un iekārtu atzīšanas un atzīšanas anulēšanas kārtību; blakusproduktu aprītē iesaistīto personu reģistrācijas un reģistrācijas anulēšanas kārtību; kārtību, kādā atļauj un aizliedz noteiktas darbības ar blakusproduktiem.

1.5. Likumdošana dzīvnieku veselības un veterinārās kontroles jomā

Veterinārmedicīnas likums (26.04.2001., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 03.12.2020.). Likuma mērķis ir regulēt dzīvnieku infekcijas slimību profilaksi un apkarošanu, veterinārmedicīnisko praksi, dzīvnieku izcelsmes produktu apriti, dzīvnieku un preču importa un tranzīta kontroli un noteikt valsts un pašvaldību institūciju, kā arī personu tiesības un pienākumus šajā jomā. Valsts veterinārajai uzraudzībai un kontrolei ir pakļauti šādi objekti un personas: 1) dzīvnieku novietnes; 2) dzīvnieku audzētavas; 3) savvaļas sugas dzīvnieku turēšanas vietas; 4) zooloģiskie dārzi; 5) cirki; 6) izmēģinājumu dzīvnieku audzētāji, lietotāji un piegādātāji; 7) dzīvnieku patversmes un viesnīcas; 8) specializētas tirdzniecības vietas; 9) tirgi, ja tajos notiek tirdzniecība ar dzīvniekiem; 10) dzīvnieku savākšanas centri; 11) izsoles, izstādes un citas vietas, kur notiek pasākumi ar dzīvnieku piedalīšanos; 12) inkubatori; 13) dzīvnieku mākslīgās apsūklošanas komersanti; 14) embriju transplantācijas komersanti; 15) dzīvnieku mākslīgās apsūklošanas pakalpojumu sniedzēji; 16) veterinārmedicīnisko pakalpojumu sniedzēji; 17) veterinārmedicīniskās prakses iestāde; 18) dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu un atvasinātu produktu, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam, aprītē iesaistītās personas, to uzņēmumi un to īpašumā vai lietošanā esošās iekārtas; 19) dzīvnieku izcelsmes produktu aprītē iesaistītās personas; 20) dzīvnieku pārvadātāji, kuri savas saimnieciskās darbības ietvaros pārvadā dzīvniekus; 21) transportlīdzekļi dzīvnieku pārvadāšanai; 22) dzīvnieku kapsētas.

MK 2012. gada 31. janvāra not. Nr.90 „**Kārtība, kādā veic uzraudzību un informācijas apmaiņu par infekcijas slimībām, ar kurām slimo gan dzīvnieki, gan cilvēki**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 10.04.2012.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā veic uzraudzību un informācijas apmaiņu par infekcijas slimībām, ar kurām slimo gan dzīvnieki, gan cilvēki, par šo slimību ierosinātājiem, kā arī par ierosinātāju antimikrobo rezistenci.

MK 2002. gada 19. marta not. Nr.127 „**Epizootiju uzliesmojuma likvidēšanas un draudu novēršanas kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 26.02.2019.). Šie noteikumi nosaka epizootisko slimību profilakses pasākumus un to paziņošanas kārtību, ierobežojumus mājdzīvnieku un mājas apstākļos audzētu savvaļas dzīvnieku iespējamās saslimšanas gadījumā, apkarošanas pasākumu kopumu pēc karantīnas noteikšanas, uzliesmojuma likvidēšanas un draudu novēršanas pasākumus, ja ir saslimuši savvaļas dzīvnieki, dzīvnieku pārvadāšanas ierobežojumus, transportlīdzekļu tīrīšanas un dezinfekcijas kārtību, ierobežojumus dzīvnieku izcelsmes produktu iegūšanai un dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam, izmantošanas un savvaļas dzīvnieku medību kārtību slimību apkarošanas laikā, slimību apkarošanas pasākumos iesaistīto institūciju un personu darbību un pienākumus.

MK 2012. gada 21. februāra not. Nr.127 „**Noteikumi par ziņojamām, reģistrējamām un valsts uzraudzībā esošām dzīvnieku infekcijas slimībām un kārtību, kādā par tām sniedzama informācija Pārtikas un veterinārajam dienestam**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 07.08.2018.). Noteikumi nosaka ziņojamās, reģistrējamās un valsts uzraudzībā esošās dzīvnieku infekcijas slimības un kārtību, kādā dzīvnieku īpašnieks vai turētājs, juridiskā persona, kas veic laboratoriskos izmeklējumus, ja šī persona ir iesaistīta pārtikas, dzīvnieku, vides un dzīvnieku barības laboratoriskajā kontrolē, pilnvarots

veterinārārsts kautuvē, praktizējošs veterinārārsts vai jebkura cita persona, kuras rīcībā ir attiecīga informācija, ziņo par infekcijas slimībām Pārtikas un veterinārajam dienestam.

MK 2004. gada 18. marta not. Nr.146 „**Veterinārās kontroles kārtība, kas jāievēro, ievadot Latvijā dzīvniekus no trešajām valstīm**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 02.07.2013.). Noteikumos noteikta veterinārās kontroles kārtība, kas jāievēro, ievadot Latvijā dzīvniekus no trešajām valstīm.

MK 2006. gada 18. aprīļa not. Nr.298 „**Kārtība, kādā veic to infekcijas slimību profilaksi un apkarošanu, ar kurām slimo gan dzīvnieki, gan cilvēki**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 03.11.2014.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā veic to infekcijas slimību (baktēriju, vīrusu, sēnīšu vai parazītu izraisītas infekcijas vai invāzijas slimības, kas tiešā vai netiešā ceļā no dzīvnieka var tikt pārnestas uz cilvēku) profilaksi un apkarošanu, ar kurām slimo gan dzīvnieki, gan cilvēki.

MK 2007. gada 19. jūnija not. Nr.405 „**Putnu gripas uzliesmojuma likvidēšanas un draudu novēršanas kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 26.02.2019.). Noteikumi nosaka: putnu gripas (turpmāk - slimība) uzliesmojuma likvidēšanas un draudu novēršanas kārtību pēc augsti patogēna vai maz patogēna jebkura tipa slimības ierosinātāja parādīšanās uzņēmīgu dzīvnieku, īpaši putnu, populācijā; valsts pārvaldes iestāžu kompetenci, rīkojumu izziņošanas un izpildes kārtību; putnu vakcinācijas kārtību; transportlīdzekļu un novietņu mazgāšanas un dezinfekcijas kārtību; kārtību, kādā pēc slimības uzliesmojuma notiek tās apkarošana savvaļas putnu populācijā un savvaļas putnu medības.

MK 2011. gada 21. jūnija not. Nr.477 „**Kārtība, kādā veic salmonelozes profilakses un apkarošanas pasākumus, vakcinējot vistas pret salmonelozi**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 30.10.2012.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā veic salmonelozes profilakses un apkarošanas pasākumus, vakcinējot *Gallus gallus* sugas vistu (turpmāk – vista) ganāmpulkus pret salmonelozes ierosinātājiem *Salmonella Typhimurium* un *Salmonella Enteritidis*.

MK 2013. gada 27. augusta not. Nr.644 „**Dzīvniekos un to produktos esošu noteiktu vielu un to atliekvielu kontroles un tās finansēšanas kārtība**”. Noteikumi nosaka šo noteikumu 1.pielikumā minēto vielu un to atliekvielu kontroles un tās finansēšanas kārtību.

MK 2009. gada 28. jūlija not. Nr.831 „**Noteikumi par ierobežojumiem zāļu lietošanā dzīvniekiem un prasības dzīvnieku un to izcelsmes produktu aprītei, ja dzīvniekiem lietotas zāles**”. Noteikumi nosaka ierobežojumus zāļu lietošanā dzīvniekiem un prasības dzīvnieku un to izcelsmes pārtikas produktu aprītei, ja dzīvniekiem ievadītas zāles, kuru lietošanai noteikti ierobežojumi. Noteikts, ka izplatīt dzīvnieku ārstēšanai šajos noteikumos minētās zāles ir tiesīgi zāļu ražotāji, lieltirgotavas un aptiekas, kas zāļu apriti reglamentējošajos normatīvajos aktos noteiktajā kārtībā ir saņēmušas speciālu atļauju (licenci) farmaceitiskajai vai veterinārfarmaceutiskajai darbībai, vai praktizējošs veterinārārsts. Neatļautās zāles lauksaimniecības dzīvniekiem lietot aizliegts.

MK 2010. gada 14. decembra not. Nr.1121 „**Noteikumi par kārtību, kādā izsniedz dzīvnieku un dzīvnieku izcelsmes produktu veterināros (veselības) sertifikātus, un vispārīgajām veterinārajām prasībām dzīvnieku izcelsmes pārtikas produktu aprītei**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 04.02.2014.). Noteikumos noteikta kārtība, kādā izsniedz dzīvnieku un dzīvnieku izcelsmes produktu veterināros (veselības) sertifikātus, kā arī vispārīgās veterinārās prasības dzīvnieku izcelsmes pārtikas produktu aprītei.

1.6. Likumdošana pārtikas jomā

Pārtikas aprītes uzraudzības likums (19.02.1998., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 07.05.2020.). Šā likuma mērķis ir nodrošināt kvalitatīvas un cilvēka veselībai, dzīvībai un videi nekaitīgas pārtikas aprīti, novēršot risku, veicinot tirdzniecību un aizsargājot patērētāju intereses. Likums nosaka nacionālās kompetences jautājumus attiecībā uz visu veidu pārtikas aprīti un jebkuru tajā iesaistīto pārtikas uzņēmumu un fizisko personu.

MK 2010. gada 12. oktobra not. Nr.960 „**Kārtība, kādā novērtējama mājputnu gaļas un olu atbilstība klasifikācijas un kvalitātes prasībām**”. Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtējama mājputnu gaļas un olu atbilstība klasifikācijas un kvalitātes prasībām.

MK 2004. gada 18. marta not. Nr.147 „**Veterinārās kontroles kārtība, ievēdot Latvijā produktus no trešajām valstīm**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 27.08.2013.). Noteikumi nosaka kārtību, kādā veic to produktu veterināro kontroli, kuri Latvijas teritorijā tiek ievesti no trešajām valstīm vai vesti cauri Latvijas teritorijai uz kādu Eiropas Savienības dalībvalsti, kā arī prasības robežkontroles punktu iekārtojumam, kuros tiek veikta veterinārā kontrole, un robežkontroles punktu atzīšanas kārtību.

MK 2012. gada 17. aprīļa not. Nr.275 „**Prasības tādu dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu un atvasinātu produktu aprītei, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 27.08.2019.). Noteikumos noteiktas veselības aizsardzības un veterinārās prasības tādu dzīvnieku izcelsmes blakusproduktu un atvasinātu produktu aprītei, kas nav paredzēti cilvēku patēriņam.

MK 2009. gada 17. novembra not. Nr.1325 „**Noteikumi par veterinārajām prasībām dzīvnieku izcelsmes produktiem, kas paredzēti lietošanai pārtikā, to ievēšanai Latvijā un tirdzniecībai starp Eiropas Savienības dalībvalstīm**” . Noteikumi nosaka veterinārās prasības dzīvnieku izcelsmes produktiem, kas paredzēti lietošanai pārtikā (dzīvnieku zarnas, nagaiņu un mājputnu asinis un asins produkti (izņemot zirgu dzimtas dzīvnieku serumu), kauli un kaulu produkti (izņemot kaulu miltus), ragi un ragu produkti (izņemot ragu miltus), nagi un nagu produkti (izņemot nagu miltus), pārstrādātas dzīvnieku izcelsmes olbaltumvielas, kausēti cūku tauki un kausēti tauki, trušu gaļa un saimniecībā audzēto medijamo dzīvnieku gaļa), to tirdzniecībai starp Eiropas Savienības dalībvalstīm un ievēšanai Latvijā no valstīm, kas nav Eiropas Savienības dalībvalstis.

MK 2015. gada 03. marta not. Nr.115 „**Prasības fasētas pārtikas marķējumam**”. Noteikumi nosaka prasības fasētas pārtikas marķējumam.

MK 2010. gada 02. februāra not. Nr.104 „**Pārtikas uzņēmumu atzīšanas un reģistrācijas kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 18.06.2019.). Šajos noteikumos noteikta pārtikas uzņēmumu atzīšanas un reģistrācijas kārtība.

MK 2015. gada 29. septembra not. Nr.545 „**Pārtikas aprītē nodarbināto personu apmācības kārtība pārtikas higiēnas jomā**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 07.06.2016.). Noteikumi izdoti saskaņā ar Pārtikas aprītes uzraudzības likumu un nosaka: kārtību, kādā pārtikas aprītē nodarbinātās personas apmācāmas pārtikas higiēnas jomā; prasības attiecībā uz mācību kursa "Minimālās higiēnas prasības pārtikas uzņēmumā" programmu un apliecību par mācību kursa noklausīšanos.

MK 2017. gada 12. decembra not. Nr.744 „**Jaunās pārtikas atbilstības klasifikācijas un kvalitātes prasību novērtēšanas kārtība**”. Noteikumi nosaka kārtību, kādā novērtējama jaunās pārtikas atbilstība klasifikācijas un kvalitātes prasībām.

MK 2014. gada 12. augusta not. Nr.461 „**Prasības pārtikas kvalitātes shēmām, to ieviešanas, darbības, uzraudzības un kontroles kārtība**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 09.07.2019.). Noteikumos noteiktas prasības pārtikas kvalitātes shēmām, kā arī to ieviešanas, darbības, uzraudzības un kontroles kārtība.

MK 2009. gada 07. jūlija not. Nr.742 „**Izplatīšanai nederīgas pārtikas turpmākās izmantošanas vai iznīcināšanas kārtība**”. Noteikumi nosaka izplatīšanai nederīgas pārtikas turpmākās izmantošanas vai iznīcināšanas kārtību. Noteikumos noteikts, ka, ja pārtikas uzņēmums konstatē izplatīšanai nederīgu pārtiku, tas: aptur attiecīgās pārtikas izplatīšanu; novieto izplatīšanai nederīgo pārtiku atsevišķi, lai nepieļautu derīgas pārtikas piesārņošanu; nepieļauj izplatīšanai nederīgas pārtikas izmantošanu cilvēku uzturā.

MK 2011. gada 19. oktobra not. Nr.808 „**Noteikumi par materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtiku**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 26.09.2017.). Noteikumi nosaka: obligātās nekaitīguma prasības materiāliem un izstrādājumiem, kas paredzēti saskarei ar pārtiku (turpmāk – materiāli un izstrādājumi); materiālu un izstrādājumu ražošanas, pārstrādes un izplatīšanas uzņēmumu reģistrācijas, darbības apturēšanas un atjaunošanas, kā arī reģistrācijas anulēšanas kārtību; kārtību, kādā apturama materiālu un izstrādājumu izplatīšana un izmantošana, kā arī turpmākās materiālu un izstrādājumu izmantošanas un iznīcināšanas kārtību, ja tiek pārkāpti normatīvie akti.

1.7. Citi normatīvie akti

Ķīmisko vielu likums (01.04.1998., ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 14.01.2021.). Likuma mērķis ir nepieļaut, aizkavēt vai mazināt tā kaitējuma iespējamību, ko ķīmiskās vielas un maisījumi tiem piemītošo īpašību dēļ var nodarīt videi, cilvēku veselībai un īpašumam. Likums reglamentē darbības ar ķīmiskajām vielām un maisījumiem, kā arī biocīdiem. Paredzētās darbības ierosinātājasdarbības nodrošināšanai tiks izmantotas dažas bīstamās ķīmiskās vielas.

Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu likuma saistošie MK noteikumi, kuru prasības piemērojamas arī uzņēmuma paredzētai darbībai:

- MK 2015. gada 22. decembra not. Nr. 795 „**Ķīmisko vielu un maisījumu uzskaites kārtība un datubāze**”;
- MK 2001. gada 23. oktobra not. Nr. 448 „**Noteikumi par nepieciešamo izglītības līmeni personām, kuras veic uzņēmējdarbību ar ķīmiskajām vielām un ķīmiskajiem produktiem**” (ar pēdējiem grozījumiem, kas izdarīti 19.11.2019.). Noteikumos tai skaitā noteiktas prasības personas izglītības līmenim, kura veic darbības, kurās bīstamās ķīmiskās vielas vai bīstamos ķīmiskos produktus lieto ķīmiskajā procesā kā izejvielas vai piedevas.

Tāpat uzņēmumam ir saistoši arī MK 2012. gada 12. jūnija not. Nr.409 „**Noteikumi par vides aizsardzības prasībām degvielas uzpildes stacijām, naftas bāzēm un pārvietojamām cisternām**” (ar grozījumiem, kas izdarīti 28.06.2016.)(izdoti saskaņā ar likumu Par piesārņojumu). Noteikumi nosaka degvielas uzpildes staciju, naftas bāzu un pārvietojamo cisternu ekspluatācijai noteiktās vides aizsardzības prasības.

3.pielikums

Sertificētas sugu un biotopu aizsardzības jomas
ekspertes E. Grolles atzinums

(izdots 2020.gada 21.septembrī)

Sugu un biotopu aizsardzības jomas eksperta atzinums

Saskaņā ar
MK not. Nr.925,
30.09.2010.

2020.gada 21.septembrī,

Dokumenta Nr.40/20.

Biotopu grupa, kurai sniegts atzinums: zālāji, meži un virsāji, vaskulārās augu sugas.

Pētāmā teritorija: plānotās darbības teritorija īpašumos "Zeme Trīs", kadastra Nr.5668 007 0370; "Studentu Lidlauks", kadastra Nr.5668 007 0258; "Finieris", kadastra Nr. 5668 007 0392; "Logistikas parks", kadastra Nr.5668 007 0302; "Pasilnieki", kadastra Nr.5668 007 0307; "Lidlauka ceļi", kadastra Nr.5668 007 0372; "Lidlauka taka", kadastra Nr.5668 007 0320; zemes vienībā ar kadastra Nr.5668 007 0462; kadastra Nr.5668 007 0308; kadastra Nr.5668 007 0312; kadastra Nr.5668 007 0301; kadastra Nr.5668 007 0298; kadastra Nr.5668 007 0319, Krustpils pagastā, Krustpils novadā. Apsēkota zemes gabala platība un līdz 5 m plata josla gar īpašuma robežām. Kopējā apsekotā platība ~ 103,5 ha (skatīt pielikumā).

Teritorijas apsekojums: teritorija tika apsekota 2020.gada 18.septembrī, saulainā dienā, veģetācijas sezonas beigu posmā. Apsekošana veikta pēc nejaušības principa izvēloties maršrutu zig-zag veidā, šķērsojot teritorijā sastopamos biotopus. Apsekošanas ilgums ~ 3 h.

Atzinuma pasūtītājs: SIA "Geo Consultants", Olīvu iela 9, Rīga. Atzinums paredzēts plānotās darbības – olu un olu produktu ražotnes izveides, ietekmes uz aizsargājamiem biotopiem un augu sugām, izvērtēšanai.

Teritorijas statuss: teritorija neietilpst īpaši aizsargājamā vai NATURA 2000 teritorijā. Neliela platība apsekotās teritorijas ziemeļaustrumu daļā ietilpst Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslā.

Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas nosaka ūdenstilpēm, ūdenstecēm un mākslīgiem ūdensobjektiem, lai samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz ūdens ekosistēmām, novērstu erozijas procesu attīstību, ierobežotu saimniecisko darbību applūstošajās teritorijās, kā arī saglabātu apvidum raksturīgo ainavu. Ostu teritorijās virszemes ūdensobjektu aizsargjoslas nosaka, lai ilgtspējīgas attīstības interesēs līdzsvarotu vides aizsardzības prasības un ostu ekonomisko attīstību, kā arī samazinātu piesārņojuma negatīvo ietekmi uz ūdens ekosistēmām un novērstu erozijas procesu attīstību.

Virszemes ūdensobjektu aizsargjoslās noteikti šādi aprobežojumi:

- *aizliegts izvietot būves lopbarības glabāšanai (izņemot siena šķūņus), minerālmēsli, augu aizsardzības līdzekļus, degvielas, eļļošanas materiālu, bīstamo ķīmisko vielu vai ķīmisko produktu, kokmateriālu, kā arī bīstamās ķīmiskās vielas vai ķīmiskos produktus saturošu materiālu glabātavas, izņemot šim nolūkam teritoriju plānojumos vai lokālpānojumos paredzētās vietas;*
- *aizliegts ierīkot atkritumu apglabāšanas poligonus; (..)*
- *10 metrus platā joslā aizliegts:*
 - *būvēt un izvietot jebkādas ēkas un būves, tai skaitā nožogojumus*
 - *lietot mēslošanas līdzekļus un ķīmiskos augu aizsardzības līdzekļus, (..)*
 - *ierīkot meliorācijas būves bez saskaņošanas ar reģionālo vides pārvaldi, (..)*
 - *mazgāt mehāniskos transportlīdzekļus un lauksaimniecības tehniku (..)*

Vispārīgs pētāmās teritorijas apraksts.

Pētāmā teritorija atrodas ārpus apdzīvotas vietas, ietilpst Jēkabpils militārā lidlauka teritorijā. Lidlauks ierīkots lauksaimniecības zemju, tai skaitā zālāju un retas lauku viensētu apbūves rajonā, līdz pagājušā gadsimta 90.-tajiem gadiem izmantots armijas vajadzībām. No iepriekšējās apsaimniekošanas teritorijā saglabājušies lidlauka ceļi, laukumi, ar augsni noklāti betona konstrukcijas lidmašīnu angāri. Teritorijas

rietumu daļā atrodas ar lidlauka izmantošanu un apsaimniekošanu saistītu ēku komplekss. Ēkas pamestas, dažas daļēji nojauktas vai nobrukušas. Ziemeļu daļā atrodas bijušās attīrīšanas iekārtas. Saglabājušies infrastruktūras objekti – betona plākšņu celiņi, žogi, uzbērumi, kaudzes utml. Pašlaik teritorijas atbilstoša apsaimniekošana nenotiek. Apsēkotās platības dienvidu un austrumu daļā ierīkoti tūrismi. Ziemeļrietumu daļā veikta daļēja koku un krūmu izciršana, saglabāti atsevišķi bērzi, mistroti apšu, bērzu un priežu puduri, kārķu krūmāji, stādītās papeles. Fragmentāri saglabājušās atklātas platības – ruderāli zālāji. Atklātajās platībās lielākoties dominē ciesa, veidojot monodominantas audzes, vietām sastopamas nezālienēm raksturīgas augas.

Teritorijas reljefs lielākoties līdzens, mākslīgi pārveidots, vietām sarakņāts. Ziemeļu daļu šķērso uzbērums, pa kuriem ierīkoti ceļi.

Pēc VSIA "Zemkopības ministrijas nekustamie īpašumi" meliorācijas digitālā kadastra datiem, teritorijā neatrodas reģistrētas meliorācijas sistēmas. Tuvākā valsts nozīmes ūdensnoteka – Babraunīcas upe, kas pēc vairāk kā 13 km ietek Aiviekstes upē, atrodas ~ 40 m attālumā no apsēkotās teritorijas ziemeļaustrumu robežas.

Apsēkošanas laikā teritorijā konstatēti vairāki novadgrāvji, kā arī nelieli, mākslīgi veidoti, dīķi.

Teritorijā sastopamo biotopu grupas un to aptuvena platība sniegta 1.tabulā.

Teritorijā sastopamie biotopi

1.tabula

Biotops	platība
Mežs, koku puduri, grupas	~ 5 ha
Nezāliene, ruderāli zālāji	~ 39 ha
Tūrismi	~ 44 ha
Apbūve	~ 12 ha

Daļēji dabiskas platības veido ~ 5%, bet ruderālas ~ 95% no kopējās apsēkotās platības.

Teritorijas ainavu veido kultūrainava un lauksaimniecības zemju, meža puduru ainava.

Pēc spēkā esošajā Krustpils novada teritorijas plānojumā norādītās informācijas, apsēkotās teritorijas lielākajai daļai noteikts funkcionālais zonējums "Rūpniecības apbūves teritorija" (R). Neliela platība teritorijas ziemeļu daļā ietilpst zonējumā "Lauksaimniecības teritorija" (L) un "Meža teritorija" (M).

Rūpniecības apbūves teritorijas (R) ir esošas un tiek plānotas ciemu un lauku teritorijās, lai nodrošinātu rūpniecības uzņēmumu darbībai un attīstībai nepieciešamo teritorijas organizāciju, inženiertehnisko apgādi un transporta infrastruktūru.

Zonējumā atļauts izvietot gan lauksaimnieciskās ražošanas un pārstrādes uzņēmumus, gan pārtikas ražošanas uzņēmumus.

Lauksaimniecības teritorijas (L) ir teritorijas, kuru galvenais izmantošanas veids ir lauksaimnieciska izmantošana, lai nodrošinātu lauksaimniecības zemes, kā zemes resursa racionālu un daudzveidīgu izmantošanu visa veida lauksaimnieciskajai darbībai un ar to saistītajiem pakalpojumiem, kā arī saglabāt lauku telpas dzīvojamo apbūvi - viensētu apbūvi.

Galvenā izmantošana ir gan teritorijas lauksaimnieciska izmantošana, gan atļauts izvietot lauksaimnieciskās ražošanas uzņēmumu apbūvi.

Mežu teritorijas (M) ir teritorijas, ko nosaka, lai nodrošinātu apstākļus mežu ilgtspējīgai attīstībai un mežu galveno funkciju – saimniecisko, ekoloģisko un sociālo funkciju īstenošanai. Zonējumā kā papildizmantošana ir atļauta teritorijas lauksaimnieciska izmantošana.

Pieguļošā teritorija: pētāmā teritorija atrodas Jēkabpils bijušā militārā lidlauka teritorijā, kas šobrīd tiek izmantots gan kā graudaugu tūrums, gan tajā ir izbūvēti vairāki ražošanas objekti. Virzienā uz austrumiem, ziemeļaustrumiem, dienvidiem un dienvidrietumiem teritorija robežojas ar lauksaimniecības zemēm. Starp

abām apsekotajām platībām atrodas rūpniecisko objektu apbūve. Ziemeļu un rietumu virzienā teritorija robežojas ar aizaugošām bijušām apbūves platībām vai lauksaimniecības zemēm un meža puduriem. Tuvākā dzīvojamā apbūve atrodas ~ 360 m attālumā.

Pētāmajai teritorijai piegulošajām platībām lielākoties noteikts funkcionālais zonējums “Rūpniecības apbūves teritorijas”. Virzienā uz austrumiem teritorija robežojas ar “Lauksaimniecības teritoriju”, uz ziemeļiem – ar “Lauksaimniecības teritoriju” un “Mežu teritoriju”.

Saskaņā ar dabas datu pārvaldības sistēmā “Ozols” pieejamo informāciju, teritorijai tuvākā īpaši aizsargājamā un NATURA 2000 teritorija – dabas parks “Laukezers”, atrodas ~ 6,8 km attālumā.

Tuvākais mikroliegums, kas izveidots augu sugas aizsardzībai, atrodas ~ 5,4 km attālumā.

Tuvākais aizsargājamais biotops – “Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs”, atrodas pie pētāmās teritorijas ziemeļrietumu robežas.

Tuvākā īpaši aizsargājamās augu sugas atradne reģistrēta ~ 2,7 km attālumā.

Tuvākais valsts nozīmes aizsargājamais koks (dižkoks), atrodas aptuveni 3 km attālumā.

Īpaši aizsargājamās augu sugas: netika konstatētas.

Īpaši aizsargājami biotopi: netika konstatēti.

Citas bioloģiskās vērtības: nav.

Labvēlīga aizsardzības statusa nodrošināšanas prasības: teritorijas lielāko daļu veido bijušās apbūves platības, ceļi, laukumi, pagalmi vai lauksaimniecības zemes – tūrumi. Aizsargājami biotopi teritorijā veidojami no jauna.

Secinājumi un nosacījumi darbības veikšanai:

Pētāmā teritorija atrodas ārpus apdzīvotām vietām, kādreizējā Jēkabpils militārā lidlauka teritorijā. Kopumā sastopami ruderāli, cilvēku pārveidoti un uzturēti biotopi. Dienvidu un austrumu daļā ierīkoti graudaugu tūrumi. Pārējā teritorijā saglabājušās lidlauka infrastruktūras būves un grausti. Apsaimniekošanas trūkuma dēļ, atklātās platības aizaugušas ar kokiem un krūmiem. Neilgi pirms teritorijas apsekošanas veikta koku un krūmu izcīršana, saglabājot bērzus un atsevišķus koku pudurus.

Teritorijā netika konstatētas aizsargājamās augu sugas un aizsargājami biotopi.

Plānotās darbības rezultātā paredzēta olu un olu produktu ražotnes izveide. Krustpils novada teritorijas plānojumā noteiktais teritorijas funkcionālais zonējums atļauj teritorijas lauksaimniecisko izmantošanu un lauksaimnieciskās ražošanas uzņēmumu apbūvi. Plānotā darbības zona robežojas ar lauksaimniecības un mežu platībām vai citiem rūpnieciskajiem objektiem. Teritorijas tiešā tuvumā neatrodas dzīvojamās mājas.

Uz ziemeļrietumiem no pētāmās teritorijas sākas aizsargājamā zālāja – “Mitri zālāji periodiski izzūstošās augsnēs”, poligoni. Viens no aizsargājamā zālāja galvenajiem pastāvēšanas nosacījumiem ir atbilstošs hidroloģiskais režīms. Šie zālāji veidojas nabadzīgās augsnēs ar mainīgu mitruma režīmu – pavasaros var būt pārmitri, bet vasarās izzūt. Plānojot ražošanas objektu novietojumu un notekūdeņu novadi, nebūtu pieļaujama mēsļu krātuvju izvietošana zālāju tuvumā, kas varētu radīt barības vielu noteci zālāju platībās, veicinot augu sabiedrību maiņu, zālājos ieviešoties barības vielām bagātākās augsnēs augošām jeb nitrofilām augu sugām. Tāpat nebūtu pieļaujama ūdens novades sistēmu ierīkošana un izmantošana notekūdeņu novadei gar zālāju poligoniem.

Ja notekūdeņi tiek novadīti ziemeļaustrumu daļā esošajā Babraunīcas upē, ilgtermiņā vai avārijas gadījumā, noplūstot neattīrītiem notekūdeņiem, ietekme var veidoties uz ~ 1,7 km attālumā esošo aizsargājamo zālāju “Sugām bagātas ganības un ganītas pļavas”. Teritorijā sastopams biotopa 1.variants, kas veidojas mēreni mitrās augsnēs. Zālājs neaplūst, līdz ar to, palielinoties barības vielu daudzumam ūdenstecē, ietekme jeb augsnes bagātināšanās un veģetācijas izmaiņas, var veidoties šaurā joslā gar ūdens teces krastu, būtībā veidojot nelielu nelabvēlīgu ietekmi uz aizsargājamo zālāju.

Aptuveni 1,7 km attālumā no plānotās darbības vietas atrodas aizsargājamais zālāja biotops “Palieņu zālāji”. Zālājs veidojas mitrās un slapjās palienēs. Būtiskākais faktors zālāja pastāvēšanai ir atbilstošs hidroloģiskais režīms – tam jābūt applūstošam. Ja hidroloģiskais režīms apbūves un teritorijas izmantošanas laikā netiks būtiski mainīts, paredzams, ka ietekme uz šo biotopu neveidosies.

Nav paredzams, ka plānotās darbības rezultātā varētu veidoties nelabvēlīga ietekme uz citiem aizsargājamiem zālāja biotopiem, jo tie atrodas samērā tālu. Teritorijas tuvumā neatrodas īpaši aizsargājamās vai NATURA 2000 teritorijas, kā arī mikroliegumi.

Pielikumā:

✓ ortofoto karte.

Atzinums sagatavots uz 4 lappusēm divos eksemplāros, no kuriem viens nodots pasūtītājam, bet otrs glabājas pie eksperta. Saskaņā ar MK not.Nr.481 "Grozījumi Ministru kabineta 2010. gada 16. marta noteikumos Nr. 267 "Sugu un biotopu aizsardzības jomas ekspertu sertificēšanas un darbības uzraudzības kārtība", atzinums elektroniski tiks iesniegts Dabas aizsardzības pārvaldei.

Sertificēts eksperts sugu un biotopu aizsardzības jomā Egita Grolle

Sert.Nr.003., derīgs līdz 13.05.2023.

Spec.zālāji, meži un virsāji, jūras piekraste

Spec.vaskulārās augu sugas

derīgs līdz 06.09.2024.

Tel. 28636444

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

Izmantotā literatūra

Auniņš A., 2013. Eiropas savienības aizsargājami biotopi Latvijā. Noteikšanas rokasgrāmata. 2.precizēts izdevums. Rīga: Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrija.

Krustpils novada teritorijas plānojums 2013.-2024. gadam.

LR Likums "Aizsargjoslu likums" (05.02.1997.)

Vadlīnijas sugu un biotopu aizsardzības jomas sertificētu ekspertu sniegto atzinumu satura kvalitātes uzlabošanai sākotnējā izvērtējuma, ietekmes uz vidi novērtējuma vai ietekmes uz Natura 2000 teritoriju novērtējuma ietvaros.

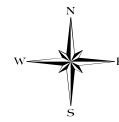
www.daba.gov.lv.

www.melioracija.lv.



Dabas aizsardzības
pārvalde

Dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS



1:10 000

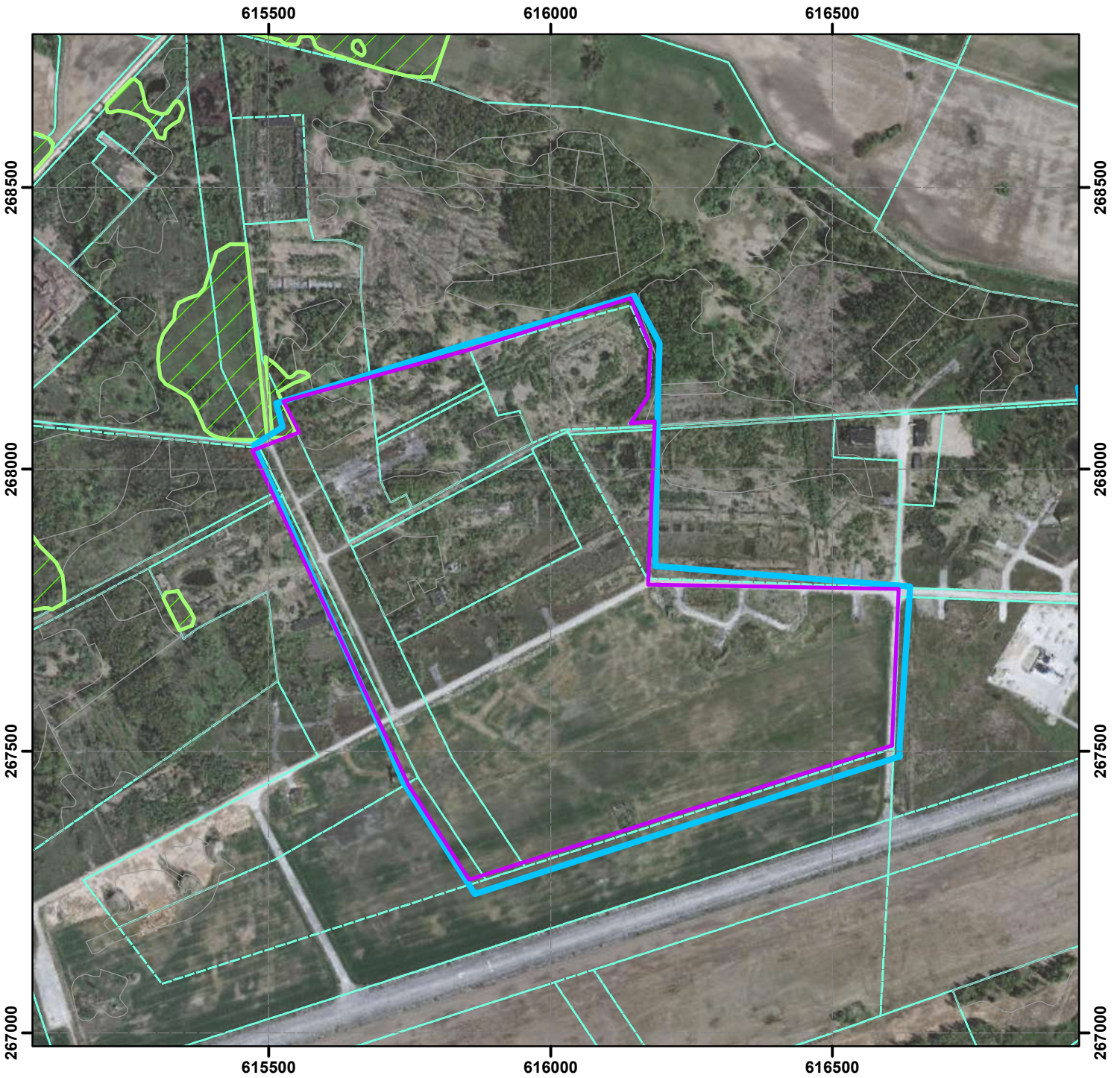


EIROPAS SAVIENĪBA



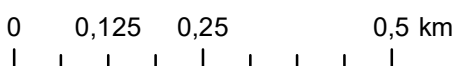
ERAF
EIROPAS REĢIONĀLĀS
ATĪSTĪBAS FONDS

IEGULDĪJUMS
TAVĀ
NĀKOTNĒ



Apzīmējumi

- | | | | | | |
|--|---------------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
| | Paredzētās darbības vieta | | Sugu dzīvotnes (punkti) | | Nogabali |
| | Izpētes teritorija | | Sugu dzīvotnes (laukumi) | | Zemes vienības |
| | Dižkoks | | ĪA Biotopi | | bufferLV_forcache |
| | Mikroliegumi | | | | |
| | Mikroliegumu buferzonas | | | | |

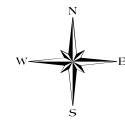


Izmantoti: Ortofotokarte mērogā 1:10 000 © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, (2008)
Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas dati, 2017. gads



Dabas aizsardzības
pārvalde

Dabas datu pārvaldības sistēma OZOLS



1:10 000

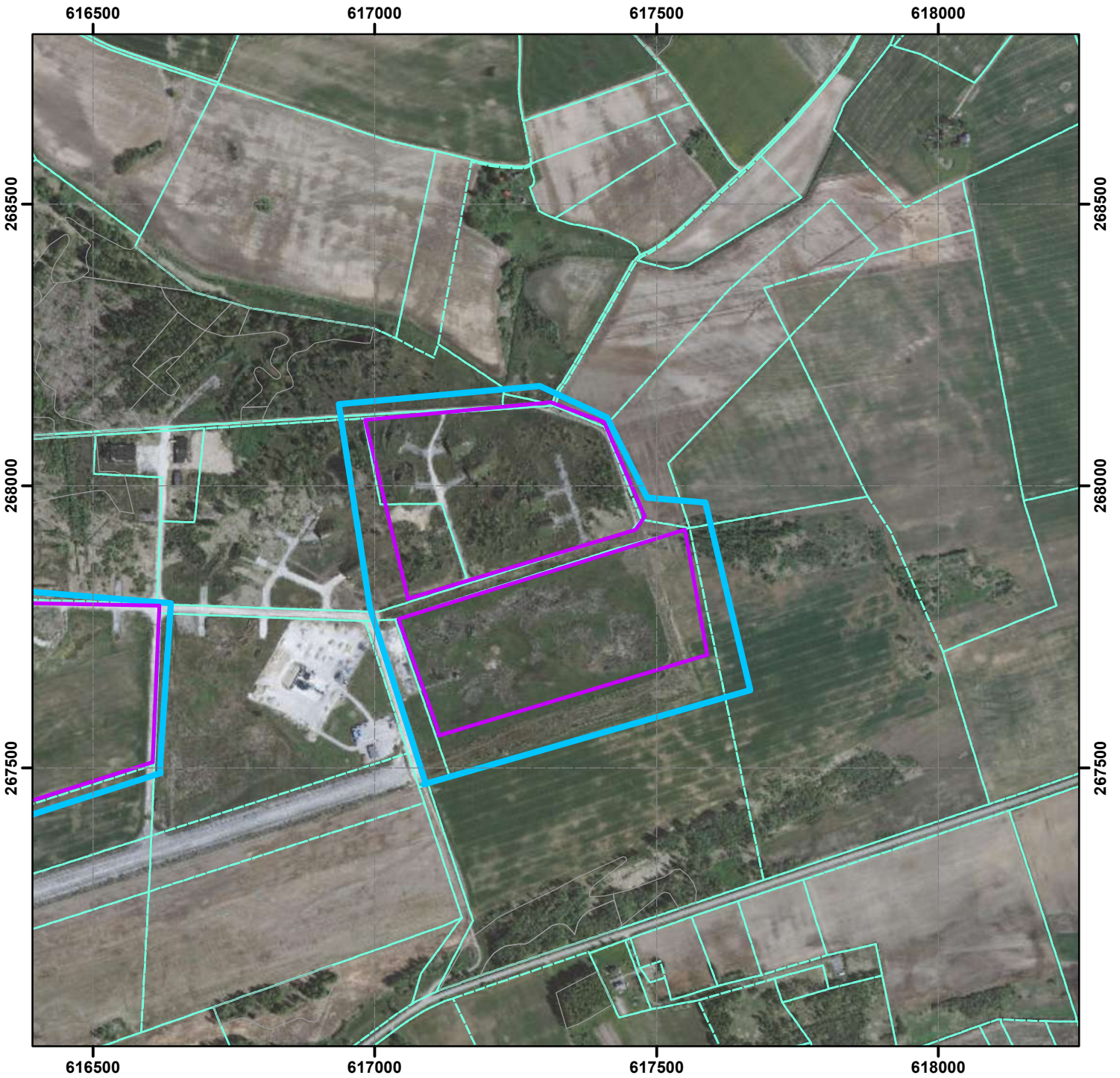


EIROPAS SAVIENĪBA



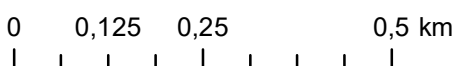
EUROPAS REĢIONĀLAIS
ATĪSTĪBAS FONDS

IEGULDĪJUMS
TAVĀ
NĀKOTNĒ



Apzīmējumi

- | | | | | | |
|--|---------------------------|--|--------------------------|--|-------------------|
| | Paredzētās darbības vieta | | Sugu dzīvotnes (punkti) | | Nogabali |
| | Izpētes teritorija | | Sugu dzīvotnes (laukumi) | | Zemes vienības |
| | Dižkoks | | ĪA Biotopi | | bufferLV_forcache |
| | Mikroliegumi | | | | |
| | Mikroliegumu buferzonas | | | | |



Izmantoti: Ortofotokarte mērogā 1:10 000 © Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, (2008)
Nekustamā īpašuma valsts kadastra informācijas sistēmas dati, 2017. gads

4.pielikums

Vēstule par mēslu apjomiem
no dējējvistām un jaunputniem
no putnu šķirnes Hy-Line W-36
piegādātāja



Hy-Line[®]

www.hyline.com

Genetic Excellence[®]

To: SIA "Gallusman"

Reg.No.LV40103895261

Legal Address: Tinuzu road 17, Ikskile,
Ikskile district, LV-5052, Latvia

CEO Arnis Veinbergs

Upon your request regarding the amount of manure produced by the commercial layers *Hy-Line W-36* during their production cycle, we are reporting the following:

- Young birds during their first 17 weeks of age in total generate about 5 kg of fresh manure, which is equivalent to about **30 g** of manure (with a moisture content of 70%) per bird per day.
- Mature bird, when it reaches 25 weeks of age, generates about 0.15 kg of fresh manure per day, which is equivalent to about **90 g** of manure (with a moisture content of 70%) per bird per day.

Sincerely,
Thomas Dixon

International Sales & Marketing Director of Hy-Line International



5.pielikums

Gaisa attīrīšanas iekārtu
piegādātāja "Centriair AB" apliecinājums



Letter of Environmental Compliance

Centriair AB, registered in Industrivagen 39, Svedalen, SE 43361 Sweden with an organizational number 556737-9374 provides odour treatment solutions within waste, wastewater, biogas and food industries. The solution is also proposed to Adven for a chicken drying application in Baltics in our Draft Technical proposal from march 2020. The predicted performance of the system will be 99%.

For all odour treatment related concerns please contact us at info@centriair.com

Date: 2020-11-12

Signature: _____

A handwritten signature in black ink, appearing to be "M. G.", written over a horizontal line.

The Centriair logo, consisting of the word "centriair" and a cluster of five black circles of varying sizes, positioned diagonally.

Datum:

Signatur:

A handwritten signature in black ink, appearing to be "P. G.", written over a horizontal line.

6.pielikums

Dezinfekcijas EF PRO līdzekļa datu lapa



EF PRO

Plaša spektra universāls dezinfekcijas līdzeklis

2018. gads

Rīga

Saturs

Kopsavilkums	3
Ražotājs	3
Aktīvā viela	3
Sastāvs	3
Biocīda reģistrācijas numurs Latvijā	3
Produkta klasifikācija	3
Reģistrācijas informācija par pielietojuma veidiem	3
Iedarbības veidi	3
Mikrobakterioloģiskie rādītāji	3
Pielietojuma veidi.....	4
Būtiskās EF PRO īpašības	4
Savietojamība ar citiem dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekļiem	4
Roku dezinfekcija	4
Virsmu apstrāde	4
Veterinārā higiēna.....	6
Pārtikas un dzīvnieku barības dezinfekcija	6
Pārtikas apstrāde	6
Dzīvnieku barības apstrāde	6
Sausā miglošana.....	7
Dzeramā ūdens dezinfekcija	7
Dzeramā ūdens dezinfekcija cilvēkiem	7
Putnu dzeramā ūdens dezinfekcija	7
Citu dzīvnieku dzeramā ūdens dezinfekcija.....	8
Hipohlorskābes izmantošana darbinieku drēbju dezinfekcijai	8
Drošība.....	9
Produkta uzglabāšana.....	9
Neizlietotā produkta utilizācija	9
Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumā	9
Iedarbības pārvaldība/Individuālā aizsardzība	9
Informācija par toksikoloģisko ietekmi	9
Ekoloģiskā informācija	9

Kopsavilkums

Ražotājs

SIA "ECO Forte", reģistrācijas Nr.: 40103998911

Adrese: Skolas iela 5 k-2 - 68, Salaspils, Salaspils nov., LV-2121

Tālrunis: 26494000

E-pasts: info@ecoforte.eu

Biocīds ražots Latvijā, SIA "ECO Forte", līguma ietvaros izmantojot ES regulas 528/2012 95. panta kārtībā reģistrēta uzņēmuma "Enviolyte Industries International Ltd" piegādāto tehnoloģiju kopumu.

Aktīvā viela

No nātrija hlorīda elektrolīzes procesā ģenerēts aktīvais hlors – 0.05% (500 ppm, 500 mg/l).

Citi zināmie aktīvās vielas nosaukumi: Hipohlorskābe (HOCl), hlorskābe, anolīts.

Sastāvs

Ķīmiskais nosaukums	CAS Nr.	EINECS Nr.	Wt/Vol %	Simboli
Nātrija hlorīds	7647-14-5	231-598-3	0.26	NaCl
Hipohlorskābe	7790-92-3	232-232-5	0.05	HOCl
Ūdens	7732-18-5	231-791-2	99.69	H ₂ O

Biocīda reģistrācijas numurs Latvijā

LV31052017/4272

Produkta klasifikācija

Klasificēšana saskaņā ar Eiropas Regulu (EK) Nr. 1272/2008:

Produkts nav bīstams, nav nepieciešami īpaši etiķetes elementi.

Reģistrācijas informācija par pielietojuma veidiem

Maisījums "EF PRO" atbilst Eiropas Parlamenta un Padomes 2012. gada 22. maija regulas (ES) Nr. 528/2012 par biocīdu piedāvāšanu tirgū un lietošanu 89. panta prasībām un to atļauts lietot kā:

- Dezinfekcijas līdzekli cilvēka higiēnai (1. produkta veids)
- Dezinfekcijas līdzekli un algicīdu, kas nav paredzēts tiešai piemērošanai cilvēkiem un dzīvniekiem (2. produkta veids)
- Veterinārās higiēnas līdzekli (3. produkta veids)
- Pārtikas un dzīvnieku barības jomas dezinfekcijas līdzekli (4. produkta veids)
- Dzeramā ūdens dezinfekcijas līdzekli (5. produktu veids)

Iedarbības veidi

- Virucīds
- Fungicīds
- Sporicīds
- Baktericīds
- Mīkobaktericīds

Mikrobakterioloģiskie rādītāji

Laboratoriskos testos pierādīts, ka EF PRO pilnībā iznīcina visus putnu gripas paveidus (ieskaitot H1N1, H5N1, H5N5, H5N8, H7N7), cūku gripas visus paveidus, MSSA metilīna jutīgo *Staphylococcus aureus*, MRSA metilīna rezistanto *Staphylococcus aureus*, *Vancomycin* rezistento *Enterococcus faecium*, *Staphylococcus epidermis*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escheria coli*, *Serratia marcescens*, *Burkholderia cepacia*, *Klebsiella pneumonia*, *Enterobacter cloacae*, *Legionella*, *Salmonella Typhi*, *Salmonella Enteritidis*, *Shigella sonnei*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Acinetobacter baumannii*, *Stenotrophomonas maltophilia*, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *E. Coli*. ATCC 25922, *Pseudomonas aeruginosa*, ATCC 27853, *Bacillus subtilis* ATCC 6633 un citus patogēnus. Tāpat pierādīts, ka EF PRO nogalina lielāko daļu sēnīšu un to sporas.

Pielietojuma veidi

Būtiskās EF PRO īpašības

- Ekonomisks un efektīvs dabīgs dezinfekcijas risinājums;
- Hipohlorskābe ir efektīvāka par hloru, hlorētu ūdeni, hlora dioksīdu, hipohlorītu, ūdeņraža pārskābi, ozonu;
- Pilns patogēnu nogalināšanas spektrs – virucīds, baktericīds, sporicīds, fungicīds, mīkobaktericīds;
- Neatstāj paliekvielas;
- Pielietojams saskarsmē ar dzīvniekiem;
- Pielietojams saskarē ar pārtikas produktiem;
- Spēj iznīcināt bioplēvi;
- Ļoti īss ekspozīcijas laiks – pārsvarā 1-60 sekundes.

Tā kā EF PRO ir ļoti plašs pielietojuma spektrs un metodes, šajā dokumentā ir apkopoti populārākie pielietojuma veidi.

Savietojamība ar citiem dezinfekcijas un tīrīšanas līdzekļiem

Lai gan EF PRO aktīvā viela nav agresīvi reaģējoša, ECO Forte iesaka izmantot EF PRO neatšķaidītā veidā vai maisījumā ar ūdeni.

Maisījumos ar citiem līdzekļiem var tikt ietekmēta EF PRO efektivitāte, pH līmenis un rasties neparedzētas reakcijas. Ja EF PRO tiek izmantots maisījumos ar citiem ķīmiskiem līdzekļiem, izņemot ūdeni, šajā dokumentā minētā informācija nevar tikt piemērota.

Roku dezinfekcija

Roku dezinfekcija atbilst dezinfekcijas līdzekļu iedalījuma 1. produktu veidam. EFO PRO izmantojams aizvietojošā spirta bāzētos roku dezinfekcijas līdzekļus, izņemot roku dezinfekciju pirms intravenozām procedūrām.

Koncentrācija: 100%

Bagātīgi izsmidziniet neatšķaidītu līdzekli uz rokām vai citām ķermeņa daļām tā, lai pārklātu visu dezinficējamo virsmu. Apstrādi veiciet atbilstoši vietējiem noteikumiem vai arī vispārēji ierīvējot līdzekli ādā.

Ekspozīcijas laiks: 60 sekundes

Ļaujiet ādai nožūt.

Citi pielietojumi atbilstoši 1. produktu veidam: vadoties atbilstoši vietējiem noteikumiem.

Virsmu apstrāde

EF PRO ir plaši pielietojams dezinfekcijas līdzeklis jebkura veida virsmu dezinfekcijai atbilstoši dezinfekcijas līdzekļa 2. produktu veidam.

Virsmas veidi, ko nedrīkst apstrādāt: Nav konstatēti

Dažādu virsmu dezinfekcijas veidi apkopoti 1. tabulā.

Tabula 1. Virsmu dezinfekcija

Dezinficējamā virsma	EF PRO Koncentrācija	Ekspozīcija*	Pielietojuma metode	Virsmas sagatavošana	Pēcapstrāde
Biroja darba virsmas	100%	60 sek.	Izsmidzināšana	Standarta uzkopšana	Noslaucīt ar salveti
Sabiedriskās telpas	100%	60 sek.	Izsmidzināšana	Standarta uzkopšana	Noslaucīt ar salveti
Ēdināšanas telpu virsmas	100%	60 sek.	Izsmidzināšana	Standarta uzkopšana	Noslaucīt ar salveti
Pārtikas sagatavošanas virsmas (ne-metāla)	100%	Vismaz 60 sek.	Izsmidzināšana	Ievērot uzkopšanas procedūras	Noslaucīt ar salveti vai ļaut nožūt
Pārtikas sagatavošanas virsmas (metāla)	100%	Vismaz 60 sek.	Izsmidzināšana	Ievērot uzkopšanas procedūras	Noskalot ar ūdeni un noslaucīt
Pārtikas sagatavošanas slēgtās sistēmas	100%	Vismaz 60 sek.	Atbilstoši sistēmas ražotāja nosacījumiem	Atbilstoši sistēmas ražotāja nosacījumiem	Atbilstoši sistēmas ražotāja nosacījumiem
Instrumentu dezinfekcija (pārtikas ražošana)	100%	Iemērk uz 60 sek.	Iemērkšana	Pēc mazgāšanas	Noskalot un nožāvēt
Instrumentu dezinfekcija (medicīna)	100%	Iemērk uz vismaz 60 sek.	Atbilstoši vietējiem noteikumiem	Atbilstoši vietējiem noteikumiem	Atbilstoši vietējiem noteikumiem
Inficētu mazgabarīta instrumentu, aprīkojuma un citu elementu dezinfekcija	100%	1 stunda	Iemērkšana	Atbilstoši vietējiem noteikumiem	Noskalot un sterilizēt
Grīdu mazgāšana (ikdienas uzkopšana)	10-50%	60 sek.	Slota, mops	Standarta uzkopšana	Ļaut nožūt
Grīdu mazgāšana (pastiprināta dezinfekcija)	50-100%	Vismaz 60 sek.	Slota, mops	Standarta uzkopšana	Ļaut nožūt
Fermu virsmu dezinfekcija (bez dzīvniekiem)	100%	Vismaz 60 sek.	Zemspiediena, augstspiediena izsmidzināšana	Atbilstoši vietējiem noteikumiem	Ļaut nožūt
Fermu virsmu dezinfekcija (dzīvnieku klātbūtnē)	10%	Vismaz 60 sek.	Zemspiediena, augstspiediena izsmidzināšana	Atbilstoši vietējiem noteikumiem	Ļaut nožūt
Dezinfekcijas bedres**	50-100%	Noklāt visu riepu virsmas	Dezinfekcijas bedres		Ļaut nožūt apstrādātajām virsmām
Transporta dezinfekcijas sistēmas	50-100%	Noklāt visu transporta līdzekli	Atbilstoši sistēmas ražotāja nosacījumiem		Ļaut nožūt apstrādātajām virsmām
Dezinfekcijas paklāji**	100%	Noklāt apavu apakšējo virsmu	Atbilstoši paklāja specifikācijai		Ļaut nožūt apstrādātajām virsmām

* Ekspozīcijas laiks var tikt pagarināts, ja nepieciešams tehnoloģiskā procesa, procedūras, noteikumu vai citu apsvērumu dēļ.

** Dezinfekcijas bedrēs un dezinfekcijas paklājiem jānodrošina regulāra ikdienas EF PRO koncentrācijas mērījums. Vajadzības gadījumā jāpapildina ar 100% EF PRO līdz tiek sasniegta koncentrācijas rādītājs 200 mg/l. Koncentrācijas noteikšanai var izmantot brīvā hlora atlikuma stripus vai elektroniskas mērierīces.

Veterinārā higiēna

Pielietojums veterinārajā higiēnā atbilst 3. produkta veidam. EF PRO pielietojams ar dzīvniekiem saskarsmē esošu virsmu, tai skaitā dzeršanai un ēšanai paredzēto virsmu dezinfekcijai (informācija par virsmu dezinfekciju sniegta sadaļā "Virsmu dezinfekcija").

Atbilstoši ECO Forte izmantotās tehnoloģijas ražotāja "Envirolyte" norādēm, EF PRO veterinārajā higiēnā pielietojums identificēts, bet nav ierobežots, arī ar:

- Klīniska un subklīniska mastīta novēršanai;
- Klīniska mastīta ārstēšanai;
- Tesmeņa tūskas ārstēšanai;
- Subklīniskas acidozes novēršanai;
- Nobrāzumu un pušumu ārstēšanai;
- Metrīta ārstēšanai;
- Trichomoniāzes ārstēšanai buļļiem;
- Teļu kriptosporidiozes un cūku caurejas ārstēšanai;
- Teļu pneimonijas novēršanai.

Pielietojuma instrukcijas minētajiem pielietojuma veidiem pieejami pēc pieprasījuma.

Veterinārajā higiēnā EF PRO papildus pielietojums norādīts 2. tabulā.

Tabula 2. Pielietojums veterinārajā higiēnā

Dezinficējamā virsma	EF PRO Koncentrācija	Ekspozīcija	Pielietojuma metode
Dzīvnieku kāju dezinfekcijas vannas	100%	Pārsegt visu kāju (nagu) virsmu	Vannas
Darbinieku roku dezinfekcija	100%	60 sek.	Atbilstoši roku dezinfekcijas norādēm

Pārtikas un dzīvnieku barības dezinfekcija

EF PRO izmantojams pārtikas un dzīvnieku barības dezinfekcijai – 4. produkta veids.

Pārtikas apstrāde

Pārtikas apstrādes procesā EF PRO pielietojumu katrā uzņēmumā atsevišķi apstiprina pārtikas tehnoloģi. EF PRO pielietojams tiešā saskarē ar pārtikas produktiem koncentrācijā līdz 10%, ievērojot visus vietējos noteikumus, procedūras un tehnoloģisko procesu. Vispārējo darba virsmu apstrādi veic atbilstoši sadaļā "Virsmu dezinfekcija" sniegtajām norādēm.

Dzīvnieku barības apstrāde

Dzīvnieku barības apstrādes ieteikumi apkopoti

Tabula 3. Dzīvnieku barības apstrāde

Dezinficējamā virsma	EF PRO Koncentrācija	Pielietojuma metode	Pēcāpstrāde
Graudu apstrāde	100%	Izsmidzināt 40L/1t graudu	Ļaut nožūt
Cūku slapjās barības apstrāde	100%	50L/1t pārtikas	Atbilstoši sistēmas ražotāja ieteikumiem

Sausā miglošana

Gaisa un virsmu apstrāde ar sausās miglošanas metode ir efektīvs risinājums, lai samazinātu un ierobežotu infekcijas iespējamo izplatīšanos. Sausā miglošana pielietojama kā 1.,2.,3., un 4. produktu veida kombinācija. Sausās miglošanas piemērošanas kārtība apkopota 4. tabulā. Sausās miglas radīšanai izmantojamas iekārtas, kas partikulu veidošanas procesā nesakarsē EF PRO temperatūrā virs 50°C.

Tabula 4. Sausā miglošana

Dezinficējamā telpa	EF PRO Koncentrācija	Telpas piepildījums ar EF PRO efektīvai gaisa dezinfekcijai	Pēcapstrāde
Sausā miglošana cilvēku klātbūtnē (ārkārtas dezinfekcija) – Atsevišķa procedūra. Procedūras apraksts – pēc pieprasījuma.	20% (100 ppm)	2ml/1m ³	Ļaut nosēsties sausajai miglai
Sausā miglošana (dzīvnieku klātbūtnē)	20% (100 ppm)	3-15ml/1m ³ (atkarībā no mikrobioloģiskā fona)	Ļaut nosēsties sausajai miglai
Sausā miglošana (bez cilvēku vai dzīvnieku klātbūtnes)	100% (500 ppm)	15+ ml/1m ³	Ļaut nosēsties sausajai miglai

Dzeramā ūdens dezinfekcija

EF PRO izmantojams dzeramā ūdens dezinfekcijai – 5. produkta veids.

Veicot dzeramā ūdens dezinfekciju jāveic regulāra ikdienas vai nepārtraukta brīvā hlora atlikuma mērīšana.

Dzeramā ūdens dezinfekcija cilvēkiem

Veicot dzeramā ūdens dezinfekciju cilvēku patēriņam jāievēro:

- E.Coli uz 100ml ūdens mērķis – 0. Ja pastāv E.Coli parādīšanās risks, tad situācija tiek uzskatīta par riskantu;
- Atlikušā brīvā hlora koncentrācija gala ūdenī riska apstākļos – 0.2 mg/l (0.2 ppm);
- Atlikušā brīvā hlora koncentrācija gala ūdenī augsta riska apstākļos – 0.5 mg/l (0.5 ppm);
- Ūdens apgādes sistēmās var rasties arī citi apdraudējumi (norovīrusus, Vibrio spp., Salmonella typhi, Salmonella spp., Shigella spp., Cryptosporidium spp., Giardia lamblia, Legionella spp. u.c.), attiecīgi EF PRO izmantošana palīdz novērst arī citus apdraudējumus;
- Izmantojot EF PRO ūdens apgādes sistēmās nav nepieciešams izmantot termo šoku un sistēmas skalošanu ar spiedienu.

EF PRO padevei ūdens sistēmai jāizmanto dozācijas risinājums ar plūsmas mērīšanu. Ieteicams izmantot monitoringa sistēmu ar pH un brīvā hlora mērījumiem izvada tuvumā un vēlams arī uzreiz pēc dozācijas vietas.

Putnu dzeramā ūdens dezinfekcija

Pieaugušiem putniem

Sākotnējā hipohlorskābes koncentrācija: 500 ppm

Tabula 5. Putnu dzeramā ūdens dezinfekcija

Ūdens dezinfekcijas mērķis	Nepieciešamā EF PRO gala koncentrācija	Dozēšanas %	Teorētiskais EF PRO apjoms uz 1m ³
Standarta dezinfekcija	5 ppm	1%	10 L
Maksimāla dezinfekcija	15 ppm	3%	30 L

Jāievēro:

1. Pirms vakcinācijas jāatslēdz hipohlorskābes dozēšana 24 stundas pirms vakcinācijas uzsākšanas.
2. Gala koncentrācija ievērojami atšķiras no sākotnējās devas. Tas saistīts ar vairākiem faktoriem, piemēram, cauruļvadu stāvokļa, nostādināšanas trauku sistēmas stāvokļa, ienākošā ūdens mikrobioloģiskā fona un citiem.

Ņemot vērā ECO Forte pieredzi, var prognozēt, ka apmēram 12 mēnešu laikā tiks sasniegts brīvā hlora atlikums ppm ~50% apmērā no sākotnējā. Balstoties uz to, iesakām izmantot sekojošus apjomus hipohlorskābes ūdens dezinfekcijai:

Tabula 6. Putnu dzeramā ūdens dezinfekcija esošā sistēmā

Ūdens dezinfekcijas mērķis	Piedozētā EF PRO koncentrācija	Dozēšanas %	EF PRO apjoms uz 1m ³	Prognozējamā EF PRO gala koncentrācija
Standarta dezinfekcija	10 ppm	2%	20 L	<5 ppm
Maksimāla dezinfekcija	15 ppm	8%	80 L	~15 ppm

Brīvā hlora gala koncentrācijas mērījumi ir jāveic regulāri. Atbilstoši to rezultātiem var iegūt precīzu dozēšanas %.

Hipohlorskābes izmantošana cāļiem

Cāļiem hipohlorskābes dozēšana ir sekojoša:

Tabula 7. Putnu cāļiem paredzētā dzeramā ūdens dezinfekcija

Nedēļa	Piedozētais EF PRO	Maksimālā prognozētā koncentrācija (ppm)
1	0.50%	2.5
2	1.00%	5
3	1.50%	7.5
4	2.00%	10
5+	1.50%	7.5

Citu dzīvnieku dzeramā ūdens dezinfekcija

Cūkām un liellopiem EF PRO var izmantot dzeramā ūdens dezinfekcijai atbilstoši 8. tabulā sniegtajām devām:

Tabula 8. Cūkām un liellopiem paredzētā dzeramā ūdens dezinfekcija

Ūdens dezinfekcijas mērķis	Piedozētā EF PRO koncentrācija	Dozēšanas %	EF PRO apjoms uz 1m ³	Prognozējamā EF PRO gala koncentrācija
Standarta dezinfekcija	10 ppm	2%	20 L	<5 ppm
Maksimāla dezinfekcija	15 ppm	8%	80 L	~15 ppm

Jāņem vērā, ka EF PRO koncentrācija gala ūdenī var ievērojami samazināties ņemot vērā dzīvnieku uzvedības un paradumu raksturu.

Hipohlorskābes izmantošana darbinieku drēbju dezinfekcijai

Hipohlorskābi 500 ppm koncentrācijā var izmantot darbinieku drēbju dezinfekcijai mazgāšanas laikā skalošanas režīmā.

Izmantojamās ierīces: jebkura veļas mazgājamā mašīna, kas skalošanas ciklā nesasilda hipohlorskābi virs 50°C.

Patēriņš: 500 ml/10 kg veļas skalošanas režīmā.

Drošība

Lai gan EF PRO sastāvā esošā aktīvā viela Eiropas Ķīmikāliju aģentūrā ir marķēta kā "bez apdraudējuma", ECO Forte ieteiktie drošības pasākumi:

- IEELPOŠANA. Ja rodas kairinājums, novietot svaigā gaisā. Akūtos gadījumos vērsties pie medicīniskas palīdzības.
- NORĪŠANA. Neizraisīt vemšanu. Dot dzert daudz ūdens. Ja rodas kairinājums, vērsties pie medicīniskas palīdzības.
- SASKARE AR ĀDU. Ja rodas kairinājums, vērsties pie medicīniskas palīdzības.
- SASKARE AR ACĪM. Ja rodas kairinājums, vērsties pie medicīniskas palīdzības.

Produkta uzglabāšana

Sargāt no tiešiem saules stariem.

Uzglabāšanas temperatūra 3°C-35°C.

Cieši aizvērt iepakojuma vāku, nepieļaut gaisa piekļuvi.

Ievērojot minētos nosacījumus, EF PRO glabāšanas termiņš – 1 gads.

Neizlietotā produkta utilizācija

Neizlietotais EF PRO apjoms kontrolēti novadāms kanalizācijā, noskalojot ar lielu ūdens daudzumu. Ražošanas procesā radušais NaOH kontrolēti novadāms kanalizācijā, noskalojot ar lielu ūdens daudzumu.

Pasākumi nejaušas noplūdes gadījumā

Noskalot notekūdeņu sistēmā ar lielu daudzumu ūdens

Iedarbības pārvaldība/Individuālā aizsardzība

EF PRO nav ieteiktu vai noteiktu pārvaldības ierobežojumu. Izvairīties no ilgstoša kontakta ar ādu. Ievērot labas personiskās higiēnas praksi.

Informācija par toksikoloģisko ietekmi

- (a) LD50 (orāli, žurkas) > 5000 mg/kg. Produkts nav klasificēts kā bīstams.
- (b) LD50 (iedarbība uz ādu, žurkām) > 20000mg/kg. Produkts nav klasificēts kā bīstams.
- (c) Nopietns acu bojājums/kairinājums: Produkts nav klasificēts kā bīstams. Nav pieejami dati..
- (d) Elpceļu vai ādas sensibilizācija: Produkts nav klasificēts kā bīstams. Nav pieejami dati.
- (e) CMR - kancerogenitāte, mutagenitāte un reproduktīvā toksicitāte: Produkts nav klasificēts kā bīstams. Nav pieejami dati.
- (f) Toksiskas ietekmes uz īpašu mērķorgānu vienreizēja un atkārtota iedarbība: Produkts nav klasificēts kā bīstams. Nav pieejami dati.
- (g) LD50 (ieelpošana, žurkas) > 2,12 mg/L. Bīstamība ieelpojot: Produkts nav klasificēts kā bīstams.

Ekoloģiskā informācija

EF PRO nerada apdraudējumu apkārtējai videi.

7.pielikums

VSIA "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs"
izziņa par ūdens apgādes iespējām teritorijā
un par iespējamo stingra režīma aizsargjoslu
ap ūdens ņemšanas vietu
(izsniegta 2020.gada 11.augustā)



Rīgā

11.08.2020

Nr. 4-6/1484

SIA "GALLUSMAN"

Uz 06.08.2020. iesniegumu

Tinūžu šoseja 17, Ikšķile,
Ikšķiles novads, LV-5052

Izziņa par ūdens apgādes iespējām teritorijā un par iespējamo stingra režīma aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietu

Valsts SIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk – LVĢMC), atbildot uz Jūsu iesniegumu (LVĢMC reģ.Nr.4-4/5972, 06.08.2020.), sniedz informāciju par ūdens apgādes iespējām teritorijā un par iespējamo stingra režīma aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietu Krustpils novada Krustpils pagasta zemes īpašumā „Loģistikas parks” ar kadastra Nr.5668 007 0295, zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0308.

1. Par ūdens apgādes iespējām teritorijā

LVĢMC informē, ka pēc Valsts ģeoloģijas fonda datiem Krustpils novada Krustpils pagasta zemes īpašumā „Loģistikas parks” ar kadastra Nr.5668 007 0295, zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0308, ūdensapgādei (1740-1800 m³/d pēc pieprasījuma vai ap 20-21 l/s) iespējams izmantot gan augšdevona *Pļaviņu-Daugavas* (D_{3pl-dg}), gan *Gaujas* (D_{3gj}) ūdens horizontu.

Griezumā virs Pļaviņu-Daugavas horizonta iegul kvartāra (Q) pazemes ūdeņu horizonts, kur dominē ūdens vāji caurlaidīgs morēnas smilšmāls un mālsmits ar smilts-grants-olū slāņiem (no zemes virsmas līdz 18-23 m dziļumam), kas nesatur ūdeni pietiekamā daudzumā ūdensapgādei.

Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonta virsma šajā rajonā atrodas 18-23 m dziļumā no zemes virsmas. Horizontu veido karbonātiskas izcelsmes ieži – dolomīti ar māla un dolomītmerģeļa starpkārtām, biezums ir aptuveni 52 m, izmantojamais intervāls atrodas no 18-23 līdz 70-75 m dziļumā. Ūdens mineralizācija ir līdz 0,5 g/l, kopējā cietība – līdz 9,0 mg-ekv./l, paaugstināts dzelzs saturs. Augsta dzelzs koncentrācija ūdenī ir tipiska problēma, kas neļauj izmantot to ūdensapgādē bez attīrīšanas. Eksploatācijas urbumu debiti ir līdz 10,0 l/s, īpatnējie debiti – no 0,2 līdz 3,0 l/s/m atkarībā no dolomītu plaisainības. Pēc Valsts ģeoloģijas fonda datiem Pļaviņu-Daugavas horizonta statistiskais līmenis šajā rajonā atrodas 2,0-5,5 m no zemes virsmas (atkarībā no reljefa).

Tieši zem Pļaviņu-Daugavas horizonta (no 70-75 līdz 100-105 m dziļumam) iegul Amatas ūdens horizonts. Horizontu veido terīgēnas izcelsmes ieži – vāji cementēti smilšakmeņi ar māla un aleirolīta starpkārtām, ūdens horizonta biezums ir aptuveni 30 m. Neskatoties uz ievērojamo ūdens

bagātību, to ūdensapgādē izmanto reti, jo urbumi parasti smilšo, it īpaši, ja urbumu debits pārsniedz 1,0 l/s.

Gaujas ūdens horizonta virsma šajā rajonā atrodas 100-105 m dziļumā no zemes virsmas. Horizontu veido terīgēnas izcelsmes ieži – smilšakmeņi ar māla un aleirolīta starpkārtām. Ūdens horizonta biezums ir aptuveni 60 m. Gaujas horizonta augšējā daļā iegul māli – ap 5 m un ūdensapgādei izmantojamais intervāls atrodas no 105-110 līdz 160-165 m dziļumā. Ūdens mineralizācija ir līdz 0,4 g/l, kopējā cietība – līdz 5,5 mg-ekv./l, iespējams paaugstināts dzelzs saturs. Eksploatācijas urbumu īpatnējie debiti ir 0,2-1,2 l/s/m, debiti – līdz 12,0 l/s, atkarībā no urbumu konstrukcijām. Pēc Valsts ģeoloģijas fonda datiem Gaujas horizonta statistiskais līmenis atrodas 2-7 m no zemes virsmas (atkarībā no reljefa).

Pamatojoties uz augstāk izklāstīto, var secināt, ka vislabākos rezultātus var dot urbumi, kuru filtri izvietoti Pļaviņu-Daugavas horizonta (ar dziļumu līdz ~ 70 m) un Gaujas horizonta (ar dziļumu līdz ~ 160 m). Lai nodrošinātu pieprasīto ūdens daudzumu (1740-1800 m³/d) jāierīko aptuveni divi jauni ūdensapgādes urbumi, tomēr konkrēts nepieciešamo urbumu skaits ir atkarīgs no urbumu debitiem (debits atkarīgs gan no vietas hidroģeoloģiskajiem apstākļiem, gan izvēlēta filtra tipa), kurus precīzi iespējams noskaidrot tikai urbumu ierīkošanas gaitā. Lai izvairītos no urbumu smilšošanas (Gaujas horizontā), tie jāaprīko ar tā saucamo Džonsona tipa filtru ar smalkas grants apbērumu. Šādu filtru izmantošana ir garantija urbumu kvalitatīvai darbībai pat pie ļoti lieliem debitiem.

2. *Par iespējamo stingra režīma aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietu*

LVĢMC informē, ka pēc Valsts ģeoloģijas fonda datiem Krustpils novada Krustpils pagasta zemes īpašumā „Loģistikas parks” ar kadastra Nr.5668 007 0295, zemes vienībā ar kadastra apzīmējumu 5668 007 0308, ūdensapgādei (1740-1800 m³/d pēc pieprasījuma vai ap 20-21 l/s) iespējams izmantot gan augšdevona **Pļaviņu-Daugavas** (D_{3pl-dg}), gan **Gaujas** (D_{3g}) ūdens horizontu.

Griezumā virs Pļaviņu-Daugavas horizonta iegul kvartāra (Q) pazemes ūdeņu horizonts, kur dominē ūdens vāji caurlaidīgs morēnas smilšmāls un mālsmilts ar smilts-grants-oļu slāņiem (no zemes virsmas līdz 18-23 m dziļumam), kas nesatur ūdeni pietiekamā daudzumā ūdensapgādei.

Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonta virsma šajā rajonā atrodas 18-23 m dziļumā no zemes virsmas. Horizontu veido karbonātiskie ieži – dolomīti ar māla un dolomītmerģeļa starpkārtām, biezums ir aptuveni 52 m, izmantojamais intervāls atrodas no 18-23 līdz 70-75 m dziļumā.

Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonts (intervālā no 18-23 līdz 35-40 m) ir labi aizsargāts no virszemes piesārņojuma, jo ūdens vāji caurlaidīgo iežu biezums ir 10-20 m (kvartāra morēnas smilšmāls un mālsmilts – 12-15 m). Ņemot vērā ūdens horizonta aizsargātības pakāpi, stingra režīma aizsargjoslas iespējamais rādiuss ir 10-30 m.

Pļaviņu-Daugavas ūdens horizonts (intervālā no 35-40 līdz 70-75 m) ļoti labi aizsargāts no virszemes piesārņojuma, jo mazcaurlaidīgo nogulumu biezums ir lielāks par 20 m (kvartāra morēnas smilšmāls un mālsmilts – 12-15 m un Pļaviņu-Daugavas horizonta augšējā daļā (līdz ūdens horizonta ekspluatējamajam intervālam) dolomītmerģeļi un māli – 7-10 m). Ņemot vērā ūdens horizonta aizsargātības pakāpi, stingra režīma aizsargjoslas iespējamais rādiuss ir 10 m.

Dziļāk, no 70-75 līdz 100-105 m, iegul ap 30 m biezs Amatas (D_{3am}) ūdens horizonts. Neskatoties uz ievērojamo ūdens bagātību, to ūdensapgādē izmanto reti, jo urbumi parasti smilšo, it īpaši, ja urbumu debits pārsniedz 1,0 l/s.

Gaujas ūdens horizonta virsma šajā rajonā atrodas 100-105 m dziļumā no zemes virsmas. Horizontu veido terīgēnas izcelsmes ieži – smilšakmeņi ar māla un aleirolīta starpkārtām. Ūdens horizonta biezums ir aptuveni 60 m. Gaujas horizonta augšējā daļā iegul māli – ap 5 m un ūdensapgādei izmantojamais intervāls atrodas no 105-110 līdz 160-165 m dziļumā. Ūdens horizonts ir ļoti labi aizsargāts no virszemes piesārņojuma, jo mazcaurlaidīgo nogulumu biezums ir lielāks par 20 m (kvartāra morēnas smilšmāls un mālsmilts – 12-15 m, Pļaviņu-Daugavas horizonta dolomītmerģeļi un māli – 10-13 m, Amatas horizonta māli un aleirolīti – 6-9 m un Gaujas horizonta augšējās daļas māli un aleirolīti – 5-8 m). Ņemot vērā ūdens horizonta aizsargātības pakāpi, stingra režīma aizsargjoslas iespējamais rādiuss ir 10 m.

Stingra režīma aizsargjoslu lielumi ir precizējami pēc ūdensapgādes urbuma ierīkošanas. Iespējamie stingra režīma aizsargjoslas lielumi noteikti, ņemot vērā ūdens horizontu aizsargātības pakāpi, atbilstoši Ministru kabineta 2004.gada 20.janvāra noteikumu Nr.43 “Aizsargjoslu ap ūdens ņemšanas vietām noteikšanas metodika” 7.1. punktam. Ķīmisko un bakterioloģisko aizsargjoslu lielumi tiek aprēķināti pēc ūdensapgādes urbuma ierīkošanas.

Informējam, ka bakterioloģiskās un ķīmiskās aizsargjoslas aprēķins tiek veikts urbumiem ar ūdens patēriņu līdz 100 m³/d, jo atbilstoši Ministru kabineta 2011.gada 6.septembra noteikumu Nr.696 “Zemes dziļņu izmantošanas licenču un bieži sastopamo derīgo izrakteņu ieguves atļauju izsniegšanas kārtība, kā arī publiskas personas zemes iznomāšanas kārtība zemes dziļņu izmantošanai” 11.punktam, pazemes ūdens ieguvējam nepieciešama pazemes ūdeņu atradnes pase, ja diennaktī tiek iegūts vairāk par 100 m³ pazemes ūdeņu, kā arī bakterioloģiskās un ķīmiskās aizsargjoslas rādiusa pārrēķins.

Zemes dziļņu daļas vadītāja

D. Pipira

D. Pipira

L.Stiebrīņa
tālr. 67770048

L. Stiebrīņa
11.08.2020.



8.pielikums

Trokšņu ietekmes novērtējums

(SIA „Vides eksperti”, 2021.g.)

Trokšņu ietekmes novērtējums

SIA “GALLUSMAN” olu un olu produktu ražotnes
kompleksa izveidei Krustpils novada Krustpils pagastā.

Rīgā, 2021. gada februārī

Programmatūra un aprēķinu metodes

Paredzētās darbības radītā trokšņa novērtējumam un modelēšanai izmantota *Braunstein + Berndt GmbH* izstrādātā trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūra *SoundPLAN Professional 8.2.* (licences numurs 7650). Ar šo programmu iespējams aprēķināt trokšņa rādītājus atbilstoši vides trokšņa novērtēšanas metodēm, kas noteiktas Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumos Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība".

Tehnikas vienību radītā trokšņa novērtēšana veikta atbilstoši Ministru kabineta 2014. gada 7. janvāra noteikumu Nr. 16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" 5. pielikuma 2.1. sadaļā "Vispārīgi noteikumi – ceļu satiksmes, sliežu ceļu un rūpnieciskais troksnis", 2.4. sadaļā "Rūpnieciskais troksnis", 2.5. sadaļā "Aprēķins: trokšņa izplatīšanās no ceļu satiksmes, sliežu ceļu satiksmes un rūpnieciskajiem avotiem" attiecībā uz rūpnieciskajiem avotiem un 2.8. sadaļā "Trokšņa līmeņi un iedzīvotāju skaits ēkās" norādītās metodes. Vidējo meteoroloģisko datu raksturojumam izmantoti MK 17.09.2019. noteikumos Nr.432 "Noteikumi par Latvijas būvnormatīvu LBN 003-19 "Būvklimatoloģija" sniegtā informācija par klimatoloģiskajiem rādītājiem.

Autoceļu satiksmes radītā trokšņa novērtēšanai izmantota Francijā izstrādāta aprēķina metode "NMPB–Routes–96 (SETRA–CERTU–LCPC–CSTB)", kas minēta "Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal Officiel du 10 mai 1995, Article 6" un Francijas standartā XPS 31–133.

Trokšņa rādītāji

Trokšņa rādītāju novērtēšanas un modelēšanas vajadzībām pieņemts, ka dienas ilgums ir 12 stundas, vakara – četras stundas, nakts – astoņas stundas: diena ir no plkst. 7.00 līdz 19.00, vakars – no plkst. 19.00 līdz 23.00, nakts – no plkst. 23.00 līdz 7.00, bet gads ir uz trokšņa emisiju attiecināms meteoroloģisko apstākļu ziņā vidējais gads. Ņemot vērā to, ka paredzētā darbība plānota visu diennakti, vides trokšņa novērtēšanai un kartēšanai piemēroti dienas trokšņa rādītājs L_{diena} , vakara trokšņa rādītājs L_{vakars} un nakts trokšņa rādītājs L_{nakts} , kas raksturo diskomfortu dienas, vakara un nakts laikā. Tas ir A–izsvartais ilgtermiņa vidējais skaņas līmenis (dB(A)), kas norādīts standartā LVS ISO 1996-2:2008 "Akustika. Vides trokšņa raksturošana, mērišana un novērtēšana. 2. daļa: Vides trokšņa līmeņu noteikšana" un noteikts, ņemot vērā visas dienas (kā diennakts daļu) viena gada laikā. Ar trokšņa prognozēšanas un kartēšanas programmatūru *SoundPLAN Professional 8.2.* tiek prognozēts ekvivalentais nepārtrauktais A–izsvartais skaņas spiediena līmenis tādos meteoroloģiskos apstākļos, kuri labvēlīgi ietekmē skaņas izplatīšanos no emisijas avotiem.

Trokšņa rādītāju novērtēšana veikta 4,0 m augstumā virs zemes. Trokšņa rādītāju vērtības kartēs attēlotas ar 5 dB(A) soli. Tuvumā esošo viensētu dzīvojamo māju vidējais augstums 6 m. Izmantotās trokšņu aprēķina datorprogrammas aprēķinu modeļu ievades dati elektroniskā formātā pievienoti Pielikumā Nr.1.

Saskaņā ar MK noteikumu Nr.16 (07.01.2014.) 2.pielikumu, trokšņa robežlielumi definēti atbilstoši apbūves teritorijas izmantošanas funkcijai (skat. 1. tabulu). Aizsargjoslās gar autoceļiem (tai skaitā arī gar autoceļiem, uz kuriem satiksmes intensitāte ir mazāka nekā trīs miljoni transportlīdzekļu gadā), un teritorijās, kas atrodas tuvāk par 30 m no stacionāriem trokšņa avotiem, vides trokšņa robežlielumi uzskatāmi par mērķlielumiem.

1. tabula. Vides trokšņa robežlielumi

Nr.p.k.	Apbūves teritorijas izmantošanas funkcija	Trokšņa robežlielumi		
		L_{diena} (dB(A))	L_{vakars} (dB(A))	L_{nakts} (dB(A))
1.	Individuālo (savrupmāju, mazstāvu vai viensētu) dzīvojamo māju, bērnu iestāžu, ārstniecības, veselības un sociālās aprūpes iestāžu apbūves teritorija	55	50	45
2.	Daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorija	60	55	50
3.	Publiskās apbūves teritorija (sabiedrisko un pārvaldes objektu teritorija, tai skaitā	60	55	55

	kultūras iestāžu, izglītības un zinātnes iestāžu, valsts un pašvaldību pārvaldes iestāžu un viesnīcu teritorija) (ar dzīvojamo apbūvi)			
4.	Jauktas apbūves teritorija, tai skaitā tirdzniecības un pakalpojumu būvju teritorija (ar dzīvojamo apbūvi)	65	60	55
5.	Klusie rajoni apdzīvotās vietās	50	45	40

Plānotās darbības ietekmes zonā atrodas viensētas, kurās trokšņa robežlielums dienas laikā ir 55 dB(A). Lai novērtētu trokšņa līmeņa vērtības, pie māju apbūves teritorijām izvietoti aprēķinu punkti (aprēķinu punktu augstums 4,0 m). Novērtējot un modelējot trokšņa rādītājus, ievērotas un modelētas nozīmīgākās vides topogrāfiskās īpatnības un reljefs.

Esošie fona trokšņa avoti

Autotransports

Autoceļu V782 un V841 satiksmes intensitāte pēc LVC datiem¹ par 2019. gadu. Vieglo automašīnu procentuālais sadalījums ir pieņemts 71 %/ 18 %/ 11 % un kravas automašīnu procentuālais sadalījums – 75 %/ 18 %/ 7 % atbilstošajos diennakts laikos.

Iekšējo ceļu satiksmes intensitātes dati ir balstīti uz B piesārņojošās darbības atļaujām un C piesārņojošās darbības apliecinājumiem. Dati ir apkopoti 2. tabulā.

2. tabula. Autoceļu satiksmes intensitāte. Esošā situācija.

	7 – 19 (vieglās a/m stundā)	19 – 23 (vieglās a/m stundā)	23 – 7 (vieglās a/m stundā)	7 – 19 (kravas a/m stundā)	19 – 23 (kravas a/m stundā)	23 – 7 (kravas a/m stundā)	Gada vidējā diennakts satiksmes intensitāte
V782 (Jēkabpils - Antūži – Medņi)	19,37	14,73	4,5	1,67	1,2	0,23	354 (8 % kravas automašīnas)
V841 (Madona(Lazdona) - Ļaudona - Jēkabpils)	48,16	36,63	11,19	2,44	1,76	0,34	853 (5 % kravas automašīnas)
Iekšējais ceļš uz SIA "AmberBirch"	-	-	-	5,17	-	-	-
Iekšējais ceļš uz SIA "Saldus ceļinieks"	-	-	-	8,33	-	-	-
Iekšējais ceļš uz SIA "Enertec 1", SIA "Enertec Krustpils" un SIA "Enertec Jēkabpils"	-	-	-	0,5	-	-	-

Paredzētās darbības tuvumā esošo industriālo objektu radītā skaņas jauda

Blakus esošo uzņēmumu rūpnieciskās darbības radītā trokšņa novērtēšanai (skat. 3. tabulu) izmantota standartizēta avotu raksturojoša informācija, atbilstoši Eiropas Komisijas sagatavotajām "Labās prakses vadlīnijām stratēģiskajai trokšņa kartēšanai un trokšņa ekspozīcijas datu sagatavošanai".

3. tabula. Tuvumā esošie industriālie objekti, L_{WA}, dB

Uzņēmums	Ražošanas teritorijas radītā skaņas jauda, L _{WA} , dB		
	Diena	Vakars	Nakts
SIA "AmberBirch"	65	-	-
SIA "Saldus ceļinieks"	65	-	-
SIA "Enertec 1"	60	-	-
SIA "Enertec Krustpils"	60	-	-
SIA "Enertec Jēkabpils"	60	-	-

¹ <https://data.lvceli.lv/informacija-un-dati/>

Paredzētās darbības trokšņu avoti

Ventilatoru jauda un skaņas spiediena līmeņi, Lpa

Veicot trokšņa aprēķinus no ventilatoriem, ir jāņem vērā šo ventilatoru jauda dienas/vakara/naksts stundās. Dienas laikā tiek pieņemta maksimālā ventilatoru darbība jaunputnu un dējējvistu novietnēs – 100 %, savukārt vakarā 70 % un naktī 50 % apmērā no maksimālās ventilatoru jaudas. Šādu darbību var nodrošināt izmantojot automatizētās ventilācijas sistēmas iestatījumus. Putekļu nosūces ventilatori (graudu tīrīšanas iekārta) un graudu ventilēšanas ventilatori (graudu torņi) darbojas 100 % režīmā visos diennakts laikos.

Skaņas spiediena līmenis tiek mērīts decibelos, kas ir logaritmiskas sakarības. Skaņas spiediena līmenis ir jāpārveido uz skaņas spiedienu (Pa), lai veiktu matemātiskas darbības, piemēram, noteiktu atbilstošo skaņas spiediena līmeni ventilatoru jaudas samazināšanas rezultātā.

Aprēķina piemērs, ja ventilatoru jauda ir 70 % no max jaudas

Lai noteiktu skaņas spiedienu, tiek izmantots šāds vienādojums²:

$$p = p_0 * 10^{\frac{L_{pa}}{20}},$$

kur

p – skaņas spiediens, Pa

p₀ – atsaucis skaņas spiediens, Pa (0,00002 Pa)

L_{pa} – skaņas spiediena līmenis, dB.

$$p = 0,00002 * 10^{\frac{75}{20}} = 0.112468265 \text{ Pa}$$

Skaņas spiediens, ja ventilators darbojas ar 70 % jaudu

$$0.112468265 * 0,7 = 0,078727786 \text{ Pa}$$

Atbilstošais skaņas spiediena līmenis tiek aprēķināts pēc šāda vienādojuma³:

$$L_{pa} = 20 * \log_{10} \left(\frac{p}{p_0} \right),$$

kur

L_{pa} – skaņas spiediena līmenis, dB.

p – skaņas spiediens, Pa

p₀ – atsaucis skaņas spiediens, Pa (0,00002 Pa)

$$L_{pa} = 20 * \log_{10} \left(\frac{0,078727786}{0,00002} \right) = 71,9 \text{ dB}$$

Ventilatoru trokšņu emisijas, Lw

Atbilstoši lietotāja tehniskajām vadlīnijām, skaņas spiediena līmenis (L_{pa} = 75 dB) tika noteikts 2 m attālumā⁴ no avota. Ventilatoru trokšņa līmeņa noteikšanai avotā, tika izmantots šāds vienādojums⁵:

$$L_{pa} = L_{wa} - |10 * \log \left(\frac{Q}{4 * \pi * r^2} \right)|$$

kur

L_{wa} – 75, dB

Q – virziena faktors (ņemot vērā novietojumu pie cietas virsmas/sienas, tad Q=2)

r – distance līdz avotam, m (pēc tehniskās specifikācijas 2m)

² <http://www.sengpielaudio.com/calculator-soundlevel.htm>

³ <http://www.sengpielaudio.com/calculator-soundlevel.htm>

⁴ <http://www.stockyardindustries.com/assets/downloads/fan%20blue%20technical%20user%20guide.pdf>

⁵ <http://www.sengpielaudio.com/calculator-soundpower.htm>

Aprēķina piemērs ventilatoram, kas darbojas ar 100 % jaudu

$$L_{wa} = 75 + 10 * \log\left(\frac{2}{4 * \pi * 2^2}\right) = 89,0 \text{ dB}$$

Apkopojums pa diennakts laikiem norādīts 4. tabulā.

4. tabula. Ventilatoru darbības režīmi, Lpa un Lwa

Avota apzīmējums	Ventilatora darbības režīms	Lpa, dB	Lwa, dB
1,3	Diena (100 %)	75	89,0
1,3	Vakars (70 %)	71,9	85,9
1,3	Nakts (50 %)	69,0	83,0
4	Diena (100 %)	87,0	103,9 ⁶
5	Diena (100 %)	83,0	103,2 ⁷

Stacionārie trokšņa avoti

Informācija par stacionāriem trokšņa avotiem sniegta 5. tabulā.

5. tabula. Paredzētās darbības stacionārie trokšņa avoti

Avota apzīmējums	Trokšņa avota nosaukums	Darba laiks, h/dienā			Vienas vienības radītā skaņas jauda L _{wa} , dB	Vienību skaits
		Diena	Vakars	Nakts		
1	Ventilatori jaunputnu novietnēs ⁸	12	4	8	89,0	Katrai novietnei ir 15 ventilatoru – kopā 135 vienības.
2	Pneimatiska barības iepildīšana silosos jaunputnu novietnēs	3 kravas mašīnas * 45 min = 9 barības silosi * 15 min	0	0	106,7	Vienlaicīgi trokšņa avots var būt tikai pie vienas jaunputnu novietnes.
3	Ventilatori dējējvistu novietnēs ⁹	12	4	8	89,0	Katrai novietnei ir 60 ventilatoru – kopā 960 vienības.
4	Putekļu nosūces ventilatori (graudu)	3	0	0	103,9	Kopā divas vienības

⁶ pieņemot, ka Q = 2 un r = 2,8 m

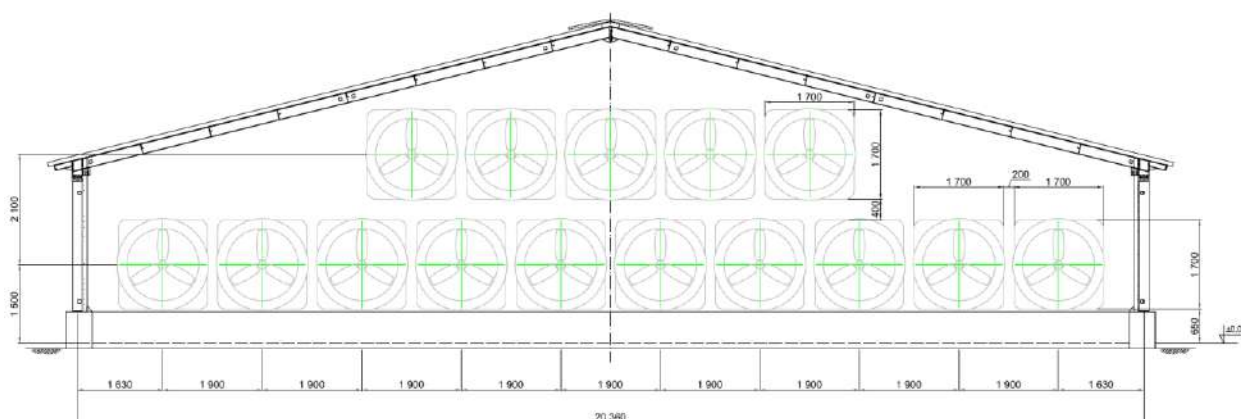
⁷ pieņemot, ka Q = 2 un r = 4,1 m

⁸ <https://cdn.bigdutchman.ru/fileadmin/content/egg-poultry-pig/products/en/poultry-production-pig-production-climate-control-AirMaster-Blue-170C-Big-Dutchman-en.pdf>

⁹ <https://cdn.bigdutchman.ru/fileadmin/content/egg-poultry-pig/products/en/poultry-production-pig-production-climate-control-AirMaster-Blue-170C-Big-Dutchman-en.pdf>

	tīrīšanas iekārta) ¹⁰					
5	Graudu ventilācijas ventilatori (graudu torņi) ¹¹	12	0	0	103,2	Katram graudu tornim divas vienības – kopā 12 vienības.

Katrā jaunputnu turēšanas novietnē gaiss tiks izvadīts pa 15 gab. ventilatoriem (piem., "BigDutchman" – AirMaster Blue 170C-6¹²), ar ražību 65800 m³/h. Iekārtas tiks izvietotas vienā līmenī, t.i. vienā stāvā, kur stāvam ir pusotra gaisa izvades ventilatoru rinda (10+5) novietnes galā (skat. 1. attēlu).



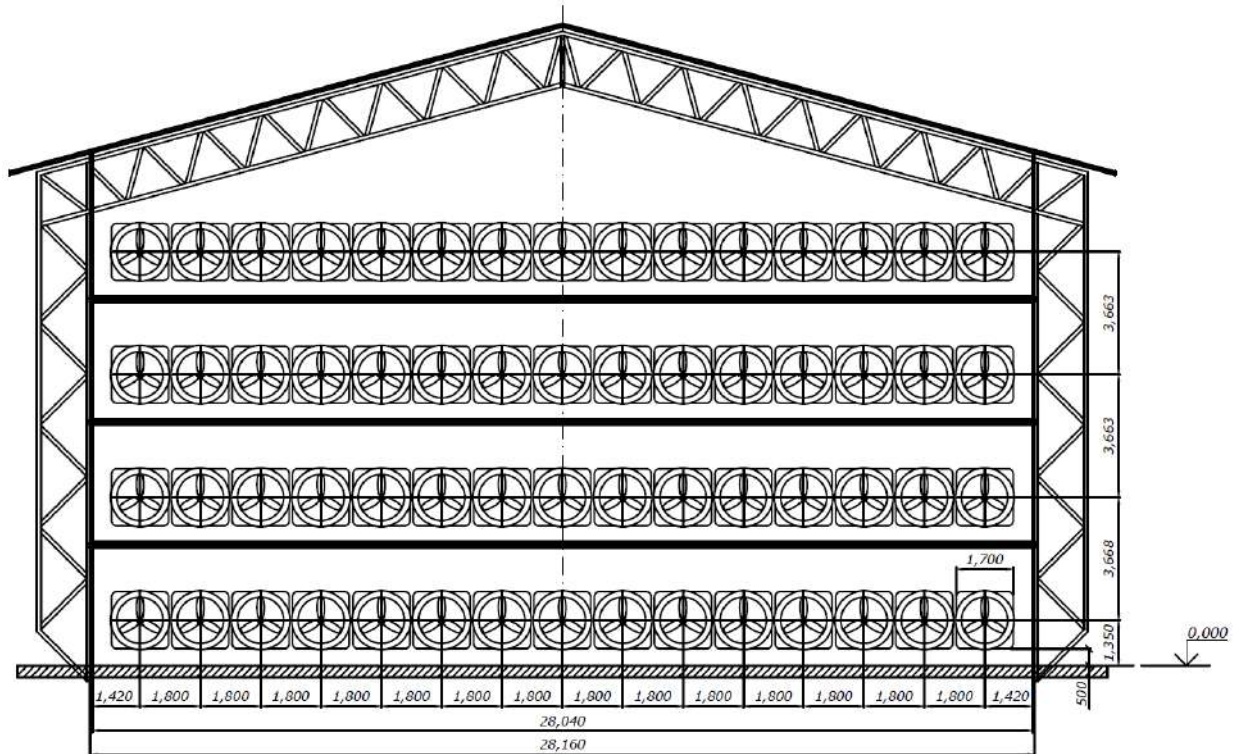
1. attēls. Jaunputnu novietnes ventilācijas iekārtu izvietojums.

Katras dējējvistas novietne tiks aprīkota ar 60 gab. ventilatoriem, analogiskas jaudas kā jaunputnu novietnēs. Putnu turēšanas iekārtas tiks izvietotas 4 līmeņos, t.i. novietne ir 4 stāvos, kur katram stāvam ir sava gaisa izvades ventilatoru rinda novietnes galā (skat. 2. attēlu).

¹⁰SODECA- CMR-1445-2-T https://www.sodeca.com/repository/documentos/EN/SE01_CMR_2018EN.pdf

¹¹SODECA CMR-2380-4T https://www.sodeca.com/repository/documentos/EN/SE01_CMR_2018EN.pdf

¹²<https://cdn.bigdutchman.ru/fileadmin/content/egg-poultry-pig/products/en/poultry-production-pig-production-climate-control-AirMaster-Blue-170C-Big-Dutchman-en.pdf>



2. attēls. Dējējvistu novietnes ventilācijas iekārtu izvietojums.

Novietņu ventilatoru izvadi dējējvistām augšējai rindai ir uz Z, bet apakšējai rindai – uz D. Jaunputnu novietnēm ventilatoru izvadi ir uz Z pusi. Katrai novietnei ventilācijas izvadi ir tikai novietņu galos. Nekādi citi ventilācijas izvadi nav paredzēti.

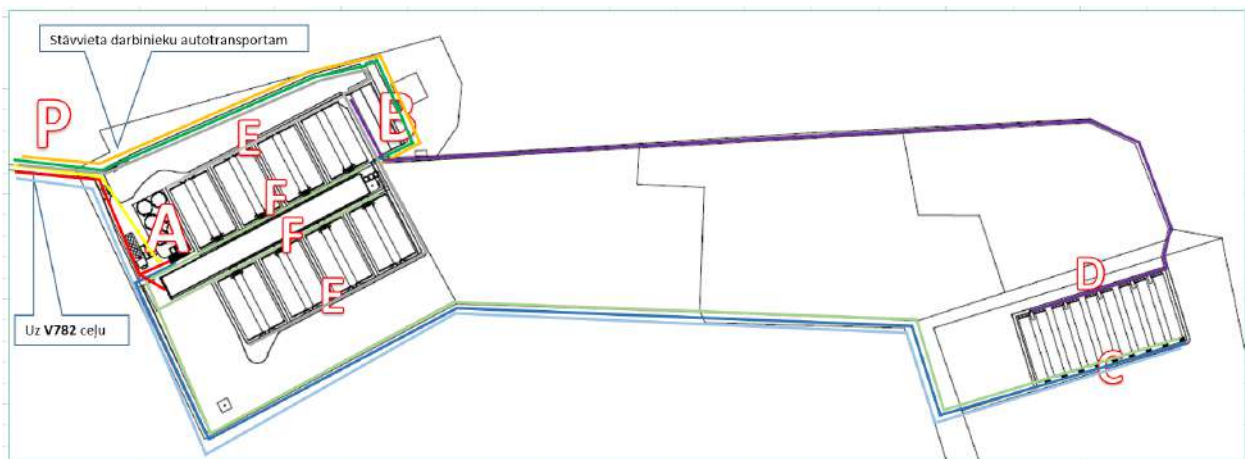
lekštelpu trokšņa avoti

Paredzētās darbības ietvaros tiks izmantoti arī trokšņa avoti, kuri darbosies ražošanas telpās, piemēram, barības dozēšanas un maisīšanas iekārta, olu šķirošanas iekārta, olu čaumalu kalte u.c. Aprēķinos tiek pieņemts, ka telpās esošo iekārtu trokšņa līmenis tiek slāpēts skaņas transmisijas rezultātā caur ēkas norobežojošo konstrukciju materiālu. Piemēram, trokšņa līmenis, kas nonāk vidē caur norobežojošām konstrukcijām, tiek slāpēts atbilstoši konkrētajam materiālam: 30-39 dB(A) vieglmetāla sienai un vairāk nekā 50 dB(A) dažādām sendvičpaneļu sienām.

Ņemot vērā, paredzēto iekārtu trokšņu avotu līmeni un trokšņa līmeni samazinājumu, tad šie avoti netiek uzskatīti par būtiskiem, jo radīs salīdzinoši daudz mazāku troksni nekā iekārtas, kuras atrodas ārpus telpām turpat tuvumā, piemēram, graudu ventilēšanas torņi un novietņu ventilācijas iekārtas.

lekšējie ceļi un pievedceļi

Vērtējot iespējamās ietekmes, ir izvirzītas divas alternatīvas, kas paredz mainīt dējējvistu novietņu novietojumu (A1 un A2). Novietojumu un auto plūsmas skatīt 3. un 4. attēlos.



3.attēls. Auto plūsma A₁/B. A alternatīva.



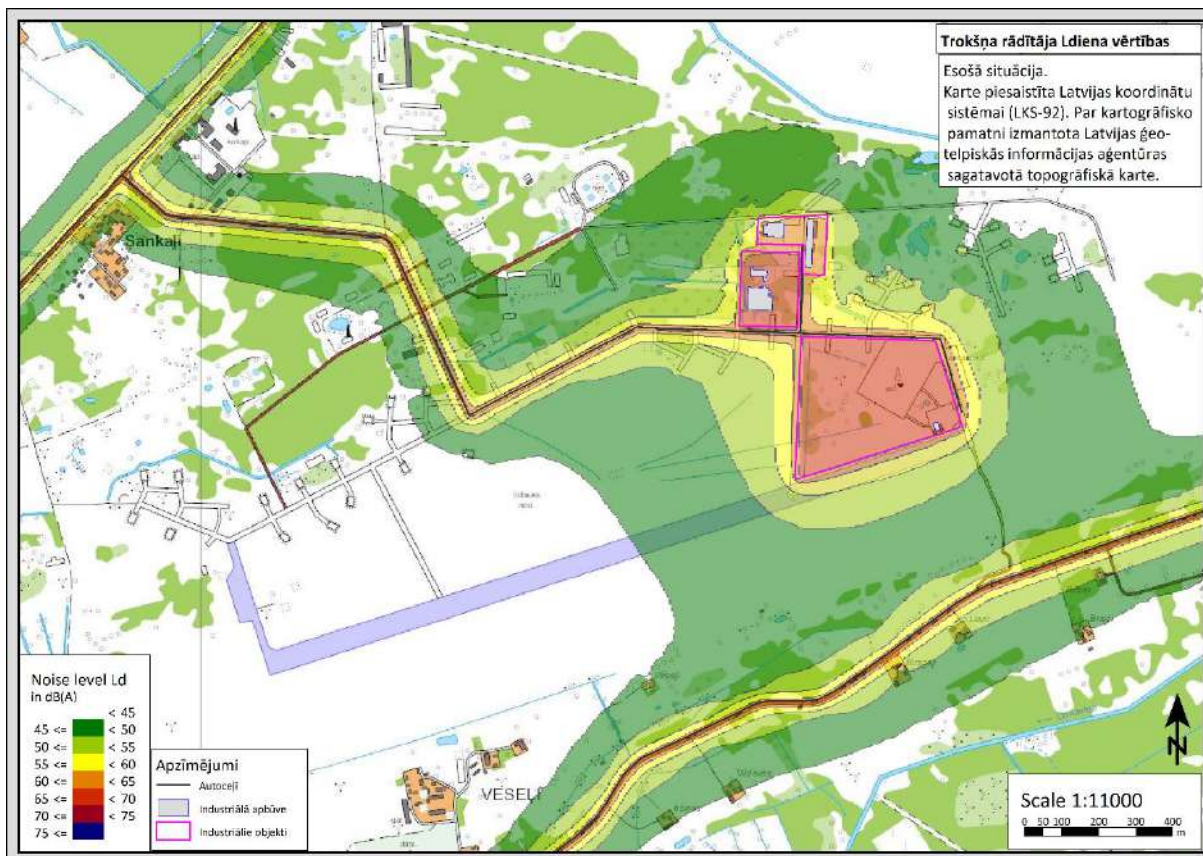
4.attēls. Auto plūsma A₂/B. B alternatīva.

Pievedceļa un iekšējo ceļu prognozētā satiksmes intensitāte ir norādīta 6. tabulā.

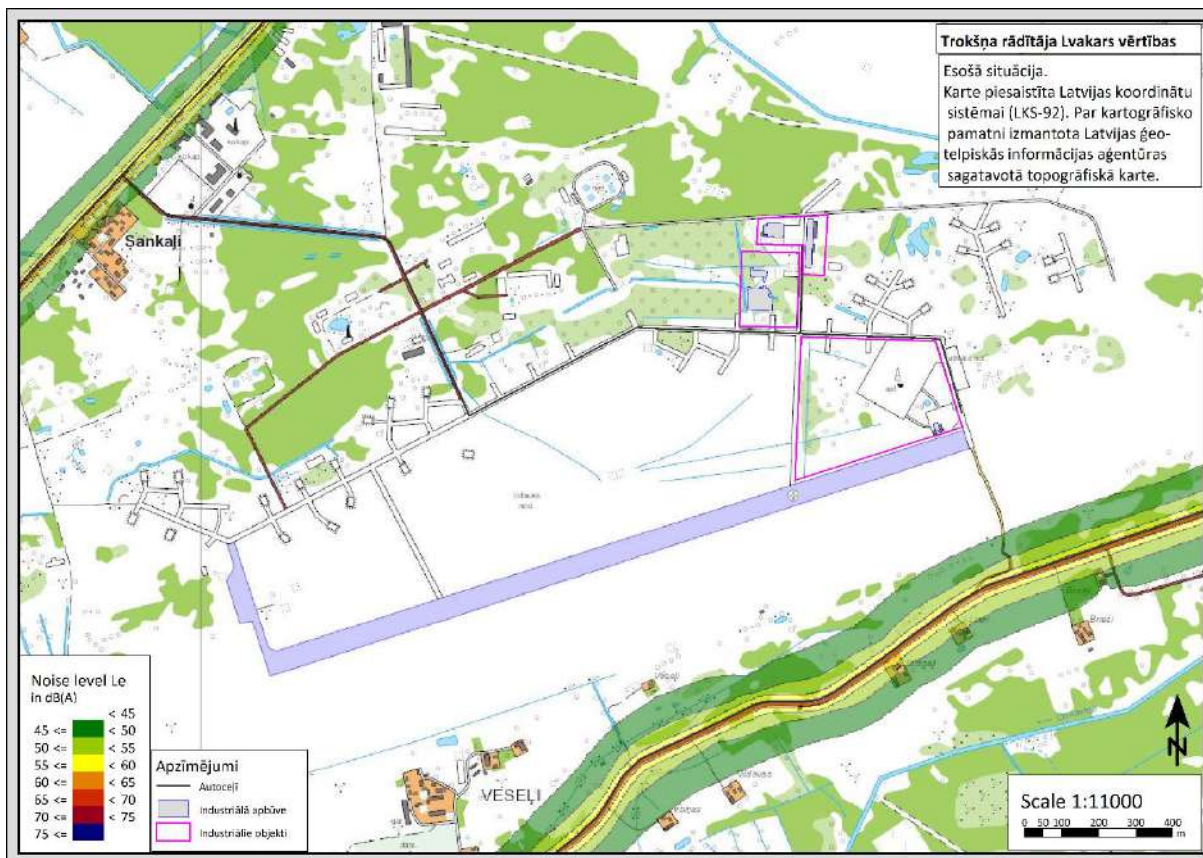
6. tabula. Pievedceļa un iekšējo ceļu prognozētā satiksmes intensitāte

Avots	Ceļš	7 – 19 (vieglās a/m stundā)	7 – 19 (kravas a/m stundā)
	Kopējais pievedceļš	10,0	12,42
P-A; A-P	Piegāde un izvešana		8,42
P-B; B-P; E-P	Piegāde un izvešana		4,0
A-C; C-F	Iekšējais ceļš		0,33
D-B	Iekšējais ceļš		0,377

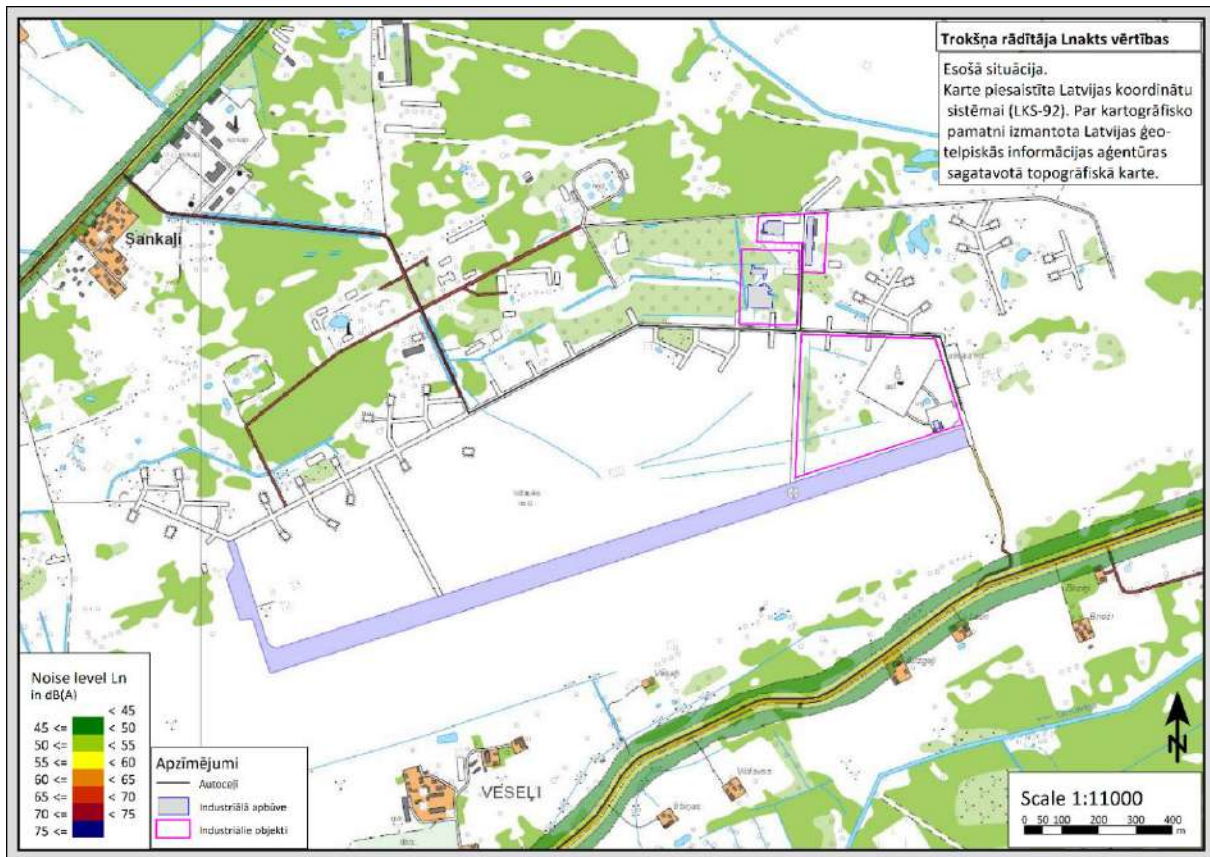
Esošās situācijas trokšņu izplatība ir ilustrēta 1. attēlā. Vizualizācijā ir norādītas Paredzētās darbības tuvumā esošo industriālo objektu, galvenie iekšējie ceļi un autoceļi V782 (Jēkabpils - Antūži - Medņi) un V790 (Madona(Lazdona) - Ļaudona - Jēkabpils).



5.attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ldiena vērtības, esošā situācija.



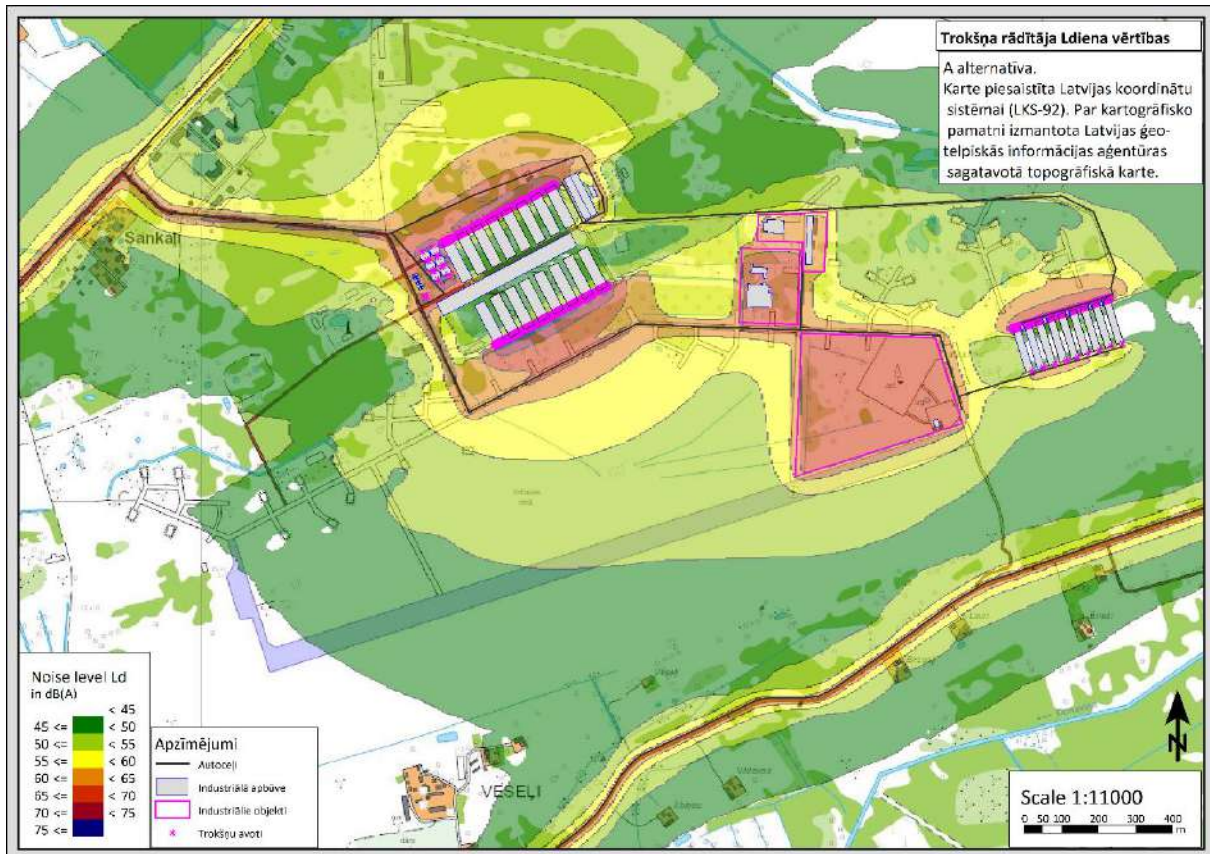
6.attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lvakars vērtības, esošā situācija.



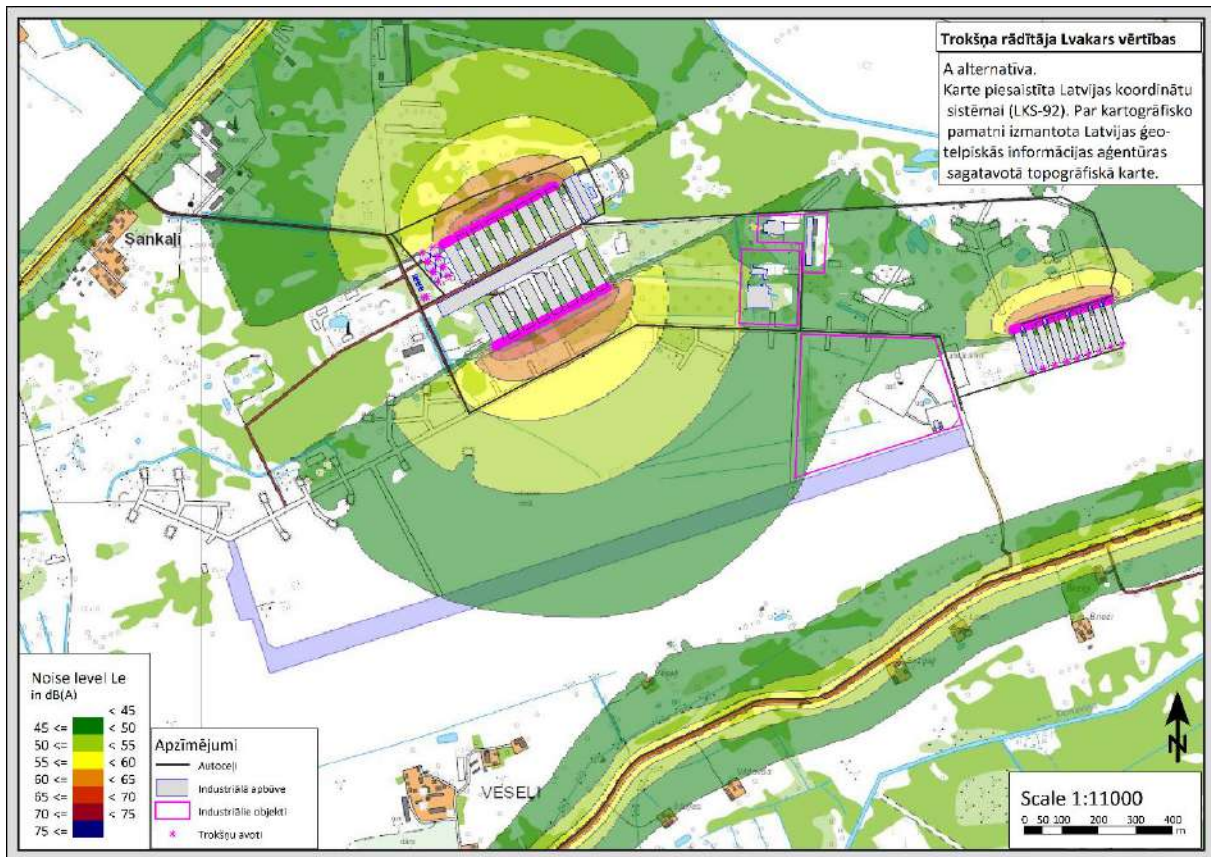
7.attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lnakts vērtības, esošā situācija.

Ietekme

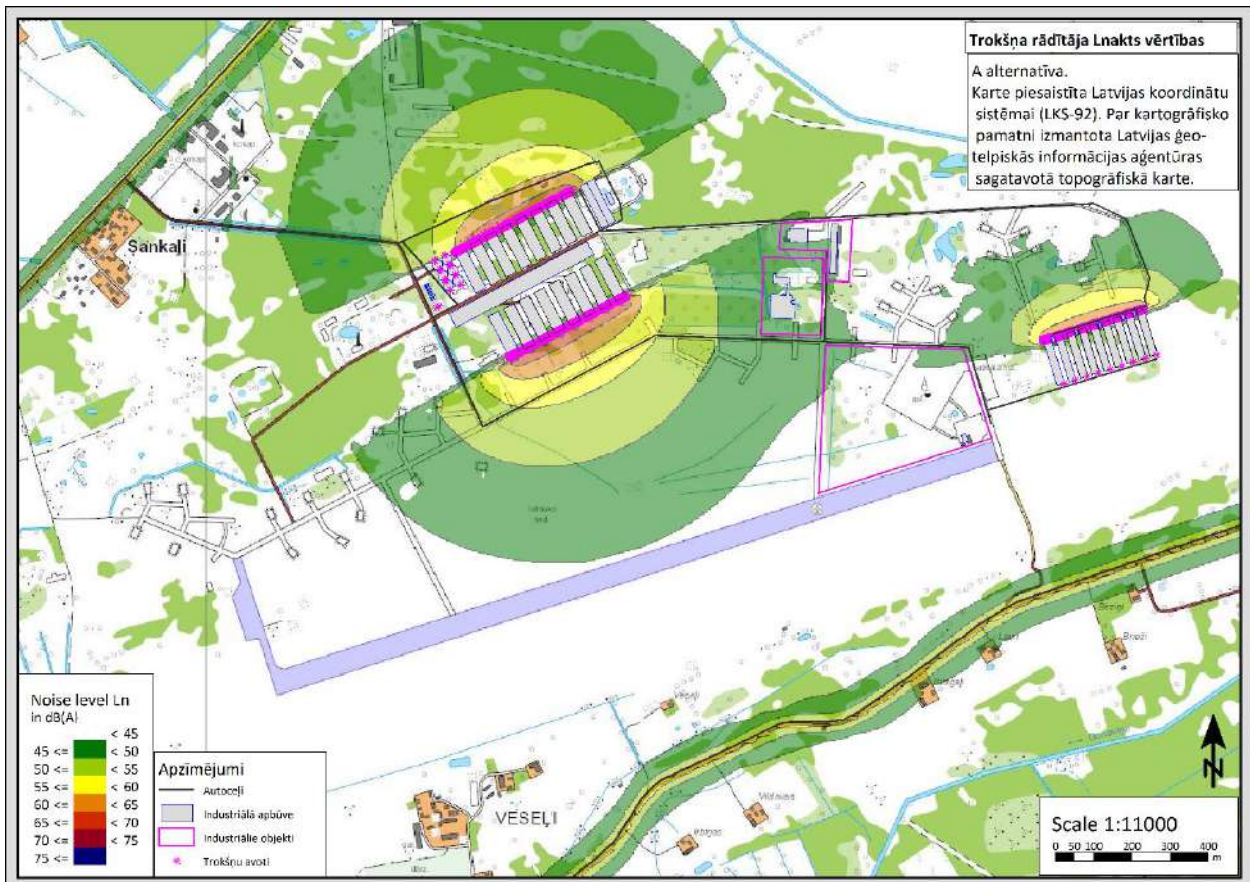
Pirmās un otrās alternatīvas prognozētā trokšņa izplatība vizualizēta 8. – 13. attēlos.



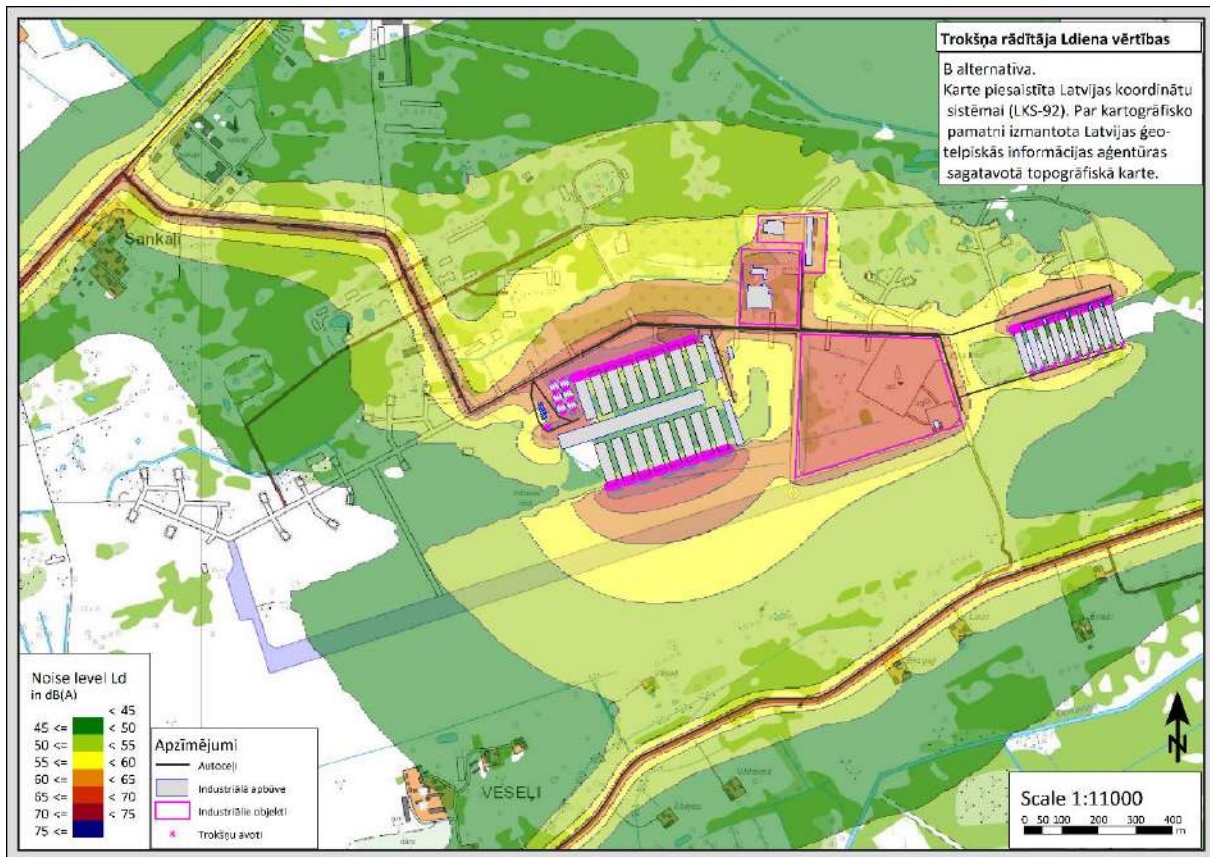
8. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ldiena vērtības, A alternatīva.



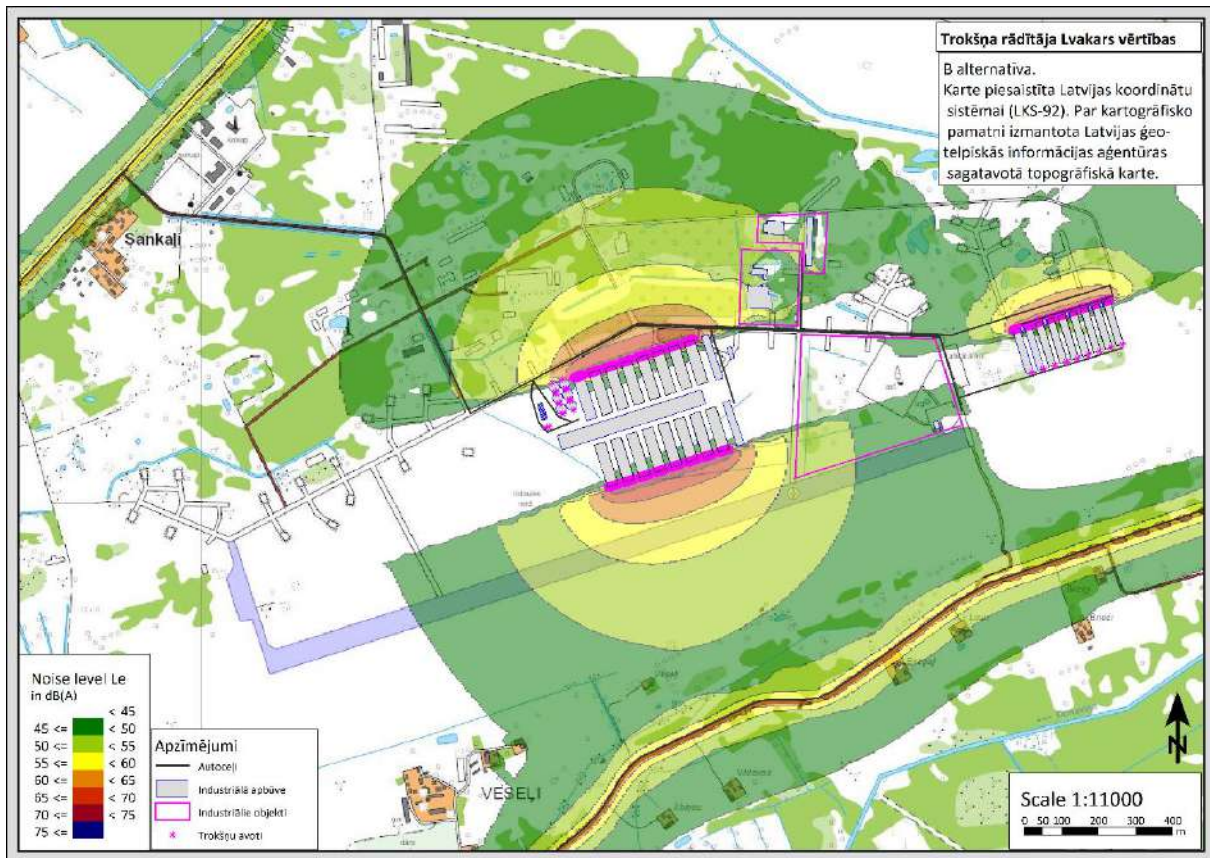
9. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lvkars vērtības, A alternatīva.



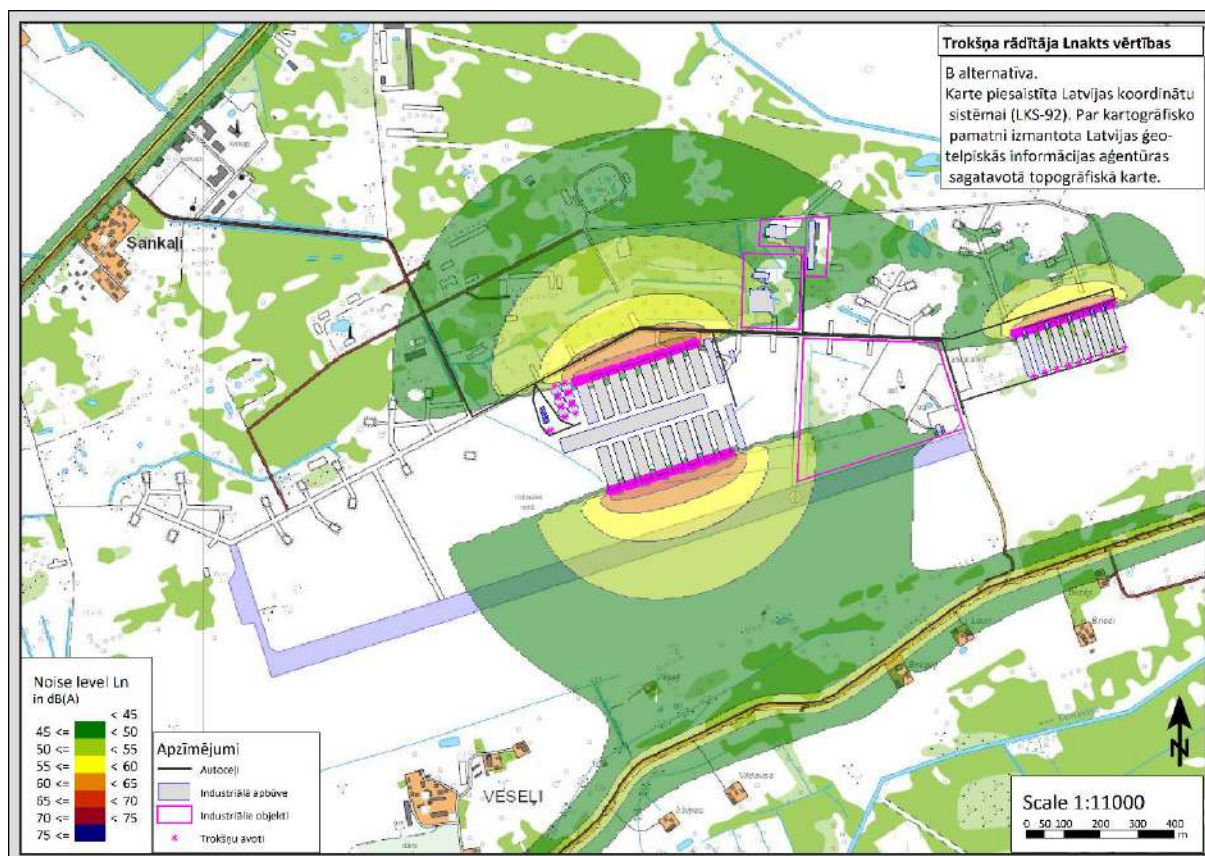
10. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lnakts vērtības, A alternatīva.



11. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ldiena vērtības, B alternatīva.



12. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lvakars vērtības, B alternatīva.



13. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ln akts vērtības, B alternatīva.

Trokšņa rādītāji tuvējo viensētu tuvumā esošajai situācijai un plānotajām alternatīvām apkopoti 7., 8. un 9. tabulās.

7. tabula. Trokšņa rādītāji Ldiena tuvējās viensētās dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L _{diena} dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	46,6	50,7	50,0
2.	Birzgaļi	54,3	54,5	54,9
3.	Birziņi	51,6	51,8	52,0
4.	Brieži	45,9	46,6	47,4
5.	Lauri	52,8	53,1	53,5
6.	Urķērnietki (1)	41,4	44,3	45,9
7.	Urķērnietki (2)	40,7	42,3	44,6
8.	Vesēji	42,1	46,0	50,7
9.	Vesēji 97	38,9	44,1	46,7
10.	Žagatas	41,9	47,7	46,2

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

8. tabula. Trokšņa rādītāji Lvakars tuvējās viensētās dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L _{vakars} dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	35,1	42,7	40,0
2.	Birzgaļi	52,9	53,0	53,4

3.	Birziņi	50,1	50,3	50,5
4.	Brieži	42,8	43,7	44,7
5.	Lauri	51,1	51,3	51,8
6.	Urķērnietki (1)	25,7	39,3	42,1
7.	Urķērnietki (2)	23,3	35,3	40,2
8.	Veseļi	32,3	42,1	47,9
9.	Veseļi 97	27,1	40,6	44,0
10.	Žagatas	30,8	41,9	39,2

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

9. tabula. Trokšņa rādītāji L_{nakts} tuvējās viensētās dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L_{nakts} , dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	30,4	40,4	37,6
2.	Birzgaļi	47,6	47,9	48,7
3.	Birziņi	44,9	45,3	45,8
4.	Brieži	38,0	39,6	41,2
5.	Lauri	45,8	46,3	47,2
6.	Urķērnietki (1)	21,4	37,3	40,1
7.	Urķērnietki (2)	18,9	33,1	38,2
8.	Veseļi	27,7	40,0	45,6
9.	Veseļi 97	22,4	38,6	42,0
10.	Žagatas	25,9	39,7	37,2

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

Mājas "Birzgaļi" atrodas autoceļa V841 aizsargjoslā un vakara un nakts stundās visās modelētajās situācijās ir novērojami robežlielumu pārsniegumi. Mājas "Birziņi" un "Lauri" arī atrodas autoceļa V841 tuvumā. Šajās viensētās novērojami robežlieluma pārsniegumi vakara un nakts stundās abu alternatīvu gadījumos. Realizējot A alternatīvu, šajās viensētās ir novērojams pieaugums 0,1 – 0,2 dB(A) vakara stundās un 0,3 – 0,5 dB(A) pieaugums nakts stundās. Realizējot B alternatīvu, šajās viensētās ir novērojams pieaugums 0,4 – 0,7 dB(A) vakara stundās un 0,9 – 1,4 dB(A) pieaugums nakts stundās. Mājās "Veseļi", realizējot B alternatīvu nakts stundās ir novērojams trokšņa līmeņa pieaugums, kas pārsniedz robežlielumu.

Tā kā paredzētās darbības alternatīvas var radīt MK noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" robežlielumu pārsniegumus, tad būtu nepieciešams abu alternatīvu gadījumā pielietot troksni samazinošus pasākumus dējējvistu novietnēs, kuru trokšņa avoti vērsti dienvidu virzienā, lai samazinātu ietekmi uz tuvējās viensētām.

Troksni samazinošie pasākumi

Ņemot vērā, ka dējējvistu un jaunputnu novietņu galos ir liels daudzums trokšņa avotu, tad ir plānots novietņu galos izbūvēt gaisa emisiju plūsmas slāpētājus (*windbreak walls*). Līdzīgu risinājumu ir paredzēts integrēt putnu novietņu konstrukcijā Kunming olu produktu ražotnes kompleksam Ķīnā, ko īsteno kompānija "BigDutchman". Aptuveno vizualizāciju skatīt 14. attēlā.



14. attēls. Putnu novietņu gaisa emisiju plūsmas slāpētāji (*windbreak walls*).¹³

SIA "GALLUSMAN" Krustpils projektā paredzētas sekojošu izmēru integrētas slēgtas konstrukcijas putnu novietņu galos (novietojums pret gaisa izvades ventilatoru sienu):

Dējējvistu novietnes:

- Augstums: 15,3 m;
- Platums: 28 m (atbilst novietnes platumam);
- Attālums/izvirzījums no novietnes/ventilatoru gala sienas: 14 m (atbilst $\frac{1}{2}$ no novietnes platumam).

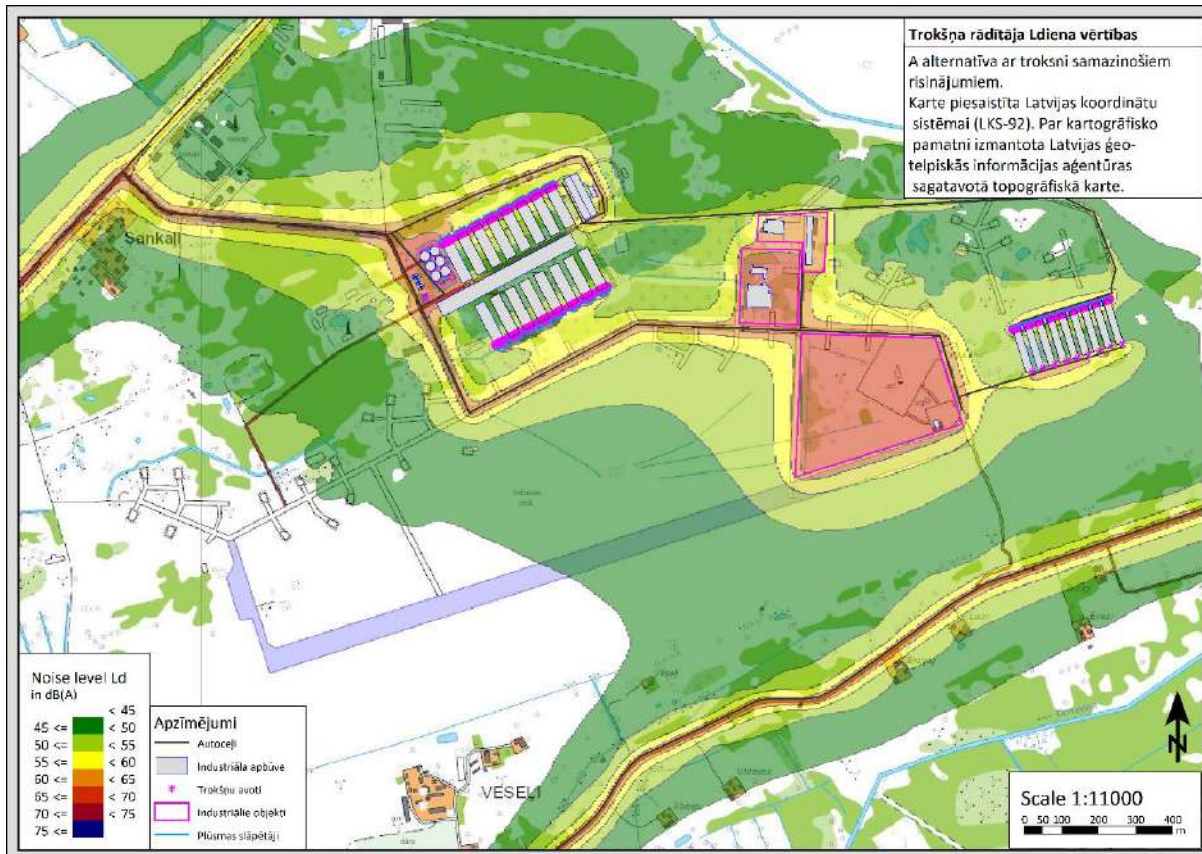
Jaunputnu novietnes:

- Augstums: 6 m;
- Platums: 20 m (atbilst novietnes platumam);
- Attālums/izvirzījums no novietnes/ventilatoru gala sienas: 10 m (atbilst $\frac{1}{2}$ no novietnes platumam).

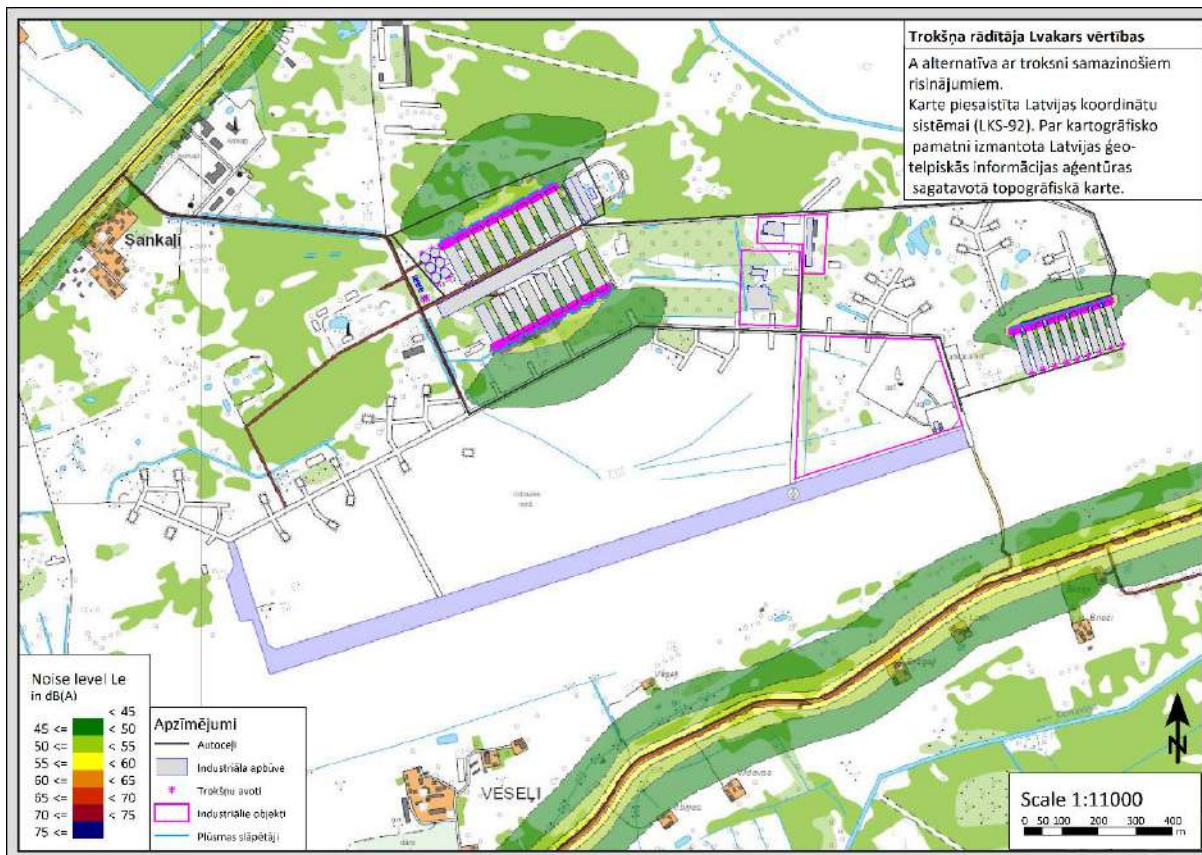
Konstrukcijām paredzēts izmantot sendviča tipa paneļus ar poliuretāna putu pildījumu ~50 mm biezumā.

¹³ <https://www.bigdutchman.com/en/egg-production/news/detail/big-dutchman-and-charoen-pokphand-group-sign-two-three-million-layer-projects/>

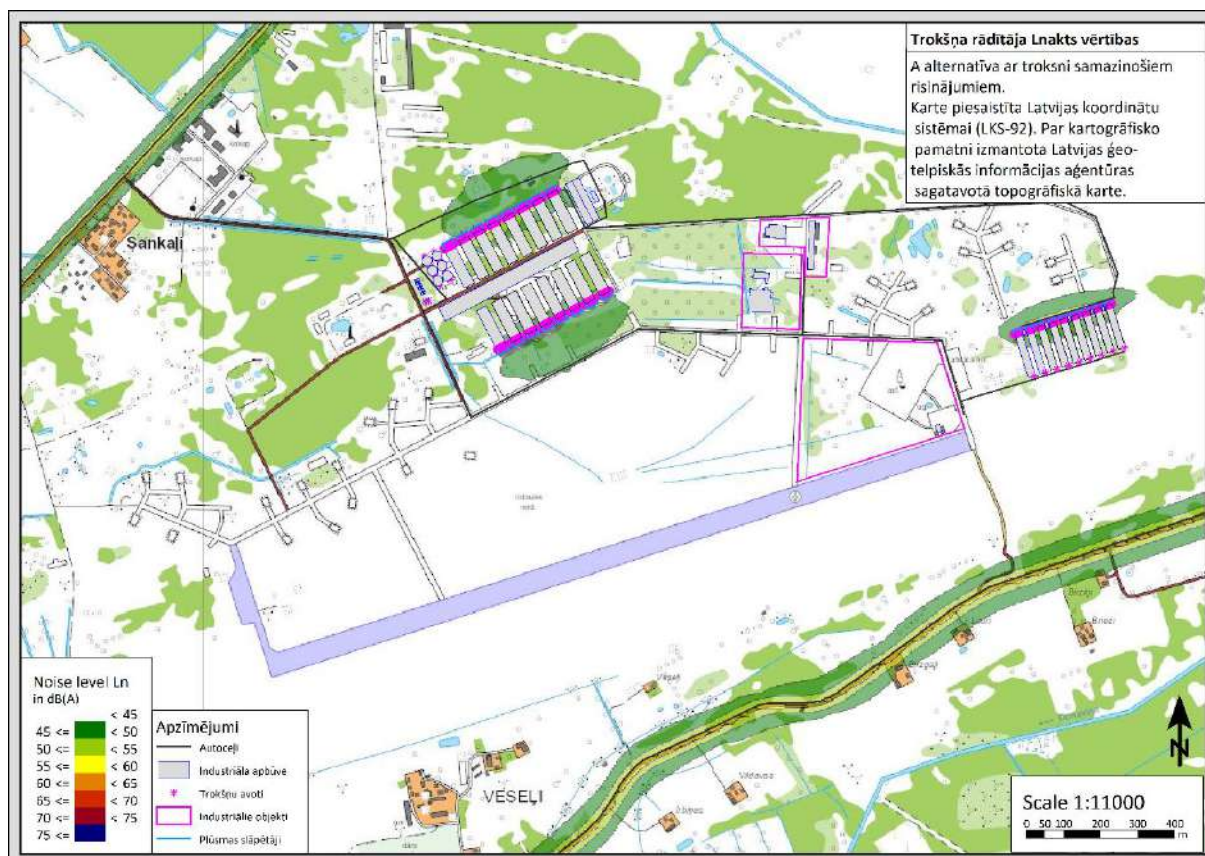
Pirmās un otrās alternatīvas prognozētā trokšņa izplatība, ja tiek izmantoti troksni samazinošie pasākumi, vizualizēta 15. – 20. attēlos.



15. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ldiena vērtības, A alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.



16. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lvakars vērtības, A alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.



17. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lnakts vērtības, A alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.

18. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Ldiena vērtības, B alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.

19. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lvakars vērtības, B alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.

20. attēls. Radītā trokšņa rādītāja Lnakts vērtības, B alternatīva ar troksni samazinošiem risinājumiem.

Trokšņa rādītāji tuvējo viensētu tuvumā esošajai situācijai un plānotajām alternatīvām ar troksni samazinošām konstrukcijām novietņu galos apkopoti 10., 11. un 12. tabulās.

10. tabula. Trokšņa rādītāji Ldiena tuvējās viensētās dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L_{diena} dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	46,6	49,9	49,6
2.	Birzgaļi	54,3	54,3	54,4
3.	Birziņi	51,6	51,7	51,7
4.	Brieži	45,9	46,2	46,2
5.	Lauri	52,8	52,9	52,9
6.	Urķērnietki (1)	41,4	41,8	42,3
7.	Urķērnietki (2)	40,7	41,0	41,7
8.	Vesēji	42,1	43,2	43,5
9.	Vesēji 97	38,9	40,6	40,7

10.	Žagatas	41,9	46,1	45,1
-----	---------	------	------	------

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

11. tabula. Trokšņa rādītāji L_{vakars} dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L _{vakars} dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	35,1	37,7	35,4
2.	Birzgaļi	52,9	52,9	52,9
3.	Birziņi	50,1	50,1	50,1
4.	Brieži	42,8	43,1	43,1
5.	Lauri	51,1	51,2	51,2
6.	Urķērnietki (1)	25,7	29,1	31,9
7.	Urķērnietki (2)	23,3	26,8	30,7
8.	Veseļi	32,3	35,9	36,4
9.	Veseļi 97	27,1	33,5	33,2
10.	Žagatas	30,8	35,9	32,0

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

12. tabula. Trokšņa rādītāji L_{nakts} dB(A)

Kārtas Nr.	Māju nosaukums	trokšņa rādītājs L _{nakts} dB(A)		
		Esošā situācija	A alternatīva	B alternatīva
1.	Atvari	30,4	34,5	31,2
2.	Birzgaļi	47,6	47,6	47,7
3.	Birziņi	44,9	45,0	45,0
4.	Brieži	38,0	38,5	38,5
5.	Lauri	45,8	45,9	45,9
6.	Urķērnietki (1)	21,4	25,9	29,1
7.	Urķērnietki (2)	18,9	23,5	27,9
8.	Veseļi	27,7	32,9	33,2
9.	Veseļi 97	22,4	31,0	30,4
10.	Žagatas	25,9	33,1	28,3

*ar sarkanu apzīmēti robežlielumu pārsniegumi.

Mājas "Birzgaļi" atrodas autoceļa V841 (Madona(Lazdona) - Ļaudona - Jēkabpils) aizsargjoslā un vakara un nakts stundās visās modelētajās situācijās ir novērojami robežlielumu pārsniegumi. Mājas "Birziņi" un "Lauri" arī atrodas autoceļa V841 (Madona(Lazdona) - Ļaudona - Jēkabpils) tuvumā un tām ir novērojami robežlieluma pārsniegumi vakara un/vai nakts stundās. Realizējot abas alternatīvas ar troksni samazinošajām konstrukcijām, viensētā Lauri ir novērojams 0,1 dB(A) pieaugums vakara un nakts stundās, savukārt viensētā Birziņi 0,1 dB(A) pieaugums nakts stundā.

Realizējot abas alternatīvas ar troksni samazinošajām konstrukcijām, Ministru kabineta noteikumu Nr.16 "Trokšņa novērtēšanas un pārvaldības kārtība" robežlielumu pārsniegumi tiek samazināti, lai neradītu neērtības tuvumā esošo viensētu iedzīvotājiem.

9.pielikums

Paredzētās darbības
ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums

(SIA "TEST", 2021.g.)



AKREDITĒTA VIDES
PIESĀRŅOJUMA
ANALĪTISKĀS KONTROLES
LABORATORIJA

T-221

Ganību dambis 24a, Rīga, LV-1005, Latvija
Tālr.: 67393976, 29275241. E-pasts: dmitrij@mail.com

SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts

**Paredzētās darbības ietekmes uz gaisa
kvalitāti novērtējums**

SIA “TEST” laboratorijas vadītājs



D.Vereteņņikovs

2021.gads

S A T U R S

Nodaļas nosaukums

Piesārņojošo vielu emisija gaisā

1. Gaisa piesārņojuma avotu apraksts
2. Ziņas par emisijas avotiem
3. Emisiju gaisā ietekme uz gaisa kvalitāti
Normatīvo aktu un literatūras saraksts

TABULAS

12. Emisijas avotu fizikālais raksturojums
13. No emisiju avotiem gaisā emitētās vielas

PIELIKUMI

1. Piesārņojošo vielu emisijas avotu novietojums teritorijā
2. Piesārņojošo vielu izmešu daudzuma aprēķins
3. SIA "Vides audits". Testēšanas pārskats Nr.5080-11.12/4-17 no 02.01.2018.
4. Emisiju dinamika
5. Esošais gaisa piesārņojums
6. Vēja roze
7. Izklīdes aprēķinu rezultāti
8. Aprēķinu rezultātu grafisks attēlojums
9. Nelabvēlīgie meteoroloģiskie apstākļi, pie kuriem prognozējams visaugstākais piesārņojuma līmenis
10. Daugavpils reģionālās vides pārvaldes vēstule
11. SIA "Vides audits". Testēšanas pārskats Nr.3838-06.09-18 no 11.09.2018.

Piesārņojošo vielu emisija gaisā

Paredzētā darbība (turpmāk tekstā arī – plānotā darbība) ir “Olu un olu produktu ražotnes kompleksa izveide”. Plānotās darbības iecere paredz dējējvistu un jaunputnu (turpmāk tekstā arī – mājputnu) novietņu būvniecību, olu šķīrošanas un pārstrādes ceha būvniecību, graudu pirmapstrādes un uzglabāšanas ceha būvniecību, putnu barības ražotnes būvniecību, bioloģisko notekūdeņu attīrīšanas iekārtu būvniecību, kūtsmēsļu pārstrādes iekārtu būvniecību un citu saistošo inženierkomunikāciju būvniecību (turpmāk tekstā – Komplekss).

1. Gaisa piesārņojuma avotu apraksts

Mājputnu novietņu kompleksā paredzētas 9 jaunputnu audzēšanas novietnes, 16 dējējvistu turēšanas novietnes, barības ražošanas cehs, olu un olu produktu ražošanas cehs, kā arī saistošās inženierkomunikācijas un centralizētas energoapgādes objekti. Ražošanas tehnoloģiskais cikls būs atbilstošs vispārpieņemtam olu un olu produktu ražošanas ciklam.

Paredzētās darbības ražošanas tehnoloģiskais cikls būs atbilstošs vispārpieņemtam olu un olu produktu ražošanas ciklam – diennakts vecu cāļu iepirkšana no Eiropā esošiem inkubatoriem un to transportēšana uz Latviju speciāli aprīkotā transportā ar nodrošinātu mikroklimatu. Pēc piegādes cāļi tiek ievietoti jaunputnu turēšanai paredzētās novietnēs, kurās tie tiek audzēti līdz 17 nedēļu vecumam, tad pārvietoti uz dējējvistu novietnēm. Dējējvistu novietnēs putni tiek turēti nedaudz vairāk par vienu gadu. Pēc aktīvās dēšanas perioda beigām dzīvi putni tiek izņemti no novietnēm, aizvesti no uzņēmuma teritorijas un nodoti kautuvēm gaļas pārstrādei. Putnu kaušana Plānotās darbības teritorijā netiek paredzēta. Dējējvistu aktīvās dēšanas periodā tiek ražotas olas, kuras ik dienu tiek savāktas un nogādātas olu šķīrošanas cehā, kur tās tiek sašķīrotas atbilstoši olu izmēriem un kvalitātei. Standartiem atbilstošās olas tiek fasētas kā čaumalu olas, bet neatbilstošās tiek nogādātas olu produktu ražošanas cehā dažādu veidu olu produktu ražošanai. Ražošanas cikla pilnvērtīgai nodrošināšanai putnu barību paredzēts sagatavot Plānotās darbības teritorijā, izveidojot barības ražošanas cehu. Ražošanas procesā radušies kūtsmēsli uzreiz pēc to izvākšanas no putnu novietnēm tiks pārstrādāti (žāvēti un granulēti) Kompleksa mēsļu pārstrādes iekārtās, tādējādi novēršot nepieciešamību pēc lielu un ekonomiski nepamatotu mēsļu krātuvju izbūves, kas turklāt ir potenciāls piesārņojuma risks un nelabvēlīgu smaku emisijas avots.

Putnu audzēšana

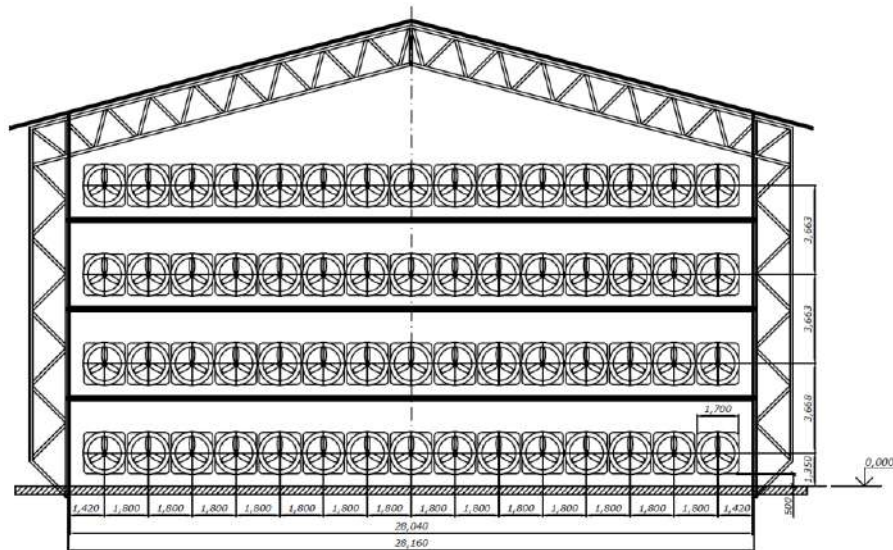
Dējējvistu un Jaunputnu novietņu ventilācijas apvienoti gaisa izvadi.

Avoti Nr.A1÷A16 un Nr.A31÷A39 (punktveida)

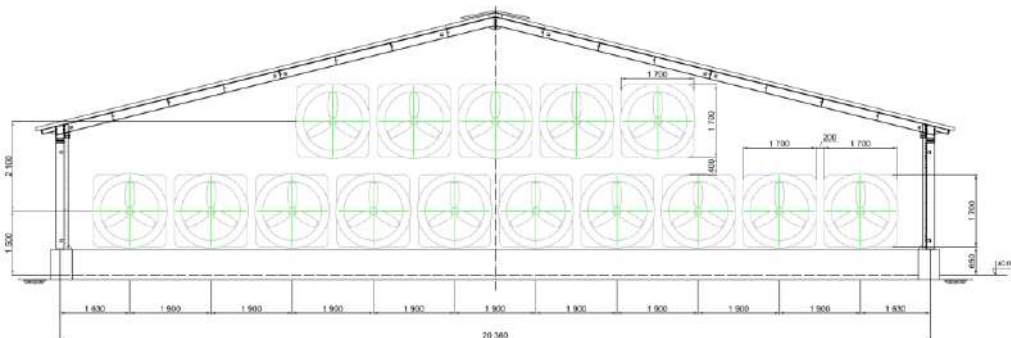
Dējējvistu turēšanai paredzētas 16 novietnes. Katrā novietnē paredzētais maksimālais dējējvistu skaits ir 335025 putnu vietas (t.i. kopā $16 \times 335025 = 5360400$ dējējvistu vietas) un 9 jaunputnus novietnēm (t.i. kopā $9 \times 111550 = 1003950$ jaunputnu vietas).

Gan dējējvistu, gan jaunputnu novietnēs tiks nodrošināta tuneļa tipa ventilācijas sistēma, kas darbojas uz retinājuma principa, t.i. ventilatori sūc gaisu ārā no novietnes un svaigs gaiss pieplūst ēkas abos sānos visā sienas garumā pa svaiga gaisa pieplūdes lūkām. Sistēma tiek automātiski regulēta pēc uzstādītiem parametriem. Novietnes klimata kontroli nodrošina dažādi devēji, kas nepārtraukti mēra un analizē esošo klimatisko situāciju (gaisa kvalitāti, mitrumu u.c. parametrus), pārraidot saņemto informāciju vadības sistēmai, kura savukārt apstrādā informāciju un veic izmaiņas sistēmas darbībā. Ventilatoru jauda tiek automātiski regulēta atkarībā no āra gaisa temperatūras un ņemot vērā nepieciešamo svaigā gaisa daudzuma novietnē.

Putnu turēšanas iekārtas tiks izvietotas 4 līmeņos, t.i. novietne ir 4 stāvos, kur katram stāvam ir sava gaisa izvades ventilatoru rinda novietnes galā.



Jaunputnu turēšanas iekārtas ir izvietotas 1 līmenī, t.i. vienā stāvā, kur stāvam ir pusotra gaisa izvades ventilatoru rinda (10+5) novietnes galā.



Katrā jaunputnu turēšanas novietnē gais tiks izvadīts pa 15 gab. ventilatoriem (piem., “BigDutchman” – *AirMaster Blue 170C-6*), ar ražību 65800 m³/h (pieņemts aprēķinos). Katras dējējvistas novietne tiks aprīkota ar 60 gab. ventilatoriem, analogiskas jaudas kā jaunputnu novietnēs. Ventilatoru darbība novietnēs paredzēta nepārtrauktā darba režīmā, automātiski regulējot darbības jaudu (darbības jauda atkarīga no āra gaisa temperatūras).

Katrai novietnei ventilācijas izvadi ir tikai novietņu galos. Nekādi citi ventilācijas izvadi nav paredzēti.

Novietņu ventilatoru izvadi dējējvistām augšējai rindai ir uz Z, bet apakšējai rindai – uz D.

Jaunputnu novietnēm ventilatoru izvadi ir uz Z pusi.

Gan jaunputnu, gan dējējvistu novietņu ventilācijas izvadu aprīkošana ar gaisa ķīmiskajām vai bioloģiskajām attīršanas iekārtām (filtriem) nav paredzēta. Tā vietā gan jaunputnu novietnes, gan dējējvistu novietnes paredzēts aprīkot ar novietņu konstrukcijā to ventilatoru izvadu gala sienās integrētām slēgtām plūsmas barjerām jeb slāpētājiem. Konstrukcijas materiāls – vēja izturīgi metāla paneļi.



Šo konstrukciju uzdevums ir nodrošināt novietņu ventilācijas sistēmas radītā gaisa turbulenci uz augšu vērsta virzienā, tādējādi uzlabojot gaisa emisiju, t.sk. smaku, sajaukšanos un izkliedi augšējos atmosfēras slāņos (mazinot to koncentrāciju), attiecīgi samazinot Paredzētās darbības ietekmi blakus esošajās teritorijās.

Detalizētāka informācija par gaisa apmaiņas ventilatoriem sniegta šī projekta 2.tabulā

2. tabula

Novietnes uzstādīto ventilācijas iekārtu tehniskā informācija

Avots	Ventilatoru skaits	Ventilatoru diametrs	Ventilatoru jauda		Emisijas plūsmas ātrums	Modelis
Nr.	gab.	mm	m ³ /h	m ³ /sek	m/sek	
Dējējvistu novietņu ventilācijas gaisa izvadi						
A1.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A2.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A3.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A4.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A5.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A6.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A7.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A8.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A9.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A10.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A11.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A12.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A13.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A14.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A15.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A16.	60	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
Jaunputnu novietņu ventilācijas gaisa izvadi						
A31.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A32.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A33.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A34.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A35.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A36.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A37.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A38.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6
A39.	15	1700	65800	18.3	8.06	AirMaster Blue 170C-6

Katras novietne ventilācijas izvadi apvienoti vienā avotā. Minēto emisijas avotu raksturojošie parametri ir aprēķināti, izmantojot uzņēmuma sniegto informāciju par nosūces ventilācijas izvadu izmēriem un jaudām. Apvienoto emisijas avotu parametri:

$$D = (4 \times (V : w : 3.14)^{0.5} \times 1000$$

kur: D - apvienoto emisijas avotu iekšējais diametrs, m;

V - emisijas izplūdes apjoms, m³/sek;

w - vidēja emisijas plūsmas ātrums, m/sek.

Informācija par emisijas avotu tehniskajiem parametriem un aprēķināto apvienoto emisijas avotu diametru sniegta 3.tabulā.

3. tabula

**Emisijas avotu tehniskie raksturlielumi un apvienoto emisijas avotu
(ventilācijas izvadu) parametri**

Emisijas avota Nr.	Ventilācijas izvadu skaits	Apvienoto emisijas avotu parametri				
		Emisijas izplūdes augstums, m	Ventilācijas izvadu iekšējais diametrs (kopējais), mm	Plūsmas ātrums, Nm ³ /h	Plūsmas ātrums, Nm ³ /sek	Aprēķinos pieņemtā temperatūra, t ^o
Dējējvistu novietņu ventilācijas gaisa izvadi						
A1.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A2.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A3.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A4.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A5.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A6.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A7.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A8.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A9.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A10.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A11.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A12.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A13.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A14.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A15.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
A16.	60	19,0	13167	3948000	1097	20
Jaunputnu novietņu ventilācijas gaisa izvadi						
A31.	15	7,0	6581	987000	274	30
A32.	15	7,0	6581	987000	274	30
A33.	15	7,0	6581	987000	274	30
A34.	15	7,0	6581	987000	274	30
A35.	15	7,0	6581	987000	274	30
A36.	15	7,0	6581	987000	274	30
A37.	15	7,0	6581	987000	274	30
A38.	15	7,0	6581	987000	274	30
A39.	15	7,0	6581	987000	274	30

Dējējvistu novietnes. Avoti Nr.A1÷A16 (punktveida)

Putnu vietu skaits - 335025 dējējvistas (katram). Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: amonjaks, slāpekļa oksīds, cietās daļiņas (t.sk. daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}) un smaka.

Emisijas izplūdes augstums ir 18,5 m, dūmeņa iekšējais diametrs 13167 mm, plūsmas ātrums 3948000 Nm³/h, temperatūra 20 °C.

Jaunputnu novietnes. Avoti Nr. A31÷A39 (punktveida)

Putnu vietu skaits - 111550 jaunputnas (katram). Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: amonjaks, slāpekļa oksīds, cietās daļiņas (t.sk. daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}) un smaka.

Emisijas izplūdes augstums ir 6,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 6581 mm, plūsmas ātrums 987000 Nm³/h, temperatūra 30 °C.

Katlu mājā

Kā galvenais siltumapgādes risinājums Plānotās darbības pamatražošanas tehnoloģisko procesu nodrošināšanai paredzēta jaunas videi draudzīga kurināmā - biomasas (koksnes šķeldas) - katlu mājas izbūve Kompleksa teritorijā. Katlu mājā paredzēts uzstādīt divus koksnes biomasas ūdens sildāmos katlus (piemēram, "Bosch AVR-S 10000" vai anlogiskus) ar katra nominālo siltuma jaudu 9,0 MW. Papildus siltuma iegūšanai no biomasas sadedzināšanas iekārtām tiks uzstādīts dūmgāzu kondensators. Šķeldas katlu radīto dūmgāzu attīrīšanai no cietajām daļiņām tiks uzstādīts multiciklons un elektrostatisks filtrs.

Avoti Nr.A17 un A18 (katram) (punktveida)

- biokurināmā ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW). Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds, cietās daļiņas (t.sk. daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}).

Pamatkurināmais – koksnes šķeldas, gada patēriņš – 30000 t/a.

Emisijas izplūdes augstums ir 30,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 500 mm, plūsmas ātrums 17820 Nm³/h, temperatūra 70 °C.

Kā rezerves risinājums biomasas katlu apkopes vai remontdarbu laikā, katlu mājā paredzēts uzstādīt arī dabas gāzes kurināmā ūdens sildāmo katlu ar siltuma jaudu 8 MW. Gāzes attīrīšanas iekārtas nav paredzētas (gāzi paredzēts iegūt no centralizēta gāzes apgādes tīkla).

Avots Nr.A19 (punktveida)

- gāzes ūdenssildāmais katls ar Low NOx un CO gāzes degli ar siltuma jaudu 8,0 MW (ievadītā siltuma jauda 8.70 MW). Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: oglekļa dioksīds, oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds.

Pamatkurināmais – dabas gāze (gada patēriņš – 1393000 m³/gadā), rezerves – nav.

Emisijas izplūdes augstums ir 30,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 500 mm, plūsmas ātrums 10728 Nm³/h, temperatūra 130 °C.

Putnu mēslu pārstrāde

Paredzēts, ka putnu mēsli no dējējvistu novietnēm pa slēgta tipa konveijeru tiks padoti uz mēslu pieņemšanas bufertvertnēm (trīs tvertnes ar katras ietilpību ap 15 m³) mēslu pārstrādes ēkā, kas paredzētas, lai nodrošinātu mēslu irdināšanu un vienmērīgu padevi uz žāvēšanas iekārtām. Savukārt mēsli no jaunputnu novietnēm uz mēslu pieņemšanas bufertvertnēm tiks piegādāti ar autotransportu nosegtā piekabē, kas aprīkota ar kustīgo grīdu ātrai mēslu izkraušanai. Tvertnes nav paredzētas ilgstošai mēslu uzglabāšanas funkcijai. Žāvēšanas iekārtas žāvēšanas procesam nepieciešamo gaisu ņems no mēslu pārstrādes ēkas, tādējādi nodrošinot pietiekamu gaisa retinājumu telpā, lai smaku emisijas ārpus mēslu pārstrādes ēkas tiktu novērstas.

No augšpusē produkta tiek nodrošināta silta gaisa pievade (līdz 72612 m³/h uz katru iekārtu), un produkts tiek sildīts, veicinot mitruma iztvaicēšanu. Žāvētāja konstruktīvais risinājums nodrošina, ka gaiss, kas atrodas žāvētāja sistēmā, cirkulē pa apli un no iekārtas smakas un putekļi vidē netiek izvadīti.

Pēc izžāvēšanas produkts tiek novirzīts uz granulēšanas iekārtu bufertvertnēm, pēc kā tiek uzsākts granulēšanas process. Mēslu pārstrādes ēkā tiks izvietoti vairāki mēslu žāvēšanas iekārtu moduļi, lai nodrošinātu nepārtrauktu mēslu žāvēšanas funkciju atsevišķu iekārtas moduļu apkopes vai remontdarbu laikā.

Granulēšanas procesa posmu laikā radušās cieto daļu emisijas (putekļi) tiek nosūktas ar lokālām aspirācijas iekārtām, atdalītas ar ciklonfiltru un atgrieztas uz granulēšanas procesa sākumu. No ciklonfiltra izejošais vēl siltais gaiss, kas satur atlikušās neattīrītās cietās daļas, granulēšanas iekārtu darbības laikā tiek novirzīts uz mēslu žāvēšanas iekārtām (kas atrodas tajā pašā ēkā, kurā ir nodrošināta retināta gaisa vide) žāvēšanas procesa veicināšanai, tādējādi novēršot granulēšanas procesā radušos putekļu emisijas vidē.

Mēslu žāvēšanas iekārtas ir amonjaka un smaku emisijas avots, tāpēc visas tehnoloģiskās iekārtas mēslu žāvēšanai ir aprīkotas ar filtrēšanas sistēmām ar attīrīšanas pakāpi 99 % (ar emisijas samazinājumu līdz 100 ou_E/m³).

Mēslu žāvēšanas procesā izmantotais gaiss pēc siltuma atgūšanas tiek padots uz ķīmisko gaisa attīrīšanas sistēmu (skruberi), kur gaiss tiek pakļauts saskarei ar sērskābes un ūdens šķīdumu. Ķīmiskās reakcijas rezultātā (ar skābi un amonjaku) tiek radīts amonija sulfāta sāls un amonija sulfāta sāls šķīdums.

Gatavās granulas tiek transportētas uz iepakšanas zonu, kur tās tiek iepakotas "big bag" pītajos maisos, polietilēna maisos vai realizētas kā beramkravas, iekraujot pa tiešo automašīnu piekabēs.

Plānots, ka šīs iekārtas darbosies nepārtrauktā režīmā.

Avoti Nr.A20 un A21. (katram) (punktveida)

Emisijas izplūdes augstums ir 25,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 1000 mm, plūsmas ātrums 72612 Nm³/h, temperatūra 50 °C.

Kaltes un termogeneratori

Avots Nr.A25. Olu pulvera kalte (punktveida)

- termogenerators ar jaudu 1,50 MW ar Low NOx un CO gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW);
- termogenerators ar jaudu 1,50 MW ar Low NOx un CO gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW).

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: oglekļa dioksīds, oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds.

Sadegšanas produkti no katra katla tiks izvadīti pa individuālu dūmeni. Lai aprēķinātu emisijas, abi katli tiek apvienoti vienā avotā. Gāzes attīrīšanas iekārtas - nav paredzētas.

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 1845000 m³/a) un rezerves nav.

Emisijas izplūdes augstums ir 22,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 350 mm, plūsmas ātrums 4032 Nm³/h, temperatūra 130 °C.

Avots Nr.A26. Olu čaumalu kalte (punktveida)

- termogenerators ar jaudu 0,15 MW ar Low NOx gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW);
- termogenerators ar jaudu 0,15 MW ar Low NOx gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW).

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 185000 m³/a) un rezerves nav.

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: oglekļa dioksīds, oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds.

Sadegšanas produkti no katra katla tiks izvadīti pa individuālu dūmeni. Lai aprēķinātu emisijas, abi katli tiek apvienoti vienā avotā. Gāzes attīrīšanas iekārtas - nav paredzētas.

Emisijas izplūdes augstums ir 22,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 350 mm, plūsmas ātrums 396 Nm³/h, temperatūra 130 °C.

Avots Nr.A27. Olu vārīšanas iekārta (punktveida)

- termogenerators ar jaudu 0,225 MW ar Low NOx gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW);
- termogenerators ar jaudu 0,225 MW ar Low NOx gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW).

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 277000 m³/a) un rezerves nav.

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: oglekļa dioksīds, oglekļa oksīds, slāpekļa dioksīds.

Sadegšanas produkti no katra katla tiks izvadīti pa individuālu dūmeni. Lai aprēķinātu emisijas, abi katli tiek apvienoti vienā avotā. Gāzes attīrīšanas iekārtas - nav paredzētas.

Emisijas izplūdes augstums ir 22,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 350 mm, plūsmas ātrums 590 Nm³/h, temperatūra 130 °C.

Degvielas uzpildes punkts DUP. Avots Nr.A28 (tilpumveida)

DUP ierīkota viena dīzeļdegvielas uzglabāšanas tvertne 9,95 m³ apjomā ar pildni. Pildnes aprīkotas ar tvaiku savākšanas sistēmu. Gadā paredzēts pārsūknēt ap 250 tonnām dīzeļdegvielas. Degvielas uzpildes un uzglabāšanas rezultātā gaisā tiks emitēti dīzeļdegvielas tvaiki.

Emisijas izplūdes augstums ir 2,0 m, tilpumveida avota izmēri – 100 m² x 1,0 m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Graudu pieņemšanas punkts

Graudu pieņemšanas bedres. Avots Nr.A29 (laukumveida)

Barības sagatavošanai nepieciešamās izejvielas (graudi un rapšu sēklas) tiks atvestas ar piegādātāja autotransportu uz graudu pieņemšanas punktu un izbērtas graudu pieņemšanas tvertnē (bedrē 10 m x 10 m), kas atrodas zem zemes līmeņa. Graudu pieņemšanas punkta bedres atrodas slēgtā ēkā ar sienām un jumtu, kā arī transporta iebraukšanas un izbraukšanas aizveramiem vārtiem.

Kopējais atvedamais graudu un rapšu sēklu apjoms ir 215000 t/gadā (līdz 240 t/h).

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: cietās daļiņas (t.sk. daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}).

Emisijas izplūdes augstums ir 2,0 m, laukumveida avota izmēri – 10 m x 1,0 m, temperatūra 20 °C.

Graudu tīrīšanas iekārtas. Avots Nr.A30 (punktveida)

Viena "BUHLER" TAS 154A-4 iekārta stundā iztīra 120 t/h (2 iekārtas kopā - 240 t/h). Kopā atved 215000 tonnas graudu/rapšu sēklu.

Iekārtas aprīkotas ar 2 putekļu nosūces ventilatoriem SODECA CMR-1445-2T. Ventilatori pūš gaisu uz ciklonseparatora iekārtām, kas attīra vismaz 95 % no cietajām daļām.

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: cietās daļiņas (t.sk. daļiņas PM₁₀ un PM_{2,5}).

Emisijas izplūdes augstums ir 10,0 m, dūmeņa iekšējais diametrs 600 mm, plūsmas ātrums 23400 Nm³/h, temperatūra 20 °C.

Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm

Mēsļu iekraušana piekabēs vienlaicīgi notiek tikai vienā mēsļu iekraušanas vietā. Mēsli uz pārstrādes vietu tiek piegādāti nosedzamās speciālās piekabēs un izkrauti mēsļu pārstrādes ēkā, kas ir slēgta, t.i. izmeši no mēsļu transportēšanas un izkraušanas nerodas.

Mūsu gadījumā emisijas laukums būs vienāds ar lielās kravas auto piekabes laukumu (12 m x 2.5 m jeb 30 m²).

Aktivitātes rezultātā atmosfērā tiks izlaisti galvenie piesārņojošie komponenti: smaka.

Avoti Nr.A40÷A44 (katram) (tilpumveida)

Emisijas izplūdes augstums ir 4,0 m, tilpumveida avota izmēri – 30 m² x 1,0 m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Teritorijā, kur atrodas uzņēmums, tiek pieņemts, ka notiek diezgan intensīva transportlīdzekļu satiksme, lai nodrošinātu gan paša uzņēmuma, gan citu uzņēmumu darbību.

Posmā no uzņēmuma uz Valsts vietējo autoceļu V782 Jēkabpils – Antūži – Medņi, tiek plānoti vidējais kravas a/m (20 t) ~ 74,5 skaits/dnn.

Avots Nr.L1 (līnijveida)

Transporta plūsmas uz SIA „Saldus ceļinieks”. Pievedceļa garums ~ 0,3 km. Grants ceļa posms būs asfaltēts vai betonēts pirms darbu uzsākšanas.

Esošā smago kravas a/m intensitāte gada griezumā ir ap 50 a/m dienās vienā virzienā.

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem ar asfaltēta vai betonēta segumu - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 300 m, temperatūra 20 °C.

Avots Nr.L2 (līnijveida)

Transporta plūsmas uz SIA „AmberBirch” un SIA „ENERTEC”. Pievedceļa garums ~ 0,3 km. Esošā smago kravas a/m intensitāte gada griezumā ir ap 34 a/m dienās vienā virzienā.

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem ar asfaltēta vai betonēta segumu - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 300 m, temperatūra 20 °C.

Avots Nr.L3÷L7 (līnijveida)

Piebraucamā ceļa posms no uzņēmuma uz Valsts vietējo autoceļu V782 Jēkabpils – Antūži – Medņi. Pievedceļa garums ~ 2,7 km. Grants ceļa gadījumā posms tiks asfaltēts vai betonēts pirms darbu uzsākšanas. Posmā no uzņēmuma uz ceļu V782, ņemot vērā gan uz tuvumā esošo uzņēmumu (SIA „Saldus ceļinieks”, SIA „AmberBirch” un SIA „ENERTEC”) braucošo transportu, vidēji smago kravas a/m skaits gada griezumā ir ap 158,5 reisi dienās.

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem ar asfaltēta vai betonēta segumu - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 2700 m, temperatūra 20 °C.

Normālas ekspluatācijas gadījumā zālveida un avārijas izmešu nebūs.

Gaisa piesārņojuma avotu aprakstu skatīt 12.tabulā.

2. Ziņas par emisijas avotiem

No tehnoloģiskajām iekārtām piesārņojošo izmešu noteikšanā (2.pielikums) izmantota aprēķinu metodikas [4÷14].

Gada izmeši tika noteikti, ņemot vērā darba ilgumu un iekārtu slodzi.

Gaisa piesārņotāju emisijas ir aptuveni 8029 t/gadā. Tai skaitā:

SIA „GALLUSMAN”		
Amonjaks	t/gadā	533.47
Oglekļa dioksīds	t/gadā	7039
Oglekļa oksīds	t/gadā	157.559
Slāpekļa dioksīds	t/gadā	59.349
Slāpekļa oksīds	t/gadā	74.94
Cietās daļiņas	t/gadā	165.0548
tai skaitā PM ₁₀	t/gadā	39.37319
tai skaitā PM _{2,5}	t/gadā	7.653299
GOS	t/gadā	0.0015
Smaka	ou _E /gadā	8.182343 x 10 ¹³

Piesārņojošo vielu kodi [15] doti tabulā:

Nosaukums	Kods
Amonjaks	020 001
Oglekļa dioksīds	020 028
Oglekļa oksīds	020 029
Slāpekļa dioksīds	020 038
Slāpekļa oksīds	020 040
Cietās daļiņas	200 001
PM ₁₀	200 002
PM _{2,5}	200 003
GOS	230 001
Smaka	230 031

Izmešu lieluma analīze parādīja, ka uzņēmuma darbības rezultātā pie plānotās sadedzināšanas iekārtu ekspluatācijas gaisu piesārņojošo vielu emisijas nepārsniegs normatīvajos aktos noteiktās robežvērtības (LR MK „Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām” Nr.17 no 07.01.2021.):

Nr.	Izmešu avots Nosaukums, jauda, kurināmā veids	Piesārņojošā viela				Emisijas robežvērtība, mg/m ³ [2]	O ₂ , %
		Nosaukums	Kods	g/sek	mg/m ³		
A17, A18	Ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar ievadīto siltuma jaudu 10.34 MW, koksnes šķeldas	Oglekļa oksīds	020029	2.67	682	1000	6,0
		Slāpekļa dioksīds	020038	0.978	251	300	
		Cietās daļiņas	200001	0.117	30.0	30	
		tai skaitā PM ₁₀	200002	0.103	26.4	-	
		tai skaitā PM _{2,5}	200003	0.0885	22.7	-	
A19	Rezerves ūdenssildāmais katls ar ievadīto siltuma jaudu 8.70 MW, dabas gāze	Oglekļa oksīds	020029	0.247	100	100	3,0
		Slāpekļa oksīdi	020038	0.203	82.3	100	
A25	Olu pulvera kalte 2 termogeneratori ar ievadīto siltuma jauda 3.26 MW, dabas gāze	Oglekļa oksīds	020029	0.0923	100	100	3,0
		Slāpekļa oksīdi	020038	0.0759	82.0	100	
A26	Olu čaumalu kalte. 2 termogeneratori ar ievadīto siltuma jaudu 0.33 MW, dabas gāze	Oglekļa oksīds	020029	0.0125	138	150	3,0
		Slāpekļa oksīdi	020038	0.00745	82.0	100	
A27	Olu varišanas iekārta 2 termogeneratori ar ievadīto siltuma jaudu 0.49 MW, dabas gāze	Oglekļa oksīds	020029	0.0188	138	150	3,0
		Slāpekļa oksīdi	020038	0.0112	82.4	100	

Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālajā vides pārvaldes vēstulē (10.pielikums) sniegta informācija, ka SIA „GALLUSMAN” piesārņojošās darbības iespējamā ietekmes zonā (teritorijā ap piesārņojošās darbības atrašanās vietu attālumā, kas līdzvērtīgs 20 augstākā emisijas avota augstumam, bet ne mazāks kā 2000 m) atrodas SIA „REKA” kokogļu ražotne un rekomendē ņemt vērā šo smaku emisijas avotu.

SIA „REKA”, “Lidlauks Sankali”, Krustpils pagasts, Krustpils novads

Emisijas apjomi tiek ņemti no iepriekš saskaņotas Atļaujas B kategorijas piesārņojošai darbībai Nr. DA15IB0023.

Dati par emisijas avotu un emisiju

Nr.	Emisijas avots			Piesārņojošā viela			
	nosaukums	ģeogrāfiskās koordinātas		augstums, m	iekšējais diametrs, m	plūsma, nm ³ /h	temperatūra, °C
		Z platums	A garums				
AA1	Krāšņu dūmenis	56°32'42,7”	25°52'18,9”	28,0	1,0	2186,44	140

Emisijas avots		Piesārņojošā viela				
Nr.	nosaukums	nosaukums	kods	ou _E /s	ou _E /m ³	ou _E /gadā
AA1	Krāšņu dūmenis	Smaka	230031	1360	860	3,92 x 10 ¹⁰

Modelēšanai tika izvēlēts vissliktākais scenārijs: visām iekārtām ir maksimālās emisijas visa gada garumā. Izmešu dinamikas raksturojums dots 4.pielikumā.

Ziņas par emisijas avotiem skatīt 13.tabulā.

3. Emisiju gaisā ietekme uz gaisa kvalitāti

Lai novērtētu esošo piesārņojumu plānotās darbības apkārtnē, 2020.gada augustā VSIA „Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” (turpmāk tekstā – LVĢMC) tika pieprasīta informācija par piesārņojuma fona koncentrācijām paredzētās darbības ietekmes zonā. VSIA „LVĢMC” sniegtā informācija balstīta uz modelēšanas rezultātiem ar EnviMan datorprogrammu, izmantojot Gausa matemātisko modeli.

Analizējot saņemto informāciju par esošo piesārņojumu, jāsecinā, ka esošā gaisa kvalitāte būvei paredzētajā teritorijā nepārsniedz noteiktos normatīvus (5.pielikums):

Piesārņojošā viela	Aprēķinu periods	Ietekmes zonā fona koncentrācija, µg/m ³	
		min÷max	aprēķinam pieņemtā
Amonjaks	Gada vidējā koncentrācija	-	-
Oglekļa oksīds	Gada vidējā koncentrācija	320,7 ÷ 350,8	324
Slāpekļa dioksīds	Gada vidējā koncentrācija	3,5 ÷ 15,0	15,0
Putekļi PM ₁₀	Gada vidējā koncentrācija	15,2 ÷ 17,0	17,0
Putekļi PM _{2,5}	Gada vidējā koncentrācija	9,96 ÷ 10,9	10,9
Smaka	Gada vidējā koncentrācija	-	-

Informācija par meteoroloģiskos apstākļus raksturojošiem parametriem piesārņojošās darbības ietekmes zonā saņemta elektroniskā veidā no VSIA "LVĢMC".

Meteoroloģisko datu (Zilānu novērojumu stacijas, 2019.gads) kopā iekļauti šādi secīgi dati ar 1 stundas intervālu:

- ziemas temperatūra ($^{\circ}\text{C}$),
- vēja ātrums (m/s),
- vēja virziens ($^{\circ}$),
- kopējais mākoņu daudzums (octas),
- virsmas siltuma plūsma (W/m^2),
- sajaukšanās augstums (m),
- albedo (%),
- Monina-Obuhova garums (m).

Vēja raksturlielumu grafiskā interpretācija dota 6.pielikumā.

Izkliedes aprēķini veikti visām vielām, kurām saskaņā ar MK noteikumiem no 03.11.2009. Nr.1290 "Noteikumi par gaisa kvalitāti" noteikti gaisa kvalitātes normatīvi. Novērtējumā izmantotie robežlielumi apkopoti tabulā:

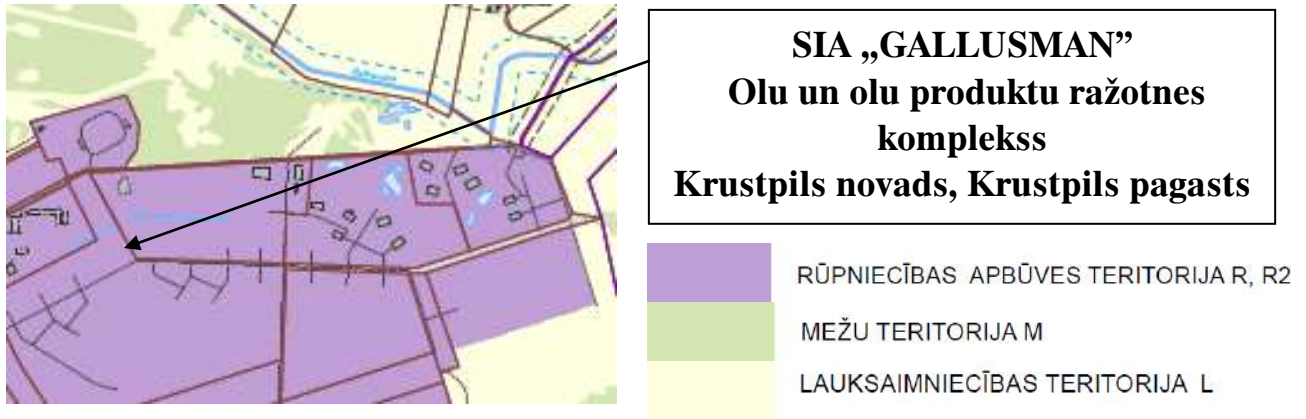
Piesārņojošās vielas	Robežlieluma veids	Noteikšanas periods	Gaisa kvalitātes mērķlielums un robežlielums
Oglekļa oksīds	Astoņu stundu robežlielums	Astoņu stundas	10 mg/m^3 (100.procentile)
Slāpekļa dioksīds	Stundas robežlielums	1 stunda	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ nedrīkst pārsniegt vairāk kā 18 reizes gadā (99,79.procentile)
Slāpekļa dioksīds	Gada robežlielums	Kalendārais gads	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Daļiņas PM_{10}	Dienas robežlielums	24 stundas	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, nedrīkst pārsniegt vairāk kā 35 reizes kalendāra gadā (90,41.procentile)
Daļiņas PM_{10}	Gada robežlielums	Kalendārais gads	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Daļiņas $\text{PM}_{2,5}$	Gada robežlielums	Kalendārais gads	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Piesārņojošās vielas	Noteikšanas periods		Robežlielums
Guidance Air emissions risk assessment for your environmental permit. 2016¹			
Amonjaks	1 stunda		2500 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (100.procentile)
Amonjaks	Kalendārais gads		180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

¹<https://www.gov.uk/guidance/air-emissions-risk-assessment-for-your-environmental-permit#environmental-standards-for-air-emissions>

Atbilstoši minēto MK noteikumos noteiktajam, emisiju limitu izstrādes gaitā atbilstību cilvēku veselības aizsardzībai paredzētajiem gaisa kvalitātes normatīviem un vadlīnijām nevērtē:

- rūpnīcu teritorijās vai rūpnieciskajās iekārtās, kur ir spēkā darba drošības un veselības aizsardzības noteikumi;
- uz ceļu brauktuvēm un brauktuvju starpjoslās, izņemot vietas, kur paredzēta gājēju piekļuve starpjoslām;
- jebkurā vietā, kas atrodas teritorijā, kura nav pieejama iedzīvotājiem un kurā nav pastāvīgu dzīvesvietu.

Krustpils novada teritorijas plānojumā noteiktā izmantošana – rūpniecības apbūves teritorija.



Smaku izkļiedes emisijas aprēķinu veikšanā un rezultātu noformēšanā ņemtas vērā MK 2013.gada 2.aprīļa noteikumu Nr.182 “Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” prasības un rezultāti interpretēti atbilstoši MK 2014.gada 25.novembra noteikumiem Nr.724 “Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos”.

Smakas noteikšanas periods ir viena stunda. Atbilstoši normatīvajos aktos noteiktajam, no 2018.gada 1.janvāra, smakas mērķlielums, kuru nosaka stundas periodam, ir $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Šo koncentrāciju nedrīkst pārsniegt vairāk par 168 stundām gadā, tātad attiecīgi aprēķinā nepieciešams izmantot 98,08 procentili.

Atbilstību smakas mērķlielumam nodrošina:

- savrupmāju apbūves teritorijā,
- mazstāvu dzīvojamās apbūves teritorijā,
- daudzstāvu dzīvojamās apbūves teritorijā,
- publiskās apbūves teritorijā,
- jauktas centra apbūves teritorijā,
- dabas un apstādījumu teritorijā.

Pirmā un otrā alternatīva atšķiras zemes gabalos, savukārt tehnoloģija un attiecīgi arī emisijas gaisā nemainās. Modelēšana tika veikta atsevišķi pirmajai un otrajai alternatīvai.

Aprēķinu veikšanā un rezultātu noformēšanā ņemtas vērā MK 02.04.2013.gada noteikumu Nr.182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” prasības un rezultāti interpretēti atbilstoši MK 03.11.2009.gada noteikumiem Nr.1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti”.

Novērtējuma ietvaros vērtētas augstākās aprēķinātās piesārņojuma koncentrācijas paredzētās darbības vietas tuvumā izvietotajās teritorijās, kuras ir pieejamas iedzīvotājiem. Novērtējuma ietvaros paredzētās darbības radītais piesārņojums summēts ar esošo fona piesārņojumu, par kuru informāciju sniedza VSIA „LVGMC”.

Lai prognozētu ietekmi uz gaisa kvalitāti, SIA „TEST” veikta gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšana ar datorprogrammu The Leading Atmospheric Dispersion Model (ADMS 4.1), beztermiņa Licence Number P01-0632-C-AD400-LV, izmantojot Gausa matemātisko modeli.

Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums. Gaisa piesārņojuma izkliedes modelēšana veikta, lai aprēķinātu piesārņojošo vielu vidējās, piezemes līmenī esošās koncentrācijas, ņemot vērā teritorijai raksturīgos meteoroloģiskos apstākļus, un koncentrāciju procentiles, kā arī, lai izvērtētu piesārņojuma izkliedi pie nelabvēlīgiem meteoroloģiskajiem apstākļiem.

Uzņēmuma teritorijā ir līdzens reljefs. Skaitļotajā ievadīti izejas dati atbilstoši ražotnes darbam, kad vienlaicīgi strādā visas iekārtas ar maksimālu slodzi.

Gaisa piesārņojuma modelēšanas rezultāti konkrētos meteoroloģiskos apstākļos rajonā, kur atrodas uzņēmums, izmantojot datorprogrammu ADMS 4.1, sniegti 7.pielikumā.

Piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultātu analīze un gaisa kvalitātes atbilstības normatīviem un vadlīnijām novērtējums sniegta tabulās:

Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ¹ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimālā summārā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Aprēķinu periods/ laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroīda koordinātas (ārpus uzņēmuma teritorijas)		Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārājā koncentrācijā, %	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, %
				X, m	Y, m		
A alternatīva							
Amonjaks	162	162 ²	gads/1h	615382	268073	100	6.48
Amonjaks	3,45	3,45 ³	gads/1a	617438	267769	100	1.92
Oglekļa oksīds	121.0	445 ⁴	gads/8h	514106	275324	27.19	4.45
Slāpekļa dioksīds	162.0	177 ⁵	gads/1h	615477	267984	91.53	88.50 ⁶
Slāpekļa dioksīds	20.70	35,7 ⁷	gads/1a	616427	267734	57.98	89.25 ⁶
PM ₁₀	2.80	19,8 ⁸	gads/24h	615522	267877	14.14	39.60
PM ₁₀	1.00	18,0 ⁹	gads/1a	615516	275888	5.56	45.00
PM _{2,5}	0.60	11,5 ¹⁰	gads/1a	615527	267884	5.22	57.50

¹ Ražotnei strādājot ar maksimālu jaudu, kad vienlaicīgi strādā visas iekārtas ar maksimālu slodzi

² Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

³ Amonjaks (NH₃) gada vidējā koncentrācija

⁴ Oglekļa oksīda (CO) 8-stundu 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 18.augstākā koncentrācija ar fonu

⁶ Dati attiecas uz brauktuvi. Koncentrācija apgabalā, kas novērtēta kā atbilstoša gaisa kvalitātes standartiem, ir zemāka

⁷ Slāpekļa dioksīda (NO₂) gada vidējā koncentrācija ar fonu

⁸ PM₁₀ diennakts 35.augstākā koncentrācija ar fonu

⁹ PM₁₀ gada vidējā koncentrācija ar fonu

¹⁰ PM_{2,5} gada vidējā koncentrācija ar fonu

Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ¹ , ou_T/m^3	Maksimālā summārā koncentrācija ² , ou_T/m^3	Aprēķinu periods/laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroida koordinātas		Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā, %	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, %
				X, m	Y, m		
A alternatīva							
Smaka	1,61	1,49	gads/1h	617033	266982	100	32.20
				Lauri			
Smaka	1,45	1,41	gads/1h	617422	267137	100	29.00
				Birziņi			
Smaka	1,44	1,25	gads/1h	616880	266885	100	28.80
				Birzgaļi			
Smaka	1,44	1,11	gads/1h	615732	269129	100	28.80
				Vaidavas			
Smaka	1,44	0,992	gads/1h	614768	267906	100	28.80
				Atzars 1			
Smaka	1,21	1,10	gads/1h	617224	268546	100	24.20
				Urķernieki			
Smaka	0,446	0,338	gads/1h	616208	266831	100	8.92
				Vesēļi			
Smaka	0,182	0,168	gads/1h	615866	266673	100	3.64
				Madonas iela 97, Jēkabpils			
Smaka	0,168	0,160	gads/1h	615776	266640	100	3.36
				Madonas iela 93A, Jēkabpils			

¹ Ražotnei strādājot ar maksimālu jaudu, kad vienlaicīgi strādā visas iekārtas ar maksimālu slodzi

² Smakas stundas 168.augstākā koncentrācija

Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ¹ , $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Maksimālā summārā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Aprēķinu periods/ laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroida koordinātas (ārpus uzņēmuma teritorijas)		Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārājā koncentrācijā, %	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, %
				X, m	Y, m		
B alternatīva							
Amonjaks	159	159 ²	gads/1h	615960	267101	100	6.36
Amonjaks	3,38	3,38 ³	gads/1a	617471	267769	100	1.88
Oglekļa oksīds	123.0	447 ⁴	gads/8h	616277	267734	27.52	4.47
Slāpekļa dioksīds	132.0	147 ⁵	gads/1h	616397	267744	69.84	73.50 ⁶
Slāpekļa dioksīds	17.80	32,8 ⁷	gads/1a	615322	2678043	54.27	82.00 ⁶
PM ₁₀	2.00	19,0 ⁸	gads/24h	615776	267605	10.53	38.00
PM ₁₀	0.80	17,8 ⁹	gads/1a	514356	275699	4.49	44.50
PM _{2,5}	0.50	11,4 ¹⁰	gads/1a	615527	267884	4.39	57.00

¹ Ražotnei strādājot ar maksimālu jaudu, kad vienlaicīgi strādā visas iekārtas ar maksimālu slodzi

² Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

³ Amonjaks (NH₃) gada vidējā koncentrācija

⁴ Oglekļa oksīda (CO) 8-stundu 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 18.augstākā koncentrācija ar fonu

⁶ Dati attiecas uz brauktuvi. Koncentrācija apgabalā, kas novērtēta kā atbilstoša gaisa kvalitātes standartiem, ir zemāka

⁷ Slāpekļa dioksīda (NO₂) gada vidējā koncentrācija ar fonu

⁸ PM₁₀ diennakts 35.augstākā koncentrācija ar fonu

⁹ PM₁₀ gada vidējā koncentrācija ar fonu

¹⁰ PM_{2,5} gada vidējā koncentrācija ar fonu

Piesārņojošā viela	Maksimālā piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma koncentrācija ¹ , ou_p/m^3	Maksimālā summārā koncentrācija ² , ou_p/m^3	Aprēķinu periods/laika intervāls	Aprēķinu punkta vai šūnas centroida koordinātas		Piesārņojošās darbības emitētā piesārņojuma daļa summārajā koncentrācijā, %	Piesārņojuma koncentrācija attiecībā pret gaisa kvalitātes normatīvu, %
				X, m	Y, m		
B alternatīva							
Smaka	3,06	3,06	gads/1h	617033	266982	100	61.20
				Lauri			
Smaka	2,56	2,56	gads/1h	617422	267137	100	51.20
				Birziņi			
Smaka	2,50	2,50	gads/1h	616880	266885	100	50.00
				Birzgaļi			
Smaka	2,37	2,37	gads/1h	615866	266673	100	47.40
				Madonas iela 97, Jēkabpils			
Smaka	2,28	2,28	gads/1h	615776	266640	100	45.60
				Madonas iela 93A, Jēkabpils			
Smaka	1,97	1,97	gads/1h	614768	267906	100	39.40
				Atzars 1			
Smaka	1,88	1,88	gads/1h	616208	266831	100	37.60
				Vesēļi			
Smaka	1,80	1,80	gads/1h	617224	268546	100	36.00
				Urķernieki			
Smaka	1,58	1,58	gads/1h	615732	269129	100	31.60
				Vaidavas			

Analizējot aprēķinos un modelēšanas gaitā iegūtos rezultātus, jāsecina, ka uzņēmuma darbības rezultātā tiks ievēroti gaisa kvalitātes normatīvi.

Atbilstoši Ministru kabineta noteikumu Nr.182 "Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi" 34.1.punktam piesārņojošo vielu izkliedes aprēķinu rezultāti jāattēlo grafiskā formā tiem aprēķinu variantiem, kuros maksimālā aprēķinātā piesārņojošās vielas summārā koncentrācija pārsniedz 40 % no gaisa kvalitātes normatīva vai vadlīnijās noteiktā robežlieluma vai mērķlieluma.

Grafiski attēlotie aprēķinu rezultāti sniegti 8.pielikumā.

Lai raksturotu gaisa piesārņojuma izkliedei nelabvēlīgos meteoroloģiskos apstākļus, izmantota gaisa kvalitātes modelēšanas gaitā iegūtā informācija par piesārņojošās vielas maksimālo koncentrāciju (100.procentile) stundas intervālam un meteoroloģiskajiem parametriem, pie kādiem tā aprēķināta. Saskaņā ar veiktajiem izkliedes aprēķiniem, nelabvēlīgos meteoroloģiskos apstākļus raksturo parametri, kas norādīti 9.pielikumā.

¹ Ražotnei strādājot ar maksimālu jaudu, kad vienlaicīgi strādā visas iekārtas ar maksimālu slodzi

² Smakas stundas 168.augstākā koncentrācija

Secinājumi

Modelēšanas rezultāti parādīja, ka A. un B. alternatīvas kaitīgā ietekme uz atmosfēras gaisu nepārsniedz pieļaujamos līmeņus. Palielināta slāpekļa oksīdu koncentrācija uz brauktuves ir saistīta ar emisiju aprēķiniem pieņemtajiem emisiju faktoriem, kas ir vecākām ar dīzeļdegvielu darbināmām kravas automašīnām. Faktiskās slāpekļa dioksīda emisijas var būt mazākas, ja tiek izmantotas modernākas automašīnas.

NORMATĪVO AKTU UN LITERATŪRAS SARAKSTS

1. **Kārtība, kādā piesakāmas A, B un C kategorijas piesārņojošas darbības un izsniedzamas atļaujas A un B kategorijas piesārņojošo darbību veikšanai.** Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.1082. (prot. Nr.69 10.§), 30.11.2010.
2. **Noteikumi par gaisa piesārņojuma ierobežošanu no sadedzināšanas iekārtām.** Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.17 (prot. Nr.2 23.§), 07.01.2021.
3. **Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi.** Latvijas Republikas Ministru kabineta noteikumi Nr.182. (prot. Nr. 17 29.§), 02.04.2013.
4. Emissions from Animal Feeding Operations. U.S. Environmental Protection Agency. Emission Standards Division. Office of Air Quality Planning and Standards, 2001.
5. EMEP/EEA emisijas faktoru krājums, Eiropas Vides aģentūra. 2016. 3.B Manure Management.
6. Odor Emission Factors from Livestock Production. Paulina Mielcarek, Department of Environmental Management in Livestock Buildings and Air Protection, Institute of Technology and Life Sciences, Biskupińska 67, 60-463 Poznań, Poland, 2015.
7. Par siltumnīcefekta gāzu emisiju monitoringu un ziņošanu saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/87/EK. KOMISIJAS REGULA (ES) Nr. 601/2012 (2012.gada 21.jūnijs).
8. 29.12.2005. Dabas resursu nodokļa likums.
9. Compilation Of Air Pollutant Emission Factors. Stationary Point And Area Sources. AP 42, Fifth Edition, Volume I Chapter 1: External Combustion Sources. Section 1.6 Wood Residue Combustion In Boilers. July 2003.
10. CO₂ emisiju no kurināmā stacionārās sadedzināšanas aprēķina metodika. Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs. 2021.gada janvāris.
11. Compilation of Air Pollutant Emission Factors AP 42, Fifth Edition, Volume I. Chapter 1: External Combustion Sources. Section 1.4 Natural Gas Combustion. 1998.
12. German Informative Inventory Report 2017. 1.B.2 - Oil And Natural Gas. The Federal Republic of Germany, Federal Ministry of the Environment, Federal Environment Agency.
13. Compilation of Air Pollutant Emission Factors AP 42, Fifth Edition, Volume I. Chapter 9: Food and Agricultural Industries. Section 9.9 Grain Processing. 9.9.1.Grain Elevators & Processes. May 2003.
14. EMEP/EEA emisijas faktoru krājums, Eiropas Vides aģentūra. 2019. 1-a-3-b-i. Road transport.
15. Par vidi piesārņojošo ķīmisko vielu sarakstu un kodiem. Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra rīkojums Nr.87. 28.12.2011.

SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts

12.tabula

Emisijas avotu fizikālais raksturojums

Emisijas avota kods ⁽¹⁾	Emisijas avota apraksts	Emisijas avota un emisijas raksturojums						
		ģeogrāfiskās koordinātas ⁽²⁾		dūmeņa augstums m	dūmeņa iekšējais diametrs mm	plūsma Nm ³ /h	emisijas temperatūra ⁽³⁾	emisijas ilgums ⁽⁴⁾
		Z platums	A garums					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
A alternatīva								
A1.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'31,0"	25°52'49,6"	18,5	13167	3948000	20	8760
A2.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'31,6"	25°52'52,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A3.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'32,2"	25°52'54,3"	18,5	13167	3948000	20	8760
A4.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'32,9"	25°52'56,7"	18,5	13167	3948000	20	8760
A5.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'33,5"	25°52'58,9"	18,5	13167	3948000	20	8760

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A6.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'34,1"	25°52'53,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A7.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'34,6"	25°52'03,6"	18,5	13167	3948000	20	8760
A8.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'35,3"	25°52'05,9"	18,5	13167	3948000	20	8760
A9.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'21,7"	25°52'57,7"	18,5	13167	3948000	20	8760
A10.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'22,4"	25°53'00,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A11.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'23,0"	25°53'02,3"	18,5	13167	3948000	20	8760
A12.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'23,7"	25°53'04,8"	18,5	13167	3948000	20	8760
A13.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'24,3"	25°53'06,9"	18,5	13167	3948000	20	8760
A14.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'24,9"	25°53'09,4"	18,5	13167	3948000	20	8760

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A15.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'25,6"	25°53'11,7"	18,5	13167	3948000	20	8760
A16.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'26,2"	25°53'14,0"	18,5	13167	3948000	20	8760
A17.	Ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW), koksnes šķeldas	56°32'35,4"	25°53'14,0"	30,0	500	17820	70	8000
A18.	Ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW), koksnes šķeldas	56°32'35,7"	25°53'15,1"	30,0	500	17820	70	8000
A19.	Rezerves ūdenssildāmais katls ar siltuma jaudu 8,0 MW (ievadītā siltuma jauda 8.70 MW), dabas gāze	56°32'36,3"	25°53'15,2"	30,0	500	10728	130	1680
A20.	Mēsļu žāvēšanas iekārtas gaisa attīrīšanas sistēmas gaisa izvads	56°32'34,5"	25°53'10,1"	25,0	1000	72612	50	8760
A21.	Mēsļu žāvēšanas iekārtas gaisa attīrīšanas sistēmas gaisa izvads	56°32'34,0"	25°53'10,5"	25,0	1000	72612	50	8760
A25.	Olu pulvera kalte. 2 termogeneratori ar jaudu 1,50 MW (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW) (katram), dabas gāze	56°32'27,9"	25°52'57,8"	22,0	350	4032	130	5840

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A26.	Olu čaumalu kalte. 2 termogeneratori ar jaudu 0,15 MW (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW) (katram), dabas gāze	56°32'27,1"	25°52'57,7"	22,0	350	396	130	5840
A27.	Olu varišanas iekārta. 2 termogeneratori ar jaudu 0,225MW (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW) (katram), dabas gāze	56°32'27,4"	25°52'56,4"	22,0	350	590	130	5840
A28.	Degvielas uzpildes punkts DUP	56°32'32,2"	25°52'44,6"	2,0	tilpumveida 100 m ² x 1,0 m		15	8760
		56°32'32,3"	25°52'45,2"					
		56°32'32,0"	25°52'45,4"					
		56°32'31,9"	25°52'44,9"					
A29.	Graudu pieņemšanas bedres	56°32'27,2"	25°52'46,6"	2,0	laukumveida 10 m x 10 m		20	915
		56°32'27,4"	25°52'46,9"					
		56°32'57,0"	25°52'47,1"					
		56°32'26,9"	25°52'46,6"					
A30.	Graudu tīrīšanas iekārtas	56°32'26,0"	25°52'46,4"	10,0	600	23400	20	915
B alternatīva								
A1.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'18,4"	25°53'10,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A2.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'18,7"	25°53'12,5"	18,5	13167	3948000	20	8760

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A3.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'19,0"	25°53'15,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A4.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'19,4"	25°53'17,6"	18,5	13167	3948000	20	8760
A5.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'19,8"	25°53'20,0"	18,5	13167	3948000	20	8760
A6.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'20,1"	25°53'22,4"	18,5	13167	3948000	20	8760
A7.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'20,5"	25°53'25,1"	18,5	13167	3948000	20	8760
A8.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'20,8"	25°53'27,7"	18,5	13167	3948000	20	8760
A9.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'08,4"	25°53'14,7"	18,5	13167	3948000	20	8760
A10.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvistu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'08,8"	25°53'17,2"	18,5	13167	3948000	20	8760

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A11.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'09,2''	25°53'19,7''	18,5	13167	3948000	20	8760
A12.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'09,6''	25°53'22,2''	18,5	13167	3948000	20	8760
A13.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'09,9''	25°53'24,8''	18,5	13167	3948000	20	8760
A14.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'10,3''	25°53'27,1''	18,5	13167	3948000	20	8760
A15.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'10,7''	25°53'29,7''	18,5	13167	3948000	20	8760
A16.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Dējējvīstū novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'11,1''	25°53'32,2''	18,5	13167	3948000	20	8760
A17.	Ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW), koksnes šķeldas	56°32'20,1''	25°53'35,3''	30,0	500	17820	70	8000
A18.	Ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW), koksnes šķeldas	56°32'20,2''	25°53'36,6''	30,0	500	17820	70	8000

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A19.	Rezerves ūdenssildāmais katls ar siltuma jaudu 8,0 MW (ievadītā siltuma jauda 8.70 MW), dabas gāze	56°32'20,8"	25°53'36,8"	30,0	500	10728	130	1680
A20.	Mēsļu žāvēšanas iekārtas gaisa attīrīšanas sistēmas gaisa izvads	56°32'19,7"	25°53'31,2"	25,0	1000	72612	50	8760
A21.	Mēsļu žāvēšanas iekārtas gaisa attīrīšanas sistēmas gaisa izvads	56°32'19,1"	25°53'31,4"	25,0	1000	72612	50	8760
A25.	Olu pulvera kalte. 2 termogeneratori ar jaudu 1,50 MW (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW) (katram), dabas gāze	56°32'14,4"	25°53'16,8"	22,0	350	4032	130	5840
A26.	Olu čaumalu kalte. 2 termogeneratori ar jaudu 0,15 MW (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW) (katram), dabas gāze	56°32'13,6"	25°53'16,4"	22,0	350	396	130	5840
A27.	Olu varīšanas iekārta. 2 termogeneratori ar jaudu 0,225MW (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW) (katram), dabas gāze	56°32'14,1"	25°53'15,1"	22,0	350	590	130	5840
A28.	Degvielas uzpildes punkts DUP	56°32'18,0"	25°53'03,1"	2,0	tilpumveida 100 m ² x 1,0 m		15	8760
		56°32'18,1"	25°53'03,7"					
		56°32'17,8"	25°53'03,9"					
		56°32'17,7"	25°53'03,2"					
A29.	Graudu pieņemšanas bedres	56°32'14,8"	25°53'05,4"	2,0	laukumveida 10 m x 10 m		20	915
		56°32'14,9"	25°53'06,1"					
		56°32'14,6"	25°53'06,2"					
		56°32'14,5"	25°53'05,6"					
A30.	Graudu tīrīšanas iekārtas	56°32'13,7"	25°53'04,9"	10,0	600	23400	20	915

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A un B alternatīva								
A31.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'21,0"	25°54'19,8"	6,0	6581	987000	30	7752
A32.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'21,3"	25°54'21,7"	6,0	6581	987000	30	7752
A33.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'21,6"	25°54'23,5"	6,0	6581	987000	30	7752
A34.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'21,9"	25°54'25,4"	6,0	6581	987000	30	7752
A35.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'22,2"	25°54'27,3"	6,0	6581	987000	30	7752
A36.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'22,5"	25°54'29,1"	6,0	6581	987000	30	7752
A37.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'22,9"	25°54'30,9"	6,0	6581	987000	30	7752
A38.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'23,1"	25°54'32,9"	6,0	6581	987000	30	7752
A39.	Apvienots ventilācijas gaisa izvads. Jaunputnu novietņu apvienots ventilācijas gaisa izvads	56°32'23,5"	25°54'34,8"	6,0	6581	987000	30	7752

1	2	3	4	5	6	7	8	9
A40.	Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm	56°32'20,8"	25°54'20,7"	4,0	tilpumveida 30 m ² x 1,0 m		15	3300
		56°32'20,9"	25°54'21,1"					
		56°32'20,7"	25°54'21,1"					
		56°32'20,7"	25°54'20,7"					
A41.	Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm	56°32'21,4"	25°54'24,5"	4,0	tilpumveida 30 m ² x 1,0 m		15	3300
		56°32'21,4"	25°54'24,8"					
		56°32'21,3"	25°54'24,9"					
		56°32'21,2"	25°54'24,5"					
A42.	Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm	56°32'22,0"	25°54'28,3"	4,0	tilpumveida 30 m ² x 1,0 m		15	3300
		56°32'22,0"	25°54'28,6"					
		56°32'21,8"	25°54'28,6"					
		56°32'21,8"	25°54'28,3"					
A43.	Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm	56°32'22,5"	25°54'32,0"	4,0	tilpumveida 30 m ² x 1,0 m		15	3300
		56°32'22,6"	25°54'32,4"					
		56°32'22,4"	25°54'32,4"					
		56°32'22,4"	25°54'32,0"					
A44.	Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm	56°32'22,9"	25°54'34,0"	4,0	tilpumveida 30 m ² x 1,0 m		15	3300
		56°32'22,9"	25°54'34,3"					
		56°32'22,7"	25°54'34,3"					
		56°32'22,7"	25°54'34,0"					

Piezīmes.

- (1) Katru dūmeni vai citu emisijas avotu, ja to neuzskata par difūzās emisijas avotu, identificē ar iekšēju kodu A1, A2, A3 utt.
- (2) Ģeogrāfiskās koordinātas noteiktas ar precizitāti līdz sekundeī.
- (3) Emisijas temperatūra plūsmas mērīšanas vietā.
- (4) Ja emisija nav pastāvīga, sniedz informāciju par tās ilgumu - minūtes/stundā, stundas/dienā un dienas/gadā.

No emisiju avotiem gaisā emitētās vielas

Iekārta, process, ražotne, ceha nosaukums					Piesārņojošā viela		Emisiju raksturojums pirms attīrīšanas			Gāzu attīrīšanas iekārtas			Emisiju raksturojums pēc attīrīšanas ⁽⁵⁾		
nosaukums	tips	emisijas avota kods ⁽¹⁾	emisijas ilgums (h)		vielas kods ⁽²⁾	nosaukums	g/s vai ou _E /s ⁽³⁾	mg/m ³ vai ou _E /m ³ ⁽³⁾	t/gadā vai ou _E /gadā ⁽³⁾	nosaukums, tips	efektivitāte		g/s vai ou _E /s ⁽⁴⁾	mg/m ³ vai ou _E /m ³ ⁽⁴⁾	t/gadā vai ou _E /gadā ⁽⁴⁾
			dnn	gadā							projek-tētā	fak-tiskā			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dējējvistu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A1.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvistu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A2.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvistu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A3.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A4.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A5.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A6.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A7.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A8.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A9.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A10.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A11.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A12.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A13.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A14.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A15.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Dējējvīstu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A16.	24	8760	020001	Amonjaks	0.907	0.827	28.6				0.907	0.827	28.6
					020040	Slāpekļa oksīds	0.127	0.116	4.02				0.127	0.116	4.02
					200001	Cietās daļiņas	0.268	0.244	8.44				0.268	0.244	8.44
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0565	0.0515	1.78				0.0565	0.0515	1.78
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00429	0.00391	0.135				0.00429	0.00391	0.135
					230031	Smaka	150922	138	4.76 x 10 ¹²				150922	138	4.76 x 10 ¹²
Katlu māja, šķelda	Katls Bosch AVR-S 10000 ar jaudu 9,0 MW (ievadītā jauda 10.34 MW)	A17.	24	8000	020029	Oglekļa oksīds	2.67	682	76.9	Multi-ciklons un elektro-filtrs	>92		2.67	682	76.9
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.978	251	28.2			0.978	251	28.2	
					200001	Cietās daļiņas	1.47	377	42.32			0.117	30.0	3.39	
					200002	t.sk. PM ₁₀	1.29	330	37.25			0.103	26.4	2.98	
					200003	t.sk. PM _{2,5}	1.11	284	31.89			0.0885	22.7	2.55	
Katlu māja, šķelda	Katls Bosch AVR-S 10000 ar jaudu 9,0 MW (ievadītā jauda 10.34 MW)	A18.	24	8000	020029	Oglekļa oksīds	2.67	682	76.9	Multi-ciklons un elektro-filtrs	>92		2.67	682	76.9
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.978	251	28.2			0.978	251	28.2	
					200001	Cietās daļiņas	1.47	377	42.32			0.117	30.0	3.39	
					200002	t.sk. PM ₁₀	1.29	330	37.25			0.103	26.4	2.98	
					200003	t.sk. PM _{2,5}	1.11	284	31.89			0.0885	22.7	2.55	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Katlu māja, dabas gāze	Rezerves katls ar jaudu 8,0 MW (ievadītā jauda 8.70 MW)	A19.	24	1680	020028	Oglekļa dioksīds			2650						2650
					020029	Oglekļa oksīds	0.247	100	1.35			0.247	100	1.35	
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.203	82.3	1.11			0.203	82.3	1.11	
Mēslu žāvēšanas iekārtas		A20.	24	8760	230031	Smaka	201700	10000	6.36 x 10 ¹²	Filtrēšanas sistēma	99		2017	100	6.36 x 10 ¹⁰
Mēslu žāvēšanas iekārtas		A21.	24	8760	230031	Smaka	201700	10000	6.36 x 10 ¹²	Filtrēšanas sistēma	99		2017	100	6.36 x 10 ¹⁰
Olu pulvera kalte, dabas gāze	2 termogeneratori ar jaudu 1,50 MW (ievadītā jauda 1.63 MW) (katram)	A25.	16	5840	020028	Oglekļa dioksīds			3510						3510
					020029	Oglekļa oksīds	0.0923	100	1.79			0.0923	100	1.79	
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.0759	82.0	1.47			0.0759	82.0	1.47	
Olu čaumalu kalte, dabas gāze	2 termogeneratori ar jaudu 0,15 MW (ievadītā jauda 0.16 MW) (katram)	A26.	16	5840	020028	Oglekļa dioksīds			352						352
					020029	Oglekļa oksīds	0.0125	138	0.248			0.0125	138	0.248	
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.00745	82.0	0.148			0.00745	82.0	0.148	
Olu varišanas iekārta, dabas gāze	2 termogeneratori ar jaudu 0,225 MW (ievadītā jauda 0.24 MW) (katram)	A27.	16	5840	020028	Oglekļa dioksīds			527						527
					020029	Oglekļa oksīds	0.0188	138	0.371			0.0188	138	0.371	
					020038	Slāpekļa dioksīds	0.0112	82.4	0.221			0.0112	82.4	0.221	
DUP		A28.	24	8760	230001	GOS	0.0213		0.00150				0.0213		0.00150

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Graudu pieņemšanas bedres		A29.	2,5	915	200001	Cietās daļiņas	0.00583		0.0188				0.00583		0.0188
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.00130		0.00419			0.00130		0.00419	
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.000217		0.000699			0.000217		0.000699	
Graudu tīrīšanas iekārtas		A30.	2,5	915	200001	Cietās daļiņas	2.50	385	8.06	Ciklon-separators	90		0.250	38.5	0.806
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.633	97.4	2.04			0.0633	9.74	0.204	
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.107	16.5	0.344			0.0107	1.65	0.0344	
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A31.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18	0.0423	0.154	1.18			
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49	0.0892	0.326	2.49			
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525	0.0188	0.0686	0.525			
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398	0.00143	0.00522	0.0398			
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹			
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A32.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18	0.0423	0.154	1.18			
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49	0.0892	0.326	2.49			
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525	0.0188	0.0686	0.525			
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398	0.00143	0.00522	0.0398			
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹			
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A33.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18	0.0423	0.154	1.18			
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49	0.0892	0.326	2.49			
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525	0.0188	0.0686	0.525			
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398	0.00143	0.00522	0.0398			
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹			
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A34.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18	0.0423	0.154	1.18			
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49	0.0892	0.326	2.49			
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525	0.0188	0.0686	0.525			
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398	0.00143	0.00522	0.0398			
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A35.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18				0.0423	0.154	1.18
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49				0.0892	0.326	2.49
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525				0.0188	0.0686	0.525
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398				0.00143	0.00522	0.0398
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹				22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A36.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18				0.0423	0.154	1.18
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49				0.0892	0.326	2.49
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525				0.0188	0.0686	0.525
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398				0.00143	0.00522	0.0398
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹				22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A37.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18				0.0423	0.154	1.18
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49				0.0892	0.326	2.49
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525				0.0188	0.0686	0.525
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398				0.00143	0.00522	0.0398
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹				22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A38.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18				0.0423	0.154	1.18
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49				0.0892	0.326	2.49
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525				0.0188	0.0686	0.525
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398				0.00143	0.00522	0.0398
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹				22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹
Jaunputnu novietnes	Apvienots ventilācijas gaisa izvads	A39.	24	7752	020001	Amonjaks	0.302	1.10	8.43				0.302	1.10	8.43
					020040	Slāpekļa oksīds	0.0423	0.154	1.18				0.0423	0.154	1.18
					200001	Cietās daļiņas	0.0892	0.326	2.49				0.0892	0.326	2.49
					200002	t.sk. PM ₁₀	0.0188	0.0686	0.525				0.0188	0.0686	0.525
					200003	t.sk. PM _{2,5}	0.00143	0.00522	0.0398				0.00143	0.00522	0.0398
					230031	Smaka	22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹				22029	80.4	6.15 x 10 ¹¹

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Mēslu iekraušana piekabēs	Jaunputnu novietne	A40.	11	3300	230031	Smaka	7.80		2.46 x 10 ⁸				7.80		2.46 x 10 ⁸
Mēslu iekraušana piekabēs	Jaunputnu novietne	A41.	11	3300	230031	Smaka	7.80		2.46 x 10 ⁸				7.80		2.46 x 10 ⁸
Mēslu iekraušana piekabēs	Jaunputnu novietne	A42.	11	3300	230031	Smaka	7.80		2.46 x 10 ⁸				7.80		2.46 x 10 ⁸
Mēslu iekraušana piekabēs	Jaunputnu novietne	A43.	11	3300	230031	Smaka	7.80		2.46 x 10 ⁸				7.80		2.46 x 10 ⁸
Mēslu iekraušana piekabēs	Jaunputnu novietne	A44.	11	3300	230031	Smaka	7.80		2.46 x 10 ⁸				7.80		2.46 x 10 ⁸

Piezīmes.

(1) Emisijas avota atsaucis iekšējais kods atbilstoši šā pielikuma 12.tabulai.

(2) Norāda katras piesārņojošas vielas kodu un nosaukumu saskaņā ar valsts sabiedrības ar ierobežotu atbildību "Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs" apstiprināto sarakstu.

(3)·(4) Sadedzināšanas iekārtām un atkritumu sadedzināšanas, kā arī līdzsadedzināšanas iekārtām norādīt skābekļa saturu. Piesārņojošo vielu saturu norāda normālam kubikmetram (273 K 101,3 kPa). Mitruma apstākļiem (mitrs/sauss) jāsakrīt ar citās tabulās dotajiem, ja vien tie nav noteikti atsevišķi.

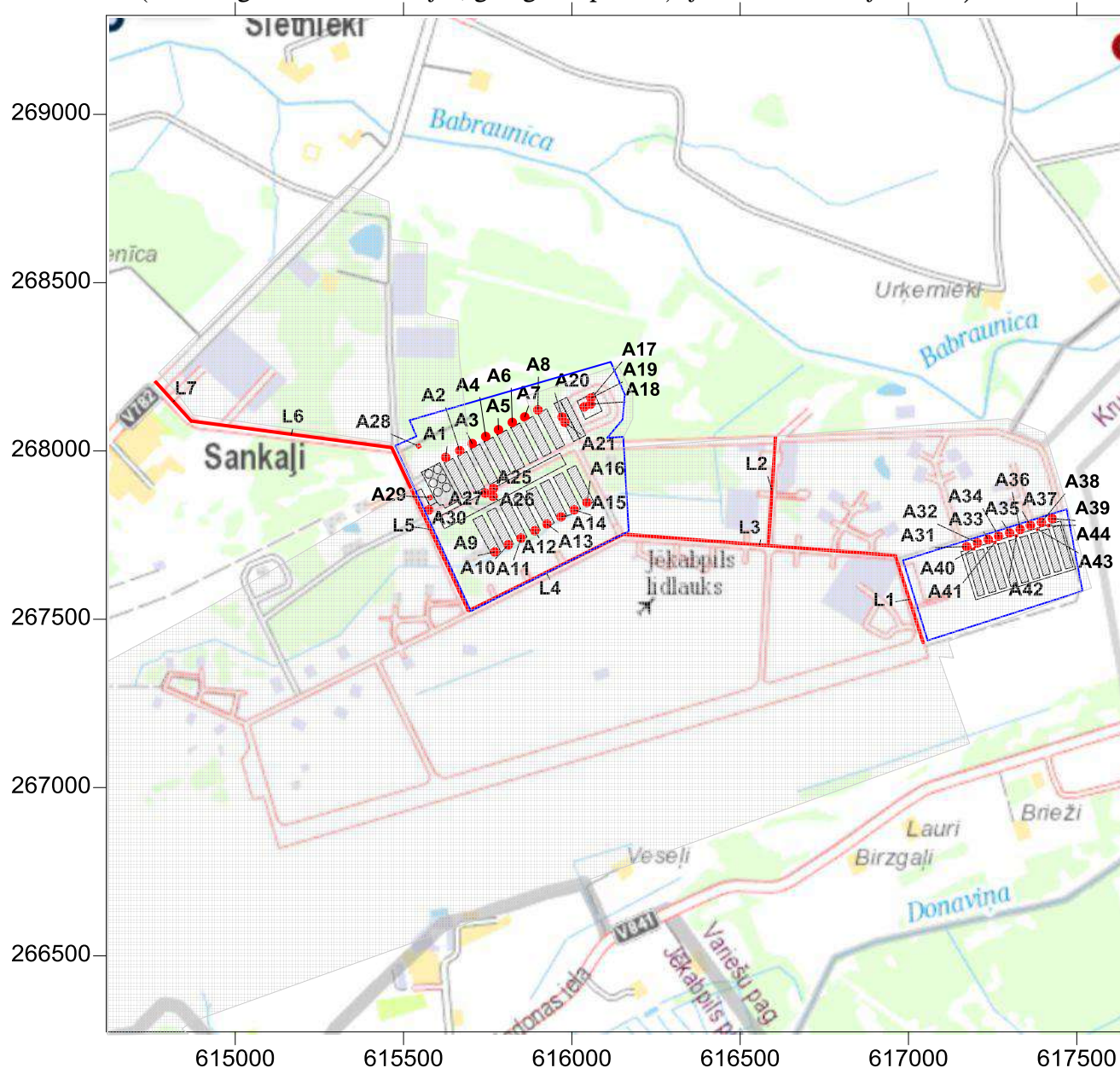
(5) Piesārņojošās vielas saturs (koncentrācija un daudzums) standarta apstākļos (273 K 101,3 kPa), ja tas nav noteikts atsevišķi.

Mitruma apstākļiem (sauss/mitrs) jābūt salīdzināmiem ar citās tabulās sniegtajiem datiem, ja tas nav noteikts atsevišķi.

**SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts**

**Emisijas avotu novietojums teritorijā
A alternatīva**

(ietverti gan smaku emisijas, gan gaisu piesārņojošo vielu emisijas avoti)

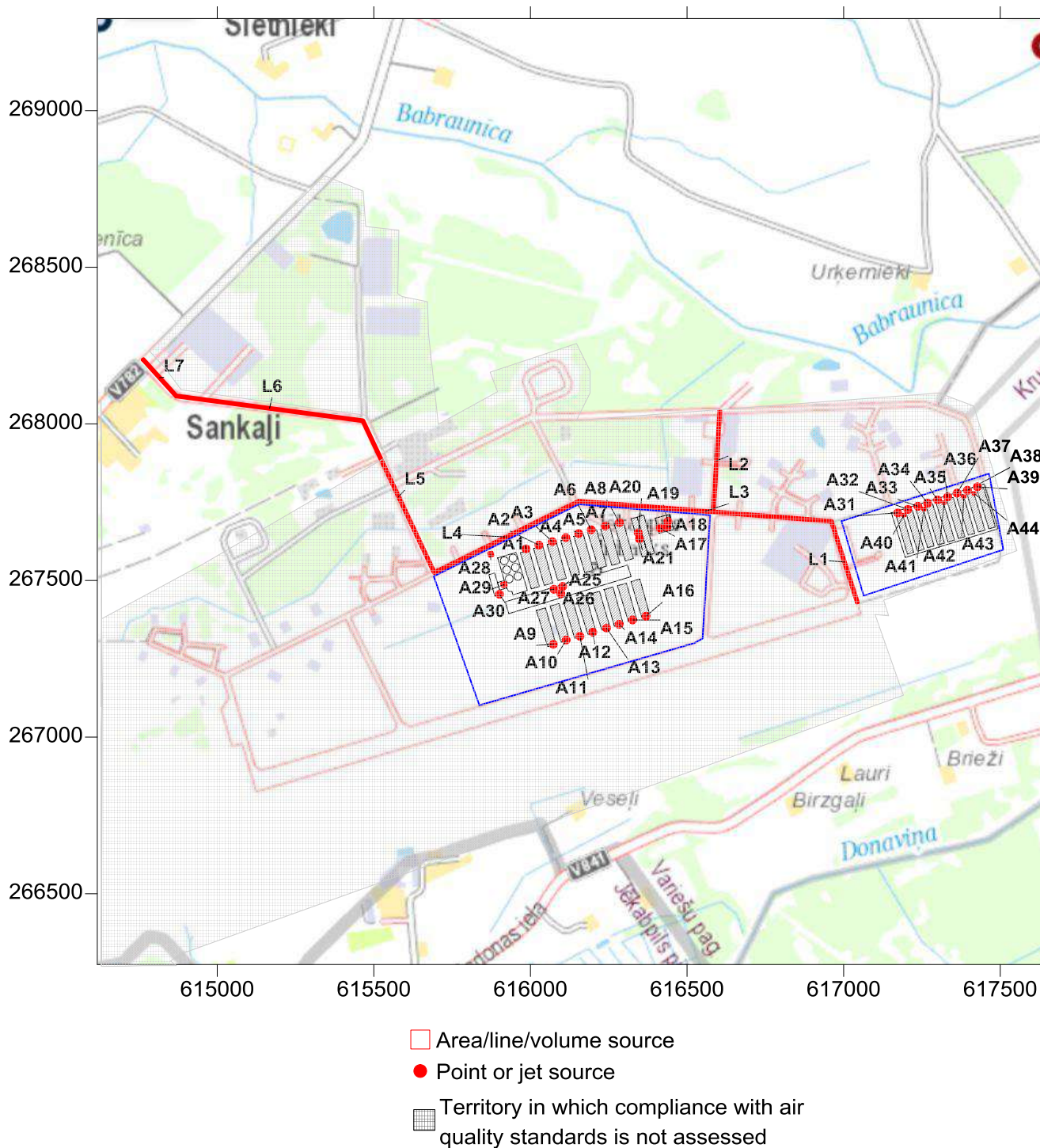


- Area/line/volume source
- Point or jet source
- Territory in which compliance with air quality standards is not assessed

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

B alternatīva

(ietverti gan smaku emisijas, gan gaisu piesārņojošo vielu emisijas avoti)



Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts
PIESĀRŅOJOŠO VIELU IZMEŠU DAUDZUMA APRĒĶINS

1. Dējējvistu un Jaunputnu novietņu ventilācijas izvadi.

Avoti Nr.A1÷A16 un Nr.A31÷A39 (punktveida)

Emisijas no putnu novietņu aprēķina, ņemot vērā kopējo putnu skaitu, kas atrodas putnu novietnēs un faktisko putnu uzturēšanās ilgumu. Jaunputnu novietnē vidēji ir 3 cikli gadā ar 3 nedēļu pārtraukumiem.

Aprēķinos pieņemtais, putnu audzēšanas laika ventilācija darbojas 24 h/diennaktī:

- dējējvistu - 8760 h/gadā;
- jaunputnu - 7752 h/gadā

Pārskats par putnu skaitu un novietnes izmantošanas režīmiem

	Profilakses un remonta dienu skaits gadā (t)	Putnu skaits novietnēs (A)
Avoti Nr.A1÷A16. Dējējvistu novietnes	0	335025
Avoti Nr.A31÷A39. Jaunputnu novietnes	42	111550

Putnu audzēšanas laikā caur kūšu ventilācijas izvadiem atmosfērā nonāk putnu mēšlos esošais amonjaks, slāpekļa oksīdi un izkļiedētās cietās daļiņas (barības daļiņas). Pirms izplūdes atmosfērā gaisa attīrīšana netiek veikta.

Putnu audzēšanas emisiju aprēķins

Lai noteiktu amonjaka, slāpekļa oksīda un PM emisiju daudzumu no putnu kompleksa, izmantota metodika „Emissions from Animal Feeding Operations. U.S. Environmental Protection Agency. Emission Standards Division” [4]. Piesārņojošo vielu emisijas daudzumi aprēķināti, izmantojot šādu vienādojumu:

$$M_g = A \times (365 - t) : 365 \times EF_{500} : 100 : 500 \times (1 - K) \text{ t/gadā,}$$

$$M_s = M_g : (365 - t) : 24 : 3600 \times 1000000 \text{ g/sek,}$$

kur: A - faktiskais putnu skaits novietnēs gadā;

t - profilakses un remonta dienu skaits;

EF₅₀₀ - emisijas faktors, t/a uz 500 AU. Emisijas faktori iepriekš minētajā metodikā ir noteikti ar novietņu kapacitāti 500 dzīvnieku vienības (500AU).

AU ir pielīdzināmas 100 putniem (8.1.nod.[4]);

K - emisijas samazināšanas iekārtas efektivitāte, %. Atbilstoši metodikai [4]:

- PM emisijas samazinās līdz 35÷70 % (tabulas 9-1.), pieņemts K = 0,4,
- amonjaka emisijas samazinās līdz 28÷53 % (tabulas 9-2.), pieņemts K = 0,3.

Piesārņojošo izmešu normatīvie lielumi noteikti:

Emisijas avots	Piesārņojošo vielu emisijas faktors EF_{500} , t/a uz 500 AU (8-20.tabula [4])				
	amonjaks (NH_3)	slāpekļa oksīds (N_2O)	sērūdeņradis (H_2S)	GOS	PM
Putnu audzēšana (līdzīgākais izvietojuma tips, kas identificēts pašreizējā darbības pārskatā C2)	6,1	0,6	- ¹	- ¹	2,1

PM izmešus var aprēķināt pēc formulas:

$$M_g = M(PM)_a \times F \quad \text{t/gadā,}$$

$$M_s = M(PM)_s \times F \quad \text{g/sek,}$$

kur: $M(PM)_s$, $M(PM)_g$ - cieto daļiņu izmeši, g/sek (t/gadā);

F - cieto daļiņu, kas mazākas par 10 μm un 2,5 μm , īpatsvars, %.

Lai noteiktu PM frakcijas izmešus, tiek izmantoti dati no EMEP/EEA air pollutant emission inventory Guidebook 2016. 3.B Manure Management [5].

Nosaukums	PM dispersiju sastāvs	
	Daļiņu izmērs, d, μm	Kopējā daļiņu masa, %
Putnu audzēšana (3.5.tabula [5])	10	21.1
	2,5	1.6

1.1. Amonjaks (020 001)

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(NH_3)_g = 335025 \times (365 - 0) : 365 \times 6,1 : 100 : 500 \times (1 - 0,30) = 28.6 \text{ t/gadā;}$$

$$M(NH_3)_s = 28.6 : (365 - 0) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.907 \text{ g/sek.}$$

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$$M(NH_3)_g = 111550 \times (365 - 42) : 365 \times 6,1 : 100 : 500 \times (1 - 0,30) = 8.43 \text{ t/gadā.}$$

$$M(NH_3)_s = 8.43 : (365 - 42) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.302 \text{ g/sek.}$$

1.2. Slāpekļa oksīds (N_2O) (020 040)

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(N_2O)_g = 335025 \times (365 - 0) : 365 \times 0,6 : 100 : 500 \times (1 - 0) = 4.02 \text{ t/gadā.}$$

$$M(N_2O)_s = 4.02 : (365 - 0) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.127 \text{ g/sek.}$$

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$$M(N_2O)_g = 111550 \times (365 - 42) : 365 \times 0,6 : 100 : 500 \times (1 - 0) = 1.18 \text{ t/gadā.}$$

$$M(N_2O)_s = 1.18 : (365 - 42) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.0423 \text{ g/sek.}$$

1.3. Cieto daļiņu (200 001)

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(PM)_g = 335025 \times (365 - 0) : 365 \times 2,1 : 100 : 500 \times (1 - 0,40) = 8.44 \text{ t/gadā.}$$

$$M(PM)_s = 8.44 : (365 - 0) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.268 \text{ g/sek.}$$

¹ Nav paredzama emisija vai maz emisiju

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$$M(\text{PM})_g = 111550 \times (365 - 42) : 365 \times 2,1 : 100 : 500 \times (1 - 0,40) = 2.49 \text{ t/gadā.}$$

$$M(\text{PM})_s = 2.49 : (365 - 42) : 24 : 3600 \times 1000000 = 0.0892 \text{ g/sek.}$$

1.4. Tai skaitā PM_{10} (200 002)

Cieto daļiņu, kas mazākas par 10 μm , īpatsvars sastāda aptuveni 21.1 %.

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(\text{PM}_{10})_g = 8.44 \times 21.1 : 100 = 1.78 \text{ t/gadā.}$$

$$M(\text{PM}_{10})_s = 0.268 \times 21.1 : 100 = 0.0565 \text{ g/sek.}$$

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$$M(\text{PM}_{10})_g = 2.49 \times 21.1 : 100 = 0.525 \text{ t/gadā.}$$

$$M(\text{PM}_{10})_s = 0.0892 \times 21.1 : 100 = 0.0188 \text{ g/sek.}$$

1.5. Tai skaitā $\text{PM}_{2,5}$ (200 003)

Cieto daļiņu, kas mazākas par 2,5 μm , īpatsvars sastāda aptuveni 1.6 %.

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(\text{PM}_{2,5})_g = 8.44 \times 1.6 : 100 = 0.135 \text{ t/gadā.}$$

$$M(\text{PM}_{2,5})_s = 0.268 \times 1.6 : 100 = 0.00429 \text{ g/sek.}$$

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$$M(\text{PM}_{2,5})_g = 2.49 \times 1.6 : 100 = 0.0398 \text{ t/gadā.}$$

$$M(\text{PM}_{2,5})_s = 0.0892 \times 1.6 : 100 = 0.00143 \text{ g/sek.}$$

Putnu audzēšanas smakas emisiju aprēķins

Lai noteiktu smakas emisiju daudzumu no putnu kompleksa, izmantoti dati no „*Odor Emission Factors from Livestock Production. Paulina Mielcarek, Department of Environmental Management in Livestock Buildings and Air Protection, Institute of Technology and Life Sciences, Biskupińska 67, 60-463 Poznań, Poland*” [6].

Smaku emisijas daudzumi aprēķināti, izmantojot šādu vienādojumu:

$$M_s = A \times \text{EF}_{\text{LU}} : \text{LU} \text{ ou}_E/\text{sek},$$

$$M_g = M_s \times 3600 \times 24 \times (365 - t) \text{ ou}_E/\text{gadā},$$

kur: A - faktiskais putnu skaits novietnēs gadā;

EF_{LU} - emisijas faktors, ou_E/sek uz LU ;

LU - dzīvnieku vienības;

t - profilakses un remonta dienu skaits.

Atbilstoši metodikas datiem vidējā emisijas faktora vērtība ir 141 ou_E/s uz LU (dzīvnieku vienības). Dzīvnieku vienība (LU) ir vienāda ar dzīvnieku 500 kg. Aprēķinos tiek pieņemts, ka viena jaunputna svars audzēšanas ciklā atbilstoši ciklogrammai (dienu vecu cāļu piegādes un pieaugušu cāļu pārvietošanas uz dējējvistu novietnēm plāns visām jaunputnu novietnēm kopā) ir 0,7 kg, savukārt dējējvistas maksimālais svars tās 90. dzīves nedēļā atbilstoši putnu šķirnes *Hy-Line W36* rokasgrāmatas datiem var sasniegt 1,6 kg. Līdz ar to jaunputniem dzīvnieku vienība būs vienāda ar 714 putniem, bet dējējvistām – 313 putniem.

1.6. Smaka (230031)

Avoti Nr.A1÷A16 (katram)

$$M(\text{smaka})_s = 335025 \times 141 : 313 = 150922 \text{ ou}_E/\text{sek.}$$

$$M(\text{smaka})_g = 150922 \times 3600 \times 24 \times (365 - 0) = 4.76 \times 10^{12} \text{ ou}_E/\text{gadā.}$$

Avoti Nr.A31÷A39 (katram)

$M(\text{smaka})_s = 111550 \times 141 : 714 = 22029 \text{ ou}_E/\text{sek.}$

$M(\text{smaka})_g = 22029 \times 3600 \times 24 \times (365 - 42) = 6.15 \times 10^{11} \text{ ou}_E/\text{gadā.}$

Šie aprēķini izmantoti tālākai modelēšanai.

Augstāk norādīto smaku emisiju aprēķiniem piemērotie smaku emisiju faktori, kas atbilst aptuveni 0,45 ou_E/sek uz vienu putna vietu dējējvistu novietnēs ($M(\text{smaka})_s = 4.76 \times 10^{12} \text{ ou}_E/\text{gadā} : 335025 \text{ putnu vietas} : 31536000 \text{ sek.}$) un 0,2 ou_E/sek uz putna vietu jaunputnu novietnēs ($M(\text{smaka})_s = 6.15 \times 10^{11} \text{ ou}_E/\text{gadā} : 111550 \text{ putnu vietas} : 31536000 \text{ sek.}$), pieņemti īpašas piesardzības nolūkos, ņemot vērā Paredzētās darbības relatīvā tuvumā esošo Jēkabpils pilsētu.

Salīdzinājumam, smaku koncentrāciju faktiskie mērījumi, kas veikti Latvijā - uzņēmuma SIA "Alūksnes putnu ferma" putnu novietnēm - ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma sagatavošanas vajadzībām (Testēšanas pārskats pievienots 11.pielikumā), parāda ievērojami mazākas smaku emisiju koncentrācijas. Proti, atbilstoši faktiski veikto mērījumu rezultātiem un veiktajiem aprēķiniem apkopotās smaku koncentrācijas no SIA "Alūksnes putnu ferma" dējējvistu novietnes ir ap 0,05 ou_E/sek uz putna vietu (Ziņojuma 1.12.3. tabula), kas ir aptuveni 9 reizes mazākas koncentrācijas uz vienu putna vietu, nekā izmantots Paredzētās darbības radīto emisiju aprēķiniem no dējējvistu novietnēm.

Līdzīgi smaku koncentrāciju rezultāti iekļauti arī SIA "Alūksnes putnu ferma" A kategorijas piesārņojošās darbības atļaujā Nr. MA10IA0001 (pārskatīta 27.07.2020.). Piemēram, atbilstoši šīs atļaujas Piesārņojošo vielu emisijas limitu projektam (15.tabula) tehnoloģiski ļoti līdzīgas dējējvistu novietnes (2. putnu novietne; emisiju avoti A44-A89), kurā paredzēta vieta 130 tūkst. dējējvistu turēšanai (kurā ir vairāku stāvu atvērti voljēri, kuros ir nodrošināta putnu brīva pārvietošanās, tunēļa tipa ventilācijas sistēma un putnu mēslu savākšanas lentas), kopējās summārās smaku koncentrācijas norādītas $\sim 1,8 \times 10^{10} \text{ ou}_E/\text{gadā}$, t.i. pārrēķinot uz putna vietu:

$M(\text{smaka})_s = 1,8 \times 10^{10} \text{ ou}_E/\text{gadā} : 130000 \text{ putnu vietas} : 31536000 \text{ sek} = 0,0044 \text{ ou}_E/\text{p.v./sek.}$

Šādas koncentrācijas (0,0044 $\text{ou}_E/\text{p.v./sek.}$) ir aptuveni 100 reizes zemākas, nekā pieņemts, aprēķinot smaku emisiju koncentrācijas no dējējvistu novietnēm Paredzētās darbības ietvaros (0,45 $\text{ou}_E/\text{p.v./sek.}$).

Līdz ar to var secināt, ka, ievērojot labākos pieejamos tehnoloģiskos paņēmienus, kā arī īstenojot un ieviešot Ziņojumā aprakstītos organizatoriskos un tehnoloģiskos procesus, faktiskās smaku emisijas no Plānotās darbības būs būtiski (vairākkārt) mazākas par šajā pārskatā aprēķinātām smaku emisijām, tādējādi abu izskatīto alternatīvu gadījumā ietekme arī uz vistuvāk Kompleksam esošajām apdzīvotajām vietām un blakus esošajām teritorijām visticamāk neveidosies vai būs nebūtiska.

2. Katlu mājā. Avoti Nr.A17, A18 un A19 (punktveida)

SIA „GALLUSMAN” teritorijā paredzēts uzstādīt katlu māju ar 2 koksnes biomasas katliem un rezerves gāzes katlu.

Koksnes biomasas katli

Avots Nr.A17.

- biokurināmā ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ($\eta = 87,0 \%$) ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW).
Pamatkurināmais – koksnes šķelda, gada patēriņš – 30000 t/a.

Avots Nr.A18.

- biokurināmā ūdenssildāmais katls Bosch AVR-S 10000 ($\eta = 87,0 \%$) ar siltuma jaudu 9,0 MW (ievadītā siltuma jauda 10.34 MW).
Pamatkurināmais – koksnes šķelda, gada patēriņš – 30000 t/a.

Papildus siltuma iegūšanai no dūmgāzēm tiks uzstādīts dūmgāzu kondensators.

Dūmgāzu pelnu attīrīšanai tiks uzstādīts multiciklons un elektrofiltres, attīrīšanas efektivitāte¹ 90÷99 %. Aprēķinos pieņemtais attīrīšanas efektivitāte ne mazāk kā $K = 0,92$.

KURINĀMĀ RAKSTUROJUMS

Šķelda	
siltumspēja (Q^d_z)	- 9.94 MJ/kg (3,26 GJ/ber. m ³),
mitruma saturs (W_d)	- 44,7 %,
sēra saturs (S^d)	- 0,00 %,
pelnu saturs (A^d)	- 2,85 %.

Kurināmā patēriņš:

Režims	Kurināmā veids	Katla marka		Kopā
		Bosch AVR-S 10000	Bosch AVR-S 10000	
Maksimālais, g/sek	šķelda	1040	1040	
Gadā, t/gadā		30000	30000	60000

Ievadītā siltuma jauda:

Režims	Kurināmā veids	Katla marka		Kopā
		Bosch AVR-S 10000	Bosch AVR-S 10000	
Maksimālais, MJ/sek	šķelda	10.34	10.34	
Gadā, TJ/gadā		298	298	596

2.1. Oglekļa dioksīds (CO₂) (020 028)

Koksne

Biomasas emisijas faktors ir vienāds ar nulli [7] un nodokli nemaksā par oglekļa dioksīda (CO₂) emisiju, kas rodas, izmantojot atjaunojamos energoresursus [8].

¹ AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. Appendix B.2 Generalized Particle Size Distributions. 1996.

Emisiju aprēķins

Piesārņojošo izmešu normatīvie lielumi noteikti pēc ASV Vides aizsardzības aģentūras (Environmental Protection Agency (EPA)) emisijas faktoru datu krājumu (External Combustion Sources. Section 1.6 Wood Residue Combustion In Boilers. July 2003 [9]).

Piesārņojošo vielu emisiju faktori:

Vielu nosaukums	Emisijas faktors E_f , g/GJ (1 lb/MMbtu = 430 g/GJ)
	Mitra koksne (1.6-1., 1.6-2.tabulas [9])
Oglekļa oksīds (CO)	258
Slāpekļa oksīdi (NO_x)	94.6
Cietās daļiņas	142
tai skaitā PM_{10}	125
tai skaitā $PM_{2,5}$	107

Emisijas daudzums:

$$M_s = Q_s \times E_f : 1000 \times (1 - K),$$

$$M_g = Q_g \times E_f : 1000 \times (1 - K),$$

kur: M_s, M_g - emisijas daudzums, g/sek vai t/gadā;

Q_s, Q_g - ievadītā siltuma jauda, MJ/sek vai TJ/gadā;

E_f - emisijas faktors, g/GJ;

K - emisijas samazinājuma pakāpe (papildu).

Avoti Nr.A17.÷A18. (katram)

2.2. Oglekļa oksīds (020 029)

Šķeldai: $E_f = 258$ g/GJ.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0$.

$$M(CO)_s = 10.34 \times 258 : 1000 \times (1 - 0) = 2.67 \text{ g/sek,}$$

$$M(CO)_g = 298 \times 258 : 1000 \times (1 - 0) = 76.9 \text{ t/gadā.}$$

2.3. Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

Šķeldai: $E_f = 94.6$ g/GJ.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0$.

$$M(NO_2)_s = 10.34 \times 94.6 : 1000 \times (1 - 0) = 0.978 \text{ g/sek,}$$

$$M(NO_2)_g = 298 \times 94.6 : 1000 \times (1 - 0) = 28.2 \text{ t/gadā.}$$

2.4. Cietās daļiņas (PM) (200 001)

Šķeldai: $E_f = 142$ g/GJ.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0,92$.

$$M(PM)_s = 10.34 \times 142 : 1000 \times (1 - 0,92) = 0.117 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM)_g = 298 \times 142 : 1000 \times (1 - 0,92) = 3.39 \text{ t/gadā.}$$

2.4.1. Tai skaitā PM_{10} (200 002)

Šķeldai: $E_f = 125$ g/GJ

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0,92$.

$$M(PM_{10})_s = 10.34 \times 125 : 1000 \times (1 - 0,92) = 0.103 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM_{10})_g = 298 \times 125 : 1000 \times (1 - 0,92) = 2.98 \text{ t/gadā.}$$

2.4.2. Tai skaitā PM_{2,5} (200 003)

Šķeldai: $E_f = 107 \text{ g/GJ}$.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0,92$.

$$M(\text{PM}_{2,5})_s = 10.34 \times 107 : 1000 \times (1 - 0,92) = 0.0885 \text{ g/sek},$$

$$M(\text{PM}_{2,5})_g = 298 \times 107 : 1000 \times (1 - 0,92) = 2.55 \text{ t/gadā}.$$

2.5. Emisijas plūsmas ātruma aprēķins atbilstoši faktiskajam spiedienam un temperatūrai. Dūmgāžu tilpumu aprēķina pēc formulas:

$$V_s = 0,001 \times B_s \times [V_d^0 + (\alpha - 1) \times V^0] \times (273 + t) : 273 \times (1 - q_4 : 100),$$

kur: B_s - kurināmā patēriņš, g/sek;

V_d^0 - dūmgāžu daudzums, kurš rodas, sadegot 1 kg kurināmā, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm³/kg.

Šķeldai: $V_d^0 = 3,746 \text{ nm}^3/\text{kg}$;

α - gaisa daudzuma koeficients dūmgāzēm.

Koksnei: $\alpha = 1.40$;

V^0 - gaisa daudzums, kurš nepieciešams 1 kg kurināmā sadegšanai, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm³/kg.

Šķeldai: $V^0 = 2,782 \text{ nm}^3/\text{kg}$;

t - dūmgāžu temperatūra, °C. Lielums t tiek ņemti 70 °C;

q_4 - mehāniski nepilnīgas sadegšanas siltuma zudumi, %.

Koksnei: $q_4 = 2,0 \%$.

Avoti Nr.A17.÷A18. (katram)

$$V_s = 0,001 \times 1040 \times [3,746 + (1.40-1) \times 2,782] \times (273+70) : 273 \times (1 - 2,0:100) = 6.22 \text{ m}^3/\text{sek}.$$

$$V_{sn} = 0,001 \times 1040 \times [3,746 + (1.40-1) \times 2,782] \times (1 - 2,0:100) = 4.95 \text{ nm}^3/\text{sek}.$$

$$V_{hn} = 4.95 \times 3600 = 17820 \text{ nm}^3/\text{h}.$$

2.6. Piesārņojošo vielu koncentrācijas no avotiem

$$C = M_s : B_s : V_{ds} : (1 - q_4 : 100) \times 1000000 \text{ mg/m}^3$$

kur: M_s - piesārņojošās vielas maksimālā izmete, g/sek;

B_s - kurināmā patēriņš, g/sek;

V_{ds} - sausais dūmgāžu tilpums pie fiksētā O₂, nm³/kg.

$$V_{ds} = V_{ds}^0 + (\alpha - 1) \times V^0$$

Koksnei (pie fiksētā O₂ = 6 %):

$$\alpha = 20,95 : (20,95 - O_2) = 20,95 : (20,95 - 6,0) = 1.40$$

$$V_{ds} = 2,714 + (1.40 - 1) \times 2,782 = 3.83 \text{ nm}^3/\text{kg}.$$

Avoti Nr.A17.÷A18. (katram)

Oglekļa oksīds (020 029)

$$C = 3.04 : 1187 : 3.83 : (1 - 2,0 : 100) \times 1000000 = 682 \text{ mg/m}^3.$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

$$C = 1.12 : 1187 : 3.83 : (1 - 2,0 : 100) \times 1000000 = 251 \text{ mg/m}^3.$$

Cietās daļiņas (200 001)

$$C = 0.117 : 1040 : 3.83 : (1 - 2,0 : 100) \times 1000000 = 30.0 \text{ mg/m}^3.$$

Tai skaitā PM₁₀ (200 002)

$$C = 0.103 : 1040 : 3.83 : (1 - 2,0 : 100) \times 1000000 = 26.4 \text{ mg/m}^3.$$

Tai skaitā PM_{2,5} (200 003)

$$C = 0.0885 : 1040 : 3.83 : (1 - 2,0 : 100) \times 1000000 = 22.7 \text{ mg/m}^3.$$

3.1. Oglekļa dioksīds (CO₂) (020 028)

Saskaņā ar VSIA "LVĢMC" metodiku [10], oglekļa dioksīda izmešus aprēķina pēc formulas:

$$M(\text{CO}_2) = B_g \times Q_z^d \times E(\text{CO}_2) : 1000000 \text{ t},$$

kur: B_g - kurināmā patēriņš gadā, $\text{stm}^3/\text{gadā}$;

Q_z^d - kurināmā zemākā siltumspēja, MJ/stm^3 .

Dabas gāzei: $Q_z^d = 34.30242 \text{ MJ}/\text{stm}^3$;

$E(\text{CO}_2)$ - emisijas faktors, t/TJ . Saskaņā VSIA "LVĢMC" datiem:

Dabas gāzei: $E(\text{CO}_2) = 55,45851 \text{ t}/\text{TJ}$.

Avots Nr.A19.

$$M(\text{CO}_2) = 1393000 \times 34.30242 \times 55,45851 : 1000000 = 2650 \text{ t/gadā}.$$

Emisiju aprēķins

Piesārņojošo izmešu normatīvie lielumi mazas jaudas katliem emisiju degļiem noteikti pēc ASV Vides aizsardzības aģentūras (Environmental Protection Agency (EPA)) emisijas faktoru datu krājumu (External Combustion Sources. Natural Gas Combustion. 1998 [11]).

Piesārņojošo vielu emisiju faktori :

Vielu nosaukums	Emisijas faktors E_f , g/m^3 ($1\text{b}/10^6\text{scf} = 0.0160 \text{ g}/\text{m}^3$)
	dabas gāze (1.4-1.tabula [11])
Oglekļa oksīds (CO)	1.34
Slāpekļa oksīdi (NO _x)	0.799

Emisijas daudzumu:

$$M_s = B_{st} \times E_f \times (1 - K),$$

$$M_g = B_g \times E_f : 1000000 \times (1 - K),$$

kur: M_s, M_g - emisijas daudzums, g/sek vai $\text{t}/\text{gadā}$;

B_{st}, B_g - kurināmā patēriņš, stm^3/sek vai $\text{stm}^3/\text{gadā}$;

E_f - emisijas faktors, g/stm^3 ;

K - emisijas samazinājuma pakāpe (papildu).

Avots Nr.A19.

3.2. Oglekļa oksīds (020 029)

Dabas gāzei: $E_f = 1,34 \text{ g}/\text{m}^3$.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0,275$.

$$M(\text{CO})_s = 0.254 \times 1.34 \times (1 - 0,275) = 0.247 \text{ g/sek},$$

$$M(\text{CO})_g = 1393000 \times 1.34 : 1000000 \times (1 - 0,275) = 1.35 \text{ t/gadā}.$$

3.3. Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

Dabas gāzei: $E_f = 0.799 \text{ g}/\text{m}^3$.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0$.

$$M(\text{NO}_2)_s = 0.254 \times 0.799 \times (1 - 0) = 0.203 \text{ g/sek},$$

$$M(\text{NO}_2)_g = 1393000 \times 0.799 : 1000000 \times (1 - 0) = 1.11 \text{ t/gadā}.$$

3.4. Emisijas plūsmas ātruma aprēķins atbilstoši faktiskajam spiedienam un temperatūrai.
Dūmgāžu tilpumu aprēķina pēc formulas:

$$V_s = B_{ns} \times [V_d^0 + (\alpha - 1) \times V^0] \times (273 + t) : 273 \times (1 - q_4 : 100),$$

kur: B_{ns} - kurināmā patēriņš, nm^3/sek ;

V_d^0 - dūmgāžu daudzums, kurš rodas sadegot 1 nm^3 kurināmā, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm^3/nm^3 .

Dabas gāzei: $V_d^0 = 10,972 \text{ nm}^3/\text{nm}^3$;

α - gaisa daudzuma koeficients dūmgāzēm.

Katliem: $\alpha = 1.17$;

V^0 - gaisa daudzums, kurš nepieciešams 1 nm^3 kurināmā sadegšanai, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm^3/m^3 .

Dabas gāzei: $V^0 = 9,754 \text{ nm}^3/\text{nm}^3$;

t - dūmgāžu temperatūra, $^{\circ}\text{C}$. Lielums t tiek ņemti 130 $^{\circ}\text{C}$;

q_4 - mehāniski nepilnīgas sadegšanas siltuma zudumi, $\%$. $q_4 = 0 \%$.

Avots Nr.A19.

$$V_s = 0.236 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (273+130):273 \times (1-0:100) = 4.40 \text{ m}^3/\text{sek}.$$

$$V_{sn} = 0.236 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (1-0:100) = 2.98 \text{ nm}^3/\text{sek}.$$

$$V_{hn} = 2.98 \times 3600 = 10728 \text{ nm}^3/\text{h}.$$

3.5. Piesārņojošo vielu koncentrācijas no avotiem

$$C = M_s : B_{ns} : V_{ds} : (1 - q_4 : 100) \times 1000 \text{ mg}/\text{nm}^3$$

kur: B_{ns} - kurināmā patēriņš, nm^3/sek ;

M_s - piesārņojošās vielas maksimālā izmete, g/sek ;

V_{ds} - sausais dūmgāžu tilpums pie fiksētā O_2 , nm^3/nm^3 .

$$V_{ds} = V_{ds}^0 + (\alpha - 1) \times V^0$$

Dabas gāzei (katli pie fiksētā $\text{O}_2 = 3 \%$):

$$\alpha = 20,95 : (20,95 - \text{O}_2) = 20,95 : (20,95 - 3,0) = 1.17$$

$$V_{ds} = 8,788 + (1.17-1) \times 9,754 = 10.45 \text{ nm}^3/\text{nm}^3.$$

Avots Nr.A19.

Oglekļa oksīds (020 029)

$$C = 0.247 : 0.236 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 100 \text{ mg}/\text{nm}^3.$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 039)

$$C = 0.203 : 0.236 : 10.40 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 82.3 \text{ mg}/\text{nm}^3.$$

3.6. Dabas gāzes raksturojums (aprēķinos pieņemtais)

Saturs		Mērvienība	2020.gads
Metāns	CH ₄	%	96.2086
Etāns	C ₂ H ₆	%	2.1654
Propāns	C ₃ H ₈	%	0.5390
i-Butāns	C ₄ H ₁₀	%	0.1590
n-Butāns	C ₄ H ₁₀	%	0.1090
i-Pentāns	C ₅ H ₁₂	%	0.0200
n- Pentāns	C ₅ H ₁₂	%	0.0190
neo- Pentāns	C ₅ H ₁₂	%	0.0000
Heksāns	C ₆ H ₁₄	%	0.0200
Oglekļa dioksīds	CO ₂	%	0.0860
Slāpekļis	N ₂	%	0.6640
Skābeklis	O ₂	%	0.0100
			100
Kurināmā zemākais sadeģšanas siltums	Q _z ^d	MJ/stm ³	34.30242
Kurināmā zemākais sadeģšanas siltums	Q _z ^d	MJ/nm ³	36.81404
Teorētiskais degšanai nepieciešamais gaisa daudzums	V ⁰	nm ³ /nm ³	9.754
Teorētiskais dūmgāžu daudzums	V _d ⁰	nm ³ /nm ³	10.972
Teorētiskais sausu dūmgāžu daudzums	V _{ds} ⁰	nm ³ /nm ³	8.788

4. Mēslu žāvēšanas iekārtas gaisa attīrīšanas sistēmas gaisa izvads.

Avoti Nr.A20 un A21 (punktveida)

Mēslu žāvēšanas iekārtas ir amonjaka un smaku emisijas avots, tāpēc visas tehnoloģiskās iekārtas mēslu žāvēšanai ir aprīkotas ar filtrēšanas sistēmām ar attīrīšanas pakāpi 99% (emisijas samazinājuma līdz 100 ou_E/m³).

No augšpusē produktam tiek nodrošināta silta gaisa pievade (līdz 72612 m³/h uz katru iekārtu), un produkts tiek sildīts, veicinot mitruma iztvaicēšanu. Žāvētāja konstruktīvais risinājums nodrošina, ka gaiss, kas atrodas žāvētāja sistēmā, cirkulē pa apli un no iekārtas smakas un putekļi vidē netiek izvadīti.

Plānots, ka šīs iekārtas darbosies nepārtrauktā režīmā.

Aprēķiniem tiek pieņemts, ka smaku emisijas ilgums būs 365 dienas gadā, 24 stundas diennaktī ar atšķirīgu intensitāti.

Emisijām tiek pieņemts sekojošs lielums:

Avoti Nr.A20 un A21. (katram)

$$M(\text{smaka})_s = 72612 \text{ m}^3/\text{h} : 3600 \times 100 \text{ ou}_E/\text{m}^3 = 2017 \text{ ou}_E/\text{sek}$$

Smaku emisijas ilgums T = 8760 h/gadā.

Gada noslodzes koeficients K_z = 1,0.

Ievērojot smaku emisijas ilgumu un noslodzes koeficientu, izmešu daudzums gadā:

$$M_g = M_s \times 3600 \times T \times K_z$$

Smaka (230031)

$$M(\text{smaka})_g = 2017 \times 3600 \times 8760 \times 1,0 = 6.36 \times 10^{10} \text{ ou}_E/\text{gadā}.$$

5. Kaltes un termogeneratori. Avoti Nr.A25÷A27 (punktveida)

Avots Nr.A25. Olu pulvera kalte

- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 1,50 MW ar Low NOx un CO gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW).
- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 1,50 MW ar Low NOx un CO gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 1.63 MW).

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 1845000 m³/a) un rezerve nav.

Avots Nr.A26. Olu čaumalu kalte

- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 0,15 MW ar Low NOx modulējošs gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW).
- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 0,15 MW ar Low NOx modulējošs gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.16 MW).

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 185000 m³/a) un rezerve nav.

Avots Nr.A27. Olu varīšanas iekārta

- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 0,225 MW ar Low NOx modulējošs gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW).
- termogenerators ($\eta = 92 \%$) ar jaudu 0,225 MW ar Low NOx modulējošs gāzes degli (ievadītā siltuma jauda 0.24 MW).

Pamatkurināmais - dabas gāze (kopā gada patēriņš – 277000 m³/a) un rezerve nav.

Sadegšanas produkti no katra katla tiks izvadīti pa individuālu dūmeni. Lai aprēķinātu emisijas, abi katli tiek apvienoti vienā avotā. Gāzes attīrīšanas iekārtas - nav paredzētas.

KURINĀMĀ RAKSTUROJUMS

Dabas gāze,
siltumspēja (Q_z^d) - 36.81404 MJ/nm ³ (pie 273,15 K temperatūrā);
siltumspēja (Q_z^d) - 34.30242 MJ/stm ³ (pie 293,15 K temperatūrā);
sēra saturs (S^d) - 0,00;
pelnu saturs (A^d) - 0,00.

Kurināmā patēriņš sniegts tabulā:

Avots	Kurināmā veids	Režims		
		Maksimālais, nm ³ /sek	Maksimālais, stm ³ /sek	Gadā, m ³ /gadā
Nr.A25. Olu pulvera kalte	dabas gāze	0.0886	0.0950	1845000
Nr.A26. Olu čaumalu kalte		0.00869	0.00933	185000
Nr.A27. Olu varīšanas iekārta		0.0130	0.0140	277000

6.1. Oglekļa dioksīds (CO₂) (020 028)

Saskaņā ar VSIA "LVĢMC" metodiku [10], oglekļa dioksīda izmešus aprēķina pēc formulas:

$$M(\text{CO}_2) = B_g \times Q_z^d \times E(\text{CO}_2) : 1000000 \text{ t},$$

kur: B_g - kurināmā patēriņš gadā, $\text{stm}^3/\text{gadā}$;

Q_z^d - kurināmā zemākā siltumspēja, MJ/stm^3 .

Dabas gāzei: $Q_z^d = 34.30242 \text{ MJ}/\text{stm}^3$;

$E(\text{CO}_2)$ - emisijas faktors, t/TJ .

Saskaņā ar Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra datiem:

Dabas gāzei: $E(\text{CO}_2) = 55,45851 \text{ t}/\text{TJ}$.

Avots Nr.A25.

$$M(\text{CO}_2) = 1845000 \times 34.30242 \times 55,45851 : 1000000 = 3510 \text{ t/gadā}.$$

Avots Nr.A26.

$$M(\text{CO}_2) = 185000 \times 34.30242 \times 55,45851 : 1000000 = 352 \text{ t/gadā}.$$

Avots Nr.A27.

$$M(\text{CO}_2) = 277000 \times 34.30242 \times 55,45851 : 1000000 = 527 \text{ t/gadā}.$$

Emisiju aprēķins

Piesārņojošo izmešu normatīvie lielumi mazas jaudas katliem emisiju degļiem noteikti pēc ASV Vides aizsardzības aģentūras (Environmental Protection Agency (EPA) emisijas faktoru datu krājumu (External Combustion Sources. Natural Gas Combustion. 1998 [11]).

Piesārņojošo vielu emisiju faktori :

Vielu nosaukums	Emisijas faktors E_f , g/m^3 ($1\text{b}/10^6\text{scf} = 0.0160 \text{ g}/\text{m}^3$)
	dabas gāze (1.4-1.tabula [11])
Oglekļa oksīds (CO)	1.34
Slāpekļa oksīdi (NOx)	0.799

Emisijas daudzumu aprēķina pēc formulas:

$$M_s = B_{st} \times E_f \times (1 - K),$$

$$M_g = B_g \times E_f : 1000000 \times (1 - K),$$

kur: M_s, M_g - emisijas daudzums, g/sek vai $\text{t}/\text{gadā}$;

B_{st}, B_g - kurināmā patēriņš, stm^3/sek vai $\text{stm}^3/\text{gadā}$;

E_f - emisijas faktors, g/stm^3 ;

K - emisijas samazinājuma pakāpe (papildu).

6.2. Oglekļa oksīds (020 029)

Dabas gāzei: $E_f = 1,34 \text{ g}/\text{m}^3$.

Avots Nr.A25.

Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0,275$.

$$M(\text{CO})_s = 0.0950 \times 1.34 \times (1 - 0,275) = 0.0923 \text{ g}/\text{sek},$$

$$M(\text{CO})_g = 1845000 \times 1.34 : 1000000 \times (1 - 0,275) = 1.79 \text{ t/gadā}.$$

Avots Nr.A26.Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0$.

$$M(\text{CO})_s = 0.00933 \times 1.34 \times (1 - 0) = 0.0125 \text{ g/sek,}$$

$$M(\text{CO})_g = 185000 \times 1.34 : 1000000 \times (1 - 0) = 0.248 \text{ t/gadā.}$$

Avots Nr.A27.Emisijas samazinājuma pakāpe: $K = 0$.

$$M(\text{CO})_s = 0.0140 \times 1.34 \times (1 - 0) = 0.0188 \text{ g/sek,}$$

$$M(\text{CO})_g = 277000 \times 1.34 : 1000000 \times (1 - 0) = 0.371 \text{ t/gadā.}$$

6.3. Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)Dabas gāzei: $E_f = 0.799 \text{ g/m}^3$.**Avots Nr.A25.**

$$M(\text{NO}_2)_s = 0.0950 \times 0.799 \times (1 - 0) = 0.0759 \text{ g/sek,}$$

$$M(\text{NO}_2)_g = 1845000 \times 0.799 : 1000000 \times (1 - 0) = 1.47 \text{ t/gadā.}$$

Avots Nr.A26.

$$M(\text{NO}_2)_s = 0.00933 \times 0.799 \times (1 - 0) = 0.00745 \text{ g/sek,}$$

$$M(\text{NO}_2)_g = 185000 \times 0.799 : 1000000 \times (1 - 0) = 0.148 \text{ t/gadā.}$$

Avots Nr.A27.

$$M(\text{NO}_2)_s = 0.0140 \times 0.799 \times (1 - 0) = 0.0112 \text{ g/sek,}$$

$$M(\text{NO}_2)_g = 277000 \times 0.799 : 1000000 \times (1 - 0) = 0.221 \text{ t/gadā.}$$

6.4. Emisijas plūsmas ātruma aprēķins atbilstoši faktiskajam spiedienam un temperatūrai.

Dūmgāžu tilpumu aprēķina pēc formulas:

$$V_s = B_{ns} \times [V_{ds}^0 + (\alpha - 1) \times V^0] \times (273 + t) : 273 \times (1 - q_4 : 100),$$

kur: B_{ns} - kurināmā patēriņš, nm^3/sek ; V_{ds}^0 - dūmgāžu daudzums, kurš rodas sadegot 1 nm^3 kurināmā, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm^3/nm^3 .Dabas gāzei: $V_{ds}^0 = 10,972 \text{ nm}^3/\text{nm}^3$; α - gaisa daudzuma koeficients dūmgāzēm.Katliem: $\alpha = 1.17$; V^0 - gaisa daudzums, kurš nepieciešams 1 nm^3 kurināmā sadegšanai, ja gaisa pārpilnības koeficients $\alpha = 1$, nm^3/nm^3 .Dabas gāzei: $V^0 = 9,754 \text{ nm}^3/\text{nm}^3$; t - dūmgāžu temperatūra, $^{\circ}\text{C}$. Lielums t tiek ņemti 130 $^{\circ}\text{C}$; q_4 - mehāniski nepilnīgas sadegšanas siltuma zudumi, %. $q_4 = 0$ %.**Avots Nr.A25.**

$$V_s = 0.0886 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (273+130):273 \times (1-0:100) = 1.65 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

$$V_{sn} = 0.0886 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (1-0:100) = 1.12 \text{ nm}^3/\text{sek.}$$

$$V_{hn} = 1.12 \times 3600 = 4032 \text{ nm}^3/\text{h.}$$

Avots Nr.A26.

$$V_s = 0.00869 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (273+130):273 \times (1-0:100) = 0.162 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

$$V_{sn} = 0.00869 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (1-0:100) = 0.110 \text{ nm}^3/\text{sek.}$$

$$V_{hn} = 0.110 \times 3600 = 396 \text{ nm}^3/\text{h.}$$

Avots Nr.A27.

$$V_s = 0.0130 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (273+130):273 \times (1-0:100) = 0.242 \text{ m}^3/\text{sek.}$$

$$V_{sn} = 0.0130 \times [10,972 + (1.17-1) \times 9,754] \times (1-0:100) = 0.164 \text{ nm}^3/\text{sek.}$$

$$V_{hn} = 0.164 \times 3600 = 590 \text{ nm}^3/\text{h.}$$

6.5. Piesārņojošo vielu koncentrācijas no avotiem aprēķina sekojoši:

$$C = M_s : B_{ns} : V_{ds} : (1 - q_4 : 100) \times 1000 \text{ mg/nm}^3$$

kur: B_{ns} - kurināmā patēriņš, nm^3/sek ;

M_s - piesārņojošās vielas maksimālā izmete, g/sek ;

V_{ds} - sausais dūmgāzu tilpums pie fiksētā O_2 , nm^3/nm^3 .

$$V_{ds} = V_{ds}^0 + (\alpha - 1) \times V^0$$

Dabas gāzei (katli pie fiksētā $O_2 = 3 \%$):

$$\alpha = 20,95 : (20,95 - O_2) = 20,95 : (20,95 - 3,0) = 1.17$$

$$V_{ds} = 8,788 + (1.17-1) \times 9,754 = 10.45 \text{ nm}^3/\text{nm}^3.$$

Oglekļa oksīds (020 029)

Avots Nr.A25.

$$C = 0.0923 : 0.0886 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 100 \text{ mg/nm}^3.$$

Avots Nr.A26.

$$C = 0.0125 : 0.00869 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 138 \text{ mg/nm}^3.$$

Avots Nr.A27.

$$C = 0.0188 : 0.0130 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 138 \text{ mg/nm}^3.$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 039)

Avots Nr.A25.

$$C = 0.0759 : 0.0886 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 82.0 \text{ mg/nm}^3.$$

Avots Nr.A26.

$$C = 0.00745 : 0.00869 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 82.0 \text{ mg/nm}^3.$$

Avots Nr.A27.

$$C = 0.0112 : 0.0130 : 10.45 : (1 - 0 : 100) \times 1000 = 82.4 \text{ mg/nm}^3.$$

6. Degvielas uzpildes punkts DUP. Avots Nr.A28 (tilpumveida)

Uzņēmuma DUP tiek lietota tikai dīzeļdegviela.

Aprēķinos pieņemts plānotais, maksimālais pārsūknējamās degvielas apjoms gadā.

Avots Nr.A28

- **DUP** 9,95 m^3 tvertne ar dīzeļdegvielu, gadā paredzēts pārsūknēt ap 250 tonnām.

Emisijas izplūdes augstums no DUS - 2,0 m, tilpumveida avota izmēri – 100 $\text{m}^2 \times 1,0$ m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Emisijas aprēķināšanai no darbībām ar degvielu ir izmantoti atbilstošie emisijas faktori no German Informative Inventory Report 2017. 1.B.2 - Oil And Natural Gas. The Federal Republic of Germany, Federal Ministry of the Environment, Federal Environment Agency [12].

Emisiju gaisā rada šādas degvielas uzpildes stacijā veiktās darbības:

- degvielas noliešana degvielas uzglabāšanas tvertnēs;
- transportlīdzekļu bāku uzpildīšana;
- noplūdes.

Maksimālā emisija aprēķināta, ņemot vērā maksimālās sūkņu jaudas (degvielas noliešanas ātrums 30 m³/h un uzpildīšanas ātrums – 7,2 m³/h.

Piesārņojošo vielu emisija no darbībām ar dīzeļdegvielu

Emisijas avots	Emisijas faktors, kg/t	Sūkņa ražība, m ³ /h	Dīzeļdegvielas apgrozījums, t/a	Emisijas daudzums, t/a	Emisijas daudzums, g/s
Avots Nr.A28					
Uzpildīšana tvertnē	0,003	30	250	0.000750	0.0213
Bāku uzpilde	0,003	7,2		0.000750	0.00510
Noplūdes	-	-		-	-
KOPĀ:				0.00150	0.0213

Gaistošo organisko savienojumu sadalījums individuālās ķīmiskajās vielās ir veikts atbilstoši ASV Vides aizsardzības aģentūras izstrādātajā datorprogrammā „Tanks 4.0.9.d” ietvertajai ķīmisko vielu datu bāzei.

Ķīmisko vielu procentuālais sastāvs degvielas tvaikos

Ķīmiskā viela	Dīzeļdegviela, mas. %
Cikloheksāns	-
Heksāns	0,05
Benzols	0,24
Etilbenzols	0,31
Ksilols	5,78
Toluols	2,51
1,2,4-trimetilbenzols	4,12

No emisijas avotiem gaisā emitētās vielas

Degvielas rezervuāru un pildņu laukums			
vielas kods	nosaukums	g/s	t/a
Avots Nr.A28			
230001	GOS, t.sk.:	0.0213	0.00150
041004	Cikloheksāns	-	-
041007	Heksāns	0.00001	0.0000008
043003	Benzols	0.00005	0.0000036
043007	Etilbenzols	0.00007	0.0000047
043009	Ksilols	0.00123	0.0000867
043015	Toluols	0.00053	0.0000377
043016	1,2,4-trimetilbenzols	0.00088	0.0000618

Kā redzams, GOS un t.sk. benzola, toluola, etilbenzola, 1,2,4-trimetilbenzola, cikloheksāna, m-ksilola, n-heksāna emisijas no DUP ir nenozīmīgas, tādēļ emisiju limitu projektā tās netiek ņemtas vērā.

7. Graudu pieņemšanas bedres. Avots Nr.A29 (laukumveida)

Barības sagatavošanai nepieciešamās izejvielas (graudi un rapšu sēklas) tiks atvestas ar piegādātāja autotransportu uz graudu pieņemšanas punktu un izbērtas graudu pieņemšanas tvertnē (bedrē 10 m x 10 m), kas atrodas zem zemes līmeņa. Graudu pieņemšanas punkta bedres atrodas slēgtā ēkā ar sienām un jumtu, kā arī transporta iebraukšanas un izbraukšanas aizveramiem vārtiem.

Kopējais atvedamais graudu un rapšu sēklu apjoms ir 215000 t/gadā (līdz 240 t/h) graudi. Emisijas aprēķinam izmantota AP-42. Compilation of Air Pollutant Emission Factors AP 42, Fifth Edition, Volume I. Chapter 9: Food and Agricultural Industries. Section 9.9 Grain Processing. 9.9.1. Grain Elevators & Processes. May 2003. [13].

Emisijas daudzums aprēķināts pēc formulas:

$$M_s = B_h : 3600 \times E_f : 1000 \times K_z,$$

$$M_g = B_g \times E_f : 1000 \times K_z,$$

kur: M_s, M_a - emisijas daudzums, g/sek vai t/gadā;

B_h, B_g - graudu pieņemšana, t/h vai t/gadā;

E_f - emisijas faktors, kg/t;

K_z - emisijas samazināšanas koeficients atkarībā no vietējiem apstākļiem¹.

Noliktavas ir slēgtas no četrām pusēm $K_{zx} = 0,005$.

Emisijas faktori daļiņām no iepriekšminētajām darbībām apkopoti tabulā:

Vielu nosaukums	Emisijas faktors E_f , kg/t (lb/t = 0,5 kg/t)
	graudu saņemšana (9.9.1-1.tabulas)
Cietās daļiņas	0.0175
tai skaitā PM_{10}	0.00390
tai skaitā $PM_{2,5}$	0.000650

Avots Nr.A29

7.1. Cieto daļiņu (200 001)

$$M(PM)_s = 240 \times 0.0175 \times 1000 : 3600 \times 0,005 = 0.00583 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM)_g = 215000 \times 0.0175 : 1000 \times 0,005 = 0.0188 \text{ t/gadā.}$$

7.2. Tai skaitā PM_{10} (200 002)

$$M(PM_{10})_s = 240 \times 0.00390 \times 1000 : 3600 \times 0,005 = 0.00130 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM_{10})_g = 215000 \times 0.00390 : 1000 \times 0,005 = 0.00419 \text{ t/gadā,}$$

$$M(PM_{10})_{g/sek/m^2} = \mathbf{0.00130 : (10 \times 10)} = \mathbf{0.0000130 \text{ g/sek/m}^2}.$$

7.3. Tai skaitā $PM_{2,5}$ (200 003)

$$M(PM_{2,5})_s = 240 \times 0.000650 \times 1000 : 3600 \times 0,005 = 0.000217 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM_{2,5})_g = 215000 \times 0.000650 : 1000 \times 0,005 = 0.000699 \text{ t/gadā,}$$

$$M(PM_{2,5})_{g/sek/m^2} = \mathbf{0.000217 : (10 \times 10)} = \mathbf{0.00000217 \text{ g/sek/m}^2}.$$

¹ Piesārņojošo vielu emisiju inventarizācijas veikšanas aprēķinu metodika asfaltbetona rūpnīcām, Krievijas federācijas Transporta ministrija, 1998.

8. Graudu tīrīšanas iekārtas. Avots Nr.A30. (punktveida)

Viena "BUHLER" TAS 154A-4 iekārta stundā iztīra 120 t/h (2 iekārtas kopā - 240 t/h). Kopā atved 215000 tonnas graudu/rapšu sēklu.

Iekārtas aprīkotas ar 2 putekļu nosūces ventilatoriem SODECA CMR-1445-2T, kura 1 ventilatora gaisa nosūces vajadzības saskaņā ar specifikāciju ir 11700 m³/h (2 iekārtām kopā 23400 m³/h). Ventilatori pūš gaisu uz ciklonseparatora iekārtām, kas attīra vismaz 95 % no cietajām daļām.

Emisijas aprēķinam izmantota AP-42. Compilation of Air Pollutant Emission Factors AP 42, Fifth Edition, Volume I. Chapter 9: Food and Agricultural Industries. Section 9.9 Grain Processing. 9.9.1. Grain Elevators & Processes. May 2003. [13].

Emisijas daudzums:

$$M_s = B_h : 3600 \times E_f : 1000 \times (1 - K),$$

$$M_g = B_g \times E_f : 1000 \times (1 - K),$$

kur: M_s, M_a - emisijas daudzums, g/sek vai t/gadā;

B_h, B_g - graudu tīrīšana, t/h vai t/gadā;

E_f - emisijas faktors, kg/t;

K - emisijas samazinājuma pakāpe (papildu).

Ciklonseparatoram attīrīšanas efektivitāte¹ 90÷99 %. Aprēķinos pieņemtais attīrīšanas efektivitāte ne mazāk kā $K = 0,90$.

Emisijas faktori daļiņām no iepriekšminētajām darbībām apkopoti tabulā:

Vielu nosaukums	Emisijas faktors E_f , kg/t (lb/t = 0,5 kg/t)
	graudu tīrīšana (9.9.1-1.tabulas)
Cietās daļiņas	0.0375
tai skaitā PM_{10}	0.00950
tai skaitā $PM_{2,5}$	0.00160

Avots Nr.A30.

8.1. Cieto daļiņu (200 001)

$$M(PM)_s = 240 \times 0.0375 \times 1000 : 3600 \times (1 - 0,9) = 0.250 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM)_g = 215000 \times 0.0375 : 1000 \times (1 - 0,9) = 0.806 \text{ t/gadā.}$$

8.2. Tai skaitā PM_{10} (200 002)

$$M(PM_{10})_s = 240 \times 0.00950 \times 1000 : 3600 \times (1 - 0,9) = 0.0633 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM_{10})_g = 215000 \times 0.00950 : 1000 \times (1 - 0,9) = 0.204 \text{ t/gadā.}$$

8.3. Tai skaitā $PM_{2,5}$ (200 003)

$$M(PM_{2,5})_s = 240 \times 0.00160 \times 1000 : 3600 \times (1 - 0,9) = 0.0107 \text{ g/sek,}$$

$$M(PM_{2,5})_g = 215000 \times 0.00160 : 1000 \times (1 - 0,9) = 0.0344 \text{ t/gadā.}$$

¹ AP 42, Fifth Edition Compilation of Air Pollutant Emissions Factors, Volume 1: Stationary Point and Area Sources. Appendix B.2 Generalized Particle Size Distributions. 1996.

9. Mēsļu iekraušana piekabēs pie jaunputnu novietnēm. Avoti Nr.A40.÷A44. (tilpumveida)

Mēsļu iekraušana piekabēs vienlaicīgi notiek tikai vienā mēsļu iekraušanas vietā. Mēsli uz pārstrādes vietu tiek piegādāti nosedzamās speciālās piekabēs un izkrauti mēsļu pārstrādes ēkā, kas ir slēgta, t.i. izmeši no mēsļu transportēšanas un izkraušanas nerodas.

Kompleksa gadījumā emisijas laukums būs vienāds ar lielās kravas auto piekabes laukumu (12 m x 2.5 m jeb 30 m²).

Smaku noteikšanā plānotajā objektā izmantoti dati no līdzīgā emisijas avota – SIA „Alūksnes putnu ferma”, kas atrodas Alūksnes novada Ziemera pagasta “Putnos”.

2017.gada decembrī SIA „Alūksnes putnu ferma” teritorijā tika veikti smaku emisijas mērījumi no esošajiem avotiem. Smaku mērījumus nodrošināja SIA "Vides audits". Testēšanas pārskats Nr.5080-11.12/4-17 no 02.01.2018. pievienots 3.pielikumā. Tika iegūti sekojoši rezultāti:

Emisijas avots	Mērvienība	Smakas mērījumu rezultāti
		Testēšanas pārskats Nr.5080-11.12/4-17 no 02.01.2018.
Pēc mēsļu transportiera pie autopiekabes	ou _E /m ³	610
	ou _E /sek/m ²	0,26

Avoti Nr.A40.÷A44. (katram)

Aprēķiniem tiek pieņemts, ka smaku emisijas ilgums būs 365 dienas gadā, 24 stundas diennaktī ar atšķirīgu intensitāti.

Emisijām tiek pieņemts sekojošs lielums:

$$M(\text{smaka})_s = 30 \text{ m}^2 \times 0,26 \text{ ou}_E/\text{sek}/\text{m}^2 = 7.80 \text{ ou}_E/\text{sek}.$$

$$M(\text{smaka})_{s/m^3} = 7.80 : (30 \times 1,0) = 0.260 \text{ ou}_E/\text{sek}/\text{m}^3.$$

Smaku emisijas ilgums T = 8760 h/gadā.

Gada noslodzes koeficients K_z = 1,0.

Ievērojot smaku emisijas ilgumu un noslodzes koeficientu, izmešu daudzums gadā:

$$M_g = M_s \times 3600 \times T \times K_z$$

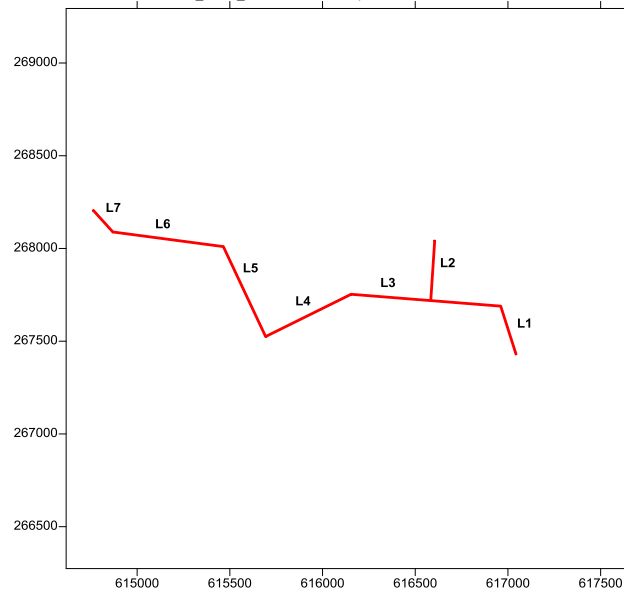
Smaka (230031)

$$M(\text{smaka})_g = 7.80 \times 3600 \times 8760 \times 1,0 = 2.46 \times 10^8 \text{ ou}_E/\text{gadā}.$$

10. Autotransports. Avoti Nr.L1÷L7. (līnijveida)

Dīzeļdegvielas (blīvums 0,845 kg/l) patēriņš kravas automašīnām, kas veic materiāla izvešanu, ar kravu ir 50 l/100 km, bez kravas – 20 l/100 km (vidēji 35 l/100 km). Aprēķinam pieņemts - dīzeļdegvielas patēriņš kravas automašīnām ir $50 : 100 \times 0,845 = 0,423$ kg/km.

Autotransporta pārvietošanās ātrums pa pievedceļu ~ 50 km/h.



Avots Nr.L1.

Transporta plūsmas uz SIA „Saldus ceļinieks”. Pievedceļa garums ~ 0,3 km. Grants ceļa gadījumā posms tiks asfaltēts vai betonēts pirms darbu uzsākšanas.

Esošā smago kravas a/m intensitāte gada griezumā ir ap 50 a/m dienās vienā virzienā.

Viens brauciens pa ceļu (turp un atpakaļ) ir $0,3 \times 2 = 0,6$ km.

Dienā tiek plānoti 50 reisi, kuru garums būs $50 \times 0,6 = 30,0$ km, vai:

- stundā $30,0 : 24 = 1,25$ km/stundā;
- gadā $30,0 \times 365 = 10950$ km/gadā.

Attiecīgi degvielas patēriņš:

- stundā $1,25 \times 0,423 = 0,529$ kg/stundā;
- gadā $0,529 \times 8760 : 1000 = 4,63$ tonnas/gadā.

Avots Nr.L2.

Transporta plūsmas uz SIA „AmberBirch” un SIA „ENERTEC”.

Esošā smago kravas a/m intensitāte gada griezumā ir ap 34 a/m dienās vienā virzienā.

Viens brauciens pa ceļu (turp un atpakaļ) ir $0,3 \times 2 = 0,6$ km.

Dienā tiek plānoti 34 reisi, kuru garums būs $34 \times 0,6 = 20,4$ km, vai:

- stundā $20,4 : 24 = 0,850$ km/stundā;
- gadā $20,4 \times 365 = 7446$ km/gadā.

Attiecīgi degvielas patēriņš:

- stundā $0,850 \times 0,423 = 0,360$ kg/stundā;
- gadā $0,360 \times 8760 : 1000 = 3,15$ tonnas/gadā.

Avots Nr.L3÷L7.

Piebraucamā ceļa posms no uzņēmuma uz Valsts vietējo autoceļu V782 Jēkabpils – Antūži – Medņi. Pievedceļa garums ~ 2,7 km. Grants ceļa gadījumā posms tiks asfaltēts vai betonēts pirms darbu uzsākšanas.

Tiek plānoti vidējais kravas a/m (20 t) ~ 74,5 skaits/dnn.

Posmā no uzņēmuma uz ceļu V782, ņemot vērā gan uz tuvumā esošo uzņēmumu (SIA „Saldus ceļinieks”, SIA „AmberBirch” un SIA „ENERTEC”) braucošo transportu, vidēji smago kravas a/m skaits gada griezumā ir ap 158.5 reisi dienās.

Viens brauciens pa ceļu (turp un atpakaļ) ir $2,7 \times 2 = 5.4$ km.

Dienā tiek plānoti 158.5 reisi, kuru garums būs $158.5 \times 5.4 = 856$ km, vai:

- stundā $856 : 24 = 35.7$ km/stundā;
- gadā $856 \times 365 = 312440$ km/gadā.

Attiecīgi degvielas patēriņš:

- stundā $35.7 \times 0,423 = 15.1$ kg/stundā;
- gadā $15.1 \times 8760 : 1000 = 132$ tonnas/gadā.

Lai noteiktu piesārņojošo vielu emisiju daudzumu no plānotās tehnikas darbības, tika izmantota EMEP/EEA emisiju faktoru datubāzes 1-a-3-b-i, sadaļā “Autotransports” sniegtā metodika.

Piesārņojošo vielu emisiju faktori [14]:

Nosaukums	Emisijas faktors (A1-0-16.tabula [14]), g/kg patērētās dīzeļdegvielas
Oglekļa oksīds	6,89
Slāpekļa dioksīds	33,6
Cietās daļiņas (PM)	0,90
PM ₁₀	0,90
PM _{2,5}	0,90

Emisijas daudzums:

$$M_s = B_h \times E_f : 3600,$$

$$M_g = B_g \times E_f : 1000000,$$

kur: M_s, M_g - emisijas daudzums, g/sek vai t/gadā;

B_h, B_g - dīzeļdegvielas patēriņš, kg/h vai t/gadā.

E_f - emisijas faktors, g/kg patērētās dīzeļdegvielas.

Piesārņojošo vielu emisiju aprēķins

A (B) alternatīva							
Emisijas avots			Emisijas				
Nosaukums	Dīzeļdegvielas patēriņš		Piesārņojošās vielas	Kods	Emisijas faktors, g/kg	g/sek	t/gadā
	kg/h	t/gadā					
Avots Nr.L1. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu segumu (līnijveida) (aprēķinos pieņemts, ka dienā paredzēti 50 un gadā - 18250 reisi)							
Emisijas avots			Emisijas				
Kravas mašīnas	0.529	4.63	Oglekļa oksīds	020029	6,89	0.00101	0.0319
			Slāpekļa dioksīds	020038	33,6	0.00494	0.156
			Cietās daļiņas	200001	0,90	0.000132	0.00417
			tai skaitā PM ₁₀	200002	0,90	0.000132	0.00417
			tai skaitā PM _{2,5}	200003	0,90	0.000132	0.00417
Avots Nr.L2. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu (līnijveida) (aprēķinos pieņemts, ka dienā paredzēti 34 un gadā - 12410 reisi)							
Emisijas avots			Emisijas				
Kravas mašīnas	0.360	3.15	Oglekļa oksīds	020029	6,89	0.000689	0.0217
			Slāpekļa dioksīds	020038	33,6	0.00336	0.106
			Cietās daļiņas	200001	0,90	0.0000900	0.00284
			tai skaitā PM ₁₀	200002	0,90	0.0000900	0.00284
			tai skaitā PM _{2,5}	200003	0,90	0.0000900	0.00284
Avots Nr.L3÷L7. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu (līnijveida) (aprēķinos pieņemts, ka dienā paredzēti 158.5 un gadā - 57853 reisi)							
Emisijas avots			Emisijas				
Kravas mašīnas	15.1	132	Oglekļa oksīds	020029	6,89	0.0289	0.909
			Slāpekļa dioksīds	020038	33,6	0.141	4.44
			Cietās daļiņas	200001	0,90	0.00378	0.119
			tai skaitā PM ₁₀	200002	0,90	0.00378	0.119
			tai skaitā PM _{2,5}	200003	0,90	0.00378	0.119

11.1. Avots Nr.L1. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 300 m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Oglekļa oksīds (020 029)

$$M(\text{CO})_{\text{g/s/m}} = 0.00101 : 300 = 0.00000337 \text{ g/sek/m.}$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

$$M(\text{NO}_2)_{\text{g/s/m}} = 0.00494 : 300 = 0.0000165 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā PM₁₀ (200 002)

$$M(\text{PM}_{10})_{\text{g/s/m}} = 0.000132 : 300 = 0.000000440 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā PM_{2,5} (200 003)

$$M(\text{PM}_{2,5})_{\text{g/s/m}} = 0.000132 : 300 = 0.000000440 \text{ g/sek/m.}$$

11.2. Avots Nr.L2. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 300 m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Oglekļa oksīds (020 029)

$$M(\text{CO})_{\text{g/s/m}} = 0.000689 : 300 = 0.00000230 \text{ g/sek/m.}$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

$$M(\text{NO}_2)_{\text{g/s/m}} = 0.00336 : 300 = 0.0000112 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā PM_{10} (200 002)

$$M(\text{PM}_{10})_{\text{g/s/m}} = 0.0000900 : 300 = 0.000000300 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā $\text{PM}_{2,5}$ (200 003)

$$M(\text{PM}_{2,5})_{\text{g/s/m}} = 0.0000900 : 300 = 0.000000300 \text{ g/sek/m.}$$

11.3. Avots Nr.L3÷L7. Ceļš ar asfaltēta vai betonēta segumu

Emisijas izplūdes augstums no ceļiem - 0,0 m, līnijveida avota izmēri – 2700 m, apkārtējā gaisa temperatūra.

Oglekļa oksīds (020 029)

$$M(\text{CO})_{\text{g/s/m}} = 0.0289 : 2700 = 0.0000107 \text{ g/sek/m.}$$

Slāpekļa oksīdi (pārrēķinot uz slāpekļa dioksīdu) (020 038)

$$M(\text{NO}_2)_{\text{g/s/m}} = 0.141 : 2700 = 0.0000522 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā PM_{10} (200 002)

$$M(\text{PM}_{10})_{\text{g/s/m}} = 0.00378 : 2700 = 0.00000140 \text{ g/sek/m.}$$

Tai skaitā $\text{PM}_{2,5}$ (200 003)

$$M(\text{PM}_{2,5})_{\text{g/s/m}} = 0.00378 : 2700 = 0.00000140 \text{ g/sek/m.}$$



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152, fakss: 67545146
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



-T- 261

02.01.2018

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 5080-11.12/4-17

1. Informācija par pasūtītāju**Pasūtītājs:** Alūksnes putnu ferma, SIA**Adrese:** Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167**Tālrunis:** 26657093**2. Informācija par paraugiem:****Objekts:** "Putni", Ziemeļu pagasts, Alūksnes novads**Paraugu ņēma:** SIA "Vides Audits"**Paraugu ņemšanas datums:** 11.12.2017, plkst. 15:20-15:40**3. Paraugu apraksts**

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids	Konteineris	Daudzums
1	pēc mēslu transportiera pie autopiekabes	gaiss	tedlara maiss	1 gab.

Meteoroloģiskie apstākļi smaku mērījumu laikā:

Nokrišņi - nav, apmācies.

Paraugu pieņemšanas datums: 11.12.2017

METEOROLOĢISKIE APSTĀKĻI

Gaisa temperatūra: -1 °C. Atmosfēras spiediens: 97,6 kPa. Relatīvais gaisa mitrums: 80%.

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 11.12.2017/02.01.2018

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - pēc mēslu transportiera pie autopiekabes				
Izmešu temperatūra	°C	8	-	LVS ISO 10780:2002
Smakas koncentrācija	ouE/m ³	610	122	LVS EN 13725:2003
Smakas emisijas ātrums no virsmas laukuma	ouE/m ² ×s	0.26	-	LVS EN 13725:2003

Parauga ņemšanas laikā gaisa plūsma kameras ieejā 0.0039 m³/min., kameras pamatnes laukums - 0.155 m².

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta saskaņā ar EURACHEM/CITAC GUIDE.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<".

Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

Laboratorijas vadītāja: Zeltīte Strazda

SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts

Emisiju dinamika

Mēneša variācijas (%)

Mēneši	Vērtības
Janvāris	8.3
Februāris	8.3
Marts	8.3
Aprīlis	8.3
Maijs	8.3
Jūnijs	8.3
Jūlijs	8.3
Augusts	8.3
Septembris	8.3
Oktobris	8.3
Novembris	8.3
Decembris	8.3

Emisijas punkta kods: A1÷A21,A25÷A44

Piesārņojošā viela	Kods
Amonjaks	020001
Oglekļa dioksīds	020028
Oglekļa oksīds	020029
Slāpekļa dioksīds	020038
Slāpekļa oksīds	020040
Cietās daļiņas	200001
	t.sk. PM ₁₀ 200002
	t.sk. PM _{2,5} 200003
GOS	230001

Dienas variācijas (%)

Stundas	No pirmdienas līdz piektdienai	Sestdiena	Svētdiena
0-1	3.0	0.6	0.6
1-2	3.0	0.6	0.6
2-3	3.0	0.6	0.6
3-4	3.0	0.6	0.6
4-5	3.0	0.6	0.6
5-6	3.0	0.6	0.6
6-7	3.0	0.6	0.6
7-8	3.0	0.6	0.6
8-9	3.0	0.6	0.6
9-10	3.0	0.6	0.6
10-11	3.0	0.6	0.6
11-12	3.0	0.6	0.6
12-13	3.0	0.6	0.6
13-14	3.0	0.6	0.6
14-15	3.0	0.6	0.6
15-16	3.0	0.6	0.6
16-17	3.0	0.6	0.6
17-18	3.0	0.6	0.6
18-19	3.0	0.6	0.6
19-20	3.0	0.6	0.6
20-21	3.0	0.6	0.6
21-22	3.0	0.6	0.6
22-23	3.0	0.6	0.6
23-24	3.0	0.6	0.6



Rīgā

Datums Nr. 4-6/1624
skatāms laika
zīmogā
Uz
31.08.2020.

SIA "Geo Consultants"

Olīvu ielā 9,
Rīgā, LV-1004

kristina.mezapuke@geoconsultants.lv

Gaisu piesārņojošo vielu izkliedes aprēķins

Sniedzam Jums informāciju par:

1. esošo piesārņojuma līmeni (pēc modelēšanas rezultātiem) SIA "Gallusman" olu un olu produktu ražotnes ietekmes zonā bez operatora darbības:

Vielā	Gada vidējā koncentrācija, $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Daļiņas PM_{10}	19.6
Daļiņas $\text{PM}_{2.5}$	10.9
Amonjaks*	-
Slāpekļa (I) oksīds (NO)*	-
Slāpekļa dioksīds (NO_2)	26.8
Oglekļa oksīds (CO)	350.8
Oglekļa dioksīds (CO_2)	23773
Smakas*	-

*2019. gada valsts statistikas pārskatu sistēmā par gaisa aizsardzību "Nr. 2-Gaiss" nav informācijas par amonjaka, slāpekļa oksīda un smaku emisiju avotiem operatora ietekmes zonā.

Modelēšana veikta ar programmu EnviMan (beztermiņa licence Nr. 0479-7349-8007, versija 3.0) izmantojot Gausa matemātisko modeli. Datorprogrammas izstrādātājs ir OPSIS AB (Zviedrija). Aprēķinos ņemtas vērā vietējā reljefa īpatnības un apbūves raksturojums. Meteoroloģiskajam raksturojumam izmantoti Zilānu novērojumu stacijas ilggadīgo novērojumu dati par laika periodu no 2015. gada līdz 2019. gadam.

2. aprēķinu datu rindas ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) EXCEL formātā.

3. režģa šūnas ZR stūra koordinātas:

x: 614000;
y: 269800.

4. aprēķinu soli: 50 m.

5. 5 kartēm, kurās attēlotas PM_{10} , $\text{PM}_{2.5}$, CO, NO_2 un CO_2 koncentrācijas.

6. meteoroloģiskos apstākļus raksturojošiem parametriem piesārņojošās darbības iespējamā ietekmes zonā (Zilānu novērojumu stacijas secīgi stundu dati pēc Viduseiropas laika, periods 2019. gada 1. janvāris - 31. decembris).

Informācija nosūtīta elektroniski uz e-pasta adresi kristina.mezapuke@geoconsultants.lv.

Informācijas analīzes daļas vadītāja

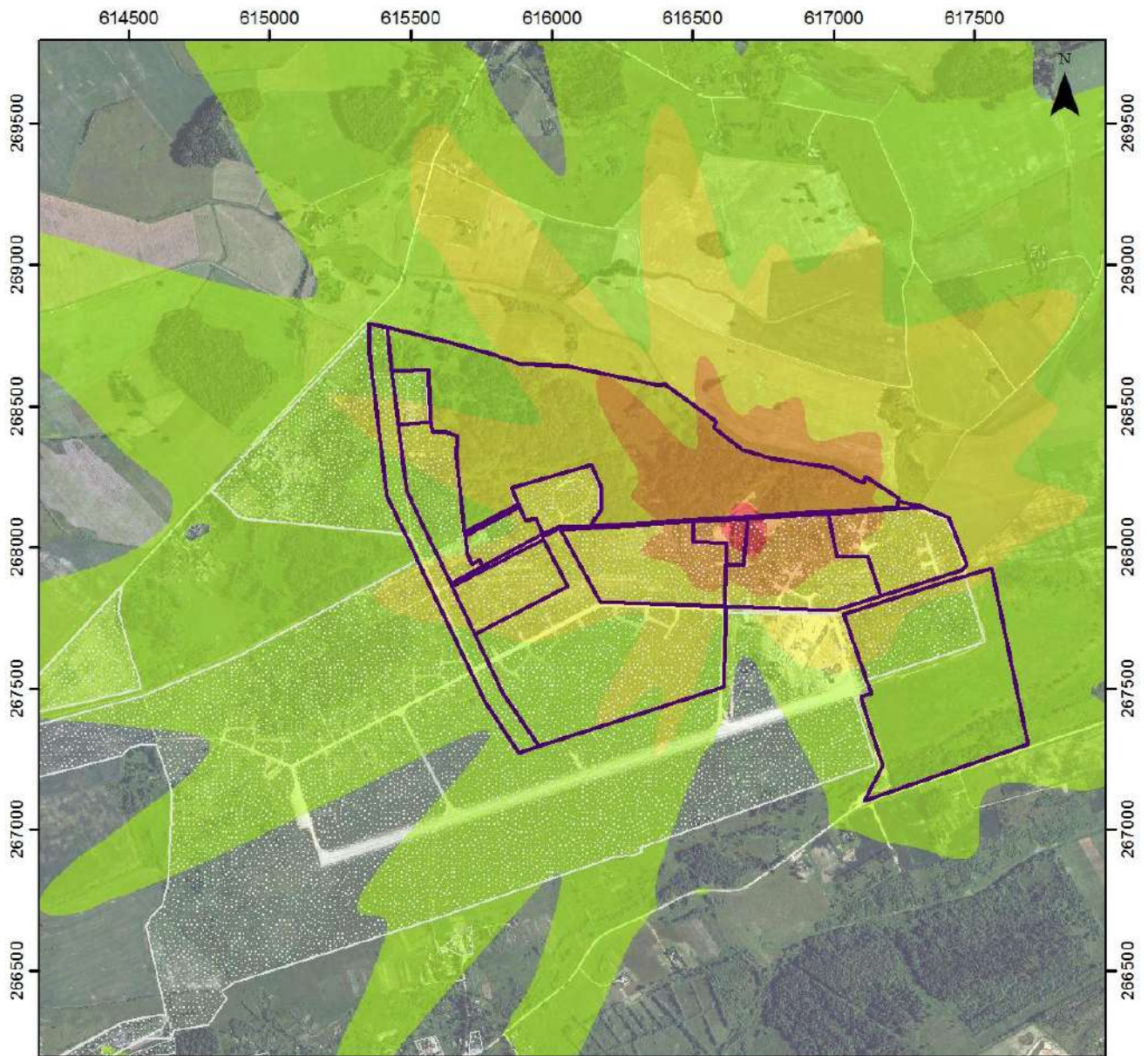
paraksts*

A. Jantone



L. Jevtušenko
67032026
lidija.jevtusenko@lvgmc.lv

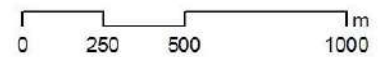
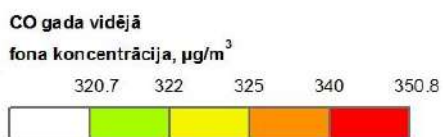
*ŠIS DOKUMENTS IR ELEKTRONISKI PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

**OGLEKĻA OKSĪDA
GADA VIDĒJO KONCENTRĀCIJU NOVĒRTĒJUMS
SIA "GALLUSMAN" IETEKMES ZONĀ**



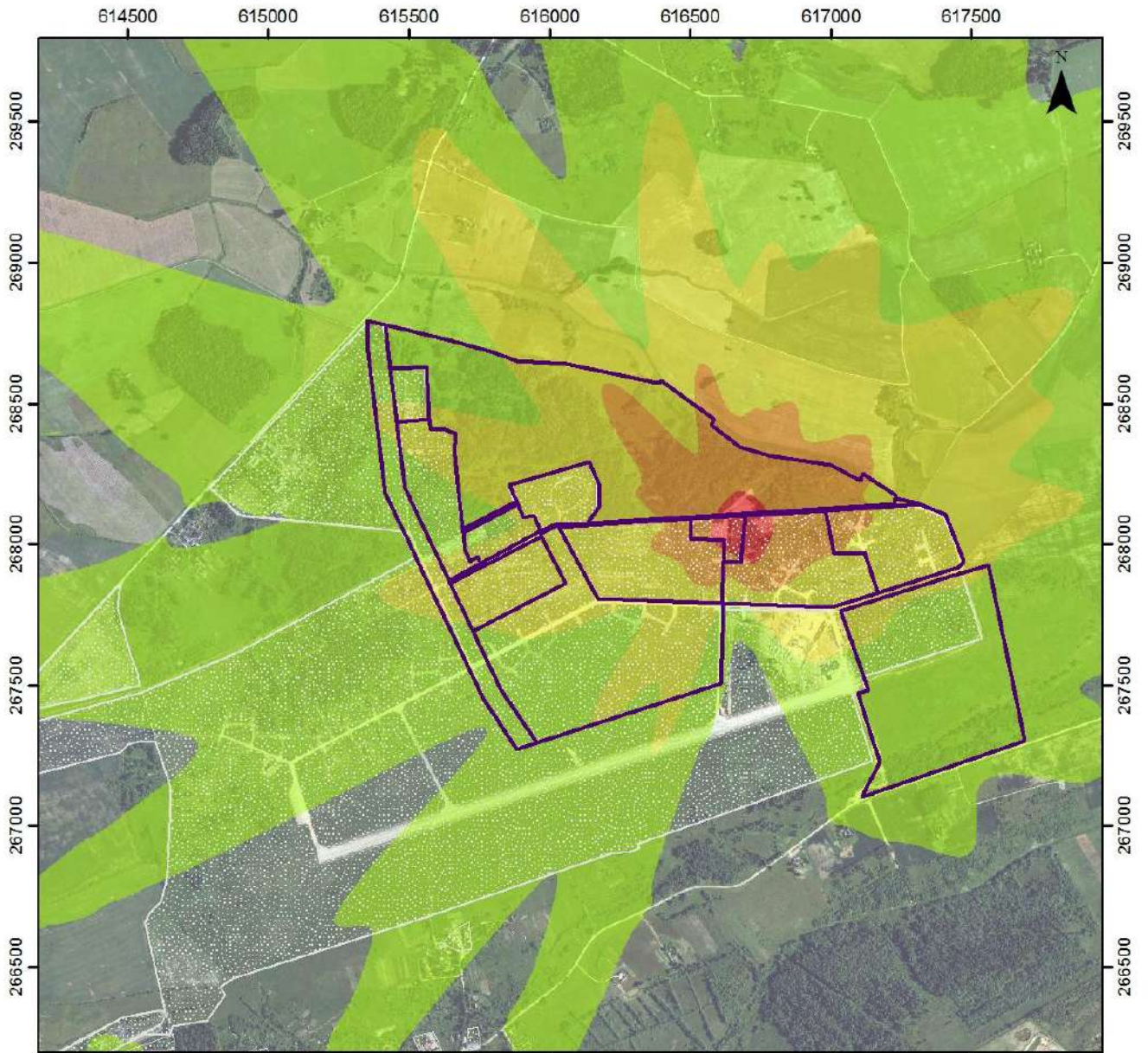
Apzīmējumi

-  SIA "Gallusman" teritorija
-  Teritorija, kurā notiek vērtēta atbilstība gaisa kvalitātes normalīviem





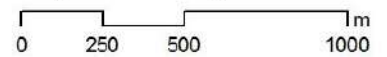
Koordinātu sistēma:
LKS92
Kartogrāfiskā pamatne:
LĢIA ortofoto 3. cikls

**SLĀPEKĻA DIOKSĪDA
GADA VIDĒJO KONCENTRĀCIJU NOVĒRTĒJUMS
SIA "GALLUSMAN" IETEKMES ZONĀ**



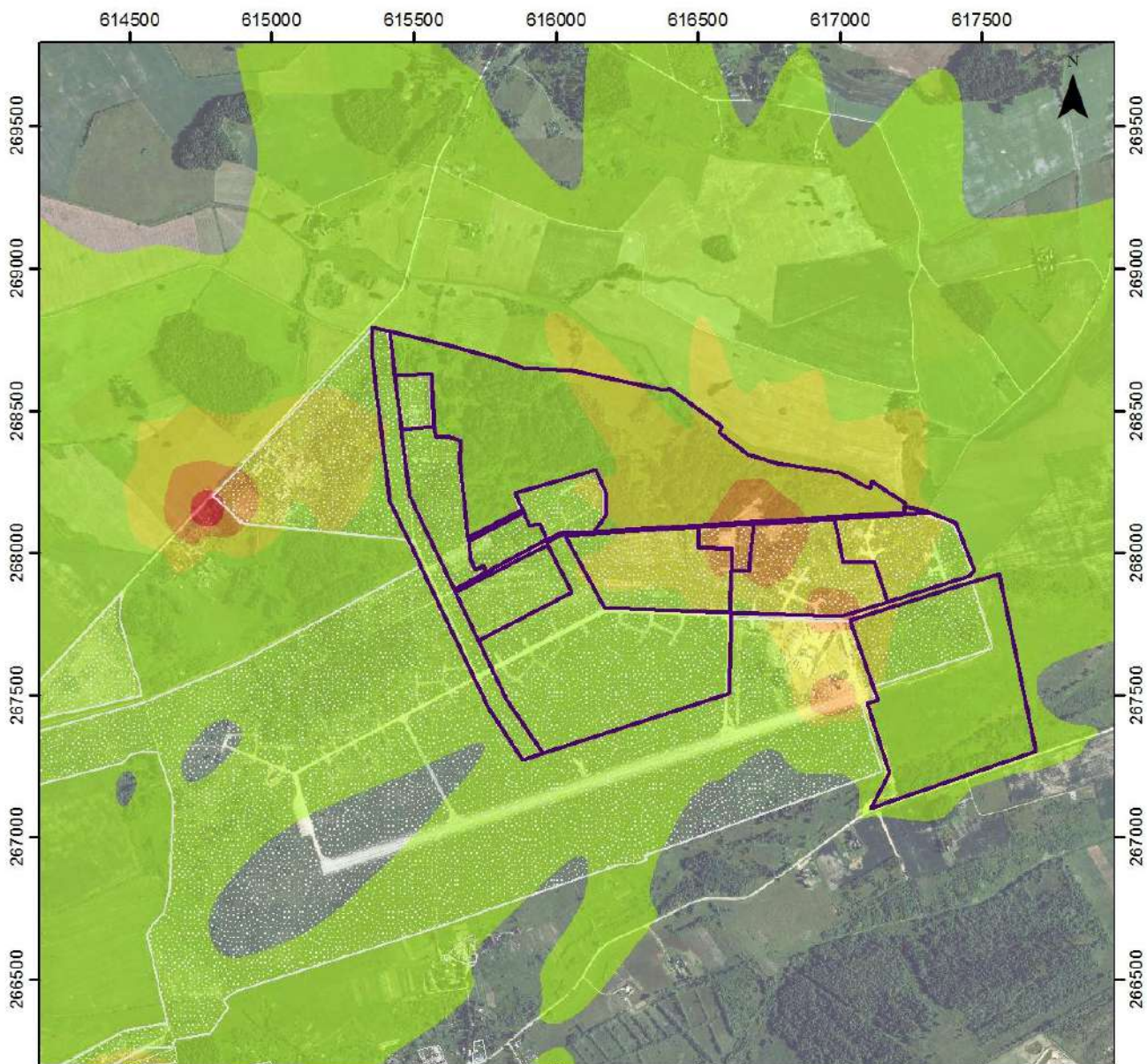
Apzīmējumi

-  SIA "Gallusman" teritorija
-  Teritorija, kurā netiek vērtēta atbilstība gaisa kvalitātes normatīviem





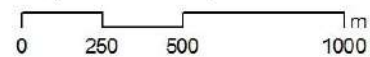
Koordinātu sistēma:
LKS92
Kartogrāfiskā pamatne:
LĢIA orto foto 3. cikls

**DAĻIŅU PM₁₀
GADA VIDĒJO KONCENTRĀCIJU NOVĒRTĒJUMS
SIA "GALLUSMAN" IETEKMES ZONĀ**



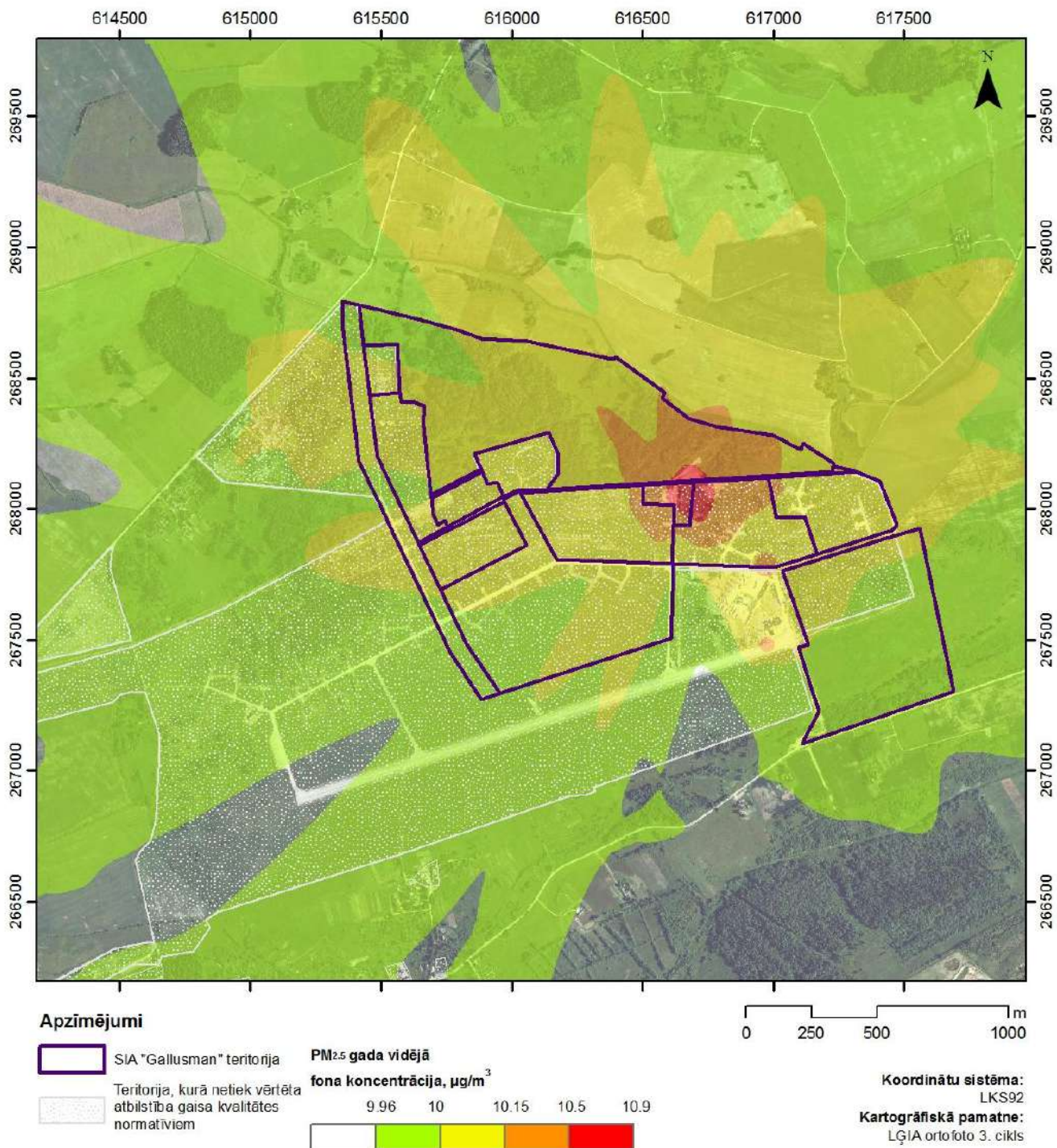
Apzīmējumi

-  SIA "Gallusman" teritorija
-  Teritorija, kurā netiek vērtēta atbilstība gaisa kvalitātes normatīviem



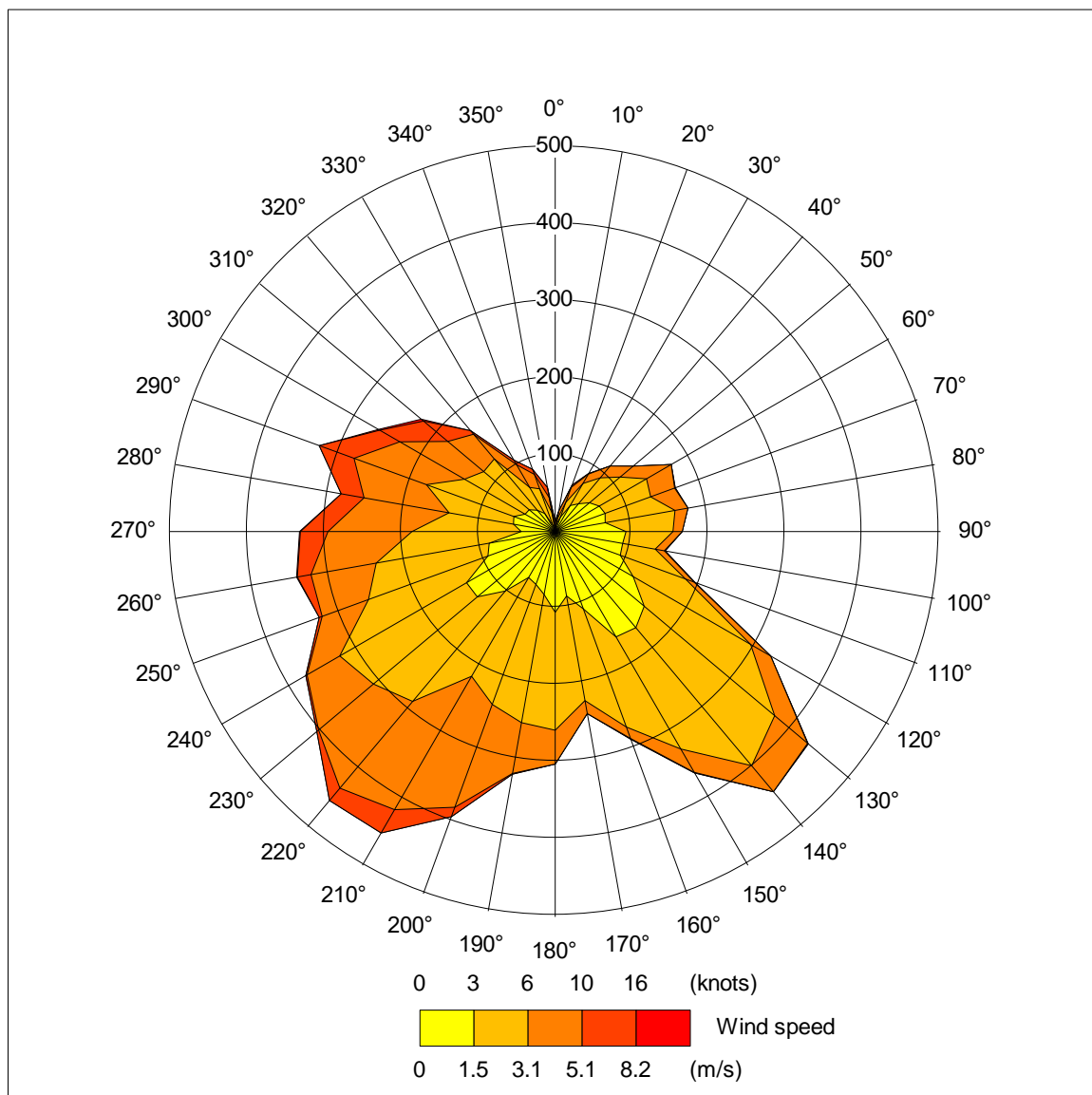
Koordinātu sistēma:
LKS92
Kartogrāfiskā pamatne:
LĢIA ortofoto 3. cīkls

**DAIŅU PM_{2.5}
GADA VIDĒJO KONCENTRĀCIJU NOVĒRTĒJUMS
SIA "GALLUSMAN" IETEKMES ZONĀ**



Vēja roze

Zilānu novērojumu stacija
2019.gads



SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts

ADMS 4 (4.1)

Atmospheric Dispersion Modelling System

Copyright (C) 2008 Cambridge Environmental Research Consultants Ltd.

```

*                               ADMS 4                               *
*                               Version 4.1.0.0                       *
*                               July 2008                             *
*                               Atmospheric Dispersion Modelling System *
*                               User Name:  Dmitrij Veretennikov       *
*                               Company Name: TEST Ltd.              *
*                               Licence Number: P01-0632-C-AD400-LV   *
*                               *****                               *

```

Group	Pollutant	Averaging time	Units	Percentile	Exceedences	X(m)	Y(m)	Z(m)	Maximum value
A alternatīva									
All sources	Amonjaks	1hr -	µg/m ³	100		615927	267784	2	1204 ¹
All sources	CO	1hr -	µg/m ³	100		616077	268234	2	504 ²
All sources	CO	8hr -	µg/m ³	100		615927	268234	2	448 ³
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	100		615477	267984	2	210 ⁴
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	99,79	18	615477	267984	2	177 ⁵
All sources	PM ₁₀	1hr -	µg/m ³	100		615927	267784	2	92,3 ⁶
All sources	PM ₁₀	24hr -	µg/m ³	90,41	35	615577	267884	2	24,7 ⁷
All sources	PM _{2,5}	1hr -	µg/m ³	100		615577	267884	2	22,7 ⁸
All sources	Smaka	1hr -	ou _E /m ³	100		615927	267784	2	200 ⁹
All sources	Smaka	1hr -	ou _E /m ³	98,08	168	616227	267734	2	4,95 ¹⁰

¹ Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

² Oglekļa oksīda (CO) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

³ Oglekļa oksīda (CO) 8-stundu 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁴ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 18.augstākā koncentrācija ar fonu

⁶ PM₁₀ stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁷ PM₁₀ diennakts 35.augstākā koncentrācija ar fonu

⁸ PM_{2,5} stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁹ Smakas stundas 100-procentilā koncentrācija

¹⁰ Smakas stundas 168.augstākā koncentrācija

Group	Pollutant	Averaging time	Units	Percentile	Ekceedences	X(m)	Y(m)	Z(m)	Maximum value
B alternatīva									
All sources	Amonjaks	1hr -	µg/m ³	100		616377	267384	2	434 ¹
All sources	CO	1hr -	µg/m ³	100		616427	267784	2	522 ²
All sources	CO	8hr -	µg/m ³	100		616277	267734	2	447 ³
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	100		615477	267984	2	210 ⁴
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	99,79	18	615477	267984	2	177 ⁵
All sources	PM ₁₀	1hr -	µg/m ³	100		615927	267484	2	178 ⁶
All sources	PM ₁₀	24hr -	µg/m ³	90,41	35	615927	267484	2	32,1 ⁷
All sources	PM _{2,5}	1hr -	µg/m ³	100		615927	267484	2	38,2 ⁸
All sources	Smaka	1hr -	ou _E /m ³	100		616327	267384	2	75,6 ⁹
All sources	Smaka	1hr -	ou _E /m ³	98,08	168	615927	267834	2	12,1 ¹⁰

¹ Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

² Oglekļa oksīda (CO) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

³ Oglekļa oksīda (CO) 8-stundu 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁴ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 18.augstākā koncentrācija ar fonu

⁶ PM₁₀ stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁷ PM₁₀ diennakts 35.augstākā koncentrācija ar fonu

⁸ PM_{2,5} stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁹ Smakas stundas 100-procentilā koncentrācija

¹⁰ Smakas stundas 168.augstākā koncentrācija

Maximum long term average concentrations

Group	Pollutant	Averaging time	Units	X(m)	Y(m)	Z(m)	Maximum value
A alternatīva							
All sources	Amonjaks	1hr -	µg/m ³	617377	267784	2	3,92 ¹
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	616427	267734	2	35,7 ²
All sources	PM ₁₀	1hr -	µg/m ³	615577	267884	2	19,9 ³
All sources	PM _{2,5}	1hr -	µg/m ³	615527	267884	2	11,5 ⁴
B alternatīva							
All sources	Amonjaks	1hr -	µg/m ³	617377	267784	2	3,96 ¹
All sources	NO ₂	1hr -	µg/m ³	615327	268034	2	35,4 ²
All sources	PM ₁₀	1hr -	µg/m ³	615927	267484	2	22,9 ³
All sources	PM _{2,5}	1hr -	µg/m ³	615927	267484	2	11,9 ⁴

¹ Amonjaks (NH₃) gada vidējā koncentrācija

² Slāpekļa dioksīda (NO₂) gada vidējā koncentrācija ar fonu

³ PM₁₀ gada vidējā koncentrācija ar fonu

⁴ PM_{2,5} gada vidējā koncentrācija ar fonu

Grafiski attēlotie aprēķinu rezultāti

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražotnes komplekss

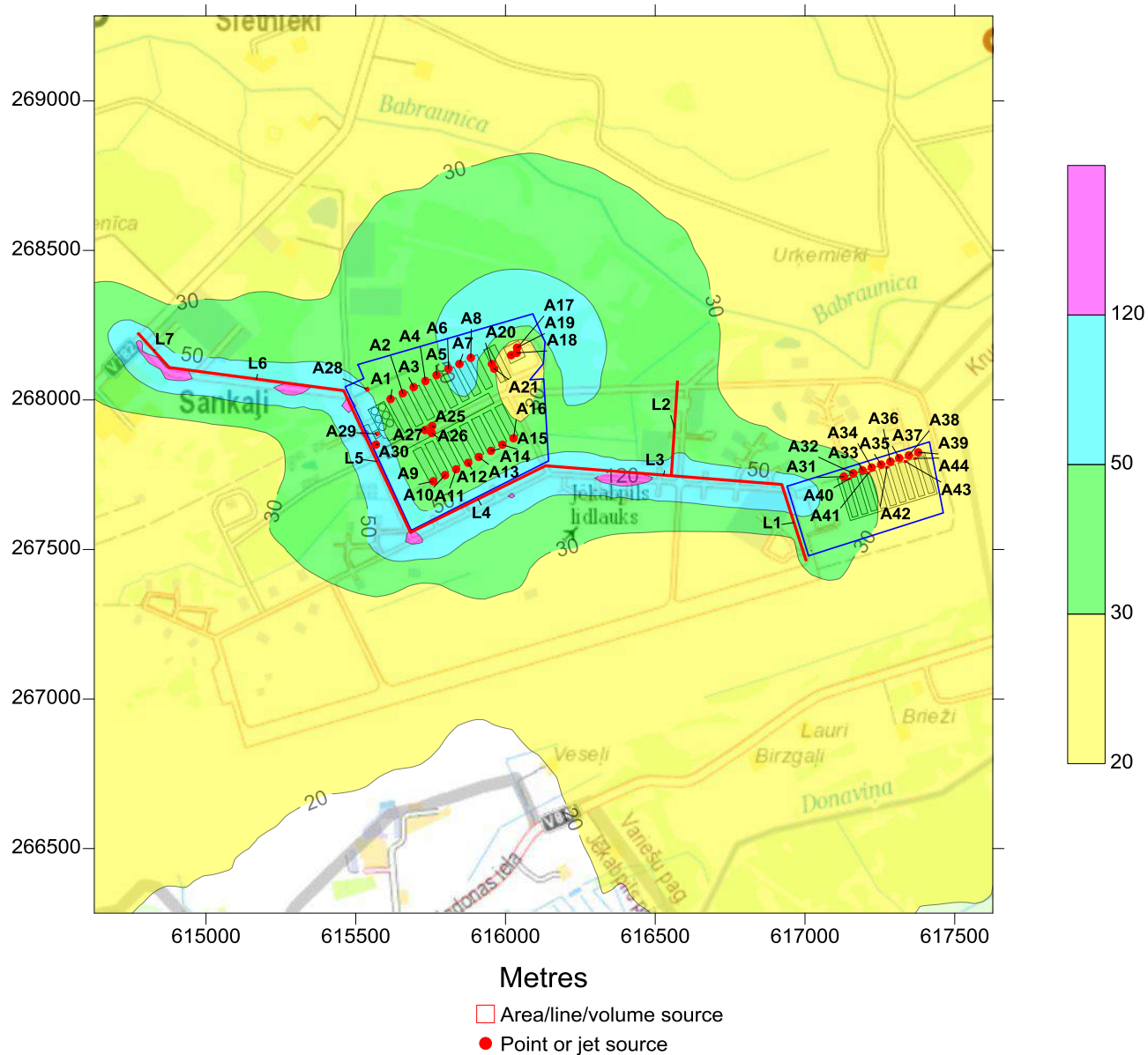
Krustpils novads, Krustpils pagasts

A alternatīva

P 99.79 µg/m³ NO₂ ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

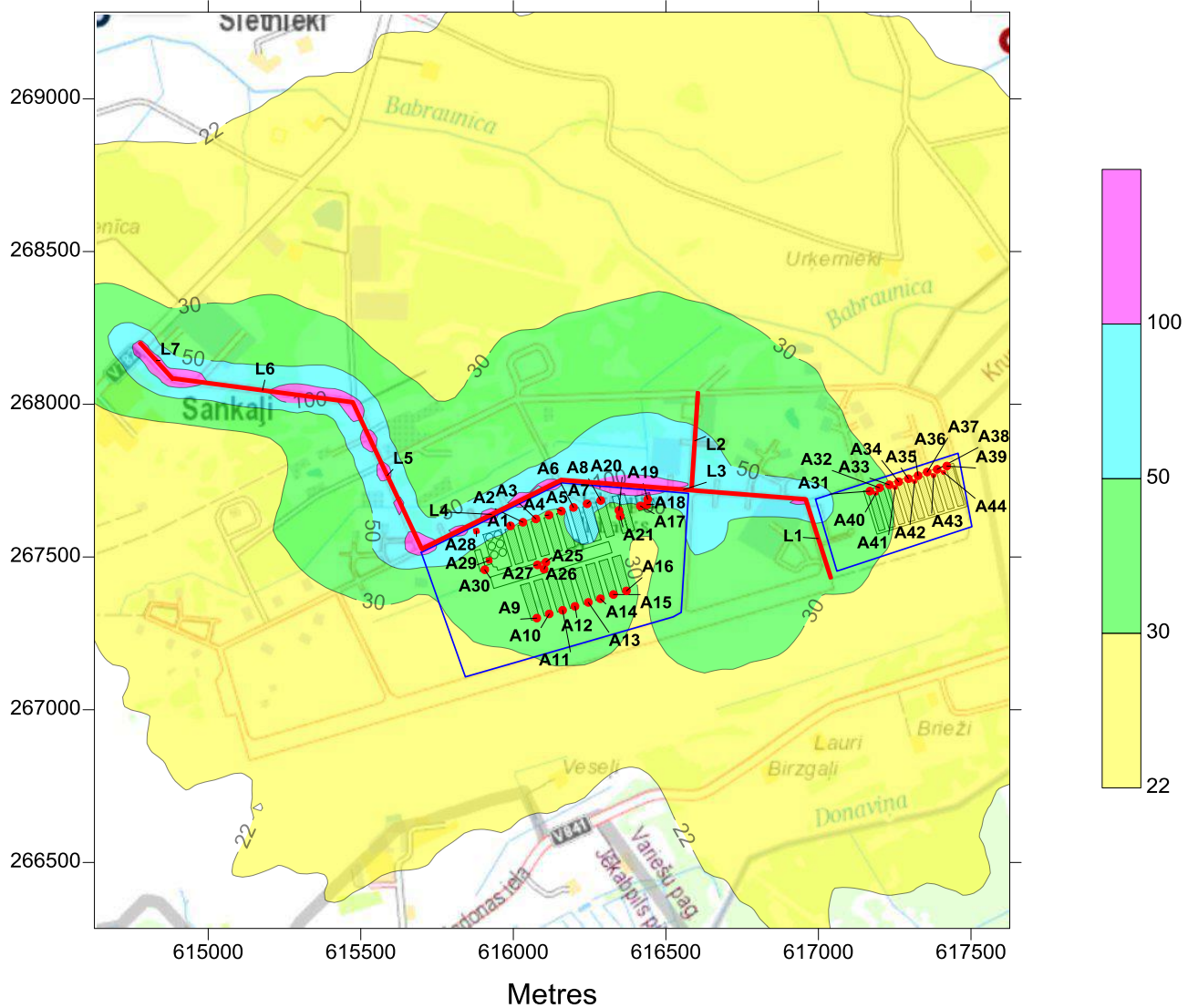
Krustpils novads, Krustpils pagasts

B alternatīva

P 99.79 µg/m³ NO₂ ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

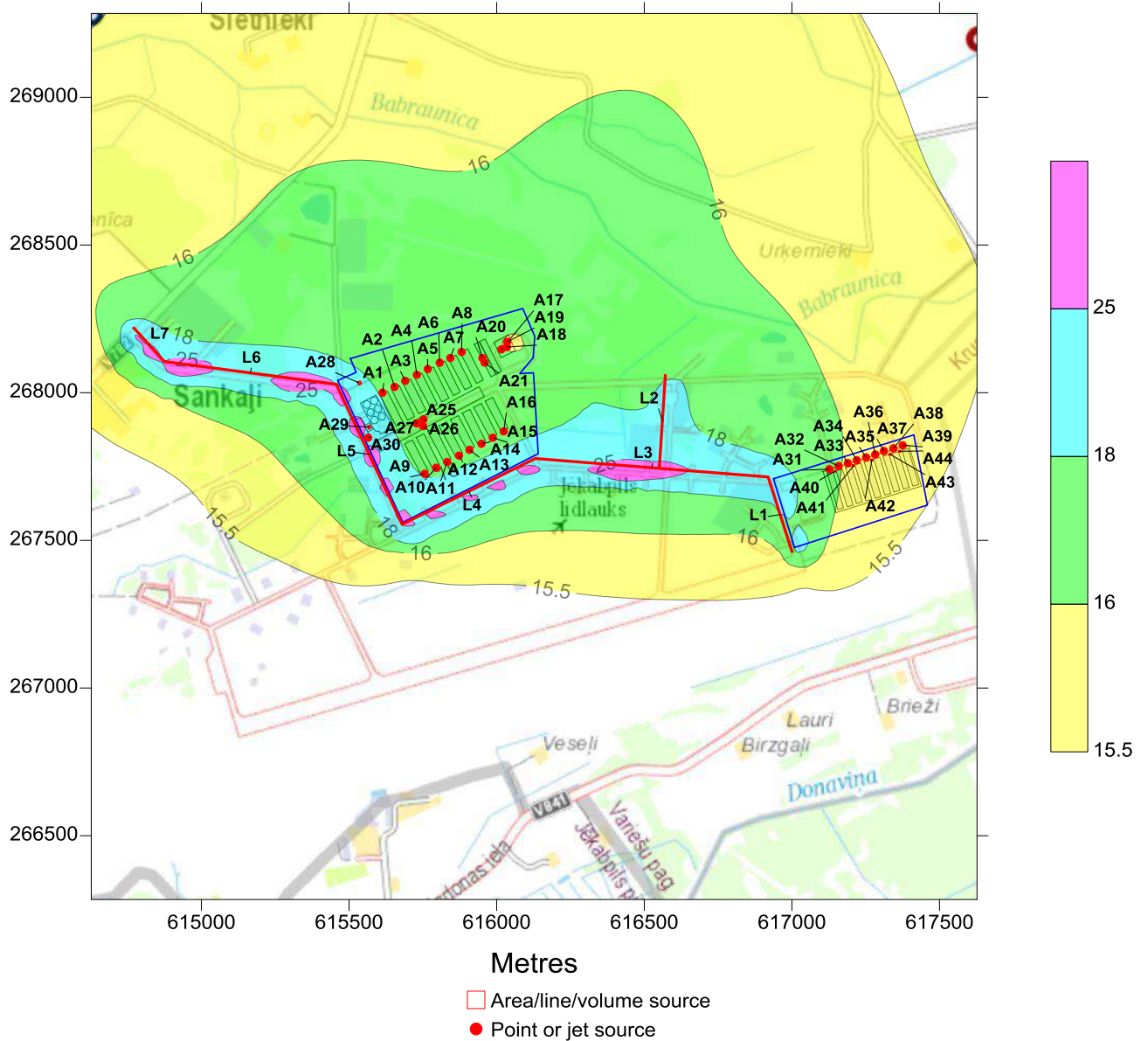
Krustpils novads, Krustpils pagasts

A alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

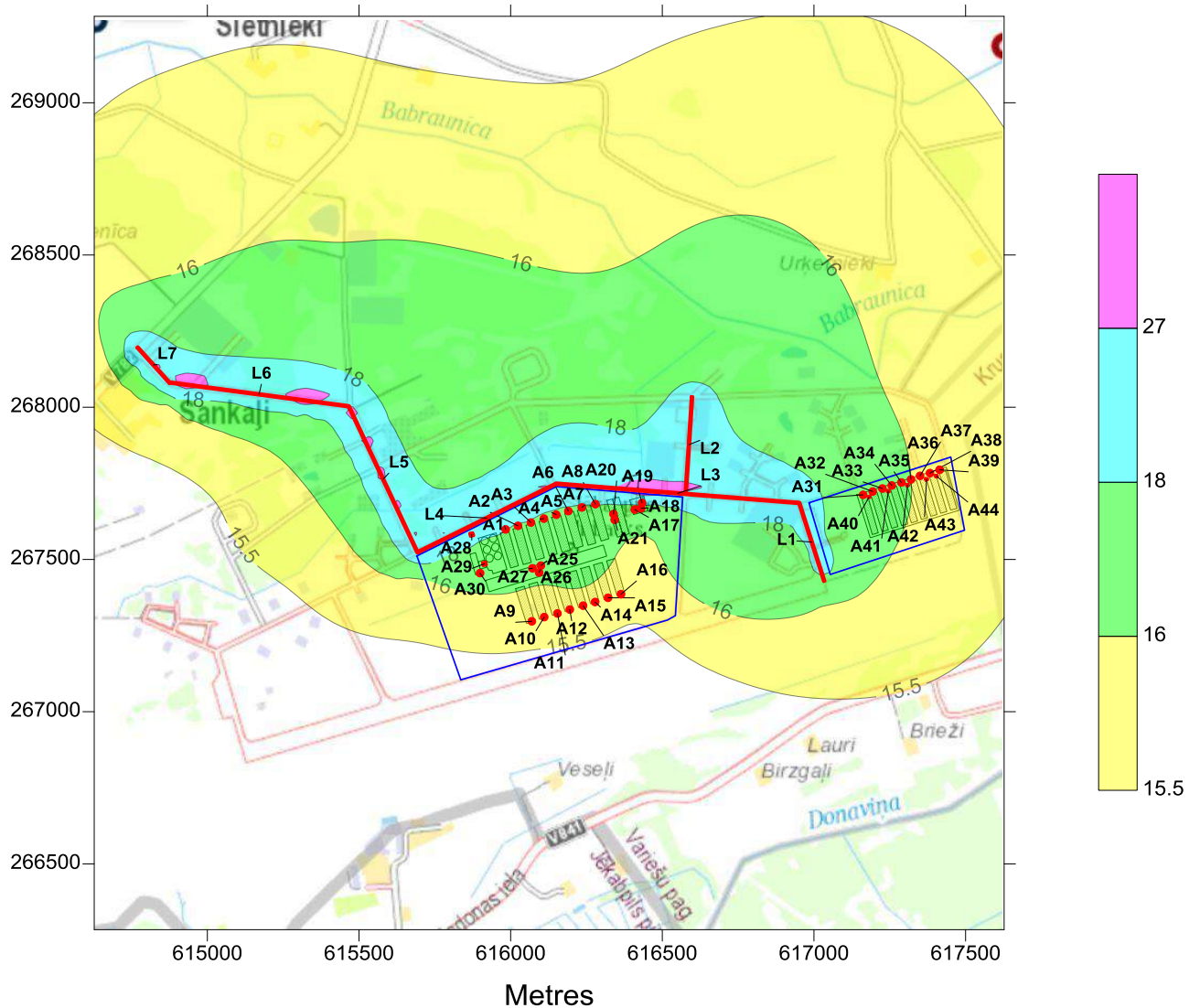
Krustpils novads, Krustpils pagasts

B alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO₂ ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības būves teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

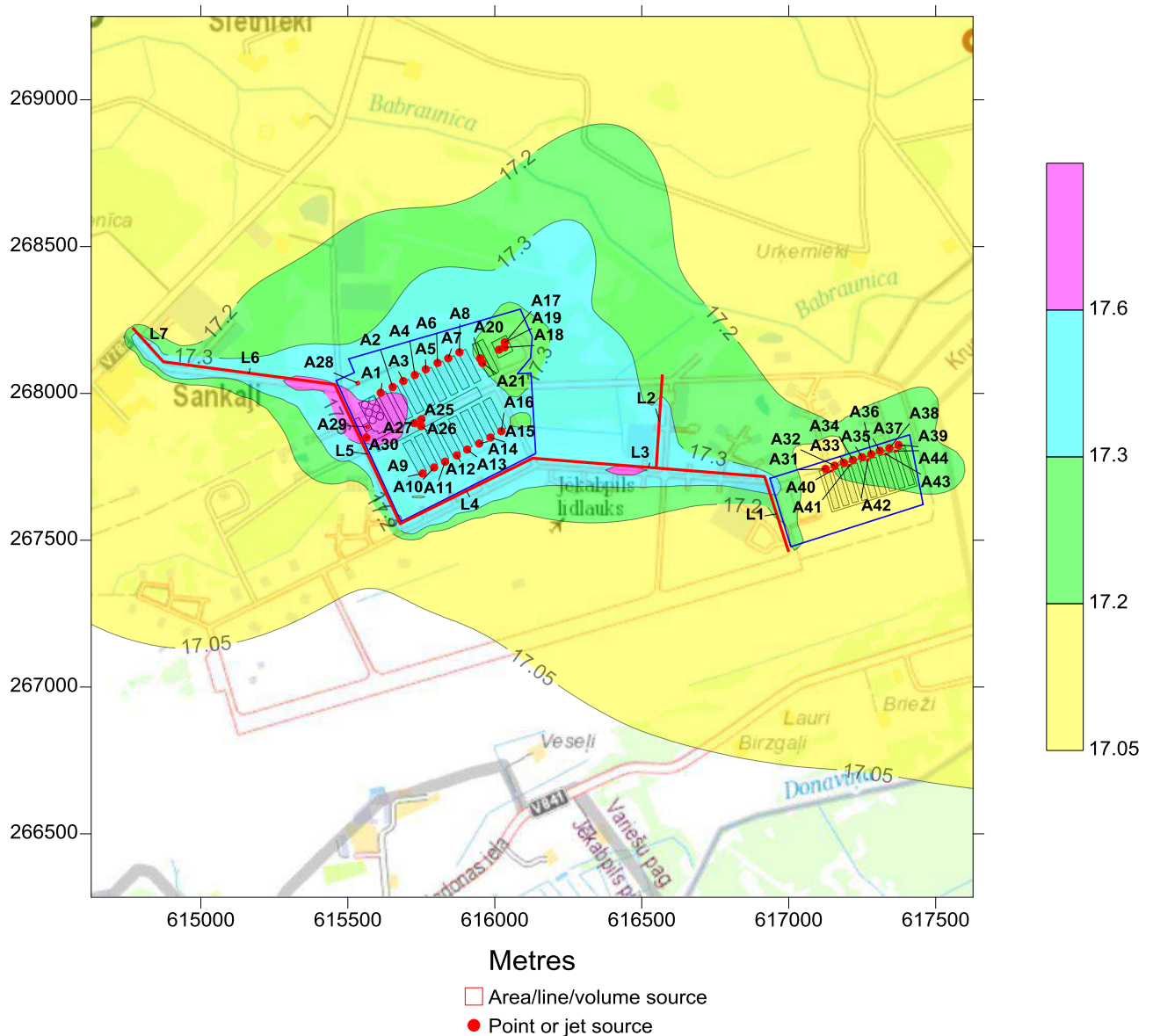
Krustpils novads, Krustpils pagasts

A alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10 ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu razotnes kompleksss

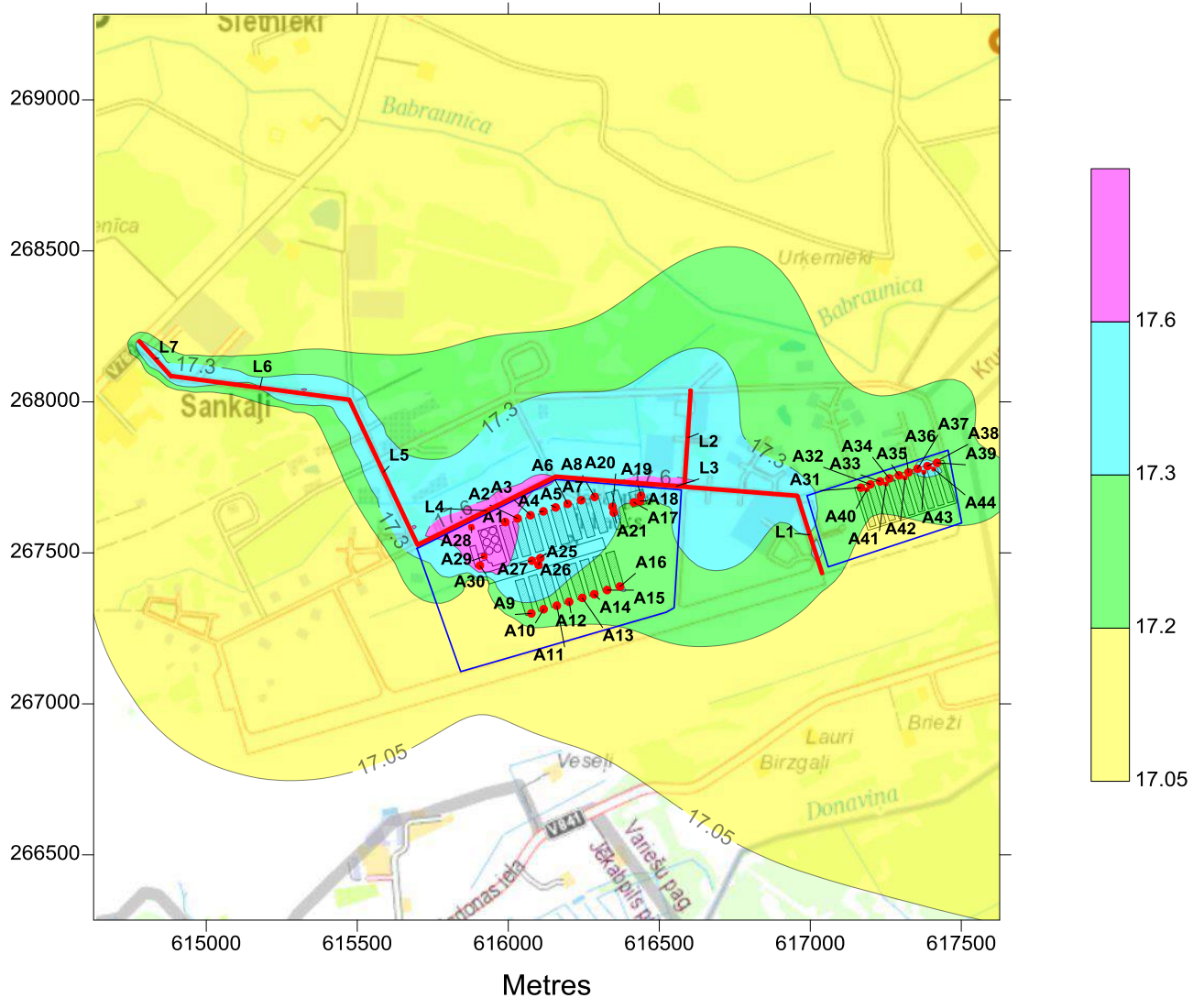
Krustpils novads, Krustpils pagasts

B alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM10 ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

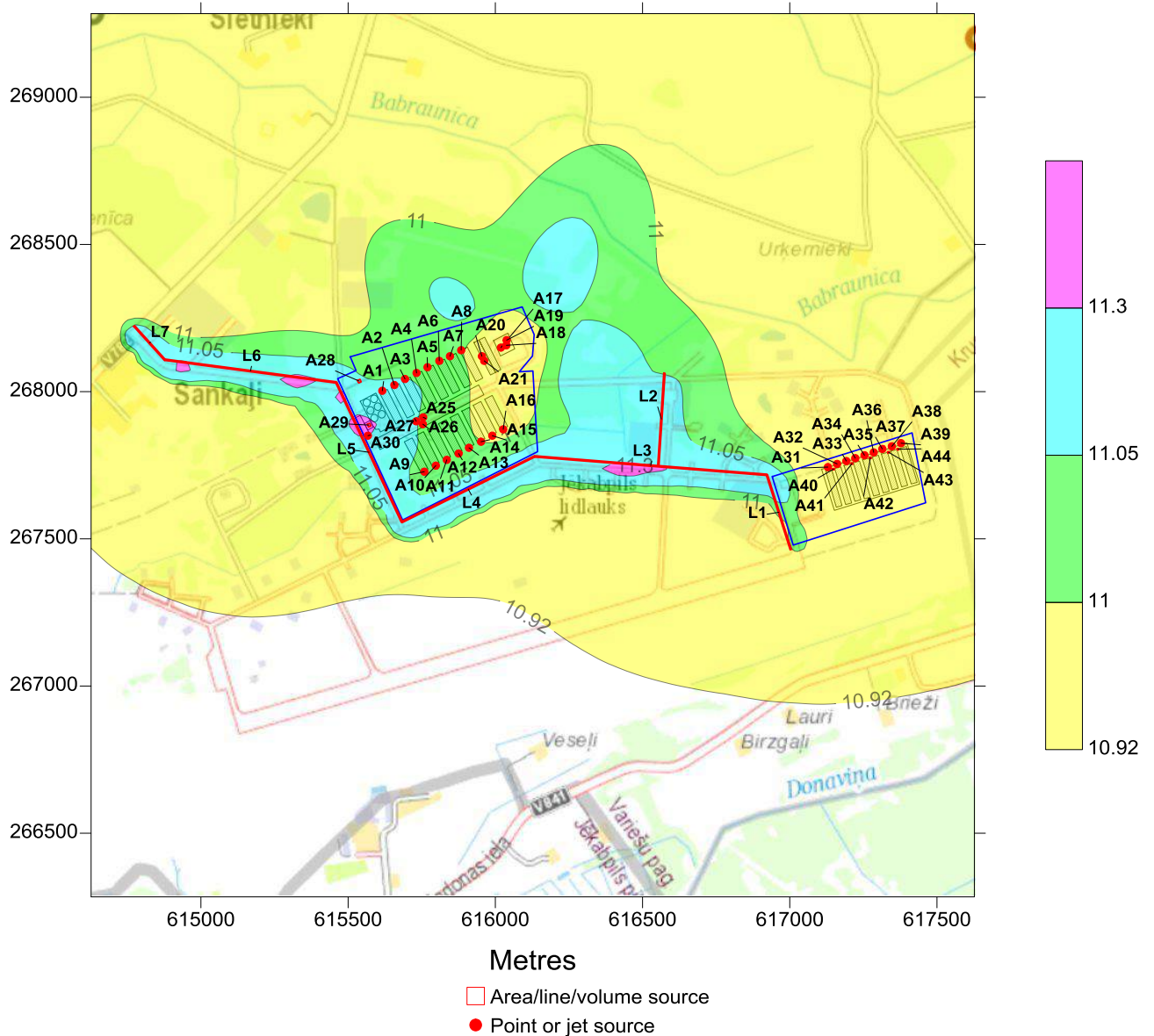
Krustpils novads, Krustpils pagasts

A alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM2.5 ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražošanas kompleksss

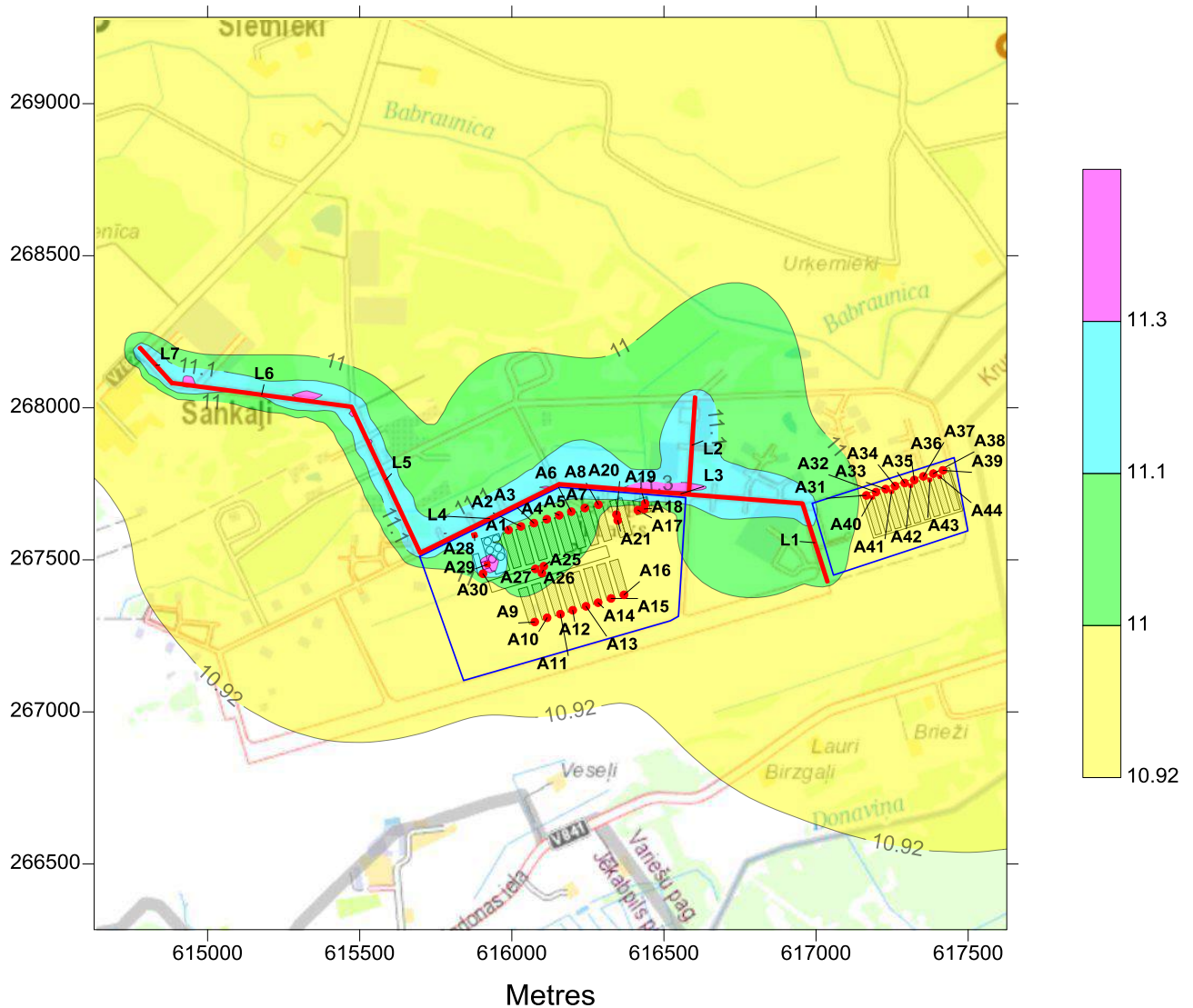
Krustpils novads, Krustpils pagasts

B alternatīva

LT Conc $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM2.5 ar fonu

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

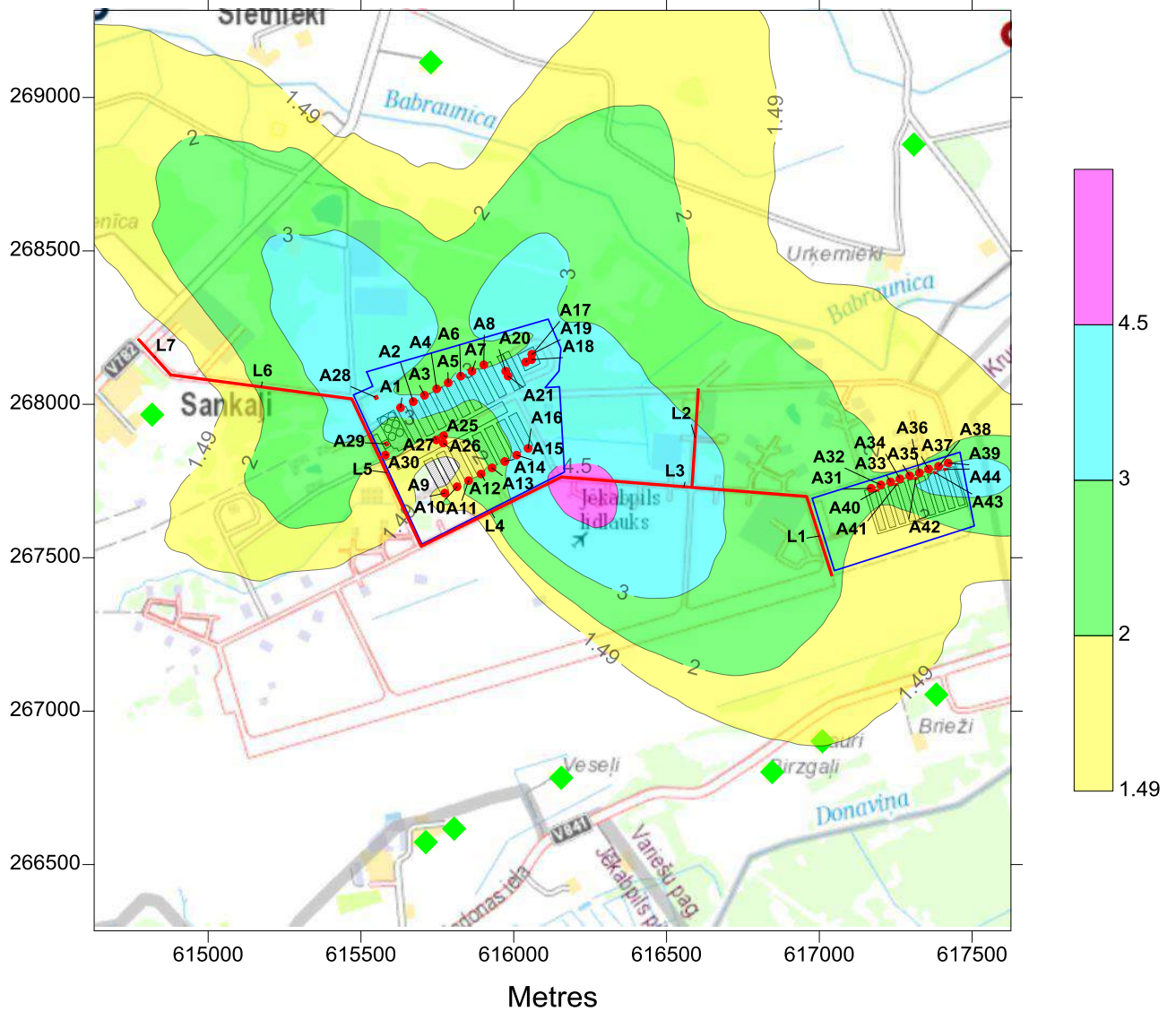
Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

**SIA „GALLUSMAN”
 Olu un olu produktu ražošanas kompleksss
 Krustpils novads, Krustpils pagasts
 A alternatīva**

P 98.08 ou_e/m³ Smaka

All sources

- 1hr



- Area/line/volume source
- Point or jet source
- ◆ Dzīvojamās mājas

Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

SIA „GALLUSMAN”

Olu un olu produktu ražotnes komplekss

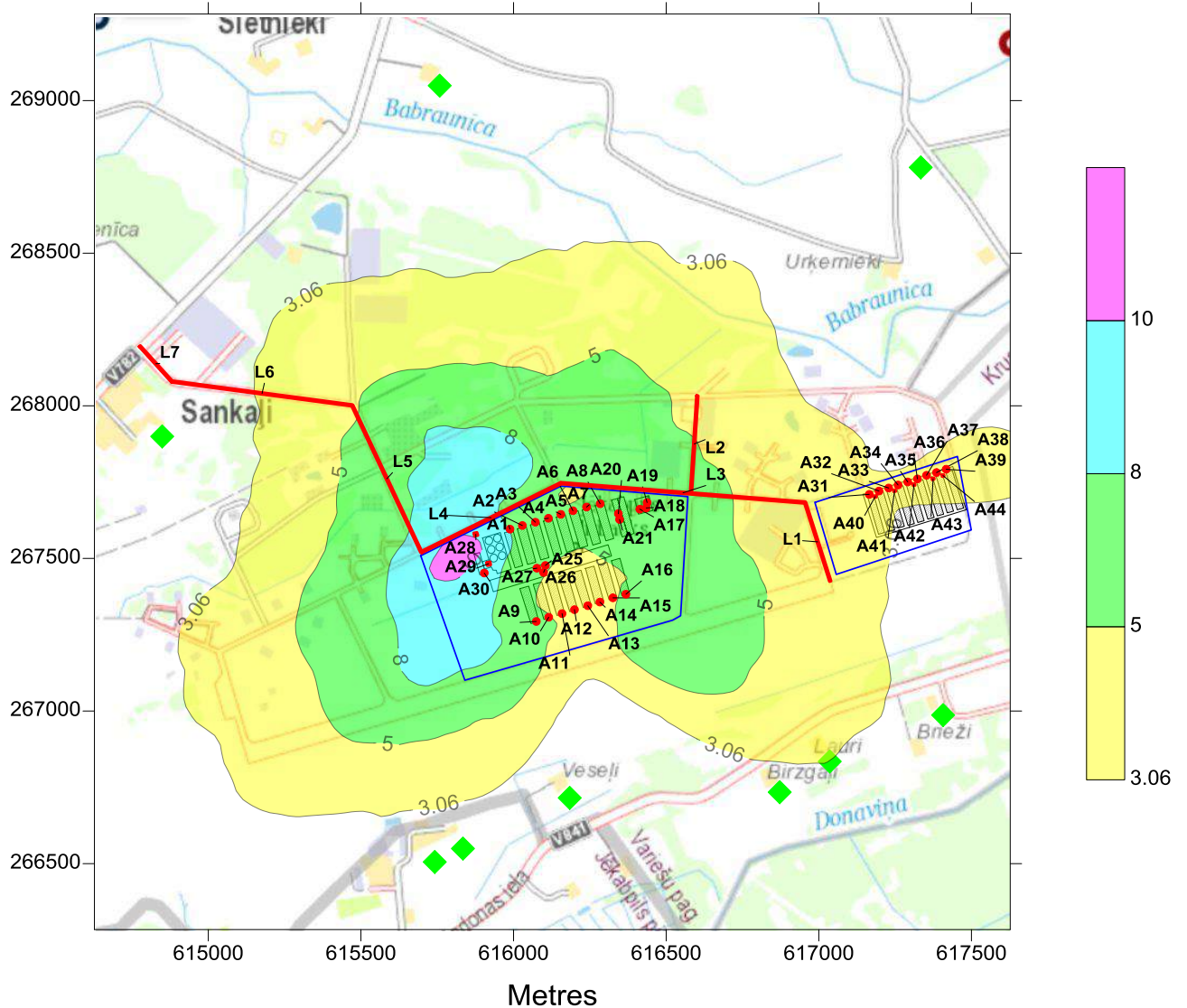
Krustpils novads, Krustpils pagasts

B alternatīva

P 98.08ou_e/miSmaka

All sources

- 1hr



Aprēķina solis 50 x 50 m

Ar zilu krāsu iezīmēta plānotās darbības teritorija, kas ir slēgta zona, iedzīvotājiem nav pieejama.

**SIA „GALLUSMAN”
Olu un olu produktu ražotnes komplekss
Krustpils novads, Krustpils pagasts**

Nelabvēlīgie meteoroloģiskie apstākļi, pie kuriem prognozējams visaugstākais piesārņojuma līmenis

Vielas	Datums	Stunda	Piezemes temperatūra, °C	Vēja ātrums, m/s	Vēja virziens, °	Kopējais mākoņu daudzums, octas	Albedo, %	Virsmas siltums plūsma, W/m ²	Moņina-Obuhova garums, m	Sajaukšanās augstums, m	Stundas koncentrācija, µg/m ³
A alternatīva											
Amonjaks (line number 8440)	18.12.2019.	16	6.38	8.64	261	7		-64.0	908.8	997.4	1204 ¹
Oglekļa oksīds (line number 4669)	14.07.2019.	13	17.68	0.96	181	2	26%	138.0	-5.9	291.0	504 ²
Slāpekļa dioksīds (line number 3458)	25.05.2019.	2	9.01	0.75	154	2		-2.0	5.7	22.4	210 ³
PM ₁₀ (line number 8440)	18.12.2019.	16	6.38	8.64	261	7		-64.0	908.8	997.4	92,3 ⁴
PM _{2,5} (line number 512)	22.01.2019.	8	-13.8	0.79	179	0		-2.3	5.7	18.4	22,7 ⁵
Smaka (line number 8440)	18.12.2019.	16	6.38	8.64	261	7		-64.0	908.8	997.4	200 ⁶

¹ Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

² Oglekļa oksīda (CO) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

³ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁴ PM₁₀ stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ PM_{2,5} stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁶ Smakas stundas 100-procentilā koncentrācija

Vielas	Datums	Stunda	Piezemes temperatūra, °C	Vēja ātrums, m/s	Vēja virziens, °	Kopējais mākoņu daudzums, octas	Albedo, %	Virsmas siltums plūsma, W/m ²	Moņina-Obuhova garums, m	Sajaukšanās augstums, m	Stundas koncentrācija, µg/m ³
B alternatīva											
Amonjaks (line number 8440)	18.12.2019.	16	6.38	8.64	261	7		-64.0	908.8	997.4	433 ¹
Oglekļa oksīds (line number 4669)	14.07.2019.	13	17.68	0.96	181	2	26%	138.0	-5.9	291.0	522 ²
Slāpekļa dioksīds (line number 3458)	25.05.2019.	2	9.01	0.75	154	2		-2.0	5.7	22.4	210 ³
PM ₁₀ (line number 3170)	13.05.2019.	2	5.45	0.82	281	2		-2.4	6.2	20.4	178 ⁴
PM _{2,5} (line number 3170)	13.05.2019.	2	5.45	0.82	281	2		-2.4	6.2	20.4	38,2 ⁵
Smaka (line number 7192)	27.10.2019.	16	9.75	8.28	269	8	63%	-61.8	1927.4	16	75,6 ⁶

¹ Amonjaks (NH₃) stundas 100-procentilā koncentrācija

² Oglekļa oksīda (CO) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

³ Slāpekļa dioksīda (NO₂) stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁴ PM₁₀ stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁵ PM_{2,5} stundas 100-procentilā koncentrācija ar fonu

⁶ Smakas stundas 100-procentilā koncentrācija



Valsts vides dienests

DAUGAVPILS REĢIONĀLĀ VIDES PĀRVALDE

Raiņa iela 28, Daugavpils, LV-5401, tālr. 65423219, e-pasts daugavpils@vvd.gov.lv, www.vvd.gov.lv

Daugavpilī

24.02.2021Nr.2.4/442/DA/2021

Uz 18.02.2021. Nr.49/2021

Sabiedrībai ar ierobežotu atbildību
„GEO CONSULTANTS”
gc@geoconsultants.lv

Par smaku emisiju informācijas sniegšanu

Valsts vides dienesta Daugavpils reģionālā vides pārvalde (turpmāk – VVD Daugavpils RVP) saņēma un izskatīja sabiedrības ar ierobežotu atbildību (turpmāk – SIA) „GEO CONSULTANTS” iesniegumu ar lūgumu sniegt informāciju par emisijas avotiem, kas tieši ietekmē gaisa kvalitāti (smakas) SIA „GALLUSMAN” paredzētās darbības (vistu novietņu kompleksa, olu un olu produktu ražotnes) teritorijā Krustpils pagastā, Krustpils novadā (kadastra apzīmējums 5668 007 0298, 5668 007 0307, 5668 007 0319, 5668 007 0301, 5668 007 0302, 5668 007 0312, 5668 007 0308, 5668 007 0372, 5668 007 0320, 5668 007 0462).

Saskaņā ar MK 02.04.2013. noteikumu Nr. 182 „Noteikumi par stacionāru piesārņojuma avotu emisijas limita projektu izstrādi” 46. punkta prasībām, ja informācija par smaka fona koncentrācijām nav pieejama VSIA „Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, tad atbilstošo informāciju par piesārņojuma avotiem, kas tieši ietekmē gaisa kvalitāti operatora pieteiktajā darbības vietā un tās ietekmes zonā, sniedz Valsts vides dienests.

VVD Daugavpils RVP informē, ka operatora pieteiktās darbības ietekmes zonā, proti, ~500 m attālumā no zemes vienības ar kadastra apzīmējumu 5688 007 0312 uz ZR atrodas SIA „REKA” kokogļu ražotne, kuras darbībai 06.07.2015. izsniegta B kategorijas piesārņojošas darbības atļauja Nr.DA15IB0023¹ (turpmāk – Atļauja) adresē „Lidlauks Sankāļi”, Krustpils pagasts, Krustpils novads (zemes vienības kadastra apzīmējums 5668 007 0294). Saskaņā ar Atļauju, SIA „REKA” ražotnē ir viens smaku emitējošs emisijas avots (A1) – krāšņu dūmenis. Informācija par SIA “REKA” emisijas avota fizikālajiem parametriem un smaku emisiju no tā ir norādīta tabulās šīs vēstules pielikumā.

Pielikumā: tabulas ar informāciju par SIA “REKA” emisijas avota fizikālajiem parametriem un smaku emisiju uz 1 lpp.

Direktore

I. Lobanoka

ŠIS DOKUMENTS IR PARAKSTĪTS AR DROŠU ELEKTRONISKO PARAKSTU
UN SATUR LAIKA ZĪMOGU

Janoviča 65423134
guna.janovica@vvd.gov.lv

¹ Atļauja Nr. DA15IB0023 30.05.2019. pārskatīta.

Emisijas avota	Emisijas avota apraksts	Emisijas avota un emisijas raksturojums						
		Ģeogrāfiskās koordinātes		Avota augstums	Avota iekšējais diametrs	Gazu plūsma	Emisijas temperatūra	Emisijas ilgums l/gadā
Kods	Nosaukums	Z platums	A garums	m	m	Nm ³ /h	°C	
A1	Krāšņu dūmenis	56°32'42,7"	25°52'18,9"	28,0	1000	2186,44	140	8016

Emisijas avots				Piesārņojošā viela					O ₂ %
Nr. p.k.	nosaukums	ģeogrāfiskās koordinātes		nosaukums	kods	OUe/s	OUe/m ³	OUe/gadā	
		Z platums	A garums						
A1	Krāšņu dūmenis	56°32'42,7"	25°52'18,9"	Smaka	230031	1360	860	39,2x10 ⁹	-



SIA "Vides audits" laboratorija
Dzērbenes iela 27, Rīga, LV-1006
tālr.: 67556152, fakss: 67545146
www.videsaudits.lv
info@videsaudits.lv



-T- 261

11.09.2018

TESTĒŠANAS PĀRSKATS Nr. 3838-06.09-18

1. Informācija par pasūtītāju**Pasūtītājs:** Alūksnes putnu ferma, SIA**Adrese:** Kārļa Ulmaņa gatve 119, Mārupe, Mārupes nov., LV-2167**Tālrunis:** 26657093**2. Informācija par paraugiem:****Objekts:** "Putni", Ziemeļu pag., Alūksnes nov.**Paraugu ņēma:** SIA "Vides Audits"**Paraugu ņemšanas datums:** 06.09.2018, plkst. 10:50-11:30**3. Paraugu apraksts**

N.p.k.	Ņemšanas vieta	Parauga veids	Konteineris	Daudzums
1	kūts aizmugurējā siena, no ventilatora Nr.5 izvada	gaiss	tedlara maiss	1 gab.

Meteoroloģiskie apstākļi smaku mērījumu laikā:

Nokrišņi - nav, saulains.

R vējš - 2 m/s.

Paraugu pieņemšanas datums: 06.09.2018, plkst. 15:20

METEOROLOGISKIE APSTĀKĻI

Gaisa temperatūra: +19 °C. Atmosfēras spiediens: 101,1 kPa. Relatīvais gaisa mitrums: 54%.

Testēšanas rezultāti

Testēšanas izpildes sākuma/beigu datums: 06.09.2018/11.09.2018

Nosakāmais rādītājs	Mērv.	Rezultāts	Rezultāta ~ nenoteiktība	Testēšanas metodes Nr.
1. paraugs - kūts aizmugurējā siena, no ventilatora Nr.5 izvada				
Emisijas avota diametrs mērīšanas vietā	m	1.2	-	LVS ISO 10780:2002
Gāzu temperatūra	°C	24.9	-	LVS ISO 10780:2002
Gāzu plūsmas ātrums	m/s	5.40	-	LVS ISO 10780:2002
Gāzu plūsmas tilpuma ātrums standartapstākļos	m ³ /s	6.00	-	LVS ISO 10780:2002
Smakas koncentrācija	ouE/m ³	32	6	LVS EN 13725:2003
Smakas plūsmas ātrums	ouE/s	192	42	LVS EN 13725:2003

Smakas plūsmas rezultāti doti standarta apstākļos (+20 °C un 101,3 kPa).

~ uzdotā nenoteiktība ir paplašinātā nenoteiktība, kas aprēķināta saskaņā ar

EURACHEM/CITAC GUIDE.

Rezultāti, kas mazāki par metodes noteikšanas robežu (MDL), uzdoti ar zīmi "<".

Skaitlis, kas atrodas aiz zīmes "<", ir vienāds ar MDL.

Laboratorijas vadītāja: Zeltīte Strazda

Bez SIA "Vides audits" laboratorijas rakstiskas atļaujas testēšanas pārskata reproducēšana nepilnā apjomā ir aizliegta!

Rezultāti ir sagatavoti elektroniski un ir derīgi bez paraksta.

Testēšanas pārskats Nr. 3838-06.09-18

I-KD-5-20-3-15-03-2007

10.pielikums

Paredzētās darbības atbilstības
izvērtējums labākajiem pieejamajiem
tehniskajiem paņēmieniem

SIA „GALLUSMAN” olu un olu produktu ražotnē paredzēto risinājumu atbilstības novērtējums labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem

Atbilstības salīdzinājumam izmantota informācija no Atsauces dokumenta par labākajiem pieejamiem tehniskajiem paņēmieniem attiecībā uz intensīvo mājputnu un cūku audzēšanu (2017.gads)¹. Šajā dokumentā aprakstīto atbilstošo labāko pieejamu tehnisku paņēmieni (LPTP) salīdzinājums ar SIA „GALLUSMAN” plānotās olu un olu produktu ražotnes tehnoloģiskajiem un organizatoriskajiem procesiem apkopots zemāk pievienotajā tabulā.

Nr.p.k.	Labākās pieejamās tehnoloģijas/ tehniskie paņēmieni	Piemērojamība	Kompleksā paredzētie risinājumi	Atbilstība LPTP (+ - jā; - nē; NA - nav piemērojams)
<i>Vides pārvaldības sistēma (VPS)</i>				
1.	Ieviest un ievērot vides pārvaldības sistēmu	Darbības joma (piemēram, detalizācijas līmenis) un VPS raksturs (piemēram, standartizēts vai estandardizēts) ir saistīti ar fermas veidu, apjomu un sarežģītību, kā arī ietekmes uz vidi apmēru	Kompleksā tiks īstenota darbība, kas atbilst Kvalitātes vadības standartam ISO 9001, Pārtikas drošības vadības sistēmas standartam ISO 22000 (HACCP), kā arī FSSC 22000 standartam, kas ir Globālās Pārtikas Nekaitīguma Iniciatīvas atzīts standarts	+
<i>Labā fermas apsaimniekošana</i>				
1.	a) Izraudzīties pareizu fermas atrašanās vietu un darbību telpisko plānojumu	Vispārēji piemērojams	Plānotās darbības atrašanās vieta atrodas lauku teritorijā, pietiekamā attālumā no blīvi apdzīvotām vietām, kā arī jutīgām teritorijām. Kompleksa dzīvnieku turēšanas būves līdz tuvākajai dzīvojamajai apbūvei plānotas atbilstošā attālumā, lai neradītu būtisku ietekmi uz tām, ko apliecina emisiju ietekmes modelēšanas rezultāti, turklāt daļu no bijušā Jēkabpils lidlauka teritorijas ieskauj mežu joslas. Paredzētās darbības vietā pastāvošie dominējošie vēja virzieni (DR, R, ZA) ir labvēlīgi Paredzētās darbības ietekmes novēršanai uz D/DR virzienā esošo Jēkabpils pilsētu un D daļā esošajām tuvākajām dzīvojamās apbūves teritorijām. Ražošanas notekūdeņu papildus attīrīšanās procesu veicināšanai attīrītos notekūdeņus pirms to novadīšanas ūdensnotekā paredzēts novadīt Kompleksa teritorijā izbūvējamā novadgrāvī, t.i. ~700 m pirms ietekas ūdensnotekā, kas veicina attīrīto notekūdeņu papildus aerēšanos un pašattīrīšanos. Kā papildus drošības risinājums ārkārtas gadījumā paredzēts novadgrāvja aprīkošana ar noslēgvārstu, novēršot neattīrītu notekūdeņu tālāku noplūdi.	+
2.	b) Personāla izglītošana un apmācība	Vispārēji piemērojams	Kompleksa uzraudzības un kontroles procesiem tiks piesaistīts un nodrošināts atbilstošas kvalifikācijas personāls. Tiks nodrošināta pastāvīga personāla kvalifikācijas paaugstināšana	+

¹ Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs – July 2017. Izstrādāts saskaņā ar Eiropas Komisijas īstenošanas lēmumu (ES) 201/302 (2017. gada 15. februāris), ar ko saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2010/75/ES nosaka secinājumus par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem (LPTP) attiecībā uz mājputnu vai cūku intensīvo audzēšanu.

	c) Sagatavot plānu ārkārtas situācijām, kā rīkoties neplānotu emisiju, avāriju un citu negadījumu situācijās, piemēram, piesārņojumsūdenstilpēs	Vispārēji piemērojams	Kompleksā tiks izstrādāti rīcības plāni saskaņā ar normatīvo aktu prasībām, kā arī iekšējie rīcības plāni darbībām vides piesārņojuma gadījumā	+
	d) Regulāri pārbaudīt, remontēt un uzturēt konstrukcijas un iekārtas	Vispārēji piemērojams	Tehnoloģisko iekārtu un pazemes inženierkomunikāciju regulāras pārbaudes un tehniskā uzraudzība, nepieciešamības gadījumā savlaicīgi veicot remontu vai atbilstošu rīcību	+
	e) Uzglabāt kritušos dzīvniekus tādā veidā, lai novērstu vai samazinātu emisijas	Vispārēji piemērojams	Kritušie putni līdz to tālākai utilizācijai (izvešanai pārstrādei, ko nodrošinās specializēti uzņēmumi, kas ir saņēmuši atbilstošas atļaujas) tiks uzglabāti īslaicīgi specializētās slēgtās tvertnēs	+
Uztura pārvaldība				
3.	a) Kopproteīna (olbaltumvielu) satura samazināšana barībā, lietojot atbilstoši metaboliskajiem procesiem sabalansētu uzturu un sagremošanas aminoskābes un/vai	Vispārēji piemērojams	Putnu barošana notiek pēc fāžu barošanas principa – atbilstoši putnu vecumam tiek izmantotas sabalansētas un stingri noteiktas barības receptes. Saskaņā ar vistu šķirnes <i>-Hy-Line W36</i> - pārvaldības rekomendācijām pilnvērtīgam, sabalansētam un mērķi sasniedzotam rezultātam, t.i. jaunputnu izaudzēšanai un dējējvistai tās produktīvā dzīves cikla laikā līdz 90 nedēļu vecumam, tiek rekomendētas 10 barības receptes (skatīt Ziņojuma 3.3.5.nodaļu). Papildus norādāms, ka nepieciešamības gadījumā putnu dzeramajam ūdenim cikliski var tikt pievienoti pienskābes baktērijas un rauga kultūras saturoši probiotiski līdzekļi, kas uzlabo mājputnu gremošanas sistēmu, imunitāti, samazina patogēno mikroorganismu izplatību un smaku emisijas no putnu mēsliem.	+
	b) Daudzfāžu barošana, pielāgojot uztura sastāvu konkrētām audzēšanas perioda prasībām un/vai	Vispārēji piemērojams		
	c) Kontrolējama daudzuma neaizvietojamo aminoskābju pievienošana zemu kopproteīnu (olbaltumvielu) uzturam un/vai	Piemērojamību var ierobežot tad, ja zemu proteīnu barības izmantošana nav ekonomiski pamatota. Sintētiskās aminoskābes nav piemērojamas bioloģiskajā lopkopībā		

	Ar LPTP saistītie kopējie izdalītā slāpekļa līmeņi ir: dējējvistām kopējais izdalītā slāpekļa daudzums*, (izdalītais N kg/dzīvn. vieta/gadā) 0,4-0,8 *Ar LPTP saistītie kopējie izdalītā slāpekļa līmeņi netiek piemēroti visu mājputnu sugu jaunputniem un perētājvistām	Kompleksa darbība ir plānošanas stadijā, līdz ar to nav pieejami reāli testēšanas pārskati mēsļu fizikālā un ķīmiskā sastāva raksturošanai Plānotās darbības kontekstā. Kompleksa darbības laikā vismaz vienu reizi gadā tiks veikts arī kopējā izvadītā slāpekļa un kopējā izvadītā fosfora monitorings, lai izvērtētu nepieciešamību īstenot papildus pasākumus minēto vielu apjomu samazināšanai. Papildus norādāms, ka Paredzētās darbības ietvaros plānota putnu mēsļu pārstrāde (žāvēšana un granulēšana), ražojot organisku augsnes minerālmēslojumu, kas izmantojams lauksaimniecībā. Arī šī produkta sagatavošanas vajadzībām (atbilstošas receptūras pielāgošanai) tiks veikta regulāra putnu mēšlos esošo ķīmisko elementu laboratoriskā testēšana.	+	
4.	a) Daudzfāzu barošana, pielāgojot uztura sastāvu konkrētām audzēšanas perioda prasībām un/vai	Vispārēji piemērojams	Atkarībā no putnu vecuma īpatnībām ir noteikts nepieciešamais kopējā fosfora daudzums receptūrā. Lai to nodrošinātu, barībai tiks pievienots monokalcijs fosfāts. Putnu barībai tiks pievienota arī fitāze, kas palīdz paaugstināt augu izcelsmes barības līdzekļu fosfora sagremošanu, kā arī citi pasākumi fosfora sagremojamības paaugstināšanai. Informācija par putnu ēdināšanai izmantojamo barību sniegta Ziņojuma 3.3.5.nodaļā.	+
b) Atļauto lopbarības piedevu izmantošana, kas samazina kopējo izdalīto fosforu (piemēram, fitāze) un/vai	Bioloģiskās lopkopības gadījumā fitāze nav piemērojama			
c) Daļēja tradicionālo fosfora avotu aizstāšana ar viegli sagremojamu neorganisko fosfātu izmantošanu barībā	Vispārīgi piemērojams, ņemot vērā ierobežojumus, kas saistīti ar viegli sagremojamu neorganisko fosfātu pieejamību			
	Ar LPTP saistītie kopējie izdalītā fosfora līmeņi ir: dējējvistām kopējais izdalītā fosfora daudzums* (izdalītais P ₂ O ₅ kg/dzīvn. vieta/gadā) ir 0,10-0,45 *Ar LPTP saistītie kopējie izdalītā fosfora līmeņi netiek piemēroti visu mājputnu sugu jaunputniem un perētājvistām	Skatīt šīs tabulas 4. p.	+	
<i>Efektīva ūdens izmantošana</i>				

5.	a) Izmantotā ūdens uzskaitē	Vispārēji piemērojams	legūtā ūdens uzskaitē tiks veikta pie katra ierīkotā dziļurbuma, uzstādot ūdens skaitītāju. Ūdens patēriņa uzskaitē tiks veikta arī pie atsevišķiem patērētājiem Kompleksa teritorijā. Ūdens patēriņa uzskaitē 1 x mēnesī, reģistrējot datus instrumentālās uzskaites žurnālā	+
	b) Ūdens noplūdes vietu atklāšana un likvidēšana	Vispārēji piemērojams	Ūdensapgādes sistēmas uzraudzīšana un uzturēšana darba kārtībā. Problēmu identificēšana un nekavējošu lēmumu pieņemšana rīcībai.	+
	c) Augstspiediena tīrīšanas iekārtu izmantošana dzīvnieku novietņu un iekārtu tīrīšanai	Nav piemērojama putnu mītnēs ar sausās tīrīšanas sistēmām	Putnu turēšanas novietnēs paredzēta gan sausā, gan slapjā tīrīšana putnu ciklu nomaiņas starplaikā. Slapjai tīrīšanai tiks izmantotas augstspiediena tīrīšanas iekārtas. Arī citos tehnoloģiskajos procesos tiks izmantoti iespējami efektīvas sistēmas iekārtu tīrīšanai, piemēram, CIP (Clean in place).	+
	d) Piemērota aprīkojuma izvēle (piemēram, nipeļu dzirdinātavas, apaļās dzirdnes, ūdens siles) atbilstoši konkrētajai dzīvnieku kategorijai, vienlaikus nodrošinot ūdens pieejamību	Vispārēji piemērojams	Putnu dzirdināšanai (gan jaunputniem, gan dējējvistām) tiks nodrošināta nepārtraukta ūdens pieejamība, izmantojot nipeļdzirdnes ar piliensavācošiem traukiem	+
	e) Dzeramo ūdens iekārtu pārbaude un (ja nepieciešams) regulāra ūdens padeves iekārtu regulēšana	Vispārēji piemērojams	Pastāvīga iekārtu tehniskā stāvokļa kontrole un nekavējoša rīcība iekārtas tehnisku bojājumu gadījumā	+
<i>Emisijas no notekūdeņiem (NŪ)</i>				
6.	a) Uzturēt netīrās dzīvnieku pastaigu pagalmu teritorijas pēc iespējas mazākā platībā	Vispārēji piemērojams	Neattiecas uz Paredzēto darbību	NA

	b) Samazināt ūdens patēriņu	Vispārēji piemērojams	Ūdens patēriņa ekonomijai putnu novietņu un iekārtu mazgāšanai tiks izmantotas augstspiediena mazgāšanas iekārtas; novietņu dezinfekcijai tiks izmantots dezinfekcijas līdzeklis, kuru nav nepieciešams noskalot; putnu dzirdināšanai tiks izmantotas nipeldzirdnes ar piliensavācošiem traukiem. Lai samazinātu kopējo pazemes ūdens patēriņu, atsevišķu tehnoloģisko procesu vajadzībām (piemēram, putnu novietņu mazgāšana un mēslu pārstrādes iekārtu gaisa attīrīšanas sistēma) tiks izskatīta iespēja tehniskā ūdens izmantošanai, kas sagatavojams, papildus filtrējot notekūdeņu attīrīšanas iekārtās attīrītos notekūdeņus. Šis ūdens gan nav izmantojams putnu dzirdināšanai un tehnoloģiskajos procesos, kur notiek saskare ar pārtikas produktu ražošanas iekārtām.	+
7.	c) Nodalīt nepiesārņota lietusūdens plūsmu no notekūdeņiem, kam nepieciešama attīrīšana	Var nebūt piemērojams esošām fermām	Lietus ūdeņu un ražošanas notekūdeņu plūsmas tiks nodalītas, t.sk. ar mērķi nepārslogot notkūdeņu attīrīšanas iekārtas.	+
	a) Notekūdeņu novadīšana speciālā savākšanas tvertnē un/vai	Vispārēji piemērojams	Kompleksā paredzēta visu ražošanas notekūdeņu centralizēta savākšana un novadīšana uz NAI. Ņemot vērā atsevišķu ražošanas posmu specifisko notekūdeņu sastāvu, Kompleksā veidojošos notekūdeņu attīrīšana ir paredzēta modernās divu pakāpju attīrīšanas iekārtās, nodrošinot ķīmisko priekšattīrīšanu, mikrofiltrāciju un attīrīšanu ar bioloģiskām metodēm. Pēc attīrīšanas n/ū tiks novadīti vidē – Kompleksa teritorijā izbūvējamā novadgrāvī ar tā tālāku izplūdi (pēc ~700m) ūdensnotekā. Lielais attālums līdz ūdensnotekai nodrošinās attīrīto notekūdeņu papildus pašattīrīšanos. Informācija par notekūdeņu plānoto apsaimniekošanu sniegta Ziņojuma 3.3.11.nodaļā.	+
	b) Notekūdeņu attīrīšana un/vai	Vispārēji piemērojams		
	c) Notekūdeņu iestrādāšana augsnē, piemēram, izmantojot tādas apūdeņošanas sistēmas kā sprinkleru sistēma u.c.	Paņēmienu piemērojamību var ierobežot piemērotu zemju trūkums		
<i>Efektīva enerģijas izmantošana</i>				

8.	a) Augstas efektivitātes apkures/dzesēšanas un ventilācijas sistēmas	Var nebūt piemērojams esošām fermām	<p>Ventilācija putnu novietnēs tiks organizēta tuneļa tipa, kas darbojas uz retinājuma principa, t.i. ventilatori sūc gaisu no novietnes un svaigs gaiss pieplūst ēkas abos sānos visā sienas garumā pa svaiga gaisa pieplūdes lūkām.</p> <p>Novietnēs paredzēta automātiskā klimata kontrole, kas ar dažādu sensoru palīdzību kontrolē klimata stāvokli novietnēs. Ventilācijas sistēmas darbībai paredzēts uzstādīt augstas efektivitātes elektromotorus, kuri lielāko gada daļu darbosies būtiski zem to maksimālās jaudas.</p> <p>Siltumapgāde jaunputnu turēšanas novietnēs tiks nodrošināta centralizēti, pievadot siltumu ar siltumnesēja palīdzību pa siltumtrasēm no tuvumā izvietotajām koģenerācijas iekārtām (kas darbojas jau šobrīd). Apsildei novietnēs paredzēts izmantot "ūdens/gaiss" siltummaiņus ar iebūvētiem elektroventilatoriem, kuri nodrošina gaisa kustību caur siltummaini un siltā gaisa vienmērīgu izplatīšanos telpā.</p> <p>Putnu novietņu atdzesēšanai gada kartstāko dienu pīķa stundās paredzēts uzstādīt augstas efektivitātes miglošanas sistēmu, kas ar speciālu augstspiediena sprauslu sistēmu izsmidzina telpā ūdeni aerosola veidā, kas savukārt piesaista siltumu un iztvaiko, efektīvi samazinot temperatūru telpā. Šādas sistēmas priekšrocības ir zems ūdens un elektroenerģijas patēriņš.</p>	+
	b) Apkures/dzesēšanas un ventilācijas sistēmu optimizācija un vadība, it īpaši, ja tiek izmantotas gaisa attīrīšanas sistēmas	Vispārēji piemērojams	Novietnēs tiks nodrošināta automātiskā klimata kontrole (skat. a) apakšpunktu).	+
	c) Dzīvnieku mītnu sienu, grīdas un/vai griestu izolācija	Var netikt piemērota mītnēm ar dabisko ventilāciju. Izolācija var nebūt piemērojama esošām mītnēm strukturālo ierobežojumu dēļ	Putnu novietņu sienu un jumta konstrukciju pārklājumam paredzēta sendviča tipa paneļu ar poliuretāna putu pildījumu izmantošana.	+
	d) Energoefektīva apgaismojuma izmantošana	Vispārēji piemērojams	Putnu novietnes tiks aprīkotas ar zema enerģijas patēriņa LED apgaismojumu ar saullēkta un saulrieta imitāciju, gaismas intensitātes regulēšanu.	+

	e) Siltummaiņu izmantošana ventilācijas sistēmā. Viena no sekojošajām sistēmām var tikt izmantota: 1. gaiss-gaiss 2. gaiss-ūdens 3. gaiss-zeme	Gaiss-zeme siltummaiņi ir piemērojami tikai tādā gadījumā, ja ir pieejama pietiekami liela augsnes virsma	Skatīt a) apakšpunktu.	NA
	f) Siltumsūkņa izmantošana siltuma rekuperācijai	Siltumsūkņu, kas balstīti uz ģeotermālā siltuma atgūšanu, piemērojamība saistībā ar augsnes virsmas nepieciešamību ir ierobežota, ja tiek izmantotas horizontālā tipa caurules	Novietņu apsildei nav paredzēta siltuma rekuperācija, izmantojot ģeotermālā siltuma atgūšanu. Siltumapgādes risinājumu skat. a) apakšpunktā.	NA
	g) Siltuma atgūšana ar apsildāmas-dzesējamas pakaišu grīdas palīdzību ("combideck" sistēma)	Pielietojamība ir atkarīga no iespējas uzstādīt slēgtu cirkulējošā ūdens pazemes krātuvi	Netiek paredzēts.	NA
	h) Dabiskās ventilācijas pielietošana	Nav piemērojams mītnēm ar centralizētu ventilācijas sistēmu. Putnu mītnēs nav piemērojams putnu audzēšanas sākumposmā, kā arī nav piemērojams ekstremālos klimatiskajos apstākļos	Putnu novietnēs paredzēta piespiedu ventilācijas sistēma un tiks nodrošināts mākslīgi uzturēts mikroklimats optimālu putnu turēšanas apstākļu nodrošināšanai. Dabiskā ventilācija novietnēs nav paredzēta	NA
Trokšņa emisija				
9.	Lai novērstu vai, ja tas nav praktiski iespējams, samazinātu trokšņu emisijas, LPTP mērķis ir izstrādāt un ieviest trokšņa pārvaldības plānu kā daļu no vides pārvaldības sistēmas (skatīt LPTP Nr.1)	Piemērojams tikai gadījumos, kad trokšņa radītie traucējumi jutīgiem receptoriem ir paredzami un/vai pierādāmi	Ņemot vērā to, ka Kompleksa darbība ir plānota darbība, trokšņa līmenis ir prognozēts. Saskaņā ar Ietekmes uz vidi novērtējuma ietvaros veikto trokšņa modelēšanu, tuvākajos jutīgajos receptoros netiks pārsniegti normatīvajos aktos noteiktie trokšņa robežlielumi, kas apliecina, ka gan attālums līdz tuvākajiem jutīgiem receptoriem (dzīvojamās abūves teritorijām), gan Kompleksa darbībā paredzētie tehnoloģiskie, konstruktīvie un organizatoriskie risinājumi ir pietiekami, lai neradītu neradītu darbības traucējumus tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās. (skat. Ziņojuma 5.8.nodaļu).	+
10.	a) Nodrošināt pietiekamu attālumu starp mītnēm/fermu un jutīgiem receptoriem un/vai	Var netikt piemērots esošām mītnēm/fermām		
	b) Iekārtu atrašanās vieta un/vai	Attiecībā uz jau esošām mītnēm, aprīkojuma pārvietošanu, var ierobežot vietas trūkums vai pārmērīgas izmaksas		

	c) Eksploatācijas pasākumi un/vai	Vispārēji piemērojams	Kompleksa apgādes un gatavās produkcijas transporta kustība tiks nodrošināta vakara un nakts periodā tiks ierobežota (faktiski nav paredzēta). Ventilatoru darbības iespējamo trokšņa traucējumu novēršanai Kompleksam tuvākajās dzīvojamās apbūves teritorijās vakara un nakts stundās ventilatoru jauda ar sistēmas iestatījumiem tiks ierobežota, attiecīgi, 70% un 50% apmērā no ventilatoru maksimālās jaudas. Garu uzglabāšanas bunkuru (torņu) aerēšanas sistēma darbosies dienas laikā. Pneimatiska barības iepildīšana barības bunkuros pie jaunputnu novietnēm tiks plānota tā, lai barības iepildīšana notiktu regulāri un secīgi, tādējādi samazinot nepieciešamo laiku barības uzpildei. Barības uzpilde paredzēta tikai dienas periodā darba laikā.	+
	d) Zema trokšņa līmeņa iekārtas un/vai	Vispārēji piemērojams	Kompleksā paredzētās iekārtas, kuras rada troksni, sniegtas Ziņojuma 3.12.nodaļā. Lielākā daļa no trokšņa avotiem atradīsies slēgtās telpās ar atbilstošu skaņas izolāciju. Putnu novietņu ventilācijas sistēmai tiks izmantoti augstas efektivitātes ventilatori, kam ir klusināts dzinējs.	+
	e) Trokšņa kontroles iekārtas un/vai	Piemērojamību var ierobežot sakarā ar telpu prasībām, kā arī veselības un drošības jautājumiem.	Trokšņa modelēšanas rezultāti apliecina, ka Kompleksa darbībā paredzētie tehnoloģiskie, konstruktīvie un organizatoriskie risinājumi ir pietiekami, un nav nepieciešams uzstādīt papildus trokšņa kontroles iekārtas.	+
	f) Trokšņa samazināšana	Var nebūt vispārēji piemērojams bioloģiskās drošības apsvērumu dēļ		
<i>Putekļu emisijas</i>				
11.	a) Samazināt putekļu veidošanos putnu mītņu iekšpusē. Šim nolūkam var tikt izmantota sekojošu metožu kombinācija:			
	Rupjāku pakaišu materiālu izmantošana (piemēram, gari salmi vai koksnes skaidas, nevis sasmalcināti salmi)	Garū salmu pakaiši nav piemērojami sistēmām ar vircas atsevišķu savākšanu	Putnu novietnēs pakaiši netiks izmantoti	NA
	Papildinot mītņi ar svaigiem pakaišiem, izmantot zemu putekļu piesārņojuma tehniku (piemēram, ar rokām)	Vispārēji piemērojams		
	Piemērot <i>ad libidum</i> (pēc vēlēšanās) barošanu	Vispārēji piemērojams	Jaunputniem un dējējvistām barība tiks padota pa ķēdes barības transportieriem noteiktos laikos, bet tās pieejamība putniem būs nodrošināta pēc pieprasījuma.	+

Izmantot mitru barību, granulēto barību vai pievienot eļļainas izejvielas vai saistvielas sausās barības sistēmās	Vispārēji piemērojams	Sausai barībai tiks pievienotas eļļainas izejvielas (piemēram, rapšu rauši). Barības sagatavošanas procesā tai var tikt pievienota arī rapšu eļļa	+
Aprīkot sausās barības glabātuves, kas tiek pneimatiski piepildītas, ar putekļu filtriem	Vispārēji piemērojams	Barības tvertnes pie putnu novietnēm tiks aprīkotas ar putekļu filtriem, lai nodrošinātu, ka barības pneimatiskas iepildīšanas laikā barības putekļi vidē nenokļūst	+
Izstrādāt un ekspluatēt ventilācijas sistēmu ar zemu plūsmas ātrumu mītnes iekšienē	Piemērojamību var ierobežot dzīvnieku labturības apsvērumi	Novietnēs paredzēta automatiskā klimata kontrole atbilstoši dzīvnieku labturības prasībām. Gada lielāko daļu novietņu ventilācijas sistēma darbosies būtiski zem tās maksimālās jaudas. Ventilatoru darbība pie tās maksimālās jaudas var būt nepieciešama vien epizodiski, kad gada kartsākajās dienās var būt nepieciešamība iespējami ātri samazināt temperatūru novietnēs	+
b) Samazināt putekļu koncentrāciju mītnes iekšienē, izmantojot vienu no sekojošiem paņēmieniem:			
Ūdens miglošana	Piemērojamību var ierobežot dzīvnieku sajūtas miglošanas laikā krītoties gaisa temperatūrai, it īpaši jutīgos dzīvnieka augšanas posmos un/vai aukstā un mitrā klimatā. Piemērojamība var būt ierobežota arī cieto kūtsmēslu sistēmām audzēšanas perioda beigās saistībā ar augstām amonjaka emisijām.	Putnu novietnes ir paredzētas aprīkot ar augstspiediena miglošanas sistēmu, kas ar speciālu augstspiediena sprauslu sistēmu izsmidzina telpā ūdeni aerosola veidā, kas savukārt piesaista siltumu un iztvaiko, efektīvi samazinot temperatūru telpā. Šī sistēma var tikt izmantota arī putekļu koncentrācijas samazināšanai, kā arī aromatizētāju, dezinficētāju un higienizētāju izsmidzināšanai.	+
Eļļas izsmidzināšana	Piemērojams tikai putnu mītnēm, kur tiek turēti putni, kas vecāki par aptuveni 21 dienu. Piemērojamība dējējvistu mītnēm var tikt ierobežota sakarā ar piesārņojuma risku aprīkojumā, kas atrodas novietnē	Nav piemērojams (Kompleksa putnu turēšanas iekārtās šādi risinājumi netiek paredzēti).	NA
Jonizācija	Var nebūt piemērojams esošās putnu mītnēs tehnisku un/vai ekonomisku iemeslu dēļ		
c) Izplūdes gaisa attīrīšana ar tādām gaisa attīrīšanas iekārtām kā:			

Ūdens uztvērējs	Piemērojams tikai mītnēm ar tuneļa ventilācijas sistēmu	<p>Gan jaunputnu, gan dējējvistu novietņu ventilācijas izvadu aprīkošana ar gaisa ķīmiskajām vai bioloģiskajām attīrīšanas iekārtām (filtriem) nav paredzēta, ņemot vērā, ka šādu filtru sistēmu efektivitāte Latvijas klimatiskajos apstākļos ir apšaubāma (gada aukstajos mēnešos (lielāko gada daļu) putnu novietņu ventilācijas sistēmas darbojas ar būtiski zemāku jaudu, t.i. tā nav konstanta, nenodrošinot vajadzīgo gaisa apmaiņu efektīvai filtru sistēmu darbībai). Tāpat šādu filtru sistēmu darbība ir saistīta ar būtisku elektroenerģijas, ūdens un ķīmisko vielu patēriņu, kā arī šo filtru sistēmu darbības rezultātā radīto liela apjoma piesārņoto notekūdeņu attīrīšanu vai utilizēšanu, kas ir resursu ietilpīga un rada papildus spiedienu uz apkārtējo vidi to koncentrācijas dēļ. Tā vietā gan jaunputnu novietnes, gan dējējvistu novietnes paredzēts aprīkot ar novietņu konstrukcijā to ventilatoru izvadu gala sienās integrētām slēgtām plūsmas barjerām jeb slāpētājiem, kuru uzdevums ir nodrošināt novietņu ventilācijas sistēmas radītā gaisa turbulenci uz augšu vērsta virzienā, tādējādi uzlabojot gaisa emisiju, t.sk. smaku, sajaukšanos un izkliedi augšējos atmosfēras slāņos (mazinot to koncentrāciju), attiecīgi samazinot Paredzētās darbības ietekmi blakus esošajās teritorijās. Tāpat paredzams, ka šāds konstruktīvais risinājums samazinās cieto daļiņu emisiju izplatību (cietās daļiņas veicina smaku izplatību), jo tās ar ventilatoru radīto horizontālo gaisa plūsmu tiks virzītas pret konstrukcijas iekšējo sienu, tādējādi samazinot to plūsmas ātrumu, kas gravitācijas ietekmē nokritīs zemē uz betonētas vai ar asfālbetonu noklātas virsmas, kur tās tiks regulāri savāktas, ko regulāri nodrošinās atbildīgais personāls. Saskaņā ar veiktās modelēšanas rezultātiem putekļu emisiju koncentrācija nepārsniedz normatīvos aktos noteikto gaisa kvalitātes normatīvus. Putnu novietnēs radīto putekļu emisijas raksturojums sniegts Ziņojuma 9. pielikumā <i>Paredzētās darbības ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums</i></p>	NA
Sausais filtrs	Piemērojams tikai putnu mītnēm ar tuneļa ventilācijas sistēmu		
Ūdens skruberis	Šie tehniskie paņēmieni var nebūt vispārīgi piemērojami sakarā ar augstām ieviešanas izmaksām. Piemērojams tikai tām esošām mītnēm, kur tiek izmantota centralizēta ventilācijas sistēma		
Mitrās skābes skruberis			
Bioskruberis (vai biopiliēnfiltrs)			
Divpakāpju vai trīspakāpju gaisa attīrīšanas sistēma			

	Biofiltrs	Piemērojams tikai mītnēm ar vircas savākšanas sistēmu. Nepieciešama pietiekami liela platība ārpus dzīvnieku mītnes, lai izvietotu filtru paketes. Šis tehniskais paņēmieni var nebūt vispārīgi piemērojams sakarā ar augstām ieviešanas izmaksām. Piemērojams tikai tām esošām mītnēm, kur tiek izmantota centralizēta ventilācijas sistēma		
<i>Smakas emisijas</i>				
12.	Lai novērstu vai, ja tas nav praktiski iespējams, samazinātu smakas emisijas, LPTP mērķis ir izstrādāt, ieviest un regulāri pārbaudīt smakas pārvaldības plānu kā daļu no vides pārvaldības sistēmas (skatīt LPTP Nr.1)	Piemērojams tikai gadījumos, kad smakas radītie traucējumi jutīgiem receptoriem ir paredzami un/vai pierādāmi	Kompleksa darbības ietekmē radītās aprēķinātās summārās piesārņojošo vielu koncentrācijas nepārsniedz gaisa kvalitātes robežlielumus un smaku mērķlielumu. Pēc Kompleksa darbības uzsākšanas tiks nodrošināti smaku emisijas kontroles mērījumi pie attiecīgās ekspluatācijas maksimālās jaudas, lai novērtētu reālo smaku emisiju atbilstību letekmes uz vidi novērtējuma ietvaros prognozētajām. Saņemot sūdzības par traucējošām smakām (par smaku izplatību ārpus Kompleksa teritorijas), tiks nodrošināti smaku emisijas mērījumi saskaņā ar MK 25.11.2014. not. Nr.724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos" prasībām. Ja piesārņojošās darbības rezultātā piesārņojošo vielu emisija izraisa vai var izraisīt traucējošu smaku, Paredzētās darbības ierosinātajai būs jāizstrādā smaku emisiju samazināšanas plāns.	+
13.	a) Nodrošināt pietiekamu attālumu starp mītnēm/fermu un jutīgiem receptoriem	Var netikt piemērots esošām mītnēm/fermām	Skat. šīs tabulas 2.p. a) apakšpunktu. Smaku avotu un to radītās emisijas raksturojums un novērtējums sniegts Ziņojuma 3.11. un 5.7.nodaļā.	+

	<p>b) Izmantot mājputnu turēšanas sistēmu, kas ietver vienu vai vairākus no šādiem principiem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nodrošināt dzīvnieku un mītņu virsmu tīrību un sausumu (piemēram, izvairīties no barības noplūdēm), -samazināt emisijas laukumu no Kūtsmēsliem (piemēram,izmantojot metāla vai plastmasas redeles, kanāli ar pazeminātu neapsegtu mēslu virsmu), - bieža kūtsmēslu izvešana uz ārējo krātuvi, piemērojams, - kūtsmēslu un iekštelpu Temperatūras samazināšana (piemēram, vircas dzesēšana), - gaisa plūsmas un ātruma samazināšana virs kūtsmēslu virsmas, - pakaišu sistēmā saglabāt pakaišus sausus un nodrošināt aerobus apstākļus 	<p>Iekštelpu vides temperatūras, gaisa plūsmas un ātruma samazināšanas piemērojamību var ierobežot dzīvnieku labturības apsvērumi.</p> <p>Piemērojamību attiecībā uz dzīvnieku novietnēm skatīt LPTP 30.un LPTP 31.</p>	<p>Putnu mēslus no novietnēm plānots izvākt katru dienu, lai tos kompleksa mēslu pārstrādes iekārtās pārstrādātu pēc iespējas svaigākus , kas ir uzskatāma par būtiskāko organizatorisku pasākumu smaku rašanās ierobežošanai putnu novietnēs. Svaigu mēslu aizvākšana nodrošina labākus klimatiskos apstākļus novietnēs (sadališanās procesā pastiprināti no mēsliem izdalās amonjaks, slāpekļa savienojumi, kas ievērojami pasliktina gaisa kvalitāti), kā arī būtiski samazina putnu novietņu smaku emisijas, kas tiek izvadītas ventilācijas sistēmas darbības rezultātā.</p>	<p style="text-align: center;">+</p>
--	---	---	---	--------------------------------------

<p>c) Optimizēt izplūdes gaisa izvadīšanas apstākļus, izmantojot vienu vai vairākus sekojošus paņēmienus:</p> <ul style="list-style-type: none"> - izplūdes augstuma palielināšana (piemēram, ventilācijas izvads virs jumta līmeņa, skursteņi, novirzīt gaisa izplūdi caur jumta kori, nevis sānu daļām), - palielināt vertikālā izvada ventilācijas ātrumu, - efektīva ārējo šķēršļu izvietošana, lai radītu izplūdes gaisa turbulenci (piemēram, veģetācija), - novirzītāja pievienošana izplūdes atverēm, kas atrodas zemu ēkas sienās, lai novirzītu izplūdes gaisu pret zemi, - izplūdes gaisa izkļiedēšana tajā mītnes pusē, kas vērsta prom no jutīgiem receptoriem, - dabiski vēdināmas ēkas kores ass novietošana perpendikulāri dominējošo vēju virzienam. 	<p>Kores ass novietošana nav piemērojama esošā putnu mītnēm</p>	<p>Gaisa izplūdes izvadīšanas apstākļi putnu mītnēs tiks nodrošināti ar sekojošiem paņēmieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ventilācijas izplūde paredzēta novietņu galos, kas novietoti prom virzienā no tuvākajām blīvi apdzīvotām teritorijām, t.i. jaunputnu mītnēm uz ZA, bet dējējvistu mītnēm uz Z un D pusi; - ventilācijas ātrums tiks regulēts, izmantojot automātisku mītnes klimata kontroli; - ventilācijas izplūdes atverēm paredzētais maksimālais augstums dējējvistu kūtīm tiks nodrošināts vismaz 19 m un jaunputnu kūtīm – vismaz 7 m; - putnu novietņu galos - ventilatoru izvadu gala sienās tiks integrētas plūsmas barjeras jeb slāpētāji, kuru uzdevums ir nodrošināt novietņu ventilācijas sistēmas radītā gaisa turbulenci uz augšu vērsta virzienā, tādējādi uzlabojot gaisa emisiju, t.sk. smaku, sajaukšanos un izkļiedi augšējos atmosfēras slāņos, mazinot to koncentrāciju; - Bijušā Jēkabpils lidlauka teritorijas, kas ir rūpnieciskās apbūves teritroija, apkārtnē atrodas meža teritorijas, savukārt tajos virzienos, kur meža teritoriju šobrīd nav, Paredzētās darbības teritorijā tiks paredzēta apstādījumu joslu ierīkošana, kas kalpos par šķērslī izplūdes gaisa turbulencei un izkļiedēšanai. Apstādījumu risinājumi tiks precizēti būvprojekta izstrādes gaitā, t.sk. ievērojot apbūves noteikumu prasības; - Putnu novietnes izvietotas iespējami perpendikulāri valdošo vēju virzienam (visbiežāk novērojami DR vēji). 	<p>+</p>
<p>d) Tādu gaisa attīrīšanas iekārtu izmantošana kā:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bioskruberis (vai biopiliensfiltrs), - biofiltrs, - divpakāpju vai trīspakāpju gaisa attīrīšanas sistēma 	<p>Šie tehniskie paņēmieni var nebūt vispārīgi piemērojami sakarā ar augstām ieviešanas izmaksām. Piemērojams tikai tām esošām mītnēm, kur tiek izmantota centralizēta ventilācijas sistēma. Biofiltrs piemērojams tikai mītnēm ar vircas savākšanas sistēmu. Biofiltra uzstādīšanai nepieciešama pietiekami liela platība ārpus dzīvnieku mītnes, lai izvietotu filtru paketes</p>	<p>Gan smaku, gan gaisu piesārņojošo vielu aprēķini un izkļiedes modelēšanas rezultāti (tajā skaitā putekļu, smaku un amonjaka emisijas) norāda, ka normatīvajos aktos noteiktie gaisa kvalitātes robežlielumi netiek pārsniegti pat visnelabvēlīgākajā situācijā, kad Kompleksā vienlaikus darbojas visi identificētie piesārņojošo vielu emisijas avoti pie to maksimālākās noslodzes, līdz ar to tādu gaisa attīrīšanas sistēmas ieviešana putnu novietnēs nav lietderīga un pamatota. Papildus skatīt tabulas 11.p, c) apakšpunktu. Detalizētāka informācija par smaku emisijām sniegta Ziņojuma 5.7.nodaļā</p>	<p>NA</p>
<p>e) Izmantot vienu vai vairākus sekojošas kūtmēsļu uzglabāšanas paņēmienus:</p>			

<p>Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem (kūtsmēslu uzglabāšana Kompleksa teritorijā netiek paredzēta)</p> <p>Paredzētās darbības ierosinātāja, apzinoties potenciālos riskus kūtsmēslu apsaimniekošanā, īpaši mēslu ilgstošas uzglabāšanas rezultātā krātuvēs, kuru izveidei nepieciešamas ievērojamas ekonomiski nepamatotas investīcijas un plašas zemes platības, jau projekta sākuma stadijā ir definējusi mērķi izvēlēties tikai tādas metodes un paņēmienus kūtsmēslu apsaimniekošanai, kas izslēdz svaigu putnu mēslu (kūtsmēslu) uzglabāšanu Kompleksa teritorijā, respektīvi, kūtsmēslu uzglabāšanas krātuves Kompleksa teritorijā netiek paredzētas. Ņemot vērā gan potenciālos vides riskus, gan racionālos apsvērumus, visu Kompleksā radīto kūtsmēslu pārstrādei Kompleksa teritorijā tiks izbūvētas iekārtas kūtsmēslu tālākai pārstrādei – svaigu putnu mēslu žāvēšanai un granulēšanai tūlīt pēc to izņemšanas no putnu novietnēm. Šāds mēslu pārstrādes risinājums atbilst LPTP atsaucis dokumentā par labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem attiecībā uz “Kūtsmēslu pārstrādi saimniecībā” (dokumenta 4.12. nodaļa).</p>				
<i>Emisijas no cieta kūtsmēslu krātuvēm</i>				
14.-15.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem (kūtsmēslu uzglabāšana Kompleksa teritorijā netiek paredzēta)			
<i>Emisijas no šķidro kūtsmēslu uzglabāšanas</i>				
16.-18.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem (kūtsmēslu uzglabāšana Kompleksa teritorijā netiek paredzēta)			
<i>Kūtsmēslu pārstrāde saimniecībā</i>				
19.	<p>a) Šķidro kūtsmēslu mehāniska separācija, izmantojot sekojošus paņēmienus:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Gliemežpreses separatoru; -Centrifūgas tipa separatorus ar dekatēšanas ierīci; - Koagulācijuflokulāciju; - Separēšanu ar sietiem; - Filtrpresēšanu. 	<p>Izmantojams tikai tad, ja:</p> <ul style="list-style-type: none"> -slāpekļa un fosfora satura samazināšana ir vajadzīga tāpēc, ka kūtsmēslu izkļiedēšanai ir pieejama ierobežota zemes platība, - kūtsmēslus nevar nogādāt līdz izkļiedēšanas vietai par saprātīgām izmaksām. Poliakrilamīda izmantošana par flokulantu var nebūt iespējama akrilamīda veidošanās riska dēļ. 	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
	<p>b) Kūtsmēslu anaerobā noārdīšana biogāzes iekārtā</p>	-	<p>Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem</p> <p>Var tikt piemērots vienīgi ārkārtas gadījumos, ja no ierindas iziet visi (t.sk. rezerves) mēslu pārstrādes iekārtu moduļi vai visas siltumapgādes iekārtas (paredzēts koksnes biomasas un dabasgāzes – rezerves). Šādā gadījumā punu mēsli īslaicīgi (līdz iekārtu darbības atjaunošanai) var tikt izvesti pārstrādei uz biogāzes stacijām Latvijā.</p>	NA

	c) ārējais tunelis kūtsmēslu žāvēšanā	Izmantojams tikai kūtsmēsliem no dējējvistu blokiem. Nav izmantojams esošos blokos, kuros nav kūtsmēslu lentes transportiera.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem Kompleksā paredzēts uzstādīt modernas automatizētas žāvēšanas iekārtas, kuru tehnoloģija ir balstīta uz siltuma caurplūdes principu, vienlaicīgi nodrošinot slēgtu siltā gaisa recirkulāciju ar siltuma atgūšanu, kā arī retināta gaisa vidi iekārtā. Iekārtas tiks izvietotas autonomi – smēslu pārstrādes ēkā, kurā tiks paredzētas zonas mēslu pieņemšanai un dozēšanai, žāvēšanas iekārtām, granulēšanas iekārtām, gaisa attīrīšanas iekārtām un gatavās granulētās produkcijas uzglabāšanai. (mēslu pārstrādes risinājumu skatīt Ziņojuma 3.3.6. nodaļā).	NA
	d) šķidro kūtsmēslu aerobā noārdīšana (aerēšana)	Izmantojams tikai tad, ja pirms izkliedēšanas ir svarīgi samazināt patogēnus un smakas. Aukstā klimatā var būt grūti ziemā uzturēt vajadzīgo aerācijas pakāpi.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
	e) šķidro kūtsmēslu nitrifikācija un denitrifikācija	Nav izmantojams jaunos blokos/fermās. Izmantojams tikai esošos blokos/fermās, ja slāpekļa daudzums ir jāsamazina tāpēc, ka kūtsmēslu izkliedēšanai ir pieejama ierobežota zemes platība.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
	f) pakaišu kūtsmēslu kompostēšana	Izmantojams tikai tad, ja: Kūtsmēslus nevar nogādāt līdz izkliedēšanas vietai par saprātīgām izmaksām; Pirms izkliedēšanas ir svarīgi samazināt patogēnus un smakas; Fermā ir pietiekami daudz vietas kūtsmēslu stirpām.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
<i>Kūtsmēslu iestrāde augsnē</i>				
20.-22.	Neattiecas uz Paredzētās darbības ierosinātās darbību. Plānotās darbības ierosinātās īpašumā nav lauksaimniecībā izmantojamo zemju platības, uz kurām izvest ražošanas procesā veidojošos kūtsmēslus.			
<i>Emisijas no visa ražošanas procesa</i>				

23.	Lai samazinātu putnu audzēšanas procesa rezultātā radītās amonjaka emisijas, LPTP ir novērtēt/aprēķināt amonjaka emisiju samazinājumu, kas rodas fermā īstenojot LPTP	-	Kompleksa darbības rezultātā amonjaka emisijas radīsies no putnu turēšanas novietnēm un 2. kat. dzīvnieku izcelsmes atkritumu sadedzināšanas iekārtām (ja kritušo putnu utilizācijai tiks izvēlēta šī alternatīva). Kā galvenais amonjaka emisiju samazināšanas organizatoriskais pasākums tiek paredzēts regulāra svaigu kūstmēslu izvākšana no putnu novietnēm. Mājputnu audzēšanas laikā radītā amonjaka emisijas raksturojums sniegts Ziņojuma 9. pielikumā <i>Paredzētās darbības ietekmes uz gaisa kvalitāti novērtējums.</i>	+
<i>Emisiju un procesa parametru monitorings</i>				
24.	a) Kopējā izvadītā slāpekļa un fosfora aprēķins, izmantojot minēto kopproteīna (olbaltumvielu) un fosfora saturu, uzturā kā arī dzīvnieku uzvedību Kontroles biežums – vismaz reizi gadā katrai dzīvnieku kategorijai vai	Vispārēji piemērojams	Skat. 24.punkta b) apakšpunktu	NA
	b) Kopējā izvadītā slāpekļa un fosfora aprēķins, izmantojot putnu mēslu testēšanas pārskatu, kuros noteikt kopējā slāpekļa un fosfora daudzums Kontroles biežums – vismaz reizi gadā katrai dzīvnieku kategorijai		Kompleksa darbības laikā vismaz vienu reizi gadā tiks veikts kopējā izvadītā slāpekļa un kopējā izvadītā fosfora monitorings, lai izvērtētu nepieciešamību īstenot papildus pasākumus minēto vielu apjomu samazināšanai.	+

25.	<p>a) Amonjaka emisiju aprēķins, izmantojot masas bilanci, kas balstīta uz izvadītā slāpekļa (vai amonija slāpekļa) daudzumu no katras dzīvnieku kategorijas katrā mēslu pārvaldības posmā</p> <p>Kontroles biežums – vismaz reizi gadā katrai dzīvnieku kategorijai vai</p>	Vispārēji piemērojams	Skat. 25.punkta c) apakšpunktu	NA
	<p>b) Amonjaka emisiju aprēķins, izmantojot amonjaka koncentrācijas un ventilācijas plūsmas ātruma mērījumus atbilstoši ISO, nacionālām vai starptautiskām standartu metodēm vai citām metodēm, nodrošinot līdzvērtīgus zinātniskās kvalitātes datus</p> <p>Kontroles biežums – ikreiz, kad ievērojamas būtiskas izmaiņas kādā no sekojošiem parametriem:</p> <ul style="list-style-type: none"> - saimniecībā audzēto lauksaimniecības dzīvnieku veids, - mītņu sistēma. <p>vai</p>	Piemērojams tikai amonjaka emisiju aprēķinam no putnu mītnēm. Nav piemērojams mītnēm ar uzstādītām gaisa attīrīšanas iekārtām. Šādos gadījumos piemēro LPTP Nr.28. Metode var nebūt vispārēji piemērojama, saistībā ar mērījumu izmaksām	Skat. 25.punkta c) apakšpunktu	NA
	<p>c) Amonjaka emisiju aprēķins, izmantojot emisijas faktorus</p> <p>Kontroles biežums – vismaz reizi gadā katrai dzīvnieku kategorijai</p>	Vispārēji piemērojams	Tiks piemērots katru ceturksni, aprēķinot dabas resursu nodokli.	+

26.	<p>Smakas emisijas monitorings var tikt veikts izmantojot:</p> <ul style="list-style-type: none"> - EN standartus (piemēram, izmantojot dinamisko olfaktometriju atbilstoši EN 13725, lai noteiktu smakas koncentrāciju), - alternatīvas metodes, kurām nav pieejami EN standarti (piemēram, smaku iedarbības mērījumi/izvērtējumi un smaku ietekmes izvērtējums), ISO, nacionālie vai starptautiskie standarti, kas nodrošina iespēju izmantot līdzvērtīgas zinātniskās kvalitātes datus 	<p>Piemērojams tikai gadījumos, kad smakas radītie traucējumi jutīgiem receptoriem ir paredzami un/vai pierādāmi</p>	<p>Pēc Kompleksa darbības uzsākšanas tiks nodrošināti smaku emisijas kontroles mērījumi pie ekspluatācijas maksimālās jaudas, lai novērtētu reālo smaku emisiju atbilstību letekmes uz vidi novērtējuma ietvaros prognozētajām. Smakas koncentrācijas novērtēšana tiek veikta saskaņā ar MK 25.11.2014.not. Nr.724 "Noteikumi par piesārņojošas darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatīšanos" prasībām</p>	+
27.	<p>a) Daļiņu emisiju aprēķins, izmantojot daļiņu koncentrācijas un ventilācijas plūsmas ātruma mērījumus atbilstoši EN standartu vai citām metodēm (ISO, nacionālām vai starptautiskām), nodrošinot līdzvērtīgus zinātniskās kvalitātes datus Kontroles biežums – vismaz reizi gadā vai</p>	<p>Piemērojams tikai daļiņu emisiju aprēķinam no putnu mītnēm. Nav piemērojams mītnēm ar uzstādītām gaisa attīrīšanas iekārtām. Šādos gadījumos piemēro LPTP Nr.28. Metode var nebūt vispārēji piemērojama, saistībā ar mērījumu izmaksām</p>	<p>Skat.27.punkta b) apakšpunktu</p>	NA

	b) Daļiņu emisiju aprēķins, izmantojot emisijas faktorus Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Metode var nebūt vispārēji piemērojama, saistībā ar emisijas faktoru noteikšanas izmaksām	Tiks piemērots katru ceturksni, aprēķinot dabas resursu nodokli.	+
28.	Amonjaka, daļiņu un/vai smakas emisijas monitorings no dzīvnieku mītnēm, kas aprīkotas ar gaisa attīrīšanas iekārtām	-	Skat. tabulas 11.punkta c) apakšpunktu.	NA
29.	a) Ūdens patēriņa monitorings Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Atsevišķu procesu monitorings var nebūt piemērojams esošām fermām, atkarībā no ūdensapgādes tīklu konfigurācijas	Ūdens patēriņa monitorings tiks veikts vienu reizi mēnesī (vai biežāk pēc nepieciešamības)	+
	b) Elektroenerģijas patēriņa monitorings Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Atsevišķu procesu monitorings var nebūt piemērojams esošām fermām, atkarībā no ūdensapgādes tīklu konfigurācijas	Elektroenerģijas patēriņa monitorings tiks veikts vienu reizi mēnesī (vai biežāk pēc nepieciešamības)	+
	c) Degvielas patēriņa monitorings Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Vispārēji piemērojams	Degvielas patēriņa monitorings - vienu reizi ceturksnī (vai biežāk - pēc nepieciešamības)	+
	d) Ienākoši un izejošo māļputnu skaita monitorings, ieskaitot dzimušo putnu skaitu un nāves gadījumu skaitu, ja tādi ir Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Vispārēji piemērojams	Uzskaitē katrā ienākošajā un izejošajā putnu partijā. Kritušo putnu uzskaitē pēc svara, kontrole katru ceturksni (vai biežāk/retāk pēc nepieciešamības).	+
	e) Barības patēriņa monitorings Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Vispārēji piemērojams	Barības patēriņa monitorings - pastāvīgi	+
	f) Radīto kūtsmēslu monitorings Kontroles biežums – vismaz reizi gadā	Vispārēji piemērojams	Radīto kūtsmēslu monitorings – pastāvīgi. Tiks veikta radīto kūtsmēslu uzskaitē, t.sk. mēslu pārstrādes iekārtu darbības pielāgošanai. Ikviena pārstrādāto (žāvēto un granulēto) mēslu krava pirms izvešana tiks svērtā.	+
LPTP intensīvai māļputnu audzēšanai				
<i>Amonjaka emisijas no dējējvistu, vaislas putnu (vistu un gaiļu) vai jaunputnu mītnēm</i>				
31.	a) Būru sistēmas, piemēram:			

1. Uzlabota būru sistēma, kas papildināta ar mēsļu transportiera lentu ar vismaz: - izvešanu vienu reizi nedēļā ar gaisa žāvēšanu, - izvešana divas reizes nedēļā bez gaisa žāvēšanas	Nav piemērojams jaunputniem un vaislas putniem	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
2. Būru sistēma ar mēsļu transportiera lentu ar vismaz: -izvešanu vienu reizi nedēļā ar gaisa žāvēšanu, - izvešanu divas reizes nedēļā bez gaisa žāvēšanas un/vai	Nav piemērojams dējējvistām	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
b) Putnu turēšanas sistēmas bez būriem, piemēram:			
0. Dziļā pakaišu sistēma ar mēsļu bedri, piespiedu ventilācijas sistēmu un retu mēsļu izvešanu	Piemērojams tikai esošām putnu mītnēm, ja sistēma tiek apvienota ar papildus amonjaka emisiju samazinošiem pasākumiem, piemēram, panākot augstu sausnes saturu mēšlos, izmantojot gaisa attīrīšanas iekārtas. Nav piemērojams jaunām putnu mītnēm, ja vien netiek apvienots ar gaisa attīrīšanas iekārtām	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
1. Dziļā pakaišu sistēma ar mēsļu bedri, mēsļu transportiera lenti vai skrāpju tipa transportieri	Piemērojamība esošām ēkām var tikt ierobežota saistībā ar pilnīgu mītnes sistēmas pārveidi	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA
2. Dziļā pakaišu sistēma ar mēsļu bedri un forsētu gaisa žāvēšanu, izmantojot caurules	Tehniskais paņēmieni var tikt pielietots tikai mītnēm ar pietiekamu telpu zem līstēm	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA

3. Dziļā pakaišu sistēma ar mēslu bedri, perforētu grīdu un forsētu gaisa žāvēšanu	Piemērojamība var būt ierobežota sakarā ar augstām ieviešanas izmaksām.	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA							
4. Putnu māja (aviary) ar mēslu transportiera lenti	Piemērojamība esošajām mītnēm ir atkarīga no mītnes platuma	Dējējvistu turēšana katrā novietnē paredzēta četros līmeņos vairāku stāvu (3) iekārtās (potenciālā iekārtu piegādātāja - "BigDutchman" - sistēmas apzīmējums - <i>Hybrid Aviary</i>), kur putniem starp stāviem sekcijas ietvaros tiek nodrošināti gan brīvas pārvietošanās apstākļi, gan labvēlīga vide, lai dētu olas un putns saglabātos veselīgs un spēcīgs. Zem iekārtām (zem putnu barošanas lentām) visā novoetnes garumā tiks izvietotas mēslu savākšanas lentas. Pakaiši novietnēs netiek lietoti.	NA							
5. Piespiedu pakaišu žāvēšana, izmantojot iekštelpu gaisu un/vai	Vispārēji piemērojams	Neattiecas uz Kompleksā plānotajiem risinājumiem	NA							
c) Tādu gaisa attīrīšanas iekārtu izmantošana kā: 1. Mitrās skābes skruberis; 2. Divpakāpju vai trīspakāpju gaisa attīrīšanas sistēma; 3. Bioskruberis (vai biopiliensfiltrs)	Šie tehniskie paņēmieni var nebūt vispārīgi piemērojami sakarā ar augstām ieviešanas izmaksām. Piemērojami tikai esošajām mītnēm ar centralizētu ventilācijas sistēmu	Skat. tabulas 11.punkta c) apakšpunktu	NA							
<p>Ar LPTP saistītie amonjaka emisiju līmeņi no dējējvistu mītnēm ir sekojoši:</p> <table border="1" data-bbox="286 938 741 1273"> <thead> <tr> <th>Parametrs</th> <th>Mītnes tips</th> <th>Ar LPTP saistītais emisiju līm. NH3/dzīvn. vieta</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Amonjaks izteikts kā NH3</td> <td>Būru tipa sistēma</td> <td>0,02-0,08</td> </tr> <tr> <td>Sistēma bez būriem</td> <td>0,02-0,13*</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Esošām putnu mītnēm, kurās izmanto LPTP 30.b0 sistēmu, augšējais saistītais emisiju līmenis ir 0,25 kg NH3/dzīvn. vieta/gadā</p>	Parametrs	Mītnes tips	Ar LPTP saistītais emisiju līm. NH3/dzīvn. vieta	Amonjaks izteikts kā NH3	Būru tipa sistēma	0,02-0,08	Sistēma bez būriem	0,02-0,13*	Kompleksa darbība ir plānota darbība. Darbības uzsākšanas sākumposmā tiks nodrošināti amonjaka koncentrācijas mērījumi un novērtēta to atbilstība LPTP rekomendācijām. Ievērojot to, ka Kompleksa darbības ietvaros paredzēta putnu mēslu izvākšana no novietnēm katru dienu, ar LPTP saistītie emisiju līmeņi no putnu novietnēm nepārsniegs noteiktos robežlielumus. Arī saskaņā LPTP atsaucis dokumenta 4.6.2.2. nodaļā norādīto regulāra mēslu izvākšana no putnu novietnēm samazina amonjaka emisijas par vismaz 70% (līdz pat 95%).	
Parametrs	Mītnes tips	Ar LPTP saistītais emisiju līm. NH3/dzīvn. vieta								
Amonjaks izteikts kā NH3	Būru tipa sistēma	0,02-0,08								
	Sistēma bez būriem	0,02-0,13*								

11.pielikums

Sākotnējās sabiedriskās
apspriešanas sanāksmes protokols

Olu un olu produktu ražotnes kompleksa izveides Krustpils novada Krustpils pagastā ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmes protokols

Sanāksmes vieta: Neklātienes formā (attālināti)

Sanāksmes laiks: no 2020.gada 17. augusta plkst. 10:00 līdz 2020.gada 21. augusta plkst. 24:00

Sanāksmē piedalījās – Prezentācija skatīta 32 reizes; tiešsaistes videokonferencei pieslēdzās 11 interesenti

Sanāksmi vada – Kristīna Mežapuķe, SIA „Geo Consultants”

Sanāksmi protokolē – Kristīna Mežapuķe, SIA „Geo Consultants”

Darba kārtība:

1. Videoprezentācija (SIA „Geo Consultants”)
2. Saņemtie jautājumi
3. Tiešsaistes videokonference

Videoprezentācija

Kristīna Mežapuķe, SIA "Geo Consultants", informē par paredzētās darbības vietu un paredzētās darbības ierosinātāju, plānotās darbības raksturojošajiem lielumiem.

Sniegta informācija par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un sākotnējo sabiedrisko apspriešanu. Leinteresētās puses var sūtīt savus jautājumus uz e-pasta adresi: gc@geoconsultants.lv līdz 2020.gada 21.augustam.

Tālāk prezentācija sniegta plānotās darbības raksturojums, sniegta informācija par plānotās darbības atrašanās vietu, plānotās darbības apbūves provizoriskā izvietojuma variantiem, ražošanas procesu.

Sniegta informācija par putnu mēslu apsaimniekošanu un alternatīvām tehnoloģijām putnu mēslu pārstrādei, inženierkomunikāciju un energoapgādes risinājumiem, galvenajām izejvielām, ražošanas procesu atkritumiem un to apsaimniekošanu, piesārņojošo vielu emisijām gaisā. Ietekmes uz vidi novērtēšanas gaitā tiks vērtēti: gaisa piesārņojums, smaku emisijas, trokšņa izplatība, ūdens kvalitātes izmaiņas un citi faktori. Par ietekmes uz vidi novērtējuma gaitā secināto tiks sagatavots ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojums.

Sagatavotā videoprezentācija bija pieejama saitē:

<https://www.loom.com/share/5a3f7fdbbf474aa7a4199bd640741ed5>

Sabiedrības jautājumi

Sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksmes laikā saņemtie jautājumi:

1. Jautājums no privātpersonas (saņemts e-pastā 2020.g.20.augustā, atbilde sniegta e-pastā 21.augustā):

Sakarā ar plānoto vistu novietņu kompleksu Krustpils novadā, gribēju jautāt, kāpēc ražotni plānots celt, tik tuvu dzīvojamām mājām? Skaidrs, ka būs smakas, pētījumā tika minēts, ka tās neskars Jēkabpils pilsētu, bet nekas nav minēts par lidlauka tuvumā esošajām mājām?! Ja ikdienā ir jūtamas smakas no asfalta rūpnīcas, tad no vistu novietnes tās būs daudz spēcīgākas. Kāpēc tas nekur nav pieminēts?

Atbilde:

Saskaņā ar plānotās darbības ieceri ražotnes kompleksa izveidei tiek izskatīta bijušā Jēkabpils lidlauka teritorija, kas saskaņā ar Krustpils novada Teritorijas plānojumu atrodas Rūpnieciskās apbūves teritorijā (R2), kura plānojumā paredzēta, lai nodrošinātu rūpniecības uzņēmumu darbībai un attīstībai nepieciešamo teritorijas organizāciju, inženiertehnisko apgādi un transporta infrastruktūru. Kā viena no Rūpniecības apbūves teritorijas (R2) galvenajām izmantošanām noteikta lauksaimnieciskās ražošanas un pārstrādes uzņēmumi (174.1.2. punkts). Paredzētā darbība atbilst lauksaimnieciskās ražošanas un pārstrādes uzņēmumu darbībai.

Kā viens no Krustpils novada Apbūves noteikumos iekļautiem nosacījumiem ir minēts, ka ciemu teritorijās un 1000 m rādiusā ap tiem nav atļautas lauksaimnieciskās darbības, kas saistītas ar mājputnu un mājlopu intensīvās audzēšanas kompleksu būvniecību un nedarbojošos fermu darbības atjaunošanu. Tāpat normatīvo aktu prasības nosaka, ka lauksaimniecības dzīvnieku turēšanas būves drīkst izvietot ne tuvāk par 500 m no tuvākās dzīvojamās vai publiskās apbūves. Šie nosacījumi ražotnes kompleksa izveidei tiks pilnībā ievēroti.

Šajā projekta posmā ražotnes kompleksa infrastruktūras izvietojumam bijušā Jēkabpils lidlauka teritorijā tiek izskatītas divas alternatīvas, kas no to potenciālās ietekmes uz apkārtējām teritorijām tiks vērtētas ietekmes uz vidi novērtēšanas procesā.

Tāpat norādāms, ka ražotnes kompleksa darbība tiks projektēta un organizēta tādā veidā, lai piesārņojošo vielu emisiju koncentrācijas gaisā ārpus paredzētās darbības teritorijas nepārsniegtu Ministru kabineta 03.11.2009. noteikumos Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktos mērķlielumus, t.i. netiktu radītā tāda piesārņojošo vielu koncentrācija gaisā ārpus plānotās darbības teritorijas, kas būtu kaitīga cilvēka veselībai. Tāpat saskaņā ar MK 25.11.2014. not. Nr. 724 “Noteikumi par piesārņojošās darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā ierobežo šo smaku izplatību” smakas mērķlielums, kuru nosaka stundas periodam, ir $5 \text{ ou}_E/\text{m}^3$. Šo smakas mērķlielumu ārpus paredzētās darbības teritorijas nedrīkst pārsniegt vairāk par 168 stundām gadā. Kompleksa darbībā šo noteikumu ievērošana būs obligāts nosacījums. Papildus tam, atbilstoši normatīvo aktu prasībām kompleksa darbības ietvaros uzņēmējam būs pienākums nodrošināt gan attiecīgus ražošanas procesus, kas atbilst nozares labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem, gan jāveic regulārs vides monitorings, tajā skaitā attiecībā uz gaisa un notekūdeņu kvalitāti, regulāri ziņojot par to atbildīgajiem vides dienestiem.

Paredzētas darbības ierosinātājs norāda, ka putnu novietnes tiks aprīkotas ar modernākajām automatiskām klimata kontroles un uzturēšanas, dzirdināšanas, barības padeves, olu savākšanas un kūtsmēslu savākšanas sistēmām. Putnu novietnēs paredzēta tuneļa tipa ventilācijas sistēma, kas nodrošina liela apjoma pastāvīgu gaisa apmaiņu, līdz ar ko arī zemu emisiju koncentrāciju. Kūtsmēslus no novietnēm paredzēts izņemt katru dienu ar automatiskām transportieru lentu sistēmām un nogādāt tūlītējai pārstrādei speciālās slēgtās iekārtās, kas mēslus izžāvēs un granulēs. Tas savukārt vēl papildus nodrošina emisiju (smaku) koncentrāciju samazinājumu gan putnu novietnēs (kas ir būtiski putnu labturībai), gan ārpus tām.

Tāpat paredzētās darbības ierosinātājs jau projekta sākumposmā ir definējis, ka kompleksā netiks paredzēta kūtsmēslu uzglabāšana laukumos vai tvertnēs, kas ir

saistīta ar mēslu sadalīšanās procesā radušos smakojošo gāzu izdalīšanos, kas ir galvenais traucējošu smaku cēlonis no lopkopības uzņēmumu darbības. Tā vietā kompleksā ir paredzētas būtiskas investīcijas kūtsmēslu pārstrādes iekārtu izveidē, kas tiks aprīkotas ar modernām gaisa filtru sistēmām, līdz ar ko šāds potenciāli traucējošu smaku avots tiek novērsts. Latvijā šobrīd darbojas divi putnkopības uzņēmumi (Balticovo un Putnu fabrika Ķekava), kas atrodas blīvi apdzīvotu vietu tiešā tuvumā, un tieši kūtsmēslu apsaimniekošanas process un tā organizēšana (uzglabājot kūtsmēslus vai to pārstrādes produktus laukumos un tvertnēs), nevis emisijas no putnu turēšanas novietnēm, šajos uzņēmumos ir bijis epizodiski saistīts ar iedzīvotāju sūdzībām par nelabvēlīgām smakām. Kā jau minēts, plānotajā ražotnes kompleksā šāds mēslu apsaimniekošanas risinājums netiek paredzēts, līdz ar ko jau projekta sākuma posmā iespējamie traucējošu smaku rašanās riski no kūtsmēslu pārstrādes darbībām tiek novērsti.

Ietekmes uz vidi novērtējuma sākotnējās sabiedriskās apspriešanas norise, kā būtiska sabiedrības līdzdalības sastāvdaļa, ir paredzēta, lai identificētu un apkopotu iespējamās jomas un riskus, kas būtu jāvērtē paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtēšanas procesa ietvaros. Plānotās darbības ietekmes izvērtēšana uz iedzīvotājiem, cilvēku veselību un drošību ir viena no jomām, kas iekļaujama ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojumā saskaņā ar MK 13.01.2015. not. Nr.18 "Kārtība, kādā novērtē paredzētās darbības ietekmi uz vidi un akceptē paredzēto darbību" prasībām. Atgādinām, ka sākotnējās sabiedriskās apspriešanas sanāksme neklātienēs formā (attālināti) norisinās no 2020. gada 17. augusta līdz 21. augustam, savukārt priekšlikumus par paredzētās darbības iespējamo ietekmi uz vidi, ja tādi papildus radušies, iespējams sniegt arī Vides pārraudzības valsts birojam rakstiskā veidā (uz e-pastu: vpvb@vpvb.gov.lv vai pa pastu uz adresi: Rūpniecības iela 23, Rīga, LV-1045, tālrunis – 67321173, fakss – 67321049) līdz 2020. gada 28. augustam.

Normatīvo aktu prasībām atbilstoša ietekmes uz vidi novērtējuma ziņojuma izstrāde tiks uzsākta pēc tam, kad noslēgsies plānotās darbības sākotnējā sabiedriskā apspriešana un no Vides pārraudzības valsts biroja tiks saņemta ietekmes uz vidi novērtējuma Darba programma (līdz 7. septembrim). Ziņojumā tiks sniegts apraksts par plānotās darbības tehnoloģiskajiem risinājumiem, to alternatīvām, organizatoriskajiem procesiem, paredzamām emisijām un to izplatību, kā arī citiem apstākļiem. Pēc Ziņojuma izstrādes tas ik vienam interesentam būs publiski pieejams un par to būs iespējams sniegt savus komentārus un ierosinājumus sabiedriskās apspriešanas ietvaros. Pēc tam Ziņojums, ja tas būs nepieciešams, tiks papildināts un nodots izvērtēšanai Vides pārraudzības valsts birojam, kas sniegs par to atzinumu, t.sk. novērtējot, vai paredzētā darbība visos tās aprakstītajos un analizētajos aspektos atbilst normatīvo aktu prasībām.

Papildus informējam, ka ievērojot būtisko ražotnes kompleksa izveides potenciālo pienesumu novada ekonomiskās aktivitātes veicināšanai, tajā skaitā līdz 200 jaunu darba vietu izveidošana un biznesa attīstības iespēju radīšana daudziem vietējiem uzņēmējiem (lauksaimniekiem, transporta pakalpojumu sniedzējiem, iepakojuma ražotājiem u.c. pakalpojumu nodrošinātājiem), Krustpils novada pašvaldības dome ir pieņēmusi lēmumu atbalstīt ražotnes kompleksa izveidi, savukārt Jēkabpils pilsētas pašvaldība ir sniegusi rakstisku apliecinājumu, ka tā neiebilst ražotnes projekta īstenošanai.

Papildus informācija par ražotnes kompleksa izveides projektu ir pieejama sekojošās tīmekļa vietnēs:

- Sabiedriskās apspriešanas materiāli:
https://www.krustpils.lv/files/SIA_Gallusman_sakotnejas_apspriesanas_materiali.pdf
- Sabiedriskās apspriešanas prezentācija:
<https://www.loom.com/share/5a3f7fdbbf474aa7a4199bd640741ed5>
- Papildus informācija par paredzēto darbību:
<https://www.krustpils.lv/jaunumi/2823-krustpils-novada-planotajai-olu-un-to-produktu-razotnei-uzsakts-ietekmes-uz-vidi-novertejums>
- Vispārīga informācija par ražotnes projektu: <https://www.gallusman.com/>

2. Jautājums no Krustpils pagasta pārvaldes (saņemts e-pastā 2020.g.21.augustā, atbilde sniegta e-pastā 21.augustā):

Krustpils pagasta pārvalde lūdz izskaidrot, ar kādiem riskiem jāērēķinās viensētu un apdzīvoto vietu iedzīvotājiem, kuru mājas atrodas līdz 1000 metru rādiusā no plānotās darbības teritorijas. Apdzīvotā vietā Sankaļi dzīvo 13 ģimenes (38 iedzīvotāji), vēl 6 māsaimniecības (19 iedzīvotāji) atrodas 300 metri – 900 metri rādiusā no plānotās darbības teritorijas.

Atbilde:

Saskaņā ar plānotās darbības ieceri SIA "Gallusman" bijušā Jēkabpils lidlauka teritorijā (kas saskaņā ar spēkā esošo Krustpils novada Teritorijas plānojumu atrodas Rūpnieciskās apbūves teritorijā) plāno būtiskas investīcijas moderna vistu novietņu kompleksa izveidei dējējvistu turēšanai un jaunputnu audzēšanai, kurā paredzēti arī olu pārstrādes (dažādu olu produktu ražošana), putnu barības ražošanas un kūtsmēslu pārstrādes (organiskā mēslojuma ražošana) cehi, kā arī noliktavas un cita ar ražošanu saistītā infrastruktūra, piemēram, biomasas (šķeldas) katlu māja un bioloģiskās notekūdeņu attīrīšanas iekārtas (NAI).

Novietnēs putniem tiks nodrošinātas visas putnu labturības prasības, tajā skaitā ļaujot tiem brīvi pārvietoties un nodrošinot piemērotus apstākļus olu dēšanai. Putnu novietnes tiks aprīkotas ar modernākajām automatiskām klimata kontroles un uzturēšanas, dzirdināšanas, barības padeves, olu savākšanas un kūtsmēslu savākšanas sistēmām. Putnu novietnēs paredzēta tuneļa tipa ventilācijas sistēma, kas nodrošina liela apjoma pastāvīgu gaisa apmaiņu, līdz ar ko arī zemu emisiju koncentrāciju. Kūtsmēslus no novietnēm paredzēt izņemt katru dienu ar automatiskām transportieru lentu sistēmām un nogādāt tūlītējai pārstrādei speciālās slēgtās iekārtās, kas mēslus izžāvēs un granulēs. Tas savukārt vēl papildus samazina emisiju (smaku) koncentrāciju, kas ir būtiski putnu labturībai.

Saskaņā ar šajā projekta posmā identificēto paredzams, ka ražotnes kompleksa darbības ietvaros radīsies sekojoši atkritumi (kas nav klasificējami kā bīstami), kas tiks apsaimniekoti un pārstrādāti normatīvajos aktos noteiktā kārtībā:

- Putnu mēsli (līdz 200 000 tonnas) tiks pārstrādāti Kompleksa mēslu pārstrādes iekārtās, radot organisku augsnes mēslojumu;
- Kritušie putni (līdz 430 tonnas) tiks nodoti pārstrādei specializētiem uzņēmumiem;

- Papīra un kartona iepakojums (līdz 150 tonnas) tiks nodots atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem;
- Plastmasas iepakojums (līdz 80 tonnas) tiks nodots atkritumu apsaimniekošanas uzņēmumiem;
- NAI dūņas (līdz 2 500 m³/gadā) tiks nodoti specializētiem uzņēmumiem;
- Atdalītie graudu piemaisījumi (līdz 3 000 tonnas) tiks nodoti pārstrādei specializētiem uzņēmumiem un/vai mednieku biedrībām, kuras tos izmantos meža dzīvnieku piebarošanai;
- Veterinārmedicīnas atkritumi (līdz 0,6 tonnas) tiks nodoti pārstrādei specializētiem uzņēmumiem;
- Koksnes biomasas kurtuves pelni (šobrīd apjoms nav precīzi nosakāms) tiks novirzīti uz mēslu granulēšanas līniju piemaisīšanai pie izžāvētiem mēsliem to bagātināšanai un/vai nodoti specializētiem uzņēmumiem pārstrādei.

Ražotnes kompleksa darbības nodrošināšanai paredzēts piegādāt sekojošas galvenās izejvielas un materiālus, kas tiks uzglabāti normatīvajos aktos noteiktā kārtībā un atļautā vienlaicīgi glabājamā apjomā, novēršot to iespējamu nonākšanu vidē:

- Gatavās produkcijas iepakojums: ap 4 500 tonnas/gadā
- Sērskābe mēslu žāvēšanas iekārtu filtru sistēmas darbībai: ap 5 000 tonnas/gadā (trumuļa tipa un lentveida mēslu žāvēšanas iekārtas)
- Dezinfekcijas līdzekļi: ap 420 tonnas/gadā
- Koagulants notekūdeņu attīrīšanas procesam: ap 90 tonnas/gadā
- Sārms notekūdeņu attīrīšanas procesam: ap 100 000 litri/gadā
- Skābe notekūdeņu attīrīšanas procesam: ap 75 000 litri/gadā
- Flokulants notekūdeņu attīrīšanas procesam: ap 2 000 litri/gadā
- Tehniskais sāls ūdens mīkstināšanai: ap 10 tonnas/gadā
- Aukstumnesējs iekārtu dzesēšanas sistēmās: ap 0,45 tonnas/gadā
- Dīzeldegviela: ap 250 tonnas/gadā, vienlaicīgi uzglabājama apjoms – līdz 10m³

Tāpat ražotnes kompleksa darbības ietvaros veidosies emisijas gaisā, galvenokārt, no putnu turēšanas novietnēm, graudu pieņemšanas un apstrādes procesiem, mēslu pārstrādes iekārtām un sadedzināšanas iekārtām. Paredzamie galvenie emisiju gaisā veidi ir sekojoši:

- cietās daļiņas (putekļi);
- amonjaks;
- slāpekļa oksīds un slāpekļa dioksīds;
- oglekļa oksīds un oglekļa dioksīds;
- nemetāna gaistošie organiskie savienojumi;
- smakas.

Ražotnes kompleksa darbība tiks projektēta un organizēta tādā veidā, lai piesārņojošo vielu emisiju koncentrācijas gaisā ārpus paredzētās darbības teritorijas nepārsniegtu MK 03.11.2009. not. Nr. 1290 „Noteikumi par gaisa kvalitāti” noteiktos mērķlielumus, t.i. netiktu radītā tāda piesārņojošo vielu koncentrācija gaisā, kas būtu kaitīga cilvēka veselībai. Tāpat saskaņā ar MK 25.11.2014. not. Nr. 724 “Noteikumi par piesārņojošās darbības izraisīto smaku noteikšanas metodēm, kā arī kārtību, kādā iAerobežo šo smaku izplatību” smakas mērķlielums, kuru nosaka stundas periodam, ir 5 ou_E/m³. Šo smakas mērķlielumu nedrīkst pārsniegt vairāk par 168 stundām gadā. Kompleksa darbībā šo noteikumu ievērošana būs obligāts nosacījums.

Tāpat norādāms, ka ražotnes kompleksa darbības rezultātā uz tuvākajiem ceļiem palielināsies smagā transporta intensitāte izejvielu piegādēm ražošanas un to palīgprocesu nodrošināšanai, kā arī gatavās produkcijas nogādāšanai. Šeit gan jāmin, ka plānotās darbības teritorijas tuvumā (Rūpnieciskās apbūves teritorijā) darbojas vairāki uzņēmumi (t.sk. SIA "AmberBirch" un SIA "Saldus ceļinieks"), kuru darbība jau šobrīd ir saistīta ar paaugstinātu smagā transporta intensitāti, līdz ar ko papildus būtiskas neērtības pirmsšķietami neradīsies.

Detalizēts gaisa u.c. emisiju apjoms, to veidi un iespējamā izplatība tiks noteikta un vērtēta (arī ar datormodelēšanu) ietekmes uz vidi novērtējuma procesa ietvaros, tajā skaitā analizējot iespējamās ražošanas infrastruktūras (un attiecīgi emisiju avotu) atrašanās vietu alternatīvas un kopējo darbības ietekmi attiecībā pret tuvākajām apdzīvotajām vietām (gan apdzīvotai vietai "Sankaļi", gan tuvākajām viensētām) un vidi kopumā, par ko tiks sagatavots normatīvajos aktos noteiktā kārtībā izstrādāts letekmes uz vidi novērtējuma ziņojums. Šis Ziņojums pēc tā izstrādes būs ik vienam interesentam publiski pieejams un par to būs iespējams sniegt komentārus un ierosinājumus sabiedriskās apspriešanas ietvaros. Pēc tam Ziņojums, ja tas būs nepieciešams, tiks papildināts un nodots izvērtēšanai Vides pārraudzības valsts birojam, kas sniegs par to atzinumu, t.sk. novērtējot, vai paredzētā darbība visos tās aprakstītajos un analizētajos aspektos atbilst normatīvo aktu prasībām. Tikai pēc šāda atzinuma saņemšanas būs iespējama ražotnes projekta turpināšana, t.sk. pašvaldības domes lēmuma pieņemšana par akceptu ražotnes izveidei. Pēc šāda pašvaldības lēmuma pieņemšanas būs iespējama detalizēta būvprojekta izstrāde, kam būs jāatbilst būvniecības normatīvo aktu prasībām, kā arī Vides pārraudzības valsts biroja nosacījumiem. Pirms ražotnes kompleksa darbības uzsākšanas normatīvajos aktos noteiktā kārtībā uzņēmējam būs jāsaņem arī piesārņojošās darbības atļauja no Valsts Vides dienesta, kas pirms atļaujas izsniegšanas arī vērtēs, vai ražotnes komplekss pirms tā darbības uzsākšanas atbilst normatīvo aktu prasībām.

Papildus norādāms, ka atbilstoši normatīvo aktu prasībām kompleksa darbības ietvaros uzņēmējam būs pienākums nodrošināt gan attiecīgus ražošanas procesus, kas atbilst nozares labākajiem pieejamajiem tehniskajiem paņēmieniem, gan jāveic regulārs vides monitorings, tajā skaitā attiecībā uz gaisa un notekūdeņu kvalitāti, regulāri ziņojot par to atbildīgajiem vides dienestiem.

Paredzētās darbības ierosinātājs jau projekta sākumposmā ir definējis, ka kompleksā netiks paredzēta kūtsmēslu uzglabāšana laukumos vai tvertnēs, kā rezultātā no tām izdalās mēslu sadalīšanās procesā radušās smakojošās gāzes, kas ir galvenais traucējošu smaku cēlonis no lopkopības uzņēmumu darbības. Tā vietā kompleksā ir paredzētas būtiskas investīcijas kūtsmēslu pārstrādes iekārtu izveidē, kas tiks aprīkotas ar modernām gaisa filtru sistēmām, līdz ar ko šāds potenciāli traucējošu smaku avots tiek novērsts. Latvijā jau šobrīd darbojas divi putnkopības uzņēmumi (Balticovo un Putnu fabrika Ķekava), kas atrodas apdzīvotu vietu tiešā tuvumā, un tieši kūtsmēslu apsaimniekošanas process un tā organizēšana (kūtsmēslu uzglabāšana laukumos un tvertnēs), nevis emisijas (smakas) no putnu turēšanas novietnēm šajos uzņēmumos ir bijusi epizodiski saistīta ar nelabvēlīgu smaku izplatīšanos.

Ievērojot būtisko ražotnes kompleksa izveides potenciālo pienesumu novada ekonomiskās aktivitātes veicināšanai, tajā skaitā līdz 200 jaunu darba vietu izveidošana un biznesa attīstības iespēju radīšana daudziem vietējiem uzņēmējiem (arī

lauksaimniekiem), Krustpils novada pašvaldības dome ir pieņēmusi lēmumu atbalstīt ražotnes kompleksa izveidi, savukārt Jēkabpils pilsētas pašvaldība ir sniegusi rakstisku apliecinājumu, ka tā neiebilst ražotnes projekta īstenošanai.

Papildus informācija par ražotnes kompleksa izveides projektu ir pieejama sekojošās tīmekļa vietnēs:

- Sabiedriskās apspriešanas materiāli:
https://www.krustpils.lv/files/SIA_Gallusman_sakotnejas_apsriesanas_materiali.pdf
- Sabiedriskās apspriešanas prezentācija:
<https://www.loom.com/share/5a3f7fdbbf474aa7a4199bd640741ed5>
- Papildus informācija par paredzēto darbību:
<https://www.krustpils.lv/jaunumi/2823-krustpils-novada-planotajai-olu-un-to-produktu-razotnei-uzsakts-ietekmes-uz-vidi-novertejums>
- Vispārīga informācija par ražotnes projektu: <https://www.gallusman.com/>

Tiešsaistes videokonference (2020.gada 20.augustā plkst. 16:00 - 19:00)

Tiešsaistes videokonferences laikā tika sniegta informācija par paredzētās darbības vietu un paredzētās darbības ierosinātāju, plānotās darbības raksturojošajiem lielumiem.

Sniegta informācija par ietekmes uz vidi novērtējuma procedūru un sākotnējo sabiedrisko apspriešanu. Tika sniegts plānotās darbības raksturojums, kā arī sniegta informācija par plānotās darbības atrašanās vietu, plānotās darbības apbūves provizoriskā izvietojuma variantiem, ražošanas procesu.

Īsumā tika sniegta informācija par putnu mēslu apsaimniekošanu un alternatīvām tehnoloģijām putnu mēslu pārstrādei, inženierkomunikāciju un energoapgādes risinājumiem, galvenajām izejvielām, ražošanas procesu atkritumiem un to apsaimniekošanu, piesārņojošo vielu emisijām gaisā.

Tiešsaistes videokonferences laikā tika uzdoti jautājumi un izteikta pateicība projekta attīstītājiem un visiem, kuri ir iesaistīti tā realizācijā.

Jautājums: Ņemot vērā, ka sabiedriskā apspriešana norisinās kopš pirmdienas (17.aug.), vai uz šo brīdi ir saņemti kādi interesējoši jautājumi vai komentāri?

Atbilde: Uz šo brīdi nav saņemti jautājumi vai komentāri.

Jautājums: Lai gaisinātu jebkādas šaubas par nepietiekamu sabiedrības informēšanu par šī projekta sabiedrisko apspriešanu, vai Geo Consultants varētu informēt par aptuvenu to personu skaitu, kuru īpašumi atrodas blakus vai tuvumā paredzētās darbības vietai, kuriem pa pastu ir nosūtīts individuāls paziņojums par paredzētās darbības ietekmes uz vidi novērtējuma procesa uzsākšanu un sākotnējo sabiedrisko apspriešanu?

Atbilde: Informācija tika nosūtīta ap 18 privātpersonām un 6 uzņēmumiem.

Jautājums: Ņemot vērā, ka lūgums VPVB izsniegt darba programmu IVN ziņojumā pētāmo ietekmju novērtēšanai ir nosūtīts 7.augustā (un tā saņemama 30 dienu laikā jeb 7.septembrī), vai jau šobrīd ir iespējams aptuveni prognozēt, kad varētu būt sagatavots un sabiedriskajai apspriešanai nodots IVN ziņojums?

Atbilde: Ir paredzēts, ka IVN ziņojums tiks sagatavots un Ziņojuma sabiedriskā apspriešana tiks veikta šogad.

Jautājums: Vai šajā IVN stadijā ir identificēti kādi būtiski ierobežojoši faktori paredzētai darbībai plānotajā vietā?

Atbilde: Būtiskais faktors ir smaka, tiek veikta smaku modelēšana, lai izskatītu minētos alternatīvos variantus.

Jautājums: Vai ir zināms, kāds ir Krustpils novada pašvaldības viedoklis par plānoto projektu?

Atbilde: Krustpils novada pašvaldība atbalsta šo projektu.

Protokolētāja



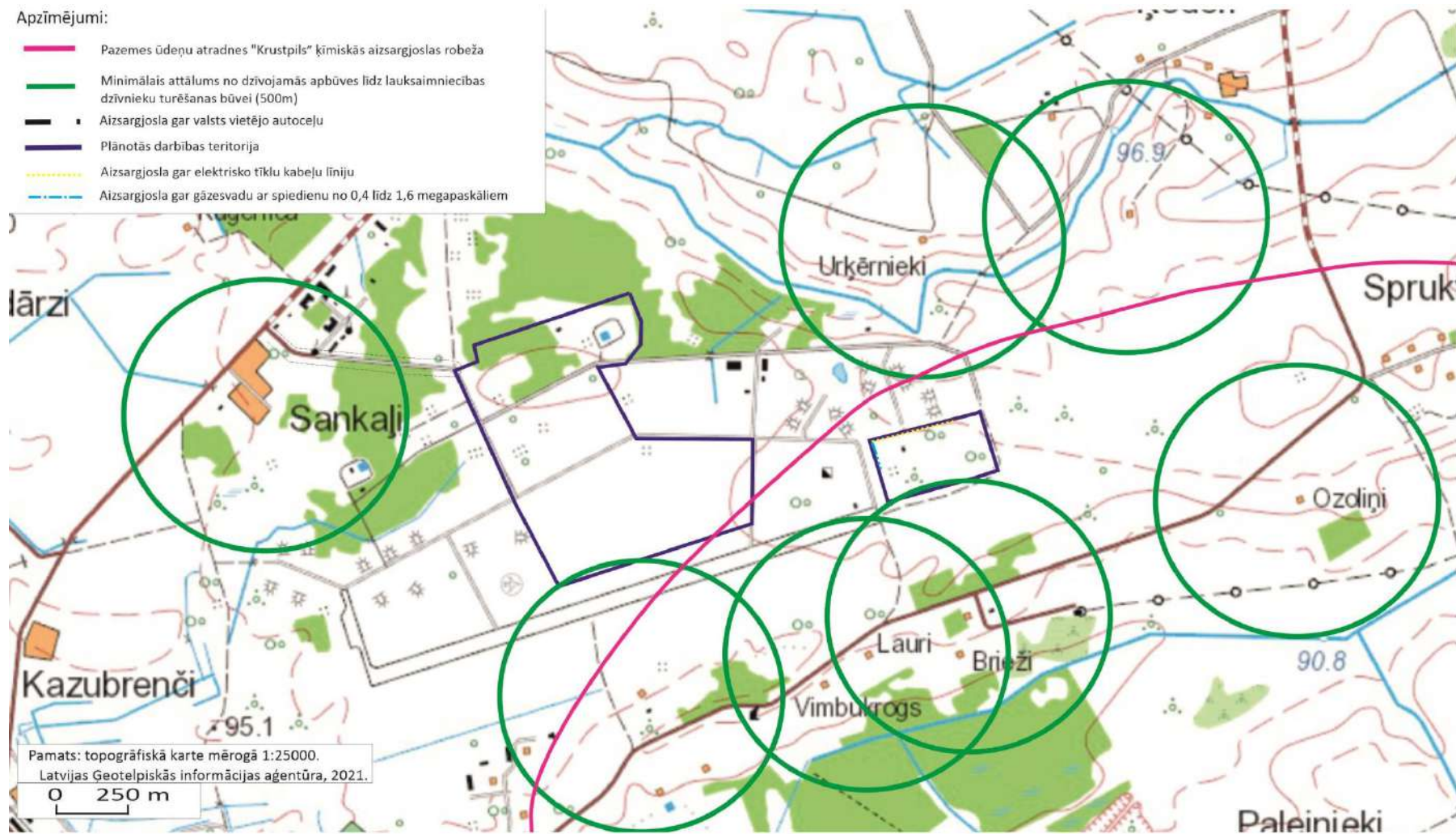
K. Mežapuķe

12.pielikums

Aizsargjoslu karte

Apzīmējumi:

-  Pazemes ūdeņu atradnes "Krustpils" ķīmiskās aizsargjoslas robeža
-  Minimālais attālums no dzīvojamās apbūves līdz lauksaimniecības dzīvnieku turēšanas būvei (500m)
-  Aizsargjosla gar valsts vietējo autoceļu
-  Plānotās darbības teritorija
-  Aizsargjosla gar elektrisko tīklu kabeļu līniju
-  Aizsargjosla gar gāzesvadu ar spiedienu no 0,4 līdz 1,6 megapaskāliem



Pamats: topogrāfiskā karte mērogā 1:25000.
Latvijas Ģeotelpiskās informācijas aģentūra, 2021.

0 250 m