Linnamäe Talu FIE
Villa lauda detailplaneeringu

Keskkonnamõju strateegilise hindamise programm

INSPIRING ENVIRONMENT

Tallinn

2026

Villa lauda KSH programm.

Nimetus	Linnamäe Talu FIE
	Villa lauda detailplaneeringu keskkonnamõju strateegilise hindamise programm
Versioon	Kooskõlastamiseks
Töö nr	23SL78
Aeg	Aprill 2026
Arendaja	Linnamäe Talu FIE
	Linnamäe, Sooviku küla, Viljandi vald, 69714
	Konktaktisik: Kalle Nuka
	linnamaetalu@gmail.com
Ehitaja	Proland Ehitus OÜ
	Reinu tee 31a, Viljandi linn, Viljandi maakond 71020
	Kontaktisik: Jaanus Sarv
	info@proland.ee
KSH koostaja	Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE OÜ)
	Reg nr 10705517
	Aadress: Tõnismägi 3a-15, 10119 Tallinn
	Telefon/faks: +372 61 17 690/+372 61 17 699
	E-post: elle@environment.ee
KSH juhtekspert	Toomas Pallo, *MSc*, KMH litsents nr KMH0090
Osalejad	Silver Lind, MSc geoökoloogias
	Johanna Pauline Peeba, MSc keskkonnakorralduses
	Teele Kaljurand, MSc keskkonnakorralduses

SISUKORD

Sissejuhatus 4
1 Kavandatava tegevuse asukoht ja eeldatavalt mõjutatav keskkond 5
2 Kavandatav tegevus ja selle alternatiivsed võimalused 9
2.1 Kavandatava tegevuse eesmärk 9
2.2 Kavandatava tegevuse lühikirjeldus 9
2.3 Kavandatava tegevuse alternatiivsed võimalused 14
2.4 Kavandatava tegevuse seos strateegiliste planeerimisdokumentidega 14
3 Detailplaneeringu elluviimisega eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju 16
4 Keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus ja metoodika 19
5 KSH protsessi ja selle tulemuste avalikustamise ajakava 20
6 KSH osapooled 22

Villa lauda KSH programm.

SISSEJUHATUS

Linnamäe Talu FIE Villa lauda detailplaneeringu (edaspidi ka DP) keskkonnamõju strateegiline hindamine (edaspidi ka KSH) on algatatud Viljandi Vallavolikogu 19.12.2024 otsusega nr 262 „Villa laut detailplaneeringu ja keskkonnamõju strateegilise hindamise algatamine“. Koos detailplaneeringu koostamisega algatas volikogu ka keskkonnamõju strateegilise hindamise lähtuvalt keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) § 6 lg 2 punktile 27.

KeHJS § 6 lg 1 punkt 27 sätestab, et olulise keskkonnamõjuga tegevus on niisuguse veisefarmi püstitamine, kus saab kasvatada rohkem kui 600 piimalehma, 800 ammlehma või 1200 noorveist. Detailplaneeringuga kavandatakse rajada kokku neli uut laudahoonet ja laiendada olemasolevat lüpsihoonet. Lisaks kavandatakse ka rajada sõnniku- ja silohoidlad ning kore- ja puistesöödahoidlad. Laiendustööd võimaldavad farmikompleksis jätkata lehmade pidamist suurendatud mahus. Planeeritavas farmikompleksis on loomakohti 830 lüpsilehmale, 242 kinnislehmale ja/või poegivale lehmale, 640 mullikale ja 190 vasikale ehk kokku 1912 loomakohta. Kuna planeeritava farmikompleksi maht on üle keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõike 1 punktis 27 seatud künnise, tuleb detailplaneeringuga koos tuleb läbi viia KSH menetlus vastavalt KeHJS nõuetele.

Villa lauda keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärgiks on:

- hinnata laiendamiseks vajalikke tegevusi, aspekte ja nende eeldatavat keskkonnamõju;
- hinnata laudakompleksi tegevusega kaasnevaid tagajärgi ja nende eeldatavat keskkonnamõju;
- välja tuua olulised keskkonnamõjud;
- prognoosida võimalikke muutusi keskkonnale, sealjuures nii positiivseid kui negatiivseid;
- välja valida parim alternatiivne lahendus;
- välja pakkuda negatiivsete mõjude vältimise ning leevendamise võimalusi ja positiivsete mõjude suurendamise võimalusi;
- esitada soovitusi keskkonna- ja seirenõuete seadmiseks, et kontrollida ja minimeerida lehmalauda kompleksi tegevusest tuleneda võivat negatiivset keskkonnamõju.

Arvesse tuleb võtta, et käesolev KSH viiakse läbi keskkonnamõju hindamise (KMH) täpsusastmes.

Laiemateks KSH eesmärkideks on keskkonnamõju hindamise abil tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse ja edendada säästvat arengut.

Käesoleva keskkonnamõju strateegilise hindamise programmi eesmärgiks on kindlaks määrata keskkonnamõju hindamise ulatus, täpsustada valdkonnad, kus mõjude ilmnemine on tõenäoline ning eraldada valdkonnad, kus hindamine ei ole asjakohane.

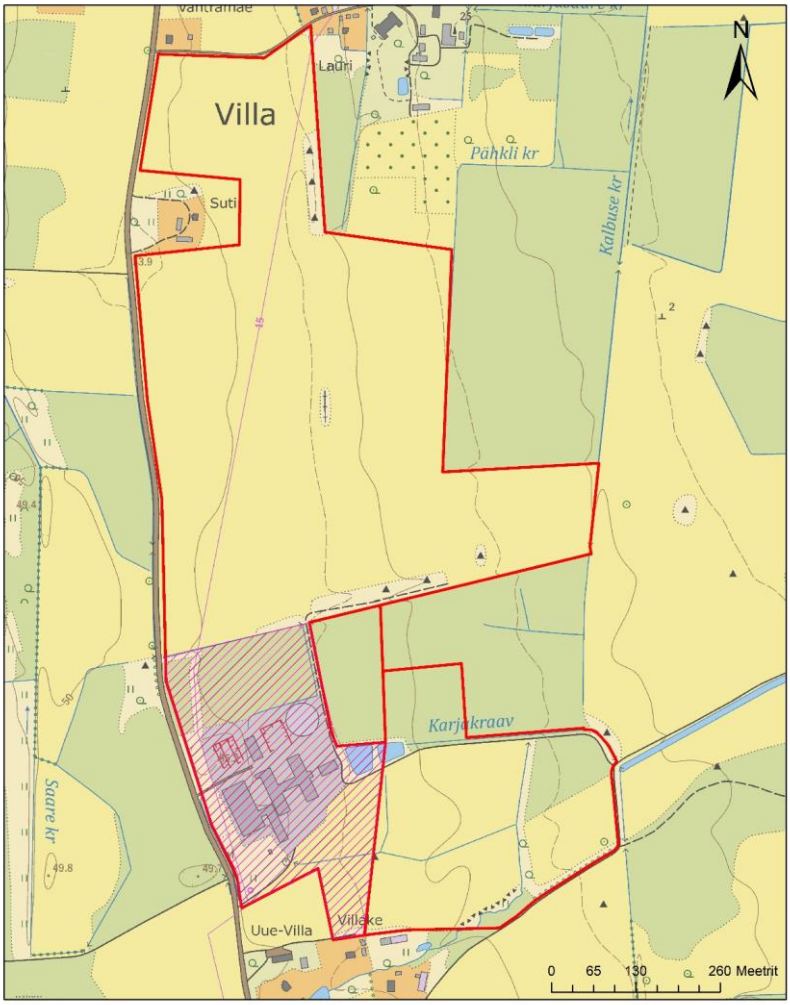
Keskkonnamõju strateegilise hindamise viib läbi Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE). Keskkonnamõju strateegilise hindamise osapoolte andmed on esitatud käesoleva programmi peatükis 6.

1 KAVANDATAVA TEGEVUSE ASUKOHT JA EELDATAVALT MÕJUTATAV KESKKOND

Detailplaneeringu ala paikneb Viljandi valla koosseisu kuuluva Villa küla lõunaosas. Detailplaneeringuala hõlmab Linnamäe Talu FIE omandis olevat kolme kinnistut: Villa laut (katastrinumbriga 79701:003:0001; 90% maatulundusmaa ja 10% tootmismaa), Õunapuu-Metsa (katastrinumbriga 79701:003:1510; 100% maatulundusmaa) ja Suur-Villa (katastrinumbriga 79701:003:0042; 100% maatulundusmaa). Detailplaneeringuala pindala on ca 16,3 ha.

Detailplaneeringuala koosseisu kuuluval Villa laut maaüksusel asub KSH programmi koostamise ajal olemasolev farmikompleks, mis koosneb kolmest laudahoonest, laudahoonete vahelisest tehnohoonest, kus asub ka lüpsiplats ning olmeruumid. Laudahoonetest põhja suunas asuvad silohoidlad, sööda hoiustamiseks küün, tahesõnnikuhoidla ja rõngasmahuti tüüpi vedelsõnnikuhoidla (maht 8000 m^3). Lautade juurde kuuluvad biotiigid (ida suunas), mis on plaanis kavandatava tegevuse käigus likvideerida. Õunapuu-Metsa kinnistu ja ja Suur-Villa kinnistud on hoonestamata.

Detailplaneeringu asukoht ja hõlmatud kinnistud on välja toodud joonisel (Joonis 1).



Joonis 1. Villa lauda planeeringuala asukohakaart

Detailplaneeringuala piirneb läänest transpordimaaga, täpsemalt Viljandi-Väluste-Mustla kõrvalmaanteega (tee nr 24155). Antud kõrvalmaantee on ka detailplaneeringuala juurdepääsuteeks. Alast lõunasse jääb kaks elamumaa kinnistut (Uue-Villa, katastritunnus 79701:003:0059 ja Villake, katastritunnus 79701:003:0053), ülejäänud osas ümbritsevad ala maatulundusmaad.

Maakasutuse ja majandustegevuse poolelt saab farmi lähiümbrust lugeda põllumajanduspiirkonnaks - PRIA registri andmetel on farmi lähiümbruses valdavalt põllumaad.[1]

Kavandatava tegevuse ja selle mõjuala keskkonnatingimuste kirjeldamisel on lähtutud Maa-ameti looduskaitse, geoloogia, muldade, kitsenduste ja maardlate kaardirakenduse ning keskkonnaregistri andmetest.

Detailplaneeringuala paiknevad keskmiselt kaitstud põhjaveega alal, alast lõunas (lähimate elamute juures) asub ca 900 m laiune nõrgalt kaitstud põhjaveega ala.

Detailplaneeringuala edelaosas, Villa laut kinnistul, paikneb puurkaev nr PRK0072516, teised lähimad puurkaevud paiknevad olemasolevast laudahoonest *ca* 175 m kaugusel lõunas Villake kinnistul (PRK0055000), *ca* 800 m kaugusel idas Luha kinnistul (PRK0065201) ja *ca* 430 m kaugusel läänes Keremi kinnistul (PRK0074205).

Pinnaveekogudest esineb ala lähiümbruses mitmeid kraave. Detailplaneeringualast *ca* 50 m kaugusele lõunasse jääb Unetpõllu kraav, mis on osaliselt kasutusel ka maaparandussüsteemi eesvooluna (Saare), alast idasse jääb Karjakraav, mis on samuti ühenduses Saare maaparandussüsteemi eesvooluga. Lisaks piirneb ala põhjast Linnusoo maaparandussüsteemi eesvooluga. Teistest pinnaveekogudest jääb detailplaneeringualast *ca* 3,2 km kaugusele idasse Võrtsjärv.

Ala lähiümbruses puuduvad loodus- või muinsuskaitsealad ja kaitsealused üksikobjektid.

Lähimaks looduskaitseliseks üksikobjektiks on detailplaneeringualast ca 2,2 km kaugusel läänes asuv Kõõsi künnapuu (KLO4000270). Alast ca 2 km kaugusel idas asub Võrtsjärve linnu- ja loodusala (RAH0000104; RAH0000595) ning 3,2 km kaugusel Võrtsjärve hoiuala (KLO2000173), mis on moodustatud eelnimetatud linnu- ja loodusala siseriiklikuks kaitseks. Samuti puuduvad EELISe andmetel farmi lähiümbruses kaitsealuste liikide leiukohad.

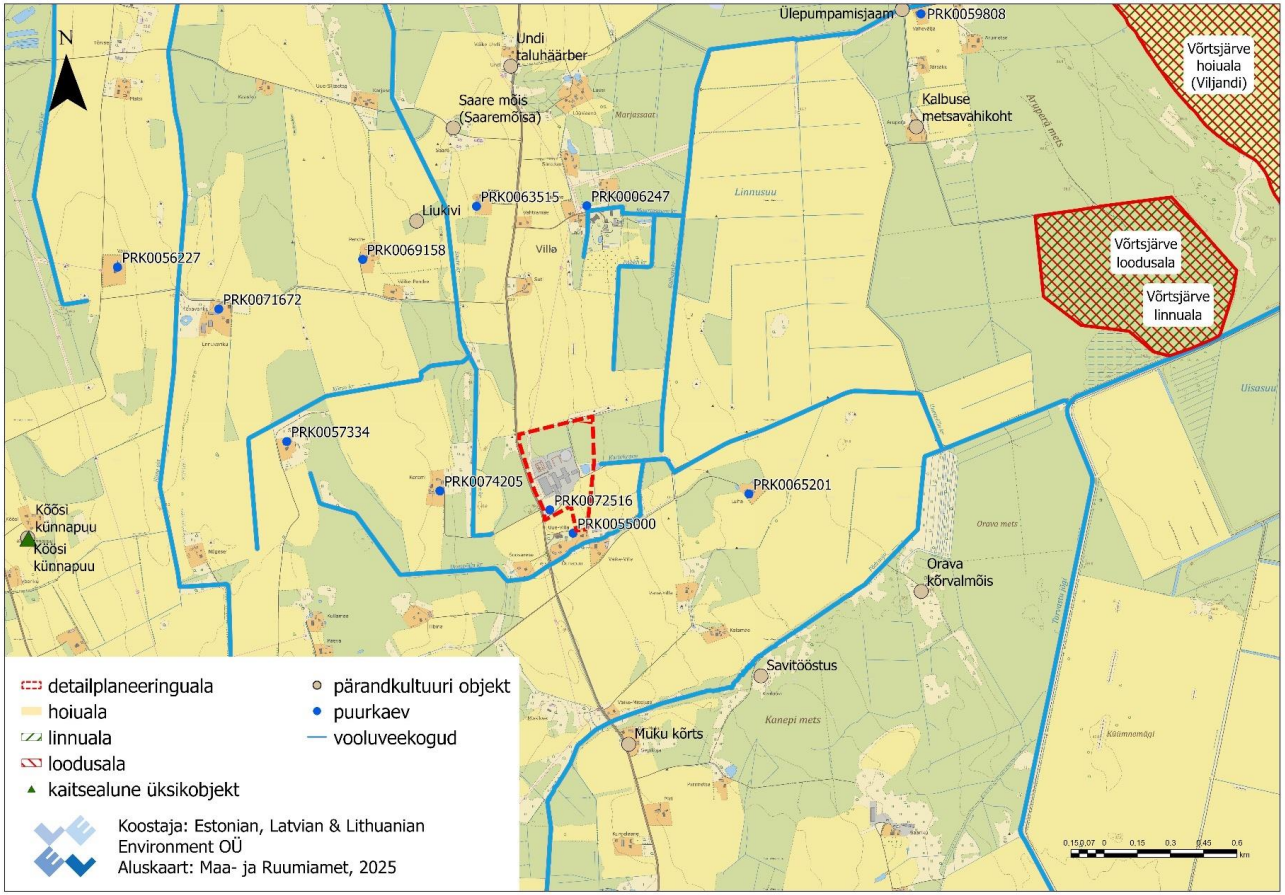
Lähimad pärandkultuuriobjektid asuvad farmist kagus: *ca* 900 m kaugusel paikneb Savitööstus (899:SAT:003), *ca* 990 m kaugusel paikneb Muku kõrts (797:KOR:010). Liukivi (899:KIV:003) jääb detailplaneeringualast *ca* 1060 m kaugusele loodesse.

Planeeringualale ega selle lähiümbrusesse ei jää maardlaid ning ei paikne maavarade leiukohti ja perspektiivalasid.

Keskkonnalubade infosüsteemi andmetel on planeeringualal tegutsevale ettevõttele väljastatud keskkonnaluba (L.VV/328634), mis annab õiguse vee erikasutuseks (põhjaveevõtt ja heitvee suublasse juhtimine). Teine lähim keskkonnaluba omav ettevõte jääb detailplaneeringualast *ca* 780 m kaugusele põhja, kus paikneb OÜ Pariisi Erihoolduskeskus, kellele on väljastatud samuti veevaldkonna keskkonnaluba (L.VV/332159) .

Farmi lähiümbruse tundlikud objektid on välja toodud joonisel (Joonis 2)

Villa lauda KSH programm.



Joonis 2. Detailplaneeringuala ja tundlike objektide paiknemine (EELIS 03.04.2025)

2 KAVANDATAV TEGEVUS JA SELLE ALTERNATIIVSED VÕIMALUSED

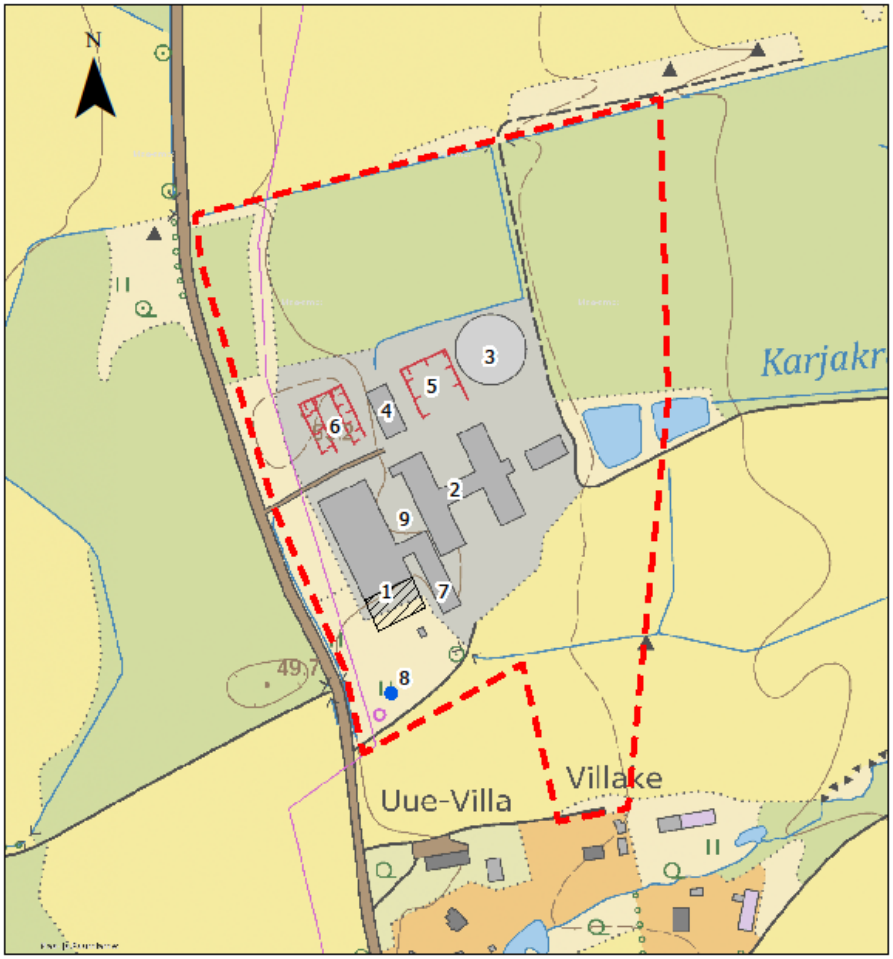
2.1 Kavandatava tegevuse eesmärk

Arendaja, Linnamäe Talu FIE, poolt kavandatava tegevuse **eesmärgiks** on veisekasvatuse jätkamine lüpsifarmiks ümberehitatud kaasaegses farmikompleksis suurendatud mahus. Tootmismahu tõstmisel lähtutakse tootmise majanduslikust jätkusuutlikkusest, arvestades ka tulevikuarenguid.

2.2 Kavandatava tegevuse lühikirjeldus

Olemasolevas olukorras on Villa farm töötav kompleks, kus peetakse veiseid (Joonis 4). Kasutusel on kaks olemasolevat laudahoonet, mis jagunevad neljaks erinevaks osaks. Detailplaneeringualal paikneb ka küün. Lisaks hoonestusele (laudad ja abihooned) paikneb alal mahuti-tüüpi vedelsõnnikuhoidla ja

tahesõnnikuhoidla ning silohoidlad (



juurdeehitus
detailplaneeringuala
puurkaev

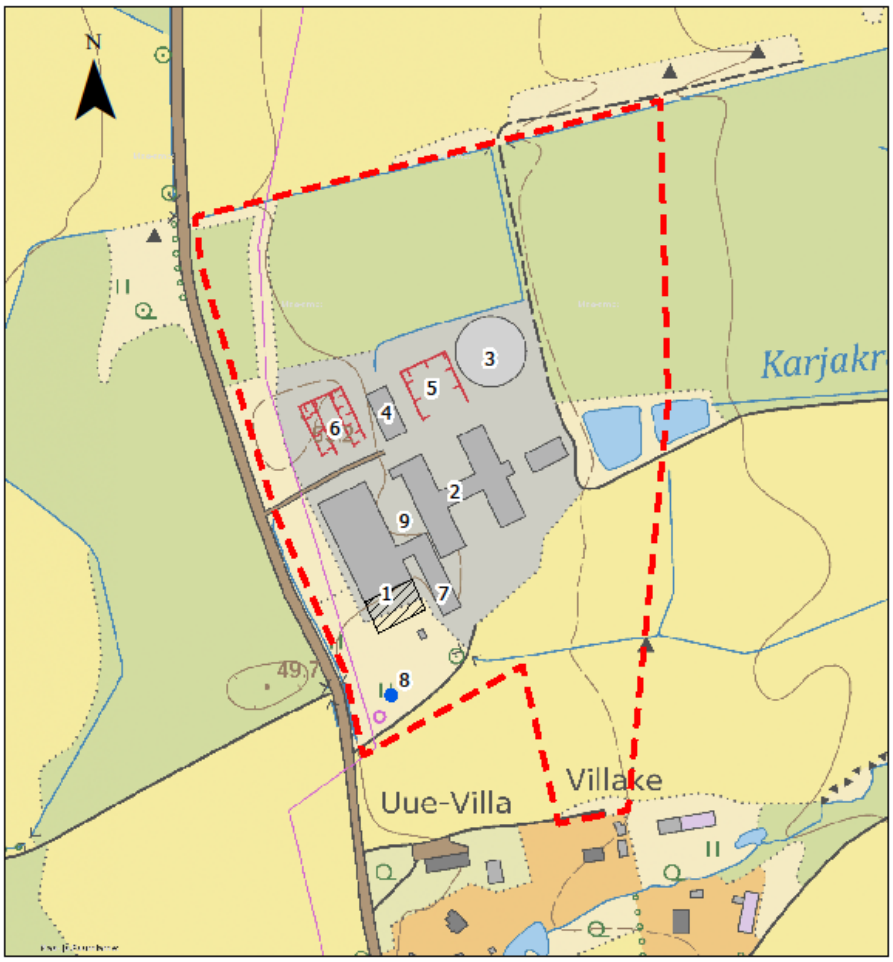
1, 2 - laudahoooned
3 - vedelsõnnikuhoidla
4 - küün
5 - tahesõnnikuhoidla
6 - silohoidla

7 - lüpsiplats, kontoriruumid, kemikaalide hoiustamine
8 - puurkaev
9 - kütus

Koostaja: Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ
Aluskaart: Maa- ja Ruumiamet, 2026

Joonis 3).

Olemasolevas olukorras mahutab laudakompleks ligikaudu 298 lüpsvat lehma, 104 kinnislehma ja/või poegivat lehma ja 201 vasikat.



juurdeehitus
detailplaneeringuala
puurkaev

1, 2 - laudahoooned
3 - vedelsõnnikuhoidla
4 - küün
5 - tahesõnnikuhoidla
6 - silohoidla

7 - lüpsiplats, kontoriruumid, kemikaalide hoiustamine
8 - puurkaev
9 - kütus

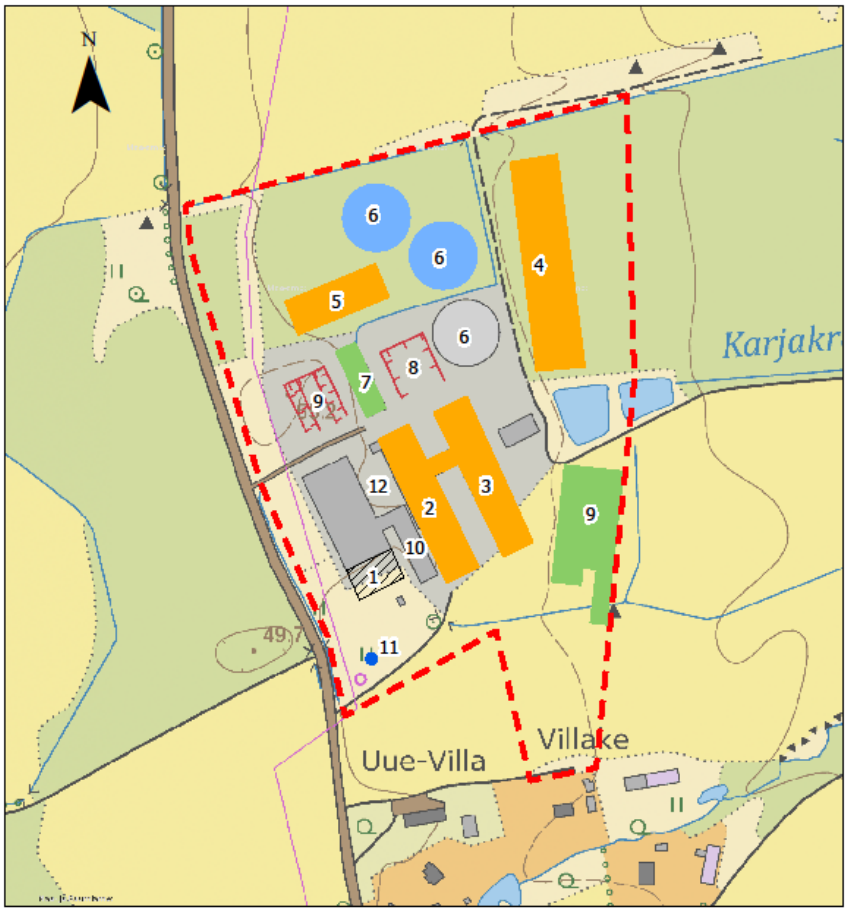
Koostaja: Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ
Aluskaart: Maa- ja Ruumiamet, 2026

Joonis 3. Olemasoleva laudakompleksi asendiplaan

Joonis 4. Vaade Villa laudale (Foto ELLE OÜ)

Planeeritava tegevusena jätkuks kompleksis senine tegevus – veiste pidamine - suurendatud mahus. Detailplaneeringuga kavandatakse kokku neli uut laudahoonet. Olemasoleva H-kujulise laudahoone asemele rajatakse kaks uut lauta ja olemasolevat lüpsilauta laiendatakse. Lisaks planeeritakse rajada kaks uut lauta: üks mullikatele ja teine vasikatele. Lisaks rajatakse sõnniku- ja silohoidlad, kore- ja

puistesöödahoidlad (



Joonis 5).

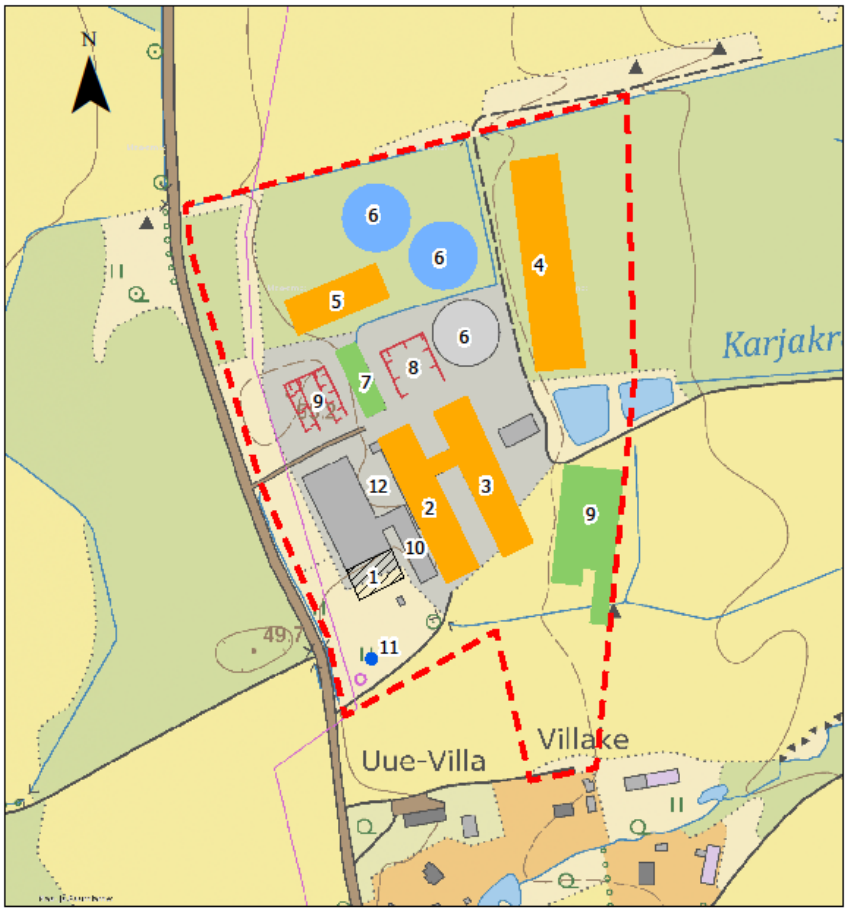
Laiendatud farmikompleksis on loomakohti 830 lüpsilehmale, 242 kinnislehmale ja/või poegivale lehmale, 640 mullikale ja 190 vasikale. Laiendatud laudakompleksi maksimaalseks kogumahutavuseks on kavandatud 1912 loomakohta.

Villa lauda KSH programm.

Täpsemalt viiakse laiendus- ja juurdeehitustööde käigus läbi järgmised tegevused:

- olemasolevate vanade laudahoonete (H kujuline) rajatakse kaks uut lauta (326 loomakohta lüpsilehmadele (joonis 5 nr 2) ja 242 loomakohta kinnislehmadele ja/või poegivatele lehmadele (joonis 5 nr 3);
- rajatakse uus vabapidamislaut (640 loomakohta mullikatele; joonis 5 nr 4);
- rajatakse uus laut vasikatele (190 loomakohta, joonis 5 nr 5);
- olemasolev lüpsilehmalaut laiendati 2024. aastal (uueks mahuks saab olema 504 loomakohta, joonis 5 nr 1);
- rajatakse kaks uut 8000 m^3 mahuga vedelsõnnikuhoidlat (joonis 5 nr 6)
- rajatakse vajalikud torustikud vedelsõnniku pumpamiseks hoidlatesse ja hoidlatest väljalaadimiseks;
- rajatakse uus söödahoidla (joonis 5 nr 9);
- rajatakse olemasolevatele silohoidlatele täiendav hoidla (joonis 5 nr 13);
- rajatakse vajalikud tehnovõrgud;
- pärast laiendus- ja rekonstrueerimistööde lõppu korrastatakse farmi ümbrus ning rajatakse haljastus.

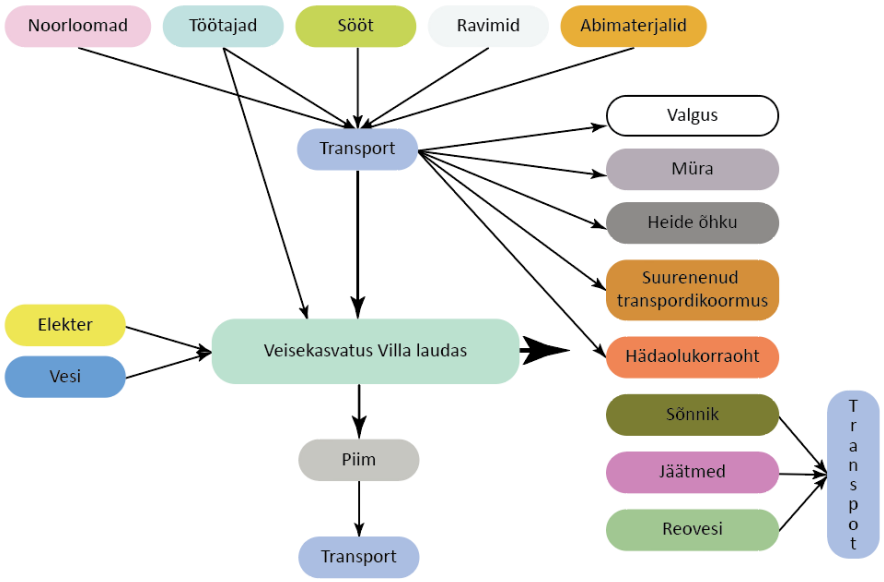
Farmikompleks sisustatakse vajalikus osas uue sisseseadega. Rajatud ja rekonstrueeritud hooned saavad olema tänapäevased ja parima võimaliku tehnika nõuetele vastavad.



Joonis 5. Laiendatud farmi asendiplaan

Alljärgnevalt joonisel (Joonis 6) on kujutatud kavandatava tegevuse **tehnoloogilist skeemi**. Samuti kirjeldatakse arendaja esialgset plaani kavandatava tegevuse elluviimiseks. Toodud tegevuse kirjeldus KSH tulemustest sõltuvalt muutuda.

Villa lauda KSH programm.



Joonis 6. Tehnoloogiline skeem

Loomade pidamine

Kõigis kavandatavates lautades peetakse loomi vabapidamisel. Vasikatel kasutatakse vähest allapanu, mis vasikalautadest viiakse olemasolevasse tahesõnnikuhoidlasse.

Söötmine ja jootmine

Loomade söötmine toimub söötmiskäigust. Täisratsiooniline söödaratsioon koostatakse vastavalt loomade vanusele, piimatoodangule ja laktatsioonistaadiumile.

Loomade jootmiseks kasutatakse külmumiskindlaid grupi- või individuaaljootureid, vesi saadakse farmi territooriumil paiknevast puurkaevust. Vesi on loomadele alati ja piiranguteta kättesaadav. Lehmade lüpsmine toimub lüpsiplatsil.

Tehnoloogiline vesi

Lisaks loomade jootmisele kasutatakse farmis vett ka loomakasvatusruumide pesuks ning olmeruumides. Piimaruumist, lüpsiplatsilt ja lüpsiootealalt tulev tehnoloogiline vesi suunatakse vedelsõnnikuhoidlasse. Olmereovesi suunatakse samuti vedelsõnnikuhoidlatesse.

Sõnnikukäitlus

Kavandatud farmikompleksis tekib vabapidamisel lautades peamiselt vedelsõnnik, mis skreeperseadmetega suunatakse vedelsõnnikuhoidlatesse. Vasikalautades kasutatakse lisaks ka vähest allapanu, mis mobiilse seadmega viiakse olemasolevasse tahesõnnikuhoidlasse (maht 2400 m^3).

Farmikompleksi juurde rajatakse kaks uut 8000 m^3 mahuga (lisaks olemasolevale vedelsõnnikuhoidlale) rõngas tüüpi vedelsõnnikuhoidlat, millesse suunatakse kogu farmis tekkiv vedelsõnnik ning samuti tehniline- ja olmereovesi.

Vedelsõnniku laotamine

Kogutud sõnnikut kasutatakse väetisena mullaviljakuse tõstmiseks. Hoidlaid tüjendatakse tavaliselt kaks korda aastas vegetatsiooniperioodi alguses ja lõpus. Sõnniku laotamine saab toimuma vastavalt Keskkonnaameti poolt heakskiidetud vedelsõnniku laotusplaanile.

Jäätmekäitlus

Peamised veisefarmi tegevuse käigus tekkivad jäätmed on olmejäätmed, pakendijäätmed, ohtlikud jäätmed. Erinevad jäätmeliigid kogutakse eraldi mahutitesse. Olmejäätmed on planeeritud üle anda jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale. Ohtlikud jäätmed antakse üle ainult jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale käitlejale saatekirja vastu. Loomsed kõrvalsaadused antakse käitlemiseks üle selleks tunnustatud ettevõttesse.

2.3 Kavandatava tegevuse alternatiivsed võimalused

Keskkonnamõju strateegilise hindamise puhul mõistetakse alternatiive kui detailplaneeringu koostamisest huvitatud isiku seatud eesmärgi saavutamise erinevaid võimalusi. Alternatiividest on kõne all kahte liiki alternatiivid: tehnoloogilised (T) ja asukoha alternatiivid (A).

Alternatiivid peavad vastama allpool esitatud kriteeriumitele, et nad oleksid reaalsed:

- olema vastavuses õigusaktidega;
- ei kaasne vastuvõetamatut keskkonnamõju;
- vastama eesmärgile (v.a nullalternatiiv);
- olema majanduslikult teostatavad;
- olema tehniliselt teostatavad;
- vastama parimale võimalikule tehnikale;
- arendaja peab olema nõus alternatiivi reaalselt ellu viima.

Tegevuste reaalseid alternatiive on kaks. **Esiteks** olukord, kus kavandatavat tegevust läbi ei viida ehk detailplaneeringut ei kehtestata ning farm jätkab olemasolevas mahus ja kasutusel oleval tehnoloogilisel baasil, olukord oluliselt ei muutu. Tegemist on nn nullalternatiiviga. **Teiseks** alternatiiviks on detailplaneeringuga kavandatav tegevus ehk alternatiiv 1.

Seoses keskkonnamõju strateegilise hindamise eripäraga on alternatiivide leidmisel arvestatud detailplaneeringu kui ruumilise planeerimisdokumendiga. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest tulenevalt on võimalik detailplaneeringu kui kindla maa-alaga seotud planeerimisdokumendi hindamisel valida alternatiive vaid käsitletava territooriumi piires, s.t. teisi asukohaalternatiive ei hinnata. Kuna tegemist on ka juba olemasoleva farmikompleksiga, pole asukohaalternatiivid ka arendaja poolt realistlikud.

2.4 Kavandatava tegevuse seos strateegiliste planeerimisdokumentidega

Planeeritav tegevus ei ole otseses seoses riiklike strateegiliste planeerimisdokumentidega, see tähendab selle ellu viimine ei tulene planeeringute või arengustrateegiate rakendamisest.

Olulisimaks arvestamist vajavaks planeerimisdokumendiks saab lugeda kehtivat Tarvastu valla üldplaneeringut. Tarvastu valla üldplaneering on kehtestatud Tarvastu Vallavolikogu 06.02.2008 määrusega nr 10. Üldplaneeringu kohaselt paikneb Villa farmikompleksi territoorium hajaasustatud alal ning üldplaneeringu töökaardi kohaselt jääb Villa farm alale, mis on reserveeritud tootmisalaks. Seega on katastriüksusel seni toimunud tegevus (veisepidamine) vastavuses üldplaneeringuga kavandatud maa sihtotstarbetele (tootmismaa) ehk planeeritav tegevus on kooskõlas kehtiva üldplaneeringuga.

Villa lauda KSH programm.

Üldplaneeringu kohaselt on Tarvastu vald juba ajaloost tuntud põllumajandusega tegeleva vallana ja ka tulevikus jääb põllumajandus oluliseks majandusharuks vallas.

Põllumajanduslike tegevuste arendamisel tuleb arvestada üldplaneeringu kohaselt järgnevaga:

- Heade põllumajandustavade järgimine (üldtunnustatud tootmisvõtted ja -viisid, mille järgimise korral ei teki ohtu keskkonnale);
- Sõnniku ja mineraalväetistega maale antavad lämmastiku ja fosfori kogused peavad vastama nõuetele;
- Allikate ümbruses on 10 m ulatuses veepiirist keelatud väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamine ning vee kvaliteeti ohustav muu tegevus;
- Kõikidel loomapidamishoonetel, kus peetakse üle 10 loomühiku loomi, peab olema lähtuvalt sõnnikuliigist nõuetekohane sõnnikuhoidla;
- Mineraalväetiste, sõnniku ning silomahla hoidmisel ja kasutamisel tuleb lähtuda õigusaktides seatud nõuetest;
- Reoveesette kasutamisel põllumajanduses tuleb lähtuda õigusaktides seatud nõuetest.

Kokkuvõtlikult toetab kavandatav tegevus - loomakasvatuse arendamine –üldplaneeringus seatud eesmärke kui kavandatav tegevus viiakse ellu järgides kõiki asjakohaseid õigusaktides seatud nõudeid.

3 DETAILPLANEERINGU ELLUVIIMISEGA EELDATAVALT KAASNEV KESKKONNAMÕJU

Farmi mõjuallikateks on nii farmikompleksi rajatised (laudad, sõnniku- ja silohoidlad) kui liikuvad allikad (nt traktorid). Kaudne keskkonnamõju kaasneb ka farmis tekkinud sõnniku laotamisega põllumaadele.

Farmikompleksi otsene mõjuala piirdub eeldatavalt farmi lähiümbrusega. Mõjupiirkond täpsustub mõju hindamise käigus. Kavandatava tegevusega ei kaasne riigipiire ületavat keskkonnamõju.

Peamised kavandatava tegevusega (farmi ümberehituse ja käitamisega) kaasnevad eeldatavalt olulised mõjud on:

- mõju välisõhule (s.h lõhnahäiring),
- mõju pinna- ja põhjaveele,
- võimalike avariiolukordade keskkonnamõju.

Nende ja ka teiste vähem oluliste mõjude suurust, ulatust, olulisust ning negatiivsete mõjude leevendamise võimalusi hinnatakse ja käsitletakse KSH aruandes.

Aruandes arvestatakse vähemalt järgnevalt kirjeldatud mõjuvaldkondadega:

- *Mõju sotsiaalmajanduslikule keskkonnale, s.h inimese tervisele, heaolule ja varale.* Mõju hindamisel inimese tervisele lähtutakse eeldusest, et juhul, kui kavandatavatest tegevustest tekkiv häiring (seotuna saasteainete heitega õhku, müra tekkega vm) jääb alla neid reguleerivates Eesti Vabariigis kehtivates õigusaktides toodud piirväärtusi, siis otsest ohtu inimese tervisele ei ole. Häiring kohalike elanike heaolule on aga võimalik ka allapoole piirväärtusi jäävate tasemete korral. Inimese heaolu mõjutab eeldatavalt eelkõige tootmistegevusest (seejuures eeskätt sõnnikukäitlusest) tulenev õhusaaste (lõhnahäiring). Häiring avaldub eeldatavalt eelkõige lähimate elamute juures, sõnnikulaotusperioodidel (üldjuhul kevadel ja sügisel) on häiring võimalik ka laotuspindade lähistel. Võimalik mõju ulatus selgitatakse/täpsustatakse mõju hindamise käigus. Tegevuse positiivse mõjuna saab välja tuua töökohtade säilitamise ja loomise.
- *Mõju maastikule.* Mõju hindamisel võetakse arvesse olemasolevat olukorda territooriumil ja planeeritavate tegevuste iseloomu ja mahtusid. Maastiku muutus ning vajalikud pinnasetööd toimuvad ehitusetapis. Ehitustegevus toimub juba osaliselt hoonestatud põllumajanduslikul alal ning maakasutuse üldist iseloomu ei muudeta, mistõttu olulist mõju eeldatavalt ei esine. Arvestama peab siiski hoonestuse suhteliselt suure mahuga.
- *Mõju pinnasele.* Farmi käitamisel ei viida pinnasesse saasteaineid. Mõju pinnasele avaldub läbi sõnnikukäitluse, eelkõige läbi sõnniku laotamise põldudele. Mõjude hindamisel võetakse seetõttu arvesse ka farmiga seotud põllumaid, käsitletakse nende vajadust toitainekoormusest lähtuvalt, samuti olemasolevat maaressurssi ja selle paiknemist. Sõnnikus sisalduvad lämmastik, fosfor ja kaalium, aga ka teised ained, võivad üleväetamise korral avaldada pinnasele negatiivset mõju. Samas on nõuetekohaselt ja kõiki asukoha tingimusi arvestades laotatud sõnnik kõrge väärtusega väetis, mis tõstab mullaviljakust.
- *Mõju põhjaveele*. Loomade arvu suurenemisega kasvab farmi veetarve ehk põhjaveevõtt. Mõju hindamisel arvestatakse tarbitava vee kogustega, kasutatava põhjaveekihiga jms. Samuti arvestatakse sõnnikukäitlusega kaasneda võivate võimalike mõjudega veekeskkonnale. Muuhulgas hinnatakse eraldiseisvalt sõnnikulaotusega seotud mõju ning esitatakse teave laotuspindade kohta.
- Võimalikuks põhjavee kvaliteeti mõjutavaks keskkonnaaspektiks farmi territooriumil on sõnnikus olevate mikroorganismide või toitainete leke pinnasesse ja seejärel põhjavette. Leke on võimalik juhul, kui rikutakse tehnoloogilisi- või keskkonnanõudeid või

avariiolukorras. Sõnnikukäitlusest tulenevat mõju on võimalik kontrollida keskkonnanõuete järgimisega ning laotuspindade valikuga sõnniku laotamisel. Mõju hindamisel arvestatakse muuhulgas veemajanduskavas toodud teabega.

- *Mõju pinnaveele*. Farmi vahetus ümbruses olulised pinnaveekogud puuduvad. Kavandatava tegevusega ei kaasne otseheidet veekogudesse ega veekogude režiimi muutmist. Olulised otsesed mõjud pinnaveekogudele seega eeldatavalt puuduvad. Võimalikud on kaudsed mõjud (läbi sõnniku laotamise, saasteainete sadenemise vms), mida käsitletakse KSH aruandes eraldiseisvalt.
- *Mõju välisõhu kvaliteedile*. Mõju välisõhu seisundile on eeldatavalt üheks kõige olulisemaks mõjuvaldkonnaks. Farmi paiksetest saasteallikateks on eelkõige laudahooned ja sõnnikuhoidlad. Paiksetest saasteallikatest tulenevat välisõhu saastetaset modelleeritakse mõju hindamise käigus. Lisaks võib farmi lähedast välisõhu saastatuse taset teatud aegadel mõjutada sööda laadimisel ja ettevalmistamisel tekkiv heide ning sõnniku väljavedamisel ja laotamisel toimuv saasteainete heide välisõhku. Hindamisel arvestatakse atmosfääriõhu kaitse seaduses ja selle rakendusaktides sätestatuga, s.h kehtivate piirväärtustega.
- *Mõju müratasemele.* Müra teke kaasneb nii paiksete seadmetega (ehitusseadmed, farmi tehnoloogiline seadmestik) kui transpordiga. Enamasti on tekkiva müra kestvus lühiajaline, samuti toimub suur osa müra tekitavatest tegevustest loomapidamis- ja abihoonete siseruumides. Peamiseks farmi käitamisega kaasnevaks müraks võib seetõttu lugeda teenindavate veokite liiklusmüra, mis on osaks teedel toimuva koguliikluse tekitatud müratasemest.
- *Mõju hädaolukordadest.* Mõju hindamisel viidatakse võimalikele riskidele ja avariiolukordadele (nt lekked sõnnikuhoidlast) ning tuuakse välja riskide maandamise meetmed (nt sõnnikuhoidlate kontrollkaevud, tegutsemisplaan). Käsitletakse ka farmis levida võivate taudide ennetamist ning käitumist taudide tõrjumisel.
- *Kaudne mõju.* Kaudse mõju all käsitletakse mõju, mis avaldub farmi tegevuse tulemusena mõnes teises asukohas. Samuti mõju, mis on kandunud ühest keskkonnaelemendist teise ning avaldub läbi selle. Kuna kõiki kaudseid mõjusid ei ole programmi koostamise ajal võimalik ette näha, siis on asjakohane neid kajastada keskkonnamõju hindamise aruandes.
- *Koosmõju teiste tegevustega.* Farmi vahetusse ümbrusesse ei jää keskkonnalubade infosüsteemide andmetel sarnasele tegevusele keskkonnaluba omavaid ettevõtteid, mille tegevusega võiks tekkida oluline koosmõju. Koosmõju keskkonnalube mitte omavate väiksemate ettevõtetega hinnatakse vajaduse selgumisel ulatuses, kus see on asjakohane ja hinnangute andmiseks vajalikud andmed on eksperdile kättesaadavad.

Tulenevalt olulise keskkonnamõju eeldatavast puudumisest ei käsitleta keskkonnamõju hindamise aruandes järgmisi mõjuvaldkondi:

- *Mõju kaitsealadele, kaitsealustele üksikobjektidele ja liikidele.* Farmi eeldatavas otseses mõjupiirkonnas puuduvad kaitsealad ja kaitsealused üksikobjektid, millele oluline keskkonnamõju võiks avalduda. Samuti puuduvad EELISe andmetel farmi lähiümbruses kaitsealuste liikide leiukohad. Seetõttu ei ole mõju hindamine looduskaitsealustele objektidele asjakohane. Juhul, kui mõju hindamise raames selgub sellist täiendavat uut informatsiooni, mis nõuab mõjuvaldkonna käsitlemist, lisatakse mõju hindamine looduskaitsealustele objektidele siiski KSH aruandesse.
- *Mõju Natura 2000 aladele.* Villa farmi eeldatavas mõjupiirkonnas puuduvad Natura 2000 võrgustikku arvatud linnu- või loodusalad. Seetõttu ei ole KMH eksperdi hinnangul vajalik Natura eelhindamise ega asjakohase hindamise (ehk täismahus detailse hindamisprotseduuri) läbi viimine.

- *Mõju bioloogilisele mitmekesisusele, populatsioonidele, taimedele ning loomadele.* Kavandatav tegevus on olemasoleva töötava farmikompleksi laiendamine ning tegevus toimub juba hoonestatud alal ning sellega piirneval kasutuses oleval põllumaal. Kavandatava tegevuse ala jääb ka väljapoole planeeringutes määratletud rohelise võrgustiku elemente. Seetõttu võib eeldada, et oluline mõju taimedele ja loomadele puudub.
- *Mõju kultuuripärandile.* Otsene oluline mõju lähimatele kultuurimälestistele ja pärandkultuuriobjektidele farmi tegevusest eeldatavalt puudub. Lähimad kinnismälestised paiknevad kavandatava tegevuse alast enam kui 800 m kaugusel. Samuti ei jää farm planeeringute alusel määratud väärtuslike maastike või miljöökaitseala piiridesse. Kavandatav tegevus panustab kaudselt piirkonnas välja kujunenud põllumajandusmaastiku hoidmisele, mida võib lugeda pigem positiivseks mõjuks. Eeltoodust tulenevalt ei ole mõju hindamine kultuuripärandile KSH eksperdi hinnangul vajalik. Juhul, kui mõju hindamise raames selgub sellist täiendavat uut informatsiooni, mis nõuab mõjuvaldkonna käsitlemist, lisatakse antud valdkonna mõju hindamine siiski KSH aruandesse. Juhul, kui kavandatud ehitustööde käigus peaks tekkima võimaliku kultuuriväärtusliku leiu kahtlustus, tuleb tegutseda vastavalt Muinsuskaitseseaduses sätestatule (katkestades tööd leiu asukohas ja teavitades Muinsuskaitseametit).
- *Mõju maavarale.* Kavandatava tegevuse ressursivajadus ei ole mahus, mis võiks põhjustada negatiivset mõju maavaradele. Samuti ei sea kavandatav tegevus täiendavaid piiranguid maavarade kasutamisele. Mõju maavaradele KSH raames eeltoodust tulenevalt ei hinnata.
- *Mõju valguse, soojuse ja kiirguse tasemetele.* Kavandatava tegevuse käigus ei eraldu valgust, soojust ega kiirgust sellises mahus, mis võiks avaldada olulist mõju. Selle põhjal ei pea keskkonnamõju hindamise ekspert vajalikuks hinnata mõju valguse, soojuse ja kiirguse tasemele.
- *Mõju vibratsiooni tasemele*. Farmi tegevusega ei kaasne olulist vibratsiooni teket, mistõttu selle mõju ei hinnata.
- *Mõju kliimale.* Kavandatava tegevuse mõju kliimale, k.a kohakliimale, ei ole tegevuse mahtusid arvestades eeldatavalt KeHJS mõistes oluline, mistõttu mõju kliimale KSH raames ei hinnata.

Villa lauda KSH programm.

4 KESKKONNAMÕJU STRATEEGILISE HINDAMISE ULATUS JA METOODIKA

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel ja aruande koostamisel lähtub ekspert keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seadusest (RT I 2005, 15, 87) ja selle rakendusaktidest ning järgib keskkonnamõju hindamise häid tavasid. KSH läbiviimisel arvestatakse kehtivaid keskkonnaalaseid õigusakte ning neis sätestatud piiranguid.

Silmas tuleb pidada, et käesolev KSH hindamine viiakse läbi KMH täpsusastmes.

Keskkonnamõju strateegiline hindamine on avalik protsess. KSH protsessi saavad sekkuda ja põhjendatud soovitusi, ettepanekuid ja kommentaare esitada kõik huvipooled, kes tunnevad, et nende huvisid võib kavandatav tegevus mõjutada, vähemalt keskkonnamõju hindamise programmi avalikustamisel, hindamise protsessis ja aruande avalikustamise käigus. Ettepanekute, vastuväidete ja küsimustega võib pöörduda nii otsustaja, arendaja kui keskkonnamõju hindaja poole.

Kavandatavat tegevust võib jagada kolme etappi:

- ehitusaegne tegevus ehk olemasoleva farmikompleksi laiendamine,
- ehitusjärgne tegevus ehk laiendatud farmi käitamine ning
- tegevuse mistahes põhjusel lõpetamine ehk farmi võimalik sulgemine.

Keskkonnamõju strateegilisel hindamisel hinnatakse kõiki kolme etappi. Seejuures käsitletakse farmi kui tervikut ehk hinnatakse kogu farmikompleksi tootmismahu mõju. Keskkonnamõju allikatena arvestatakse nii loomapidamishooneid kui abirajatisi (nt sõnnikuhoidlad). Samuti arvestatakse n.ö toetavate tegevuste keskkonnamõju (nt transpordikoormus juurdepääsuteedel).

Mõju hindamisel lähtutakse põhimõttest, et hinnata tuleb muutusi keskkonnas, mis kaasnevad planeeritud tegevuse elluviimisel. Selleks on oluline teada tegevusega kaasnevaid tagajärgi (aspekte), mis võivad viia muutusteni keskkonnaelementides (näiteks tegevusega välisõhku eralduvad heiteained on tagajärg ning nendest tulenev mõju on välisõhu kvaliteedi muutus). Lõpuks vaadatakse keskkonnaelementides (välisõhk, pinnavesi jne) toimuvaid muutusi vastuvõtja kontekstis. Nt lõhna levimine välisõhus ei oma olulist mõju ilma vastuvõtjata. Seejuures lähtutakse keskkonnamõju hindamisel, et sellised vastuvõtjad on elanikkond ning elusloodus.

Kavandatava tegevuse mõju keskkonnale hinnatakse käitise lähiümbruses ulatuses, kus farmi mõju on tuntav. Tegevuse mõjupiirkond on eeldatavalt suurim välisõhku suunatavate saasteainete hajumise osas.

Keskkonnamõju hindamise raames ei nähta ette täiendavate uuringute läbi viimist. Keskkonnamõju hindamisel kasutatakse kättesaadavusel ja võimalusel olemasolevaid mõõtmistulemusi. Mõõtmistulemuste puudumisel kasutatakse mõju hindamisel eksperthinnangut. Eksperthinnangute andmisel lähtutakse üldjuhul olukorra hindamisel „halvimast võimalikust olukorrast" ehk hinnangu aluseks võetakse näitajad, mis on keskkonna seisukohalt kõige halvemad.

Paiksetest heiteallikatest tulenevat välisõhu saastetaset hinnatakse arvutimodelleerimisega, võttes arvesse farmi tehnilisi omadusi, mahtusid, kavandatavat tehnoloogiat, prognoositavaid heitkoguseid, kohalikke meteoroloogilisi tingimusi (nt tuule suund, temperatuur). Sarnaste parameetritega heiteallikad grupeeritakse vajadusel koondheiteallikateks.

Õhusaaste leviku modelleerimiseks ja visualiseerimiseks kasutatakse saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelit ADMS, mis vastab välisõhus saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelitele Eestis ja EL-is kehtestatud nõuetele. KSH aruandes esitatakse hajumiskaardid välisõhus saasteainete leviku prognoosiga.

Kommenteerinud [LJ1]: Ei kasutatud, Airviro oli

5 KSH PROTSESSI JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA

Järgmine tabel (Tabel 1) annab ülevaate KSH protsessist ning orienteeruvast ajakavast programmi koostamise hetkel. Ajakavas võib toimuda muutusi seoses eksperdist sõltumatute asjaoludega või hindamistööde eeldatavate mahtude kasvuga.

Tabel 1. KSH läbiviimise orienteeruv ajakava (uuendatud 04.04.2025)

Etapp/tegevus	Toimumise aeg/täitmine
Detailplaneeringu ja KSH algatamine ja DP lähteseisukohtade koostamine	Viljandi Vallavolikogu 19.12.2024 otsus nr 262.
KSH programmi koostamine	aprill – juuni 2025
DP lähteseisukohtade ja KSH programmi eelnõu kohta ettepanekute küsimine[2]	juuni - juuli 2025
Esitatud ettepanekute läbivaatamine ja asjakohaste paranduste ja täienduste sisseviimine	juuli - august 2025
DP lähteseisukohtade ja KSH programmi avalikustamine KOV veebilehel	august 2025
KSH aruande eelnõu koostamine	september 2025 – jaanuar 2026
DP ja KSH aruande eelnõu avalik väljapanek[3]	jaanuar - veebruar 2026
Kirjalikele arvamustele vastamine[4]	veebruar - märts 2026
DP ja KSH aruande eelnõu avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu[5]	aprill 2026
Avalikustamise tulemuste ülevaate avaldamine KOV veebilehel ja ajalehes	mai 2026
Esitatud ettepanekute läbivaatamine ja asjakohaste paranduste ja täienduste sisseviimine	aprill – juuni 2026
DP ja KSH aruande eelnõu esitamine kooskõlastamiseks ja arvamuse andmiseks	juuni – juuli 2026
Esitatud ettepanekute läbivaatamine ja asjakohaste paranduste ja täienduste sisseviimine	juuli – september 2026
DP vastuvõtmine ja KSH aruande nõuetele vastavaks tunnistamine	oktoober 2026
DP avalik väljapanek[6]	november 2026
DP avaliku väljapaneku tulemuste avalik arutelu[7]	detsember 2026
Avalikustamise tulemuste ülevaate avaldamine KOV veebilehel ja ajalehes	jaanuar 2027
Esitatud ettepanekute läbivaatamine ja asjakohaste paranduste sisseviimine	veebruar 2027
DP esitamine heakskiitmiseks	veebruar – märts 2027

[2] Asjakohastel asustustel on ettepanekute esitamiseks aega vastata 30 päeva.
[3] Kestab vähemalt 30 päeva. Avalikust väljapanekust teavitatakse hiljemalt 14 päeva enne väljapaku algust.
[4] 30 päeva jooksul peale avaliku väljapaneku lõppu.
[5] Korraldatakse 45 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppemist. Avalikust arutelust teavitatakse hiljemalt 14 päeva enne arutelu toimumist.
[6] Kestab vähemalt 30 päeva. Avalikust väljapanekust teavitatakse hiljemalt 14 päeva enne väljapaku algust.
[7] Korraldatakse 45 päeva jooksul pärast avaliku väljapaneku lõppemist. Avalikust arutelust teavitatakse hiljemalt 14 päeva enne arutelu toimumist.

Villa lauda KSH programm.

DP heakskiitmine	aprill – mai 2027
DP kehtestamine	juuni 2027

Villa lauda KSH programm.

6 KSH OSAPOOLED

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse kohased KSH protsessi osapooled on arendaja, ekspert ja otsustaja (Tabel 2).

Tabel 2. KSH osapooled

Arendaja	KMH ekspert	Otsustaja
Linnamäe Talu FIE	Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ	Viljandi Vallavalitsus
Linnamäe, Sooviku küla, Viljandi vald, 69714	Tõnismägi 3a-15, Tallinn	Kauba tn 9, Viljandi linn, Viljandi 71020
Konktaktisik: Kalle Nuka	Kontaktisik: Silver Lind	viljandivald@viljandivald.ee
linnamaetalu@gmail.com	+371 611 7696	
	silver@environment.ee	

Keskkonnamõju strateegiline hindamine viiakse läbi keskkonnakonsultatsioonifirma Estonian, Latvian ja Lithuanian Environment OÜ eksperdigrupina litsentseeritud KMH eksperdi Toomas Pallo (KMH0090) juhtimisel. Eksperdirühma kuuluvad **vähemalt järgmised liikmed**:

- Toomas Pallo - juhtekspert, litsents nr KMH0090. Valdkonnad: pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, õhusaaste, jäätmeteke, soojus, kiirgus, lõhn, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid, sotsiaalmajanduslik keskkond. KSH kvaliteedikontroll.
- Silver Lind – ekspert. Valdkonnad: pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, taimestik, loomastik, müra ja vibratsioon, geoloogia, maavara.
- Pille Antons – ekspert. Valdkonnad: pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, müra ja vibratsioon, taimestik, loomastik, kaitstavad loodusobjektid, kultuuripärand, sotsiaalmajanduslik keskkond.
- Johanna Pauline Peeba- ekspert. Valdkonnad: pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, taimestik, loomastik, müra ja vibratsioon, geoloogia, maavara.

Mõjuvaldkonnad on eksperdirühma vahel jaotatud vastavalt ekspertide haridusest ja töökogemusest tulenevale pädevusele. Vajadusel kaasatakse KSH protsessi täiendavaid eksperte.

KSH menetlusse kaasatakse vähemalt järgmised asjaomased asutused:

- Kliimaministeerium,
- Keskkonnaamet,
- Regionaal- ja Põllumajandusministeerium,
- Maa- ja Ruumiamet,
- Terviseamet,
- Muinsuskaitseamet,
- Transpordiamet,
- Päästeamet.

Programmi koostamisel küsiti asjaomastelt asutustelt seisukohta programmi sisu osas. Asutuste vastuskirjad on lisatud programmile (Lisa 1).

Läbi avalikustamiste on KSH protsessi kaasatud ka teised huvitatud isikud ja asutused. Peamiste huvirühmadena saab välja tuua järgmised:

- valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid (avaliku huvi esindaja keskkonnavaldkonnas);
- piirnevate kinnistute omanikud (kinnistutele ulatuva mõju osas);
- piirkonna elanikud (elukeskkonnale avalduva mõju osas);
- eeldatava mõjupiirkonna ettevõtted (käitiste tegevuse koosmõju osas);
- laiem avalikkus (erinev võimalik huvi).