

OÜ Karinu PM
Robotlauda rajamine ja
lautade rekonstrueerimine

Keskkonnamõju hindamise
programm

Heakskiitmiseks



Tallinn
2013

SISUKORD

SISUKORD	2
1 SISSEJUHATUS.....	3
2 KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK	5
3 KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE aukoha kirjeldus.....	6
3.1 Kavandatav tegevus.....	6
3.2 Asukohtade lühikirjeldus	8
4 REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE välja selgitamine ja LÜHIKIRJELDUS.....	11
4.1 Võimalikud alternatiivid.....	11
4.2 Võimalike asukohtaalternatiivide eelhindamine	14
4.3 Reaalsed alternatiivid.....	16
5 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE ULATUS JA SISU	17
6 HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS.....	21
6.1 Avalik protsess	21
6.2 Teabe lähteallikad ja kasutatavad materjalid	21
6.3 Keskkonnamõju hindamine.....	21
6.4 Alternatiivide võrdlemine	22
7 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROTSESSI JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA	23
8 KMH OSAPOOLED	25
9 LISAD	27

1 SISSEJUHATUS

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise keskkonnamõju hindamine (edaspidi KMH) on algatatud Järva-Jaani Vallavalitsuse 21.08.2012. a. korraldusega nr 162. Algamise aluseks on kohaliku omavalitsuse korralduse seaduse § 30 lõige 1 punkt 3, Järva-Jaani Vallavolikogu 23.12.2004. a. määruse nr 17 „Järva-Jaani valla põhimäärus“ § 40 lõige 1 ja keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse § 6 lõige 1 punkt 27, § 7 punkt 4 ning § 11 lõiked 2 ja 3.

Keskkonnamõju hindamise (edaspidi KMH) objektiks on OÜ Karinu PM poolt Järva-Jaani vallas Metsla külas Reva katastriüksusel (kü 25702:004:1840) ja Karinu külas Magaski katastriüksusel (kü 25702:004:0032) planeeritav tegevus.

Arendaja, OÜ Karinu PM, soovib hetkel kasutuses olevat Reva farmi rekonstrueerida ja laiendada ning tuua Magaski farmist noorloomad üle Revale. Magaski kinnistul loomakasvatus lõpetatakse, farmihooned suletakse ning territoorium korrastatakse. Reva farmikompleksi maht on olemasolevas olukorras ligikaudu 440 lüpsilehma, 70 mullikat ja 35 vasikat. Loomad on lõaspidamisel. Keskkonnakompleksloaga (KKL/318291) ülesseatud tootmisvõimsus Reva farmis on 420 piimalehma ja 90 noorlooma. Magaski farmikompleksi maht on olemasolevas olukorras ligikaudu 150 mullikat ja 90 vasikat. Loomad on lõaspidamisel.

Kavandatavaks tegevuseks Reva kinnistul on uue robotlauda rajamine ühe olemasoleva lauda ning tahesõnnikuhoidla asemele ning allesjääva loomapidamishoone rekonstrueerimine kaasaegseks laudaks. Samuti soovitakse rajada vedelsõnnikulaguun. Planeeritav farmikompleksi mahutavus on 500 lüpsilehma-, 310 mullika- ja 110 vasikakohta.

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on tootmise keskkonnanõuetele vastavuse ja loomade heaolu parandamine, tootmismahu suurendamine ja loomakasvatuse efektiivistamine.

Veisefarmi keskkonnamõju hindamise eesmärgiks on:

- hinnata ehitamiseks ning rekonstrueerimiseks vajalikke tegevusi, kaasnevaid tagajärgi ja nende eeldatavat keskkonnamõju;
- hinnata veisefarmi tegevusega kaasnevaid tagajärgi ja nende eeldatavaid keskkonnamõjusid;
- hinnata farmi sulgemisega kaasnevaid tagajärgi ja eeldatavat keskkonnamõju;
- välja tuua **olulised** keskkonnamõjud;
- prognoosida võimalikke muutusi keskkonnas, sealjuures nii positiivseid kui negatiivseid;
- välja valida parimad alternatiivsed lahendused;
- välja pakkuda negatiivsete mõjude vältimise ning leevendamise võimalusi ja positiivsete mõjude suurendamise võimalusi;
- esitada soovitusi keskkonna- ja seireõuete seadmiseks, et kontrollida ja minimeerida veisefarmi tegevusest tulenevat negatiivset keskkonnamõju;
- anda teavet keskkonnakompleksloa muutmise protsessiks.

Keskkonnamõju hindamise programmi eesmärgiks on kindlaks määrata keskkonnamõju hindamise ulatus, täpsustada valdkonnad, kus mõjude ilmnemine on võimalik ning need valdkonnad, kus hindamine ei ole asjakohane.

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

Keskkonnamõju hindamisel tuginetakse keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses ning selle rakendusaktides KMH protseduurile ja sisule esitatud nõuetele.

Keskkonnamõju hindamise näol on tegemist ühe abivahendiga ehitus- ja keskkonnalubade väljaandmise üle otsustamise protsessis. Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses sätestatud protseduuri kohaselt on läbiviidava hindamise eesmärk anda otsustajale informatsiooni kavandatava tegevuse võimalikust keskkonnamõjust. Lõplik otsus tehakse erineva teabe alusel, millest keskkonnamõju hindamise aruanne ja selles toodud järeldused on vaid üks ja ilmtingimata mitte määrav osa informatsioonist.

Keskkonnamõju hindamise viib läbi Estonian, Latvian & Lithuanian Environment OÜ (ELLE) Luule Sinnisovile kuuluva KMH isikulitsentsi (KMH 0129) alusel. Keskkonnamõju hindamise osapoolte andmed on esitatud käesoleva programmi viimases peatükis.

2 KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK

Arendaja, Karinu PM OÜ, poolt kavandatava tegevuse eesmärgiks on veiste intensiivkasvatuse jätkamine piima tootmiseks, tootmise keskkonnanõuetele vastavuse parandamine, parima võimaliku tehnika kasutuselevõtt, ettevõtte tootmismahu suurendamine ja loomakasvatuse efektiivsemaks muutmine. Farmikompleksi kavandamisel lähtutakse loomade heaolust ning tootmise majanduslikust jätkusuutlikkusest.

3 KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE AUKOHA KIRJELDUS

3.1 Kavandatav tegevus

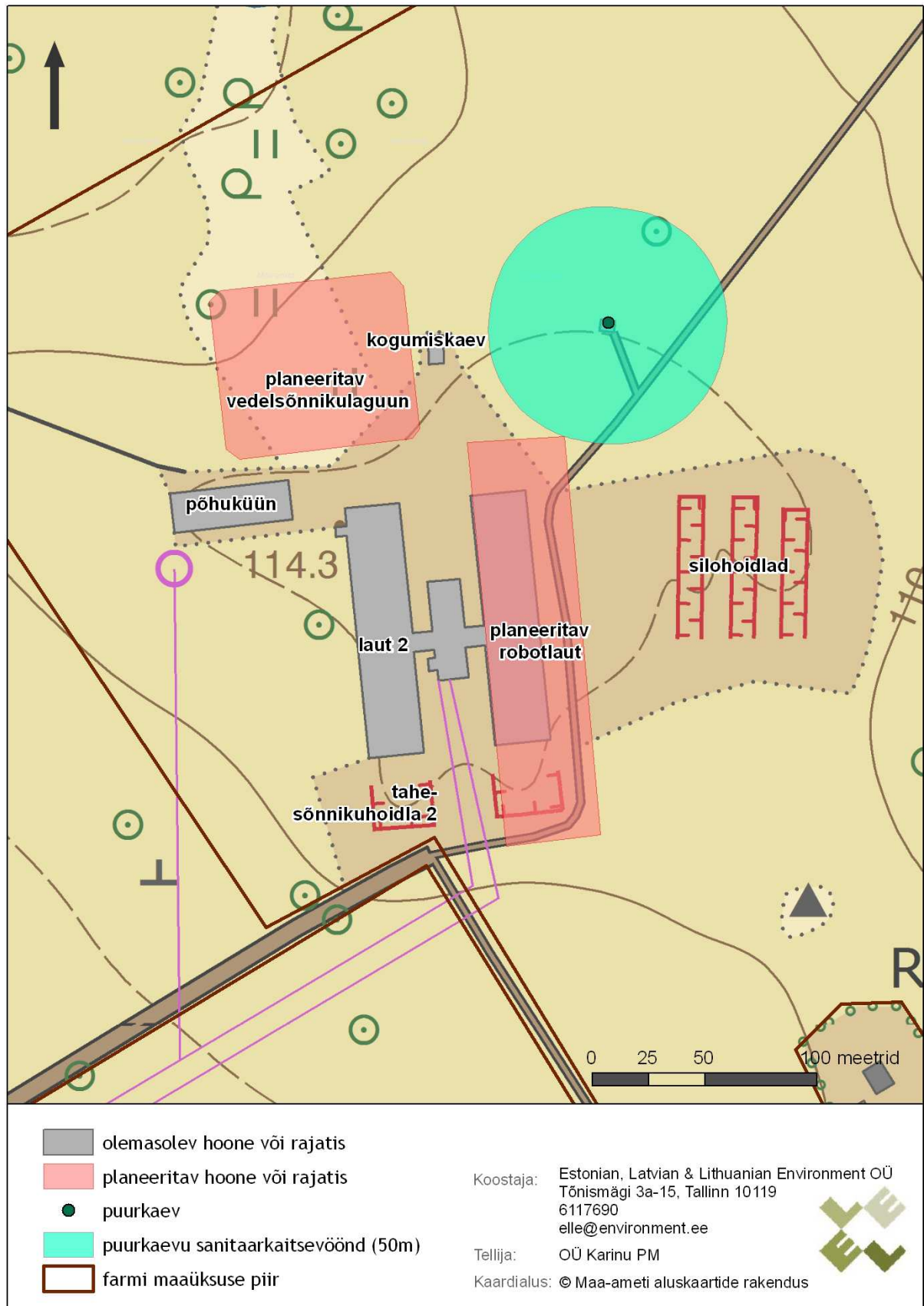
Hinnatavat kavandatavat tegevust võib jagada laias laastus kolme etappi:

- olemasoleva veisefarmi rekonstrueerimine ja uue robotlauda rajamine
- rekonstrueeritud ja laiendatud veisefarmi tegevus
- tegevuse lõpetamine

Alljärgnevalt kirjeldatakse arendaja esialgset plaani kavandatava tegevuse elluviimiseks. Toodud tegevuse kirjeldus võib detailide osas muutuda või modifitseeruda ehitusprojekti koostamisest ning KMH tulemustest sõltuvalt.

Laiendus- ja rekonstrueerimistöode käigus viiakse läbi järgmised tegevused:

- rajatakse uus robotlaut (500 loomakohta lüpsilehmadele) ühe olemasoleva lauda ja tahesõnnikuhoidla asemele
- rekonstrueeritakse allesjääv vana laut
- rajatakse uus vedelsõnnikulaguun
- allesjääv tahesõnnikuhoidla viiakse nõuetele vastavaks
- olemasolev sõnniku komposteerimisplats Rätsepa-Põllu kinnistul (linnulennult ca 2 km kaugusel Reva kinnistust lõuna suunas) ehitatakse ümber tahesõnnikuhoidlaks
- rekonstrueeritakse siiani rekonstrueerimata silohoidla (26.06.2013 seisuga rekonstrueeritud)



Joonis 1. Kavandatava tegevuse hoonete ja rajatiste asendiplan

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

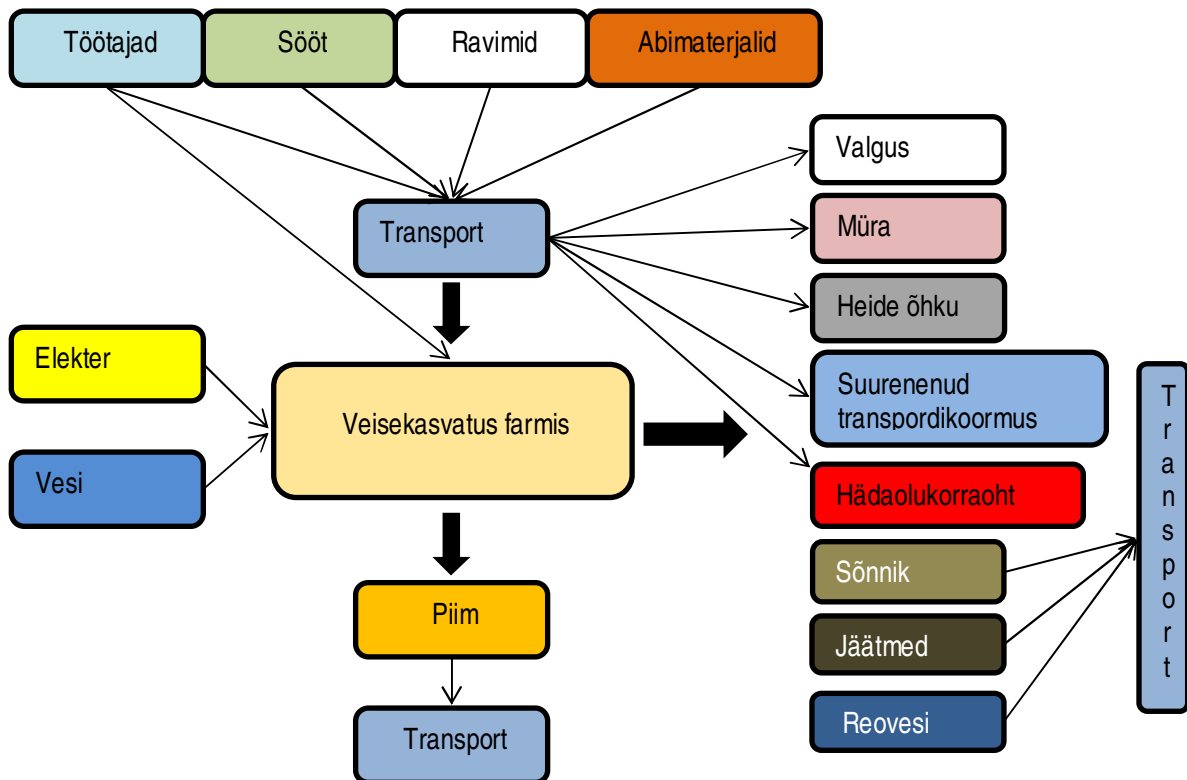
Kavandatavas robotlaudas peetakse lehmi vabapidamisel ning laudas tekib vedelsõnnik. Rekonstrueeritavas laudas on planeeritud pidada mullikaid ja vasikaid vabapidamisel ning tekib tahesõnnik.

Farmikompleksi juurde rajatakse vedelsõnnikulaguun esialgse arvestusega, et vedelsõnnikulaguun peab mahutama vähemalt 8 kuu jooksul tekkiva sõnniku. Farmikompleksis allesjääv tahesõnnikuhoidlaks viiakse nõuetele vastavaks ning see mahutab 2 kuu jooksul tekkiva noorloomade sõnniku. Seetõttu ehitatakse olemasolev komposteerimisplats Rätsepa-Põllu kinnistul (linnulennult ca 2 km kaugusel Reva kinnistust lõuna suunas) ümber tahesõnnikuhoidlaks, mis mahutab vähemalt 8 kuu jooksul tekkiva sõnniku koguse ning kuhu farmikompleksis asuvast tahesõnnikuhoidlalt sõnnik selle täitumisel viiakse. Kogutud sõnnikut kasutatakse väetisena mullaviljakuse tõstmiseks ning laguuni ja hoidlat tühjendatakse tavaliselt kaks korda aastas vegetatsiooniperioodi alguses ja lõpus. Vedelsõnniku laotamine peab toimuma vastavalt Keskkonnaameti poolt heakskiidetud vedelsõnniku laotusplaanile.

Sõnnikukäitluse korraldus täpsustub keskkonnamõju hindamise ja tegevuse planeerimise käigus.

Farmi veega varustamiseks on Reva kinnistul puurkaev. Lisaks loomade jootmisele kasutatakse farmis vett ka seadmete pesuks ning olmeruumides. Reovesi kogutakse kogumismahutisse.

Kavandatava tegevuse tehnoloogiline skeem (tegevuse sisendid ja väljundid) on esitatud järgneval joonisel (Joonis 2).



Joonis 2. Tehnoloogiline skeem

3.2 Asukohtade lühikirjeldus

Kavandatavat tegevust planeeritakse Järva-Jaani valda Metsla külla Reva (25702:004:1840) maatulundusmaa sihtotstarbega katastriüksusele. Arendajale kuuluvad ka farmi maaüksusega

piirnevatest katastriüksustest Risti (25702:004:0112) ja Naabri (25702:004:1822). Naabri ja Reva kinnistut eraldavad Reva tee ja Ellavere tee lõik 2, Risti ja Reva kinnistud on otseses ühenduses. Kavandatud tegevuse alal asub KMH programmi koostamise ajal töötav farmikompleks, kus peetakse lõaspidamisel ligikaudu 440 lüpsilehma, 70 mullikat ja 35 vasikat. Olemasolev sõnniku komposteerimisplats, mis ehitatakse ümber tahesõnnikuhoidlaks, jääb Reva kinnistust ca 2 km kaugusele lõunasse Rätsepa-Põllu kinnistule (25702:004:1741).

Lähim elamumaa sihtotstarbega kinnistu paikneb Reva kinnistu keskel farmikompleksist ligikaudu 130 m kagus (vt Joonis 3). Lähim kaitsealune ala, Karinu park, asub ligikaudu 1,4 km kaugusel loodes ning lähim kaitsealune objekt, Karinu ohvrikivi, asub ligikaudu 1,6 km kaugusel loodes. Ühtlasi planeeritakse kinnistust umbes 1,75 km kaugusele kirdesse kaitsealust üksikobjekti Raama künnapuud. Lähimad pärandkultuuri objektid jäävad farmikompleksist ligikaudu 1,3 km kaugusele kirdesse, 1 km kaugusele lõunasse, 1,5 km kaugusele edelasse ja 1,9 km kaugusele loodesse. Farmikompleksist ligikaudu 1,1 km kaugusele kirdesse jääb lähim kaitse alla võetud ehitismälestis (Karinu mõisa küün registrinumbriga 14985) ning lähim kaitse alla võetud arheoloogiamälestis (Kivikalme registrinumbriga 9579) jääb ca 1,2 km kaugusele kirdesse. Lähimad veekogud on Karinu Suur- ja Väikejärv kinnistust loodes. Farmi mõjupiirkonda ei jää Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid kaitstavaid loodusobjekte.

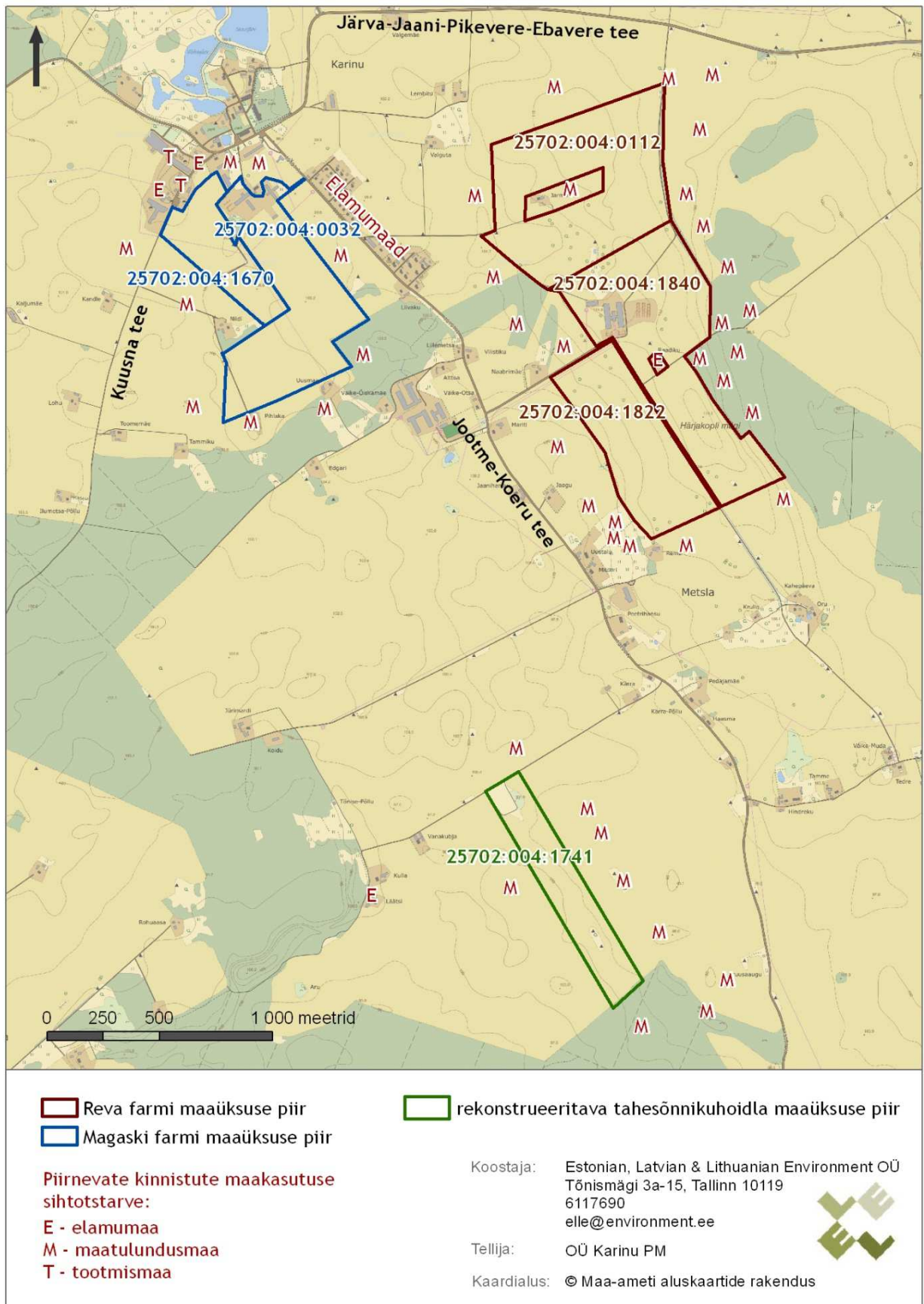
Rätsepa-Põllu kinnistust, kus sõnniku komposteerimisplats ehitatakse ümber tahesõnnikuhoidlaks, jääb lähim elamumaa sihtotstarbega kinnistu ligikaudu 700 m kaugusele läände (vt Joonis 3). Lähim kaitsealune ala, Karinu park, ning lähim kaitsealune objekt, Karinu ohvrikivi, asuvad ligikaudu 3 km kaugusel loodes. Ühtlasi planeeritakse kinnistust umbes 3,8 km kaugusele kirdesse kaitsealust üksikobjekti Raama künnapuud. Lähimad pärandkultuuri objektid jäävad Rätsepa-Põllu kinnistu piirist ligikaudu 600 m kaugusele läände ja kirdesse ning ligikaudu 800 m kaugusele itta ja kagusse. Kinnistust ligikaudu 700 m kaugusele kirdesse jääb lähim kaitse alla võetud kultuurimälestis (arheoloogiamälestis Asulakoht registrinumbriga 9572). Lähimad veekogud on Karinu Suur- ja Väikejärv kinnistust ca 3,3 km kaugusel loodes. Kinnistu piirkonda ei jää Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid kaitstavaid loodusobjekte.

Alternatiivne asukoht osaliselt planeeritava tegevuse läbiviimiseks on Karinu külas paikneval Magaski (25702:004:0032) maatulundusmaa sihtotstarbega kinnistul. Arendajale kuulub ka Magaski maaüksusega otseselt piirnev Karinu (25702:004:1670) katastriüksus. Magaski kinnistul paikneb KMH programmi koostamisel ajal töötav farmikompleks, kus peetakse noorloomi.

Lähimad elamumaa sihtotstarbega kinnistud jäävad olemasoleva farmikompleksi keskosast kirdesse umbes 225 m kaugusele, itta umbes 250 m kaugusele, loodesse umbes 220 m kaugusele ja kirdesse umbes 390 m kaugusele (vt Joonis 3). Lähim kaitsealune ala, Karinu park, asub ligikaudu 200 m kaugusel põhjas ning lähim kaitsealune objekt, Karinu ohvrikivi, asub ligikaudu 800 m kaugusel kirdes. Ühtlasi planeeritakse kinnistust umbes 3,3 km kaugusele itta kaitsealust üksikobjekti Raama künnapuud. Lähimad pärandkultuuri objektid jäävad farmikompleksist ligikaudu 310 m kaugusele loodesse, 360 m kaugusele põhja ja 1,2 km kaugusele lõunasse. Farmikompleksist ligikaudu 200 m kaugusele kirdesse jääb lähim kaitse alla võetud ehitismälestis (Karinu mõisa kuivati registrinumbriga 14984) ning lähim kaitse alla võetud arheoloogiamälestis (Asulakoht registrinumbriga 9571) jääb ca 450 m kaugusele põhja. Lähimad veekogud on Karinu Suur- ja Väikejärv kinnistust põhjas. Farmi mõjupiirkonda ei jää Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid kaitstavaid loodusobjekte.

Farmide mõjupiirkonda ei jää teisi selliseid ettevõtteid, kes omaksid KLIS2¹ andmetel keskkonnaluba ning kelle tegevusega võiks tekkida koosmõju.

¹ <http://klis.envir.ee/klis> (21.05.2013)



Joonis 3. Reva ja Magaski farmide asukoht

4 REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE VÄLJA SELGITAMINE JA LÜHIKIRJELDUS

4.1 Võimalikud alternatiivid

Keskkonnamõju hindamise puhul mõistetakse alternatiive kui arendaja seatud eesmärgi saavutamise erinevaid võimalusi. Käesoleva arenduse eesmärgiks on veiste kasvatamine piima tootmiseks. Kavandatava tegevuse alternatiivid peavad vastama eesmärgile.

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 realselt ellu viima.

Keskkonnamõju hindamise programmi koostamisel on ekspert koos arendajaga leidnud kolm võimalikku alternatiivi.

Alternatiiv 1

Alternatiiv 1 ehk kavandatav tegevus on KMH käsitluses arendaja soov viia kogu farmi tegevus Metsla külla Reva kinnistule. Selleks planeeritakse rajada uus robotlaut 500 lüpsilehmale ühe olemasoleva lauda ja tahesõnnikuhoidla asemele ning rekonstrueerida teist olemasolevat lauta, mille tulemusel oleks lautade mahutavus 500 lüpsilehmakohta ja 420 noorloomakohta. Lisaks rajatakse uus vedelsõnnikulaguun ning viiakse allesjääv tahesõnnikuhoidla nõuetele vastavaks. Kuna allesjääv tahesõnnikuhoidla mahutab 2 kuu tekkiva sõnniku, ehitatakse olemasolev sõnniku komposteerimisplats Metsla külas Rätsepa-Põllu kinnistul (linnulennult ca 2 km kaugusel Reva kinnistust lõuna suunas) ümber tahesõnnikuhoidlaks, mis mahutab vähemalt 8 kuu tekkiva sõnniku koguse ning kuhu farmikompleksis asuvast tahesõnnikuhoidlast sõnnik selle täitumisel viiakse. Veel rekonstrueeritakse siiani rekonstrueerimata silohoidla (26.06.2013 seisuga rekonstrueeritud).

Käesoleva alternatiivi puhul jäävad Karinu külas Magaski kinnistul laudad tühjaks ning kasutusest välja.

Alternatiiv 2

Võimalikuks asukohaalternatiiviks oleks tegevuse osaline läbiviimine Karinu külas Magaski kinnistul. Alternatiiv 2 kohaselt lammutatakse Magaski kinnistul laudad ning ühe lammutatava lauda asemele rajatakse robotlüpsilaut. Lisaks rajatakse kinnistule vedelsõnnikulaguun. Alternatiiv 2 puhul tuleb Magaski kinnistule rajada ka uued silohoidlad (mahutavusega vähemalt 2000 t), põhuküün, alajaam ning pumbajaam. Olemasolevad tahesõnnikuhoidlad korrastatakse ning jäetakse kasutusest välja. Alternatiiv 2 puhul viiakse Magaski farmist noorloomad Reva farmi ühte olemasolevasse lauta, teine olemasolev laut jääks seal kasutusest välja. Kaks tahesõnnikuhoidlat Reva kinnistul jäävad kasutusse, need viiakse nõuetele vastavaks. Mõlemad tahesõnnikuhoidlad mahutavad Reva farmis 2 kuu tekkiva sõnniku koguse ehk kokku mahutavad tahesõnnikuhoidlad 4 kuu tekkiva sõnniku. Lisaks ehitatakse olemasolev sõnniku komposteerimisplats Metsla külas Rätsepa-Põllu kinnistul (linnulennult ca 2 km

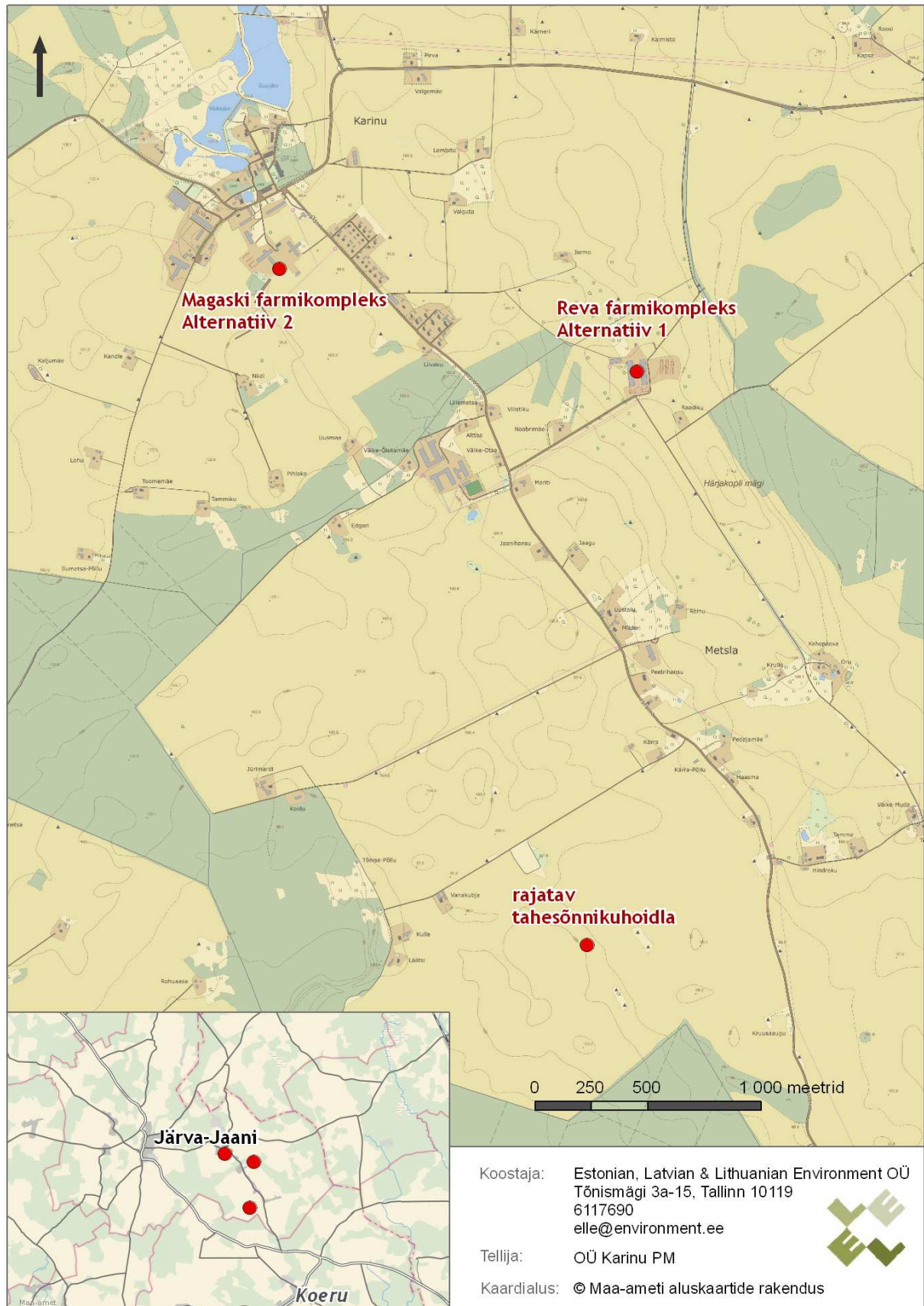
OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

kaugusel Reva kinnistust lõuna suunas) ümber tahesõnnikuhoidlaks, mis mahutab vähemalt 8 kuu tekkiva sõnniku koguse ning kuhu farmikompleksis asuvast tahesõnnikuhoidlast sõnnik selle täitumisel viiakse. Lisaks rekonstrueeritakse Reva kinnistul siiani rekonstrueerimata silohoidla (26.06.2013 seisuga rekonstrueeritud). Planeeritava tegevuse mahud on samad, mis alternatiiv 1 puhul: Magaski kinnistul robotlüpsilaut 500 lüpsilehmakohaga ning Reva kinnistul üks laut 420 noorloomakohaga, teine laut jääb kasutusest välja.

Alternatiiv 0

Lisaks hinnatakse olukorda, kus kavandatavat arendustegevust läbi ei viida. Nii Reva farm kui Magaski farm jätkavad olemasolevas mahus ja kasutusel oleval tehnoloogilisel baasil. Olemasolevad tahesõnnikuhoidlad Reva kinnistul viiakse nõuetele vastavaks ning rekonstrueeritakse siiani rekonstrueerimata silohoidla (26.06.2013 seisuga rekonstrueeritud). Tegemist on nn nullalternatiiviga.

Vajaduse tekkimisel kirjeldatakse ja hinnatakse KMH aruandes erinevaid alternatiivseid tehnoloogilisi lahendusi.



Joonis 4. Alternatiivsed planeeritava tegevuse asukohad

4.2 Võimalike asukohaalternatiivide eelhindamine

Programmi koostamise etapis toimus võimalike asukohaalternatiivide (alternatiiv 1 ja alternatiiv 2) eelhindamine eesmärgiga välja selgitada reaalsed alternatiivid. Eelhindamisena võrreldi alternatiive omavahel sõltuvalt kavandatava tegevuse läbiviimise asukohast. Kuna mõlema alternatiivi puhul ehitatakse Rätsepa-Põllu kinnistul olemasolev sõnniku komposteerimisplats ümber tahesõnnikuhoidlaks ning võetakse hoidlana kasutusse, ei käsitletud seda eelhindamisel.

Nagu peatükis 4.1 kirjeldati, peetakse loomi alternatiiv 1 puhul vaid Metsla külas asuvas Reva farmis. Selle alternatiivi kohaselt viiakse Karinu külast Magaski farmist noorloomad üle Reva farmi ning Magaski farm jääks kasutusest välja. Alternatiiv 2 puhul peetakse loomi osaliselt nii Karinu külas asuvas Magaski farmis ning osaliselt Metsla külas asuvas Reva farmis.

Tabel 1. Võimalike asukohaalternatiivide eelhindamine

Aspekt	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2
	Kavandatava tegevuse läbiviimine Reva kinnistul	Kavandatava tegevuse läbiviimine osaliselt Reva kinnistul ja osaliselt Magaski kinnistul
Farmikompleksi ühtsus	+	-
	Kogu farmi tegevus on koondunud ühte farmikompleksi	Farmi tegevus on jaotunud kahe farmi vahel
Lähim pinnaveekogu	+	-
	Ligikaudu 2 km kaugusel	Ligikaudu 0,45 km kaugusel
Lähimad elamumaad	+	-
	Lähim elamumaa sihtotstarbega kinnistu jääb farmikompleksist ca 130 m kaugusele, kuhu elanikud kolisid ajal, mil farm juba tegutses. Farmi ümbruses teised elamumaa sihtotstarbega kinnistud puuduvad.	Magaski farmikompleks asub keset küla, mis tähendab, et ümbruskonda jääb mitmeid elamumaa sihtotstarbega kinnistuid, millest lähim jääb farmikompleksist ca 220 m kaugusele. Reva farmikompleks jääb kasutusse, millele lähim elamumaa sihtotstarbega kinnistu jääb ca 130 m kaugusele, kuhu elanikud kolisid ajal, mil farm juba tegutses. Farmi ümbruses teised elamumaa sihtotstarbega kinnistud puuduvad.
Lähim kaitsealune ala	+	-
	Ligikaudu 1,4 km kaugusel	Ligikaudu 200 m kaugusel
Lähim kaitsealune objekt	+	-
	Ligikaudu 1,6 km kaugusel	Ligikaudu 800 m kaugusel
Lähim pärandkultuuri objekt	+	-
	Ligikaudu 1 km kaugusel	Ligikaudu 310 m kaugusel
Lähim kultuurimälestis	+	-
	Ligikaudu 1,1 km kaugusel	Ligikaudu 200 m kaugusel
Lähim kaitsmata põhjaveega ala	-	+
	Ligikaudu 220 m kaugusel	Ligikaudu 260 m kaugusel
Lähim karstilehter	-	+
	Ligikaudu 370 m kaugusel	Ligikaudu 390 m kaugusel

Aspekt	Alternatiiv 1	Alternatiiv 2
	Kavandatava tegevuse läbiviimine Reva kinnistul	Kavandatava tegevuse läbiviimine osaliselt Reva kinnistul ja osaliselt Magaski kinnistul
Farmi teenindav transport	+	-
	Farmi teenindav transport liigub vaid ühe farmikompleksi vahel, mistõttu vedude arv on väiksem nagu ka transpordist tulenev müra ning lõhn. Ühtlasi, kuna farmikompleksi vahetuslähedusse jääb vaid üks elamumaa sihtotstarbega kinnistu, on farmi teenindavast transpordist tulenev häiring elanikele väiksem.	Farmi teenindav transport liigub kahe farmikompleksi vahel, mistõttu vedude arv on suurem ning transpordist tekkiv müra ning lõhn häirivam. Ühtlasi, kuna Magaski farmikompleks jääb Karinu küla keskele, võib Magaski farmi teenindavast transpordist tulenev häiring elanikele olla suur.
Majanduslik kulukus	+	-
		Magaski kinnistule tuleb lisaks rajada: <ul style="list-style-type: none"> • uus alajaam • uued silohoidlad • uus põhuküün • uus pumbajaam
		Magaski kinnistul tuleb olemasolevad laudad lammutada
Välisõhk (sh lõhn)	-	+
	Kuna farmi tegevus on koondunud ühte farmikompleksi, on tekkivate välisõhu saasteainete tekkivad saastetasemed ühes asukohas välisõhus kõrgemad. Kuna Magaski farm jääb kasutusest välja, ei saastata seal välisõhku ning ei teki lõhna, kuna selleks puudub allikas.	Kuna farmi tegevus on hajutatud kahe farmikompleksi vahel, on tekkivate välisõhu saasteainete tekkivad saastetasemed ühes asukohas välisõhus madalamad.

Kavandatava tegevuse läbiviimise mõlemal võimalikul asukohal on omad plussid ning miinused. Alternatiivide asukohtade võrdlusest (vt Tabel 1) selgub, et paremaks alternatiiviks on alternatiiv 1 ehk kavandatava tegevuse läbiviimine Reva kinnistul. Loomade pidamine vaid Reva farmis on majanduslikult mõistlikum, kuna Reva farmis on kõik loomade pidamiseks vajalik olemas, Magaski farmi tuleks rajada alajaam, uued silohoidlad, põhuküün ning pumbajaam, mis eeldab suuremat finantseeringut, ehitusmahtu ning ajakulu. Alternatiiv 1 kasuks räägib ka asjaolu, et lähimad loodusväärtused, kultuuriväärtused ning pinnaveekogud jäävad Reva farmist kaugemale kui Magaski farmist. Samuti oleks farmi teenindavast transpordist tulenev transpordikoormus, müra, lõhn ning häiring väiksem, kui teenindatakse vaid ühte farmi. Üheks suureks miinuseks alternatiiv 2 puhul on ka asjaolu, et Magaski farm asub keset Karinu küla, mis tähendab, et farmi lähiümbrusse jääb mitmeid elamumaa sihtotstarbega maid, Reva farmi lähiümbrusesse jääb vaid üks elamumaa, kuhu inimesed asusid elama ajal, mil Reva farm juba töötas. Põhjaveekaitse seisukohalt jääb lähim kaitsmata põhjaveega ala ning karstilehter küll Reva kinnistule lähemale kui Magaski kinnistule, kuid alternatiiv 2 puhul ei toimuks kavandatav tegevus ainult Magaski kinnistul, vaid ka Reva kinnistul, mistõttu põhjaveekaitse seisukohalt ei saa eelistatumat asukohtalternatiivi välja tuua. Alternatiiv 2 on eelistatumaks alternatiiviks välisõhu seisukohalt. Kui loomad on jaotunud kahe üksteisest eemal asuva farmi vahel, on välisõhu saaste rohkem hajutatud. Samuti on eeldatavasti ka lõhnahäiring väiksem. Eesti Vabariigis kehtivates õigusaktides on kehtestatud välisõhu saasteainete saastetaseme piirväärtused ning võib eeldada, et need on kehtestatud selliselt, et tegutsemine nendest allpool ei mõjuta inimese tervist negatiivselt. Piirväärtuste ületamisel võtab arendaja kasutusele vajalikud meetmed saastetasemete alandamiseks vajaliku piirini.

4.3 Reaalsed alternatiivid

Võttes arvesse eelpool kirjeldatud asukohaalternatiivide tehnilisi, keskkonnakaitse- ja majanduslikke aspekte, on alternatiivi 2 puhul tegemist selgelt ebasoodsama alternatiiviga. Arendaja soovib ellu viia alternatiivi 1 ehk farmi ümberehitamine Reval. Seetõttu on alternatiivi 2 puhul tegemist ebareaalse alternatiiviga, mis siinkohal välistatakse ning keskkonnamõju hindamise läbi viimisel hinnatakse võimalikke mõjusid kahest reaalsest alternatiivist:

1. Kavandatav tegevus ehk Alternatiiv 1 ning
2. Nullalternatiiv.

5 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE ULATUS JA SISU

Alljärgnevalt antakse ülevaade keskkonnamõju hindamise sisust ehk valdkondadest, millele pööratakse kogu protsessis olulist tähelepanu.

Keskkonnamõju hindamisel analüüsitakse farmi ehitustegevusega, käitamisega ja sulgemisega kaasneva mõju keskkonnale, inimese tervisele ja heaolule. Hinnang toob välja ehitamisega ja farmi kasutamisega seotud keskkonnariskid ja nende leevendamise võimalused. Hinnatakse kavandatava tegevuse mõju keskkonnale etteantud maa-alade piires ning nende lähiümbruses ulatuses, kus farmi mõju on tuntav.

Orienteeruvaks **mõjupiirkonnaks** võib pidada välisõhu saasteainete leviku piirkonda. Käitise tegevuse mõjupiirkonnaks loetakse kõrgeima õhusaasteallika 50-kordset kõrgust maapinnast. Lähtudes asjaolust, et farmihoonete kõrgeimad ventilatsioonikorstnad on maapinnast eeldatavalt 11 meetri kõrgusel, on arvestuslik mõjupiirkond ca 550 meetrit. Täpsem mõjupiirkond selgub mõju hindamise käigus saasteainete hajumise arvutimodelleerimise tulemusena. Tulenevalt eksperdi kogemusele, on eeldatavaks mõjupiirkonnaks saasteainete hajumise arvutimodelleerimise tulemusena ca 2 km.

Kavandatava tegevusega ei kaasne eeldatavalt **piiriülest** keskkonnamõju.

Järgnevalt esitatav keskkonnamõju hindamise sisu rakendub kõigile eelpool toodud alternatiividele.

Peamised kavandatava arendustegevusega, kaasnevad **olulised** mõjud on:

- sõnniku tekkest ja käitlemisest tulenev keskkonnamõju, sh mõju välisõhule,
- vee tarbimisest tulenev keskkonnamõju,
- jäätmekäitlusest tulenev keskkonnamõju,
- farmi teenindavast transpordist tulenev keskkonnamõju,
- ehitustööde läbiviimise käigus tekkiv ajutise iseloomuga keskkonnamõju,
- võimalike avariilukordade keskkonnamõju.

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

Keskkonnamõju hindamise aruanne esitatakse kirjalikult, paberkujul, vähemalt A4 formaadis ning elektrooniliselt pdf* formaadis, järelevalvajale heakskiitmiseks. Aruanne koosneb järgmistest osadest ning näeb ette järgmiste teemade kajastamist:

Sissejuhatus. Kirjeldatakse keskkonnamõju hindamise eesmärki ja alust. Viidatakse KMH algatamise otsusele. Määratletakse keskkonnamõju hindamise ulatus.

Kavandatava tegevuse eesmärk ja vajadus. Kirjeldatakse eesmärki ning vajadust arendaja poolt kavandatava tegevuse järele.

Keskkonnamõju hindamise meetodid. Kirjeldatakse ning selgitatakse keskkonnamõjude prognoosimisel kasutatud lähenemist ning alternatiivide võrdlemise meetodit.

Alternatiivide valik ja eelhindamine. Selgitatakse alternatiivide valimise ja sõelumise protsessi ning esitatakse mõttekäik reaalsete alternatiivideni jõudmiseks. Seejuures arvestatakse programmis toodud alternatiividega.

Eeldatavalt mõjutatava keskkonna kirjeldus ning piirkonna keskkonnaseisundi hinnang. Kirjeldatakse eeldatavalt mõjutatavat keskkonda ning hinnatakse selle seisundit. Antakse ülevaade piirkonda jäävatest loodus- ja muinsuskaitse objektidest, looduskaitse- ja

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

muinsuskaitsealadest ning tehisobjektidest. Kirjeldatakse erinevate keskkonnanelementide seisundit, põhja- ja pinnavee seisundit, välisõhu seisundit.

Olemasoleva olukorra kirjeldus. Kirjeldatakse kavandatava tegevuse ala enne kavandatava tegevusega alustamist.

Olemasoleva tegevusega kaasnevad tagajärjed ja keskkonnamõju hinnang. Hinnatakse olemasolevast olukorrast tuleneda võivaid tagajärgi ning keskkonnamõjusid.

Kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste kirjeldus. Kirjeldatakse kavandatavat tegevust koos mahtude ning võimalusel kavandatavat tegevust iseloomustavate skeemide-joonistega. Selgitatakse kavandatavat sõnnikukäitlust (sh sõnnikuvedu) ning reovee kogumist.

Ehituse, tegevusega ning sulgemisega kaasnevate tagajärgede ja eeldatava keskkonnamõju hinnang. Eesmärk on välja selgitada olulise mõju suurus erinevatele keskkonnavaldkondadele ning keskkonnanelementidele.

- *Mõju taimedele ja loomadele* hinnatakse eksperthinnanguna.
- *Mõju maastikule ja pinnasele* määratakse eksperthinnanguna, võttes arvesse maa-alal toimunud varasemaid tegevusi.
- *Mõju põhja- ja pinnaveele.* Arvestatakse tarbitava vee koguseid ning veetarbimisega kaasneva võivaid mõjusid. Seejuures arvestatakse sõnnikukäitlusega kaasneva võivate võimalike mõjudega veekeskkonnale. Hindamise osaks on ka reoveekäitlusega kaasneva võivate keskkonnamõjude hindamine. Samuti arvestatakse asjaoluga, et farmikompleks jääb Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundlikule alale ning piirkonda jääb mitmeid kaitsmata põhjaveega alasid ning karstilehtreid. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.
- *Mõju välisõhu kvaliteedile (sh lõhn).* Välisõhu saastetaset modelleeritakse, võttes arvesse farmi tehnilisi omadusi, mahtusid, kavandatavat tehnoloogiat, prognoositakse heitmeid, arvestatakse kohalike meteoroloogilisi tingimusi (nt tuule suund, temperatuur). Sarnaste parameetritega saasteallikad grupeeritakse koondsaasteallikateks. Õhusaaste leviku modelleerimiseks ja visualiseerimiseks kasutatakse saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelit ADMS 4.0 mis vastab välisõhus saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelitele Eestis ja EL-is kehtestatud nõuetele (KKM 22.09.04. a. määrus nr. 120). Prognoositakse lõhnaainete levikut farmi ümbruskonnas. Saasteainete modelleerimine teostatakse kõigi alternatiivide puhul.
- *Mõju müra ja vibratsioon tasemele.* Hinnatakse müra ja vibratsiooni allikaid ning nende levikut ja mõju. Muuhulgas käsitletakse farmi teenindavat transpordikoormust ja selle muutust. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.
- *Jäätmetekke mõju.* Eksperthinnanguna hinnatakse tekkivate jäätmete (olme- ja ohtlike jäätmete) käitlusega kaasneva võivaid mõjusid.
- *Mõju kliimale.* Farmi mõju kliimale on seotud eelkõige loomade elutegevusest tingitud metaani heitega ning vähesemal määral teiste kasvuhoonegaaside heitega. Lähtudes kliimamuutuste mastaapsusest ning üksikute veisefarmide suhteliselt väiksest panusest sellesse, võib eeldada, et kavandatud mahus tegevuste läbiviimine ei too kaasa olulist mõju kliimale ning selle hindamine ei ole vajalik.
- *Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja kultuuripärandile.* Eksperthinnanguna hinnatakse kavandatavast tegevusest tuleneda võivat mõju mõjupiirkonda jäävatele looduskaitsealadele, looduskaitsealustele üksikobjektidele, kultuurimälestistele ning pärandkultuuri objektidele. Mõju erineva kaitsereežiimiga objektidele ja aladele

hinnatakse eksperthinnanguna. Farmi mõjupiirkonda ei jää Natura 2000 võrgustikku kuuluvaid kaitstavaid loodusobjekte ja seetõttu mõju neile ei hinnata.

- *Mõju valguse, soojuste 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, soojuste ja kiirguse tasemele.
- *Mõju hädaolukordadest.* Viidatakse võimalikele riskidele ja avariiolekordadele ning tuuakse välja riskide maandamise meetmed. Käsitletakse farmis levida võivate taudide ennetamist ning käitumist taudide tõrjumisel. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.
- *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 keskkonnamõju hindamise aruandes kajastada. Vastavalt metoodikale on kaudsete mõjude hindamine vajalik mõju hindamiseks vastuvõtvale keskkonnale. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.
- *Koosmõju teiste tegevustega.* Farmi mõjupiirkonda ei jää teisi selliseid ettevõtteid, kes omaksid KLIS2² andmetel keskkonnaluba ning kelle tegevusega võiks tekkida koosmõju. Seetõttu võimalikku mõju koosmõjust ei hinnata.
- *Mõju vastuvõtvale keskkonnale:* mõju inimese tervisele, mõju elusloodusele ja mõju sotsiaal- ja majanduskeskkonnale. Siinkohal hinnatakse mõjusid nn retseptorile (täpsemalt selgitatud peatükis 6.3).

Võrdlus Parima Võimaliku Tehnikaga (PVTga). Esitatakse tehnika võrdlus parima võimaliku tehnikaga. Farmi tootmistegevus ületab nii olemasolevate kui kavandatavate mahtude juures saastuse kompleksse vältimise ja kontrollimise seaduses toodud künniskoguse, millest tulenevalt vajab tegevuseks keskkonnamõju kompleksluba ning peab vastama parima võimaliku tehnika referentsdokumendis toodud nõudmistele. Võrdlus parima võimaliku tehnikaga esitatakse kompleksloa taotluse asjakohasel vormil.

Peamised negatiivse keskkonnamõju valdkonnad ja leevendavate meetmete kirjeldus ning meetmete kasutamise eeldatav efektiivsus. Tuuakse välja olulise keskkonnamõjuga valdkonnad ning kirjeldatakse planeeritavaid leevendavaid meetmeid. Võimalusel esitatakse tehnoloogilisi lahendusi saastuse vähendamiseks ja/või heitmete kontrolliks.

Loodusvara kasutamise otstarbekuse hinnang ning kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste vastavuse hinnang säästva arengu põhimõtetele. Hinnatakse erinevate loodusressursside tarbimist säästva arengu seisukohast.

Kavandatava tegevuse võrdlus reaalsete alternatiivsete võimalustega ning nende paremusjärjestus. Sobivat meetodit kasutades hinnatakse alternatiive ning võrreldakse neid omavahel. Hindamist täiendatakse seletustega ning võrdlusprotsessi sisu analüüsiga.

Ettepanekud seire korraldamiseks. Antakse soovitusi keskkonnamõju hindamise käigus välja selgitatud eeldatavalt oluliste keskkonnamõjude seireks kavandatava tegevuse elluviimise etapis.

Ülevaade keskkonnamõju hindamise ja avalikkuse kaasamise tulemuste kohta. Antakse ülevaade keskkonnamõju hindamise protsessist ning avalikkuse kaasamisest väljapanekute ning avaliku arutelu käigus.

² <http://klis.envir.ee/klis> (21.05.2013)

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

Kokkuvõte ja järeldused. Juhitakse tähelepanu mõju hindamise käigus leitud olulistele keskkonnamõjudele ning rõhutatakse negatiivsete mõjude leevendamise ning positiivsete mõjude suurendamise võimalusi.

Kasutatud kirjandus. Tuuakse ära loend mõju hindamise käigus kasutatud andmebaasidest, alusdokumentidest, meetodikatest jne.

Lisad. Lisatakse nõuetekohased lisad ning teised aruande juurde kuuluvad dokumendid.

6 HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS

6.1 Avalik protsess

KMH protsessi saavad sekkuda ja aruannet täiendada oma põhjendatud soovitude, ettepanekute ja kommentaaridega kõik huvipooled, kes tunnevad, et nende huvisid võib veisefarmi ümber ehitamine ja selle tegevus mõjutada, vähemalt keskkonnamõju hindamise programmi avalikustamisel, hindamise protsessis ja aruande avalikustamise käigus. Ettepanekute, vastuväidete ja küsimustega võib pöörduda nii otsustaja kui ka keskkonnamõju hindaja ja arendaja poole.

6.2 Teabe lähteallikad ja kasutatavad materjalid

Keskkonnamõju hindamisel hinnatakse olulisi valdkondi, mida ehitus- ja farmi tegevus võib mõjutada. Olemasoleva keskkonnaseisundi kohta hangitakse teavet vähemalt järgmistest allikatest:

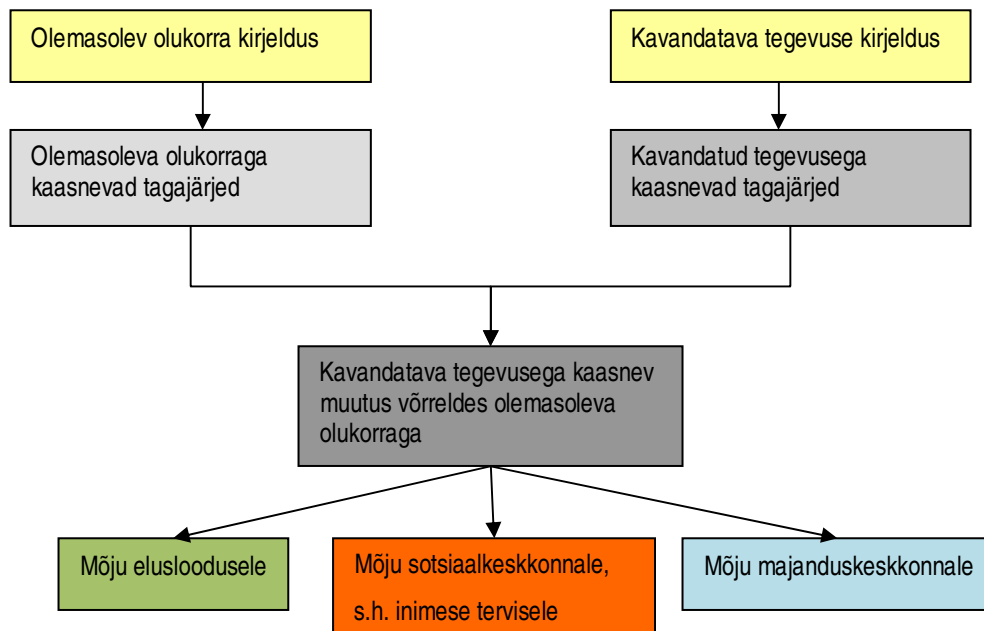
- Järva-Jaani Vallavalitsus ja tema käsutuses olev ning eksperdile kättesaadavaks tehtud teave;
- Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon;
- Keskkonnaministeeriumi avalikud tasuta ja vajadusel tasulised andmebaasid (nt EELIS);
- Maa-ameti aluskaart;
- EMHI andmed kliimatingimuste kohta;
- Ekspertide kohapealsed vaatlused välitöödel;
- Tehniliste ekspertide esitatud teave kavandatud ehitiste ja rajatiste ning tootmistehnoloogia kohta.

6.3 Keskkonnamõju hindamine

Keskkonnamõju hindamises lähtutakse põhimõttest, et hinnata tuleb muutusi keskkonnas, mis kaasnevad planeeritud tegevuse elluviimisel. Selleks on oluline teada tegevusega kaasnevaid aspekte (tagajärgi), mis võivad viia muutusteni keskkonnaelementides (näiteks tegevusega välisõhku eralduvad saasteained on tagajärg ning nendest tulenev mõju on välisõhu kvaliteedi muutus). Lõpuks vaadatakse keskkonnaelementides (välisõhk, pinnavesi, põhjavesi jne) toimuvaid muutusi vastuvõtja kontekstis. Seejuures lähtutakse keskkonnamõju hindamisel, et sellised vastuvõtjad on:

- sotsiaalne keskkond, s.h. inimese tervis;
- elusloodus;
- majanduskeskkond.

Põhimõtteline hindamismetoodika on toodud alljärgneval joonisel (Joonis 5).



Joonis 5. Keskkonnamõju hindamise metoodika

6.4 Alternatiivide võrdlemine

Alternatiivide hindamiseks kasutatakse multikriteeriumanalüüsi vahendit nn väärtuspuu analüüsi. Tegemist on nn puuga, kus kõik alumised valdkonnad peavad andma summas ülemisele tasemele omistatud väärtuse.

Mõjuvaldkonnad, millele avalduvat mõju hinnatakse on:

- mõju sotsiaalkeskonnale, sh
 - mõju inimese tervisele,
 - mõju inimeste heaolule
- mõju elusloodusele,
 - mõju taimedele
 - mõju loomadele
 - mõju kooslustele ja looduslikule mitmekesisusele
 - mõju looduskaitsealadele
- mõju majanduskeskkonnale (majandusarengule, tööhõivele, varale)

Sellise jaotuse aluseks on asjaolu, et oluliste mõjude leidmiseks on vajalik erinevate keskkonnaelementide mõjud teisendada vastuvõtivatele valdkondadele. Näiteks lõhna levimine välisõhus ei oma olulist mõju ilma vastuvõtjata. Neid mõjuvaldkondi mõjutavad muutused erinevates keskkonnaelementides (mõju välisõhu kvaliteedi muutusest, mürataseme muutusest jne) määratakse lähtudes kavandatavast tegevusest ning asukoha eripärast. Arvestatakse ka muutuste suhtelist olulisust ning eeldatavat panust looduskeskkonnale ja sotsiaal-majanduskeskkonnale. Alternatiivide hindamisel kasutatakse vaid neid elemente, millel arvestades tegevuse mastaape ja mõju tekke tõenäosust, võib olla efekt vähemalt ühele eelpool nimetatud neljast mõjuvaldkonnast.

7 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROTSESSI JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA

Alljärgnev tabel annab ülevaate KMH protsessist ning programmi koostamise hetke orienteeruvast ajakavast.

Tabel 2. OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH läbi viimise ja tulemuste avalikustamise orienteeruv ajakava

Tegevus, põhivastutaja /lâbiviija	Mai 2013	Juuni 2013	Juuli 2013	August 2013	September 2013	Oktoober 2013	Märkused
KMH programmi koostamine <i>Ekspert konsulteerides arendaja, otsustaja ja järelevalvajaga</i>							
KMH programmi avalik väljapanek <i>Otsustaja</i>							Kestab vähemalt 14 päeva
KMH programmi arutelu avalik koosolek <i>Arendaja</i>							
Tehtud ettepanekutega arvestamine ja põhjendatud mitteamestamine, KMH programmi täiendamine ja esitamine heakskiitmiseks <i>Arendaja ja ekspert</i>							
KMH programmi heakskiitmine <i>Järelevalvaja</i>							Kuni 30 päeva jooksul dokumentide saamisest
KMH aruande koostamine <i>Ekspert koostöös arendajaga</i>							
KMH aruande avalik väljapanek <i>Arendaja esitab aruande</i>							Kestab vähemalt 14 päeva
KMH aruande arutelu avalikul koosolekul							
Aruandele tehtud ettepanekute arvestamine / põhjendatud mitteamestamine <i>Arendaja ja ekspert</i>							
Avaliku arutelu läbinud ja täiendatud aruande lisadega esitab arendaja järelevalvajale, Keskkonnaametile heakskiitmiseks ja keskkonnanõuete seadmiseks							
Aruande heakskiitmine <i>Järelevalvaja</i>							Kuni 30 päeva jooksul dokumentide (aruande) saamisest

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

Käesolevaks ajaks on valminud KMH programmi eelnõu ning toimunud selle avalikustamine. Keskkonnamõju hindamise programmi avalik väljapanek toimus vahemikus 07.06-20.06.2013 ning KMH programmi avalik arutelu 26.06.2013. Järva-Jaani Vallavalitsus teatas avalikust väljapanekust väljaandes Ametlikud Teadaanded, ajalehes Jaani Teataja ning Järva-Jaani valla veebilehel. Teavitus avalikust väljapanekust paigaldati Karinu külakeskuse teadetetahvlile, Järva-Jaani alevi A&O poodi ning Järva-Jaani alevi keskväljaku teadetetahvlile. Kirjadega teavitas Järva-Jaani Vallavalitsus keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses toodud osapooli, s.h. piirinaabreid. KMH programmiga oli võimalik tutvuda Järva-Jaani valla veebilehel, Järva-Jaani Vallavalitsuses, ELLE OÜ kontoris, Järva-Jaani raamatukogus ja Karinu raamatukogus.

Keskkonnamõju hindamise programmi avaliku väljapaneku ajal ei esitatud ühtegi kirjalikku ettepanekut, vastuväidet ega küsimust.

Avalikul arutelul tõstatatud küsimused ja ettepanekud protokolliti (protokoll lisatud lisa 2) ning neid arvestatakse keskkonnamõju hindamise aruande koostamisel.

8 KMH OSAPOOLED

Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnamõju juhtimissüsteemi seaduse kohased osapooled on arendaja, ekspert, otsustaja, järelevalvaja.

Tabel 3. KMH osapooled

Arendaja	Ekspert	Otsustaja	Järelevalvaja
OÜ Karinu PM Esindaja: Haimar Hallimäe	ELLE OÜ Esindaja: Luule Sinnisov (KMH litsents nr 0129)	Järva-Jaani Vallavalitsus	Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon
Karinu, Järva-Jaani vald, 73302, Järva maakond Tel: 5274903 Faks: 3863196 haimar@kreedo.ee	Tõnismägi 3a-15 10119 Tallinn Tel: 6117692 Faks: 6117699 luule@environment.ee	Pikk 56, Järva-Jaani, 73301 Järva maakond Tel: 3863377 Faks: 3863001 info@jjaani.ee	Wiedemanni 13, 72213 Türi linn Tel: 3848688 Faks: 3857118 jarva@keskkonnaamet.ee

Keskkonnamõju hindamiseks on arendaja pöördunud keskkonnamõju konsultatsioonifirma ELLE OÜ poole. ELLEs omab KMH litsentsi neli eksperti. Käesoleva projekti puhul on juhteksperdik Luule Sinnisov (KMH litsents nr 0129).

Juhteksperdi juhtimisel koostab töörühm, mis koosneb peamiselt ELLE keskkonnaekspertidest ja arendaja poolsetest tehnilistest ekspertidest, keskkonnamõju hindamise aruande. Vajadusel kaasatakse KMH protsessi täiendavaid eksperte.

Tabel 4. ELLE OÜ ekspertrühm

Ekspert	Positsioon	Ülesanded
Kaupo Heinma	Juhtekspert, KMH litsents nr 0130	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> veesaaste ja veetase, jäätmete, müra ja vibratsioon, kiirgus. Alternatiivide võrdlus. Kvaliteedikontroll
Toomas Pallo	ekspert, KMH litsents nr 0090	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, õhusaaste, jäätmete, soojus, kiirgus, lõhn, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid. Alternatiivide võrdlus.
Luule Sinnisov	ekspert, KMH litsents nr 0129	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> veesaaste ja veetase, jäätmete, kiirgus, maismaa taimestik, maismaa loomastik, vee-elustik, kaitstavad loodusobjektid. Sotsiaalne keskkond. Alternatiivide võrdlus.
Katrin Ritso	ekspert, KMH litsents nr 0144	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> maavara, pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, hüdrodünaamika ja rannaprotsessid, jäätmete, vee-elustik. Alternatiivide võrdlus.
Pille Antons	ekspert	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> Pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, müra ja vibratsioon, maismaa taimestik, maismaa loomastik, mets, kaitstavad loodusobjektid, kultuuripärand, geoloogia, GIS. Alternatiivide võrdlus.
Marit Abiline	ekspert	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> Pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, õhusaaste ja lõhn, müra ja vibratsioon, jäätmete, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid, geoloogia, GIS. Alternatiivide võrdlus
Silver Lind	ekspert	<i>Mõjuvaldkonnad:</i> Maavara, pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, kiirgus, maismaa taimestik, maismaa loomastik, vee-elustik, kaitstavad loodusobjektid, geoloogia. Alternatiivide võrdlus.

OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programm. [Heakskiitmiseks](#)

Lisaks eeltooduile tuleb arvestada ka teiste huvirühmadega, kellele farmi tegevus võib huvi pakkuda.

Tabel 5. Muud huvirühmad

Isik või asutus	Mõju või huvi
Järva-Jaani vallavalitsus	KMH algataja Kohaliku arengu edendaja ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsja
Keskonnaamet (Harju-Järva-Rapla regioon)	KMH järelevalvaja ning keskkonnalubade väljastaja
Valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid	Avaliku huvi esindaja keskkonnavaldkonnas
Piirnevate kinnistute omanikud	Huvi mõju osas, mis lähtub veisefarmi kinnistutelt.
Metsla küla ja Karinu küla elanikud	Mõju elukeskkonnale
Järva-Jaani valla elanikud	Mõju elukeskkonnale
Eeldatava mõjupiirkonna ettevõtted	Ettevõtete tegevuse koosmõju osas.
Järva Maavalitsus	Maakonnas toimuva arendustegevuse osas
Keskonnainspeksioon	Arendaja ja tema poolt palgatud isikute tegevuse keskkonnajärelevalve osas
Kultuuriministeerium ja/või selle allasutused (Muinsuskaitseamet)	Kultuuriväärtused ja nende kaitse
Sotsiaalministeerium (Terviseameti Järvamaa esindus)	Rahvatervis ja selle kaitse
Maanteeamet	Teehoiu korraldamine ja tingimuste loomine ohutuks liiklemiseks riigimaanteedel
Laiem avalikkus	Erinev võimalik huvi

9 LISAD

- Lisa 1. OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programmi avaliku väljapaneku ja avaliku arutelu toimumise teated
- Lisa 2. OÜ Karinu PM robotlauda rajamise ja lautade rekonstrueerimise KMH programmi avaliku arutelu protokoll ja arutelul osalenute nimekiri