

**Osühing Kehtna Mõisa Ülejõe farmi ja noorkarja
farmikompleksi laienduste keskkonnamõju hindamine
Programm**



INSPIRING
ENVIRONMENT

**Tallinn
2015**

SISUKORD

1	SISSEJUHATUS	3
2	KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK	5
3	KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS	6
3.1	Asukoha lühikirjeldus	6
3.2	Reaalsed alternatiivsed võimalused	8
3.3	Kavandatav tegevus	8
4	KESKKONNAMÕJU HINDAMISE ULATUS JA SISU	12
5	HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS	16
5.1	Avalik protsess	16
5.2	Teabe lähteallikad ja kasutatavad materjalid	16
5.3	Keskkonnamõju hindamine	16
5.4	Alternatiivide võrdlemine	17
6	KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROTSESSI JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA	18
7	KMH OSAPOOLED	20
8	LISAD	22

1 SISSEJUHATUS

Osaühing Kehtna Mõisa Ülejõe farmi ja noorkarja farmikompleksi laienduste keskkonnamõju hindamine (edaspidi KMH) on algatatud Kehtna Vallavalitsuse korraldusega nr 148 13. mail 2014. Algamise aluseks on keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse §6 lg 1 punkt 27 ja ettevõtte osaühing Kehtna Mõisa projekteerimistingimuste taotlemine.

Raplamaal asuva Kehtna Mõisa osaühingu põhitegevusaladeks on veisekasvatus, kanakasvatus, taimekasvatus, lihatoodete valmistamine ja müük.

Keskkonnamõju hindamise (KMH) objektideks on Raplamaal Kehtna vallas Kehtna alevikus Pargi tn 6 (katastriüksuse nr 29202:001:0102) asuv kanala, Farmi tee 1 (katastriüksuse nr 29202:001:1153) ja Farmi tee 3 (katastriüksuse nr 29202:001:0025) asuv noorkarja farmikompleks ning Kehtna vallas Kábiküla külas Leedulusti (katastriüksuse nr 29202:001:0004) kinnistul asuva Ülejõe farmikompleks. Lisaks on KMH objektideks osaühing Kehtna Mõisa tootmisterritooriumil asuvad ja osaühingule Kehtna Mõisa kuuluvad katlad: Leedulusti kinnistul asuv lüpsikoja katel (katastriüksuse nr 29202:001:0004), põhiliselt Ülejõe maaüksusel asuv mobiilne kuivati (katastriüksuse nr 29202:001:1154) ja Pargi tn 6 asuv töökoja katel (katastriüksuse nr 29202:001:0102).

Kavandatava tegevuse eesmärgiks on tootmismahu suurendamine ja loomakasvatuse efektiivistamine. Ettevõtte soovib laiendada olemasolevaid veisefarmikomplekse ning pidada olemasolevas kanalas rohkem linde. KMH programmi koostamise ajal peetakse käitises keskkonnamõju alusel kokku kuni 757 lüpsilehma, 344 noorveist, 218 vasikat, 3600 kana.

Kavandatav tegevus on järgmine:

- Ülejõe farmis uue lüpsilehmalauda ehitamine ja kasutusele võtmine, kahe vedelsõnnikumahuti ning silohoidlate rajamine;
- noorkarja farmikompleksis vasikalauda laiendamine, uue mullikalauda ehitamine, uue vasikalauda ehitamine, ühe olemasoleva tahesõnnikuhoidla rekonstrueerimine ning vedelsõnnikumahuti ehitamine.

Lisaks muutuvad farmides loomade arvud ja nende pidamisviisid. Veiselautades planeeritakse kasutada rohkem vedelsõnnikutehnoloogiat ning kanalas asendada lindude puurispidamine põrandalpidamisega. Planeeritav mahutavus peale kõiki rekonstrueerimis- ja laiendustöid on kogu käitises kokku 1228 lüpsilehma, 755 mullika, 438 vasika ja 6900 kana kohta.

Keskkonnamõju hindamise eesmärgiks on:

- hinnata farmide laiendamiseks vajalikke tegevusi, kaasnevaid tagajärgi ja nende eeldatavat keskkonnamõju;
- hinnata laiendatud farmide tegevustega kaasnevaid tagajärgi ja nende eeldatavat keskkonnamõju;
- hinnata farmide ja kanala sulgemisega kaasnevaid tagajärgi ja eeldatavat keskkonnamõju;
- välja tuua **olulised** keskkonnamõjud;
- prognoosida võimalikke muutusi keskkonnas, sealjuures nii positiivseid kui ka 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 käitise tegevusest tulenevat negatiivset keskkonnamõju.

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

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

Keskkonnamõju hindamise raames hinnatakse kahte reaalselt alternatiivset olukorda:

- olukorda, kui olemasolevas käitises jätkub veiste ja kanade pidamine keskkonnakompleksloaga lubatud mahus (757 lüpsilehma, 344 noorveist, 218 vasikat, 3600 kana) ehk nullalternatiivi;
- olukorda, kui käitis on laiendatud tootmismahuni 1228 lüpsilehma, 755 mullika, 438 vasika ja 6900 kana kohta ehk laiendatud farmide tegevuse alternatiivi (alternatiiv 1).

Asukoha alternatiive ei hinnata, sest tegemist on olemasolevate ning töötavate farmikompleksidega ja omanike eesmärk on tegevust jätkata samas asukohas.

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) Toomas Pallo kuuluva KMH isikulitsentsi (KMH 0090) alusel. Keskkonnamõju hindamise osapoolte andmed on esitatud käesoleva programmi viimases peatükis.

2 KAVANDATAVA TEGEVUSE EESMÄRK

Arendaja, osühing Kehtna Mõisa, poolt kavandatava tegevuse eesmärgiks on veiste intensiivkasvatuse jätkamine piima tootmiseks ja kanade kasvatamine munade tootmiseks ning ettevõtte tootmismahu suurendamine ja loomakasvatuse efektiivsemaks muutmine olemasolevas asukohas. Farmikomplekside laiendamisel lähtutakse loomade heolust ning arvestatakse keskkonnaga. Osühing Kehtna Mõisa toodang toodetakse potentsiaalselt Eesti turule.

3 KAVANDATAVA TEGEVUSE JA SELLE REAALSETE ALTERNATIIVSETE VÕIMALUSTE LÜHIKIRJELDUS

3.1 Asukoha lühikirjeldus

Osäühing Kehtna Mõisa olemasolevad farmid asuvad Rapla maakonnas Kehtna vallas, mis asub Raplamaa kesk- ja lõunaosas ning paikneb peamiselt Põhja-Eesti lavamaal.

Kavandatavat tegevust planeeritakse Raplamaale Kehtna valda Kehtna alevikku Pargi tn 6 (29202:001:0102), Farmi tee 1 (29202:001:1153) ja Farmi tee 3 (29202:001:0025) ning Käbiküla külla Leedulusti (29202:001:0004) ja Ülejõe (29202:001:1154) katastriüksustele (Joonis 1). Kavandatud tegevuse alal asuvad KMH programmi koostamise ajal töötavad farmikompleksid, katlad ja kuivati.

Ülejõe farmikompleks koos lüpsiplatsi katlaga ja põhiliselt farmist kõrvale jääval kinnistul asuv ettevõtte viljakuivati asuvad Käbiküla külas ning nende tootmisterritooriumi ümbritsevad maatulundusmaad, tootmismaad, elamumaa ja Kehtna - Lellapere tee.

Mobiilset viljakuivatit kasutatakse ca 80 % ulatuses eelkõige Ülejõe katastriüksusel (Ülejõe kuivati) ning ca 20 % tööajast „Mägi“ kuivati juures (Pargi tn 6).

Noorkarja farmikompleks, kanala, ja töökoja katel asuvad Kehtna alevikus ning nende tootmisterritoorium on ümbritsetud elamumaa, maatulundusmaade, tootmismaade, transpordimaa ja üldkasutatav maaga.

Farmikompleksidest kirde ja põhja jääb lähim tiheasustusala - Kehtna alevik. Kanalast jääb lähim elamu ca 60 m kaugusele kirdesse. Noorkarja farmikompleksile lähimad elamud jäävad umbes 200 m kaugusele lõuna suunas ning Ülejõe farmikompleksile lähimad elamud asuvad umbes 230 m kaugusel läänes.

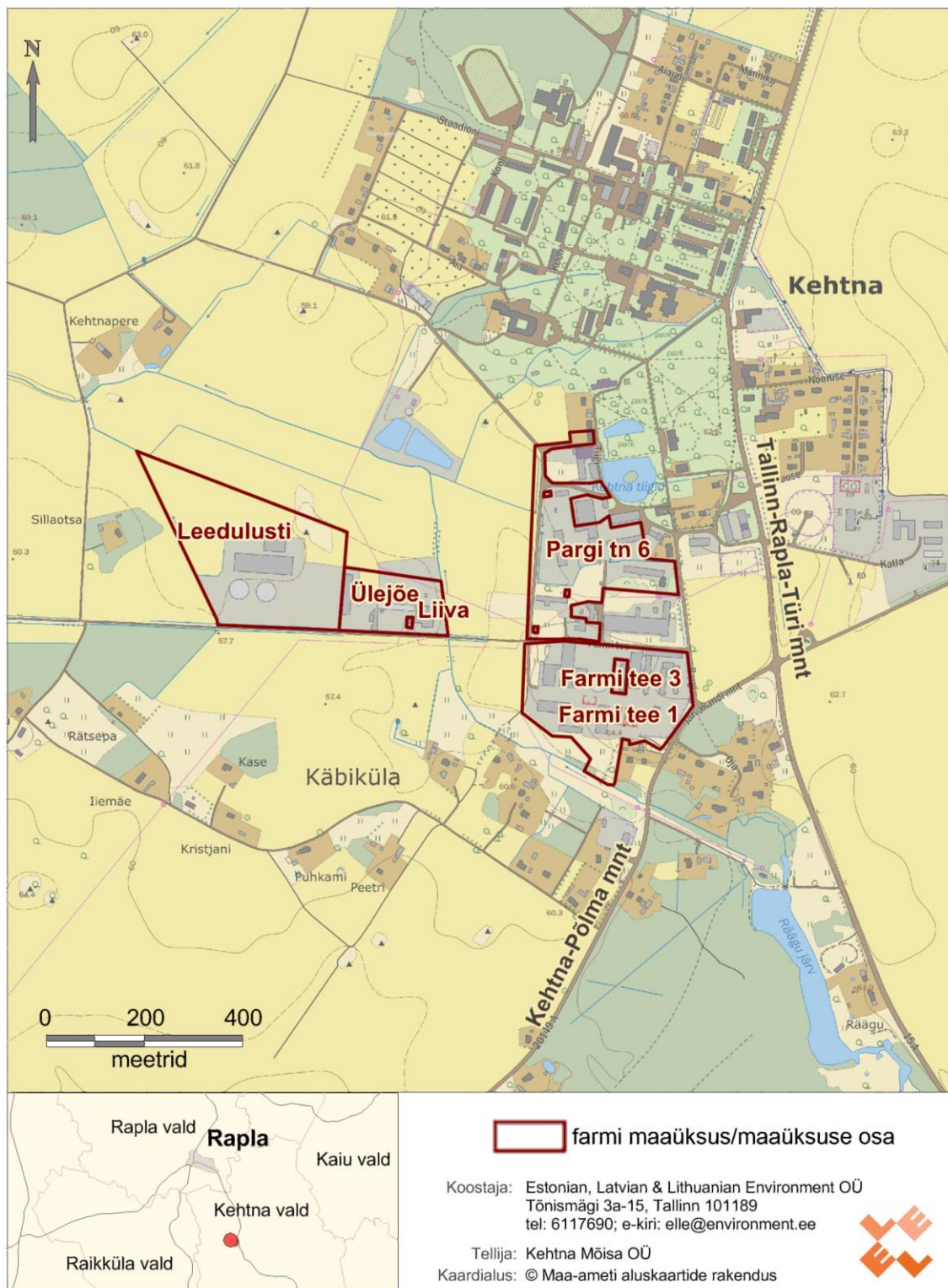
Lähim looduskaitsealune objekt paikneb kanalast ca 25 m kaugusel idas ja ca 80 m kaugusel põhjas - Kehtna mõisa park (PLO1000114), kus asuvad ka mitmed kultuurimälestised. Ülejõe maaüksusest ca 200 m kaugusel lõunas asuvad kaitsealused Mihka - Jüri allikad (KLO4000559)¹.

Ülejõe farmikompleksist ca 270 m kaugusel kirdes, kanalast ca 425 m kaugusel loodes ja noorkarja farmikompleksist ca 470 m kaugusel kirdes asuvad Kehtna tiigid (VEE2029260 ja VEE2029270) ning Ülejõe farmist ca 250 m kaugusel idas asub ning noorkarja farmikompleksi tootmisterritooriumiga lõunas piirneb Kuusiku jõgi (VEE1110600).

Käitise territooriumid ja nendega piirnevad alad asuvad nõrgalt kaitstud põhjaveega alal.

Keskkonnamõju hindamise eksperdid külastasid osäühing Kehtna Mõisa farmikomplekse ja tegid ringkäigu käitise kavandatava tegevuse alal 27. augustil 2014 a.

¹ Keskkonnaregistri avalik teenus, <http://register.keskkonnainfo.ee>



Joonis 1. Kavandatava tegevuse asukoht Kehtna alevikus ja Käbiküla külas.

3.2 Reaalsed alternatiivsed võimalused

Keskkonnamõju hindamise puhul mõistetakse alternatiive kui arendaja seatud eesmärgi saavutamise erinevaid võimalusi. Käesoleva arenduse peamine eesmärk on veiste kasvatamine piima tootmise eesmärgil ja kanade kasvatamine munade tootmise eesmärgil. Kavandatava tegevuse alternatiivid peavad vastama eesmärgile.

Keskkonnamõju hindamisel käsitletavat reaalsed kavandatavad alternatiivid peavad vastama järgnevatele kriteeriumitele:

- olema vastavuses õigusaktidega;
- ei kaasne vastuvõetamatut keskkonnamõju;
- vastama eesmärgile;
- 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 kaks alternatiivi, mille tagajärgi ja võimalikke mõjusid aruande koostamisel hinnatakse.

Kavandatav tegevus ehk Alternatiiv 1

Alternatiiv 1 on KMH käsitluses arendaja soov laiendada osühingu Kehtna Mõisa Ülejõe farmi, noorkarja farmikompleksi ja kanalad. Selleks rajatakse Ülejõe farmi juurde uus lüpsilehmalaud 549-le lüpsilehmale, kaks vedelsõnnikumahuti ning silohoidlad. Noorkarja farmikompleksi laiendusega kaasneb olemasoleva vasikalauda laiendus (koos vana osaga hakkab kokku olema 238 vasikakohta), uue mullikalauda ehitus (kokku 500 loomakohta), uue vasikalauda ehitus (kokku hakkab kohti olema 200-le vasikale), ühe olemasoleva tahesõnnikuhoidla rekonstrueerimine ning vedelsõnnikumahuti ehitamine. Kahes olemasolevas laudas (mullikalaudas ja vasikalaudas) hakatakse loomade asemel hoidma põhurulle ja muud vajalikku materjali ning üks vana tahesõnnikuhoidla jäetakse kasutusest välja. Farmides muutuvad ka pidamisviisid. Veiselautades hakatakse rohkem kasutama vedelsõnnikutehnoloogiat ning kanalad asendub lindude puurispidamine põrandalpidamisega. Lindlas suureneb ka kanade arv (6900 kohta kanadele).

Kompleksloaga kehtestatud olukord ehk Alternatiiv 0

Lisaks hinnatakse olukorda, kus kavandatavat arendustegevust läbi ei viida. Osühingus Kehtna Mõisa jätkub tegevus keskkonnakompleksloaga (L.KKL.RA-165045) lubatud mahus (757 lüpsilehma, 344 noorveist, 218 vasikat, 3600 kana). Tegemist on nn nullalternatiiviga.

Kuna tegemist on olemasolevate töötavate farmikompleksidega, siis teisi asukoha alternatiive ei hinnata. KMH käigus hinnatakse tehnoloogilisi lahendusi, lähtudes arendaja kavadest, parima võimaliku tehnika kirjeldusest ja ehitusprojektist.

3.3 Kavandatav tegevus

Hinnatavat kavandatavat tegevust võib jagada laias laastus kolme etappi:

- farmide laiendamiseks vajalikud ehitustegevused;
- laiendatud farmide tegevus;
- tegevuse lõpetamine.

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

Laiendustööde käigus viiakse läbi järgmised tegevused:

Ülejõe farmikompleks

- rajatakse uus lüpsilaut (549 lüpsilehmale);
- rajatakse kaks uut vedelsõnnikuhoidlat;
- rajatakse lisaks uued silohoidlaid;

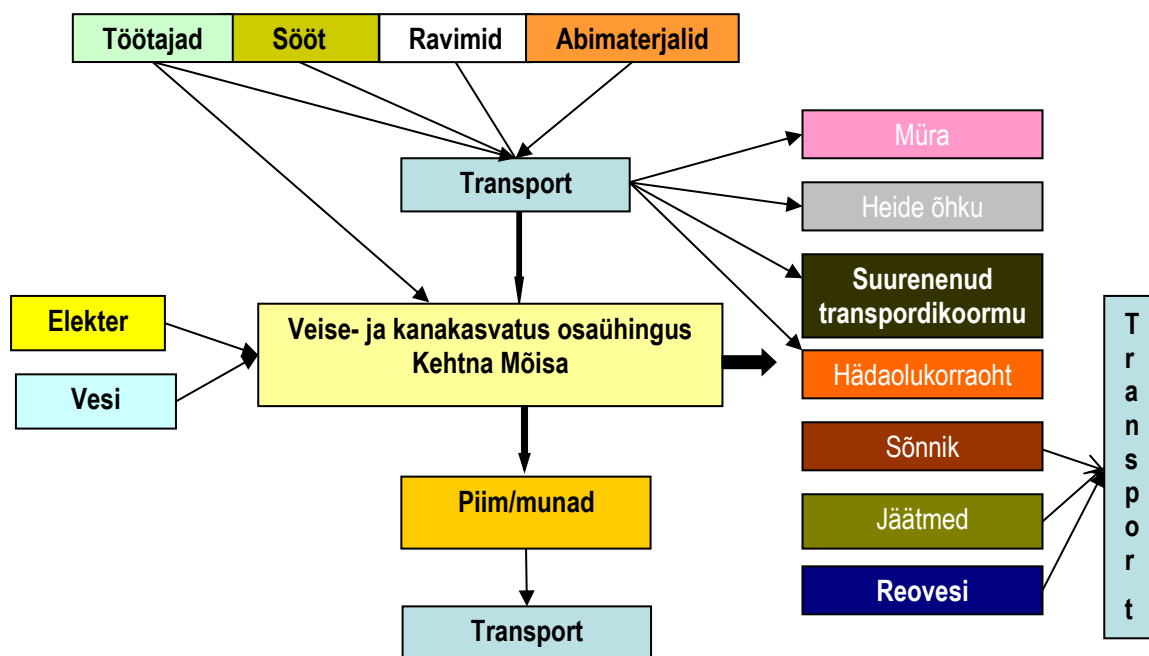
Noorkarja farmikompleks

- laiendatakse olemasolevat vasikalautu (238 kohta);
- ehitatakse juurde uus noorloomalaut (500 kohta);
- ehitatakse juurde uus vasikalaut (200 kohta);
- rajatakse juurde teine vedelsõnnikuhoidla;
- rekonstrueeritakse üks tahesõnnikuhoidlatest.

Kanala

Kanala hoone mõõtmed jäävad samaks, mis olemasolevas olukorras, vaid farmikompleksid sisustatakse vajalikus osas uute seadmetega. Ehitatavad ja rekonstrueeritavad hooned on tänapäevased ja parima võimaliku tehnika nõuetele vastavad.

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



Joonis 2. Tehnoloogiline skeem

Alljärgnevalt on kirjeldatud kavandatavat tegevust.

Veisefarmides pidamine ja lüpsmine

Ülejõe farmis peetakse loomi vabapidamisel ning noorlooma farmikompleksis nii vaba- kui ka lõaspidamisel. Kasutusel on loomulik ventilatsioon.

Lüpsiplats on projekteeritud 40 lehmale (2 platsi kumbki 20 loomale) ning ooteala mahutab 125 lehma. Ootealal ning lüpsiplatsil on loomulik ja sundventilatsioon. Ootealal on põrandasoojendus, mis hoiab ära sõnniku ja pesuvee külmumise talveperioodil. Lüpsimine toimub eraldi lüpsiplatsil arvutijuhtimisel vaakumsüsteemiga lüpsimasinatega.

Veisefarmides söötmine ja jootmine

Loomade söötmiseks kasutatakse erinevaid söödasegusid, vastavalt loomade kaalule, kasvufaasile ja tootlikkusele. Ratsioon on koostatud vastavalt loomarühma füsioloogilisele tarbele (söötminormidele). Põhisööt on silo, millele lisaks antakse vastavalt ratsiooni koostisele jõusööta ning mineraalseid söödalisandeid.

Lehmade söötmine toimub traktori ja mikseriga mööda lautade keskel paiknevat söödakäiku. Vabapidamislautades on grupijooturid, lauda lõaspidamise osas individuaalsed kausstüüpi jootjad.

Selleks, et kõik lehmad söönuks saaksid, on sööt ja vesi lehmadele alati piiranguteta kättesaadav.

Sõnnikukäitlus veiselautades

Ülejõe farmis tekib ainult vedelsõnnikut. Noorkarja farmikompleksis tekib nii vedel- kui tahesõnnikut.

Ülejõe farmikompleksi juurde rajatakse kaks uut vedelsõnnikuhoidlat ning noorkarja farmikompleksi juurde rajatakse üks uus vedelsõnnikuhoidla ja üks uus tahesõnnikuhoidla. Kogutud sõnnikut kasutatakse väetisena mullaviljakuse tõstmiseks. Hoidlaid tühjendatakse tavaliselt kaks korda aastas vegetatsiooniperioodi alguses ja lõpus. Sõnniku väljavedu ja laotamist korraldab osäühing Kehtna Mõisa teenus- ja oma veokitega. Vedelsõnniku laotamine toimub vastavalt Keskkonnaameti poolt heakskiidetud sõnniku laotusplaanile.

Kanade pidamine, söötmine ja jootmine ning sõnnikukäitlus

Munakanasid peetakse mitmel tasapinnal. Lindudel on kogu hoone piires võimalus vabalt liikuda. Lindla on jaotatud söötmis- ja jootmis-, magamise- ja puhke-, siblimise- ning munemise alaks. Allapanuga alal kasutatakse sügavallapanu. Sõnnik kogutakse traktori esilaaduri abil traktori haagisele ning transporditakse noorlooma farmikompleksi tahesõnnikuhoidlasse.

Kanade söötmine ja jootmine toimub automaatselt.

Kanalas on munakorjelindid, mis viivad munad kanala ees olevasse munakorjeruumi. Seal pannakse munad käsitsi restidesse ja FIN aluste peale.

Veevarustus ja reoveekäitlus

Lisaks loomade jootmisele kasutatakse farmis vett ka loomakasvatuse pesuks ning olmeruumides.

Osäühingus Kehtna Mõisa võetakse vett loomakasvatuse, taimekasvatuse, olme ning lihatööstuse tarbeks farmi territooriumil asuvast puurkaevust katastrinumbriga 9161.

Piimaruumist, lüpsiplatsilt ja lüpsiootealalt tulev reovesi suunatakse vedelsõnnikuhoidlatesse. Ülejõe lauda olmereovesi suunatakse septikusse ning puhastusjärgselt vedelsõnnikuhoidlatesse. Noorkarja farmikompleksis tekkiv olmereovesi suunatakse kanalisatsiooni ja sealt edasi Kehtna Elamu OÜ-le kuuluvasse biopuhastisse.

Jäätmekäitlus

Peamised osäühing Kehtna Mõisa tegevuse käigus tekkivad jäätmed on olmejätmed, pakendijätmed ja ohtlikud jäätmed. Erinevad jäätmeliigid kogutakse eraldi mahutitesse.

Olmejäätmed antakse üle jäätmeluba omavale jäätmekäitlejale. Ohtlikud jäätmed antakse üle ainult jäätmeluba ja ohtlike jäätmete käitluslitsentsi omavale käitlejale saatekirja vastu.

Loomsed kõrvalsaadused

Lisaks tekib farmi tegevuse käigus loomseid kõrvalsaadusi (peamiselt lõpnud loomad), mida antakse käitlemiseks üle selleks tunnustatud ettevõttesse.

4 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE ULATUS JA SISU

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

Keskkonnamõju hindamisel analüüsitakse farmihoonete ja rajatiste ehitustegevusega, käitamisega ja sulgemisega kaasneva võivat mõju keskkonnale, inimese tervisele ja healolule. Hinnang toob välja ehitamisega ja käitise kasutamise seotud keskkonnariskid ja vajadusel nende leevendamise võimalused. Hinnatakse kavandatava tegevuse mõju keskkonnale etteantud maa-alade piires ning nende lähiümbruse ulatuses, kus käitise mõju on tuntav.

Orienteeruvaks mõjupiirkonnaks võib pidada välisõhu saasteainete leviku piirkonda, kus saasteainete sisaldus maapinnalähedases õhukihis küünib 10% tasemeni nende ainete ühe tunni keskmisest saasteheite piirväärtusest. Kõige olulisem saasteaine on antud juhul ammoniaak, mille eeldatav mõjupiirkond on umbes 2 km käitise keskpunktist.

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, kaasa arvatud lõhn;
- 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.

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 muinsuskaitsealadest ning tehisobjektidest. Kirjeldatakse erinevate keskkonnaelementide 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 mõju suurus erinevatele keskkonnavaldkondadele ning keskkonnaelementidele ja eristada olulised mõjud ebaolulistest.

Mõju maastikule ja pinnasele. Hinnatakse nii pinnase seisundi ja pinnavormide muutust kui ka visuaalseid muutusi maastikuvaadetes. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.

Mõju taimedele ja loomadele. Hinnatakse eksperthinnanguna.

Mõju põhja- ja pinnaveele. Käitise mõju põhja- ja pinnaveele hinnatakse eksperthinnanguna, lähtudes veetarbe eeldatavast suuruselt, kasutatavast põhjaveekihist, piirkonna põhjaveearust, geoloogilistest tingimustest jms. Arvestatakse farmisese sõnnikukäitlusega kaasneva võivate võimalike mõjudega veekeskonnale. Võetakse arvesse asjaolu, et käitis asub nõrgalt kaitstud põhjaveega alal. Sõnniku laotamisega kaasnevat mõju hinnatakse õigusaktidega määratud ulatuses ehk vajalike põllupindade olemasolu tekkiva sõnniku laotamiseks. Vajalike laotuspindade vajalikkuse aluseks võetakse toitainete sisaldus sõnnikus, mille põhjal määratakse minimaalselt vajalik laotuspind. Sõnniku toitainete sisalduse määramisel võetakse aluseks põllumajandusministri määrust nr 71². Tahesõnnikuga tekkiva virtsa koguse arvutamisel kasutatakse Vello Lutsu raamatus „Sõnnikuhoidlate ehitamine“ välja toodud arvnäitajajaid. Lisaks mainitutele kasutatakse üksikaspektide hindamiseks erinevaid muid allikaid või olemasolul käitaja kogemusel keskmised/halvimad näitajad. Põllupõhist hindamist läbi ei viida, sest pole võimalik määrata põhjus-tagajärg seost farmis tekkiva sõnniku ning konkreetse põllu vahel. Vajadusel tuleb sõnniku laotamise mõju konkreetsele põllule hinnata vedelsõnniku laotusplaani kinnitamisel. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.

Mõju välisõhu kvaliteedile. Välisõhu lenduvate saasteainete heitkogused ning saasteainete saastetaset modelleeritakse, võttes arvesse käitise tehnilisi omadusi, mahtusid, kavandatavat tehnoloogiat, prognoositakse heitmeid, arvestatakse kohalikke meteoroloogilisi tingimusi (nt tuule suund, temperatuur). Saasteainete emissioonid arvutatakse vastavalt keskkonnaministri 25. märtsi 2014. a määrusele nr 8³. Sarnaste parameetritega saasteallikad grupeeritakse koondsaasteallikateks. Põletusseadmetest lähtuvate saasteainete emissioone arvutatakse vastavalt keskkonnaministri määruseid nr 99⁴ ja 94⁵. Eestis kinnitatud meetodika farmidest tuleneva lõhna heite prognoosimiseks puudub. Lõhna hindamiseks kasutatakse Saksamaal ametlikult kasutatavaid eriheiteid (Heidenreich, T. 2008. Emissionsdatenbank des LfULG -

² Eri tüüpi sõnniku toitainete sisalduse arvestuslikud väärtused, sõnnikuhoidlate mahu arvutamise meetodika ja põllumajandusloomade loomühikuteks ümberarvutamise koeffitsiendid. Põllumajandusministri 14. juuli 2014 a. määrus nr 71

³ Looma- ja linnukasvatusest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste määramismeetodid. Keskkonnaministri 25. märtsil 2014. a. määrus nr 8

⁴ Põletusseadmetest välisõhku eralduvate saasteainete heitkoguste määramise kord ja määramismeetodid. Keskkonnaministri 2. märtsi 2004. a määrus nr 99

⁵ Välisõhku eralduva süsinikdioksiidi heitkoguse määramismeetodid. Keskkonnaministri 16. juuli 2004. a määrus nr 94

Inhalt und Nutzung, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie⁶). Õhusaaste leviku modelleerimiseks ja visualiseerimiseks kasutatakse saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelit ADMS 5.0, mis vastab välisõhus saasteainete hajumisarvutuste arvutimudelitele Eestis ja EL-is kehtestatud nõuetele⁷. Saasteainete modelleerimine teostatakse kõigi alternatiivide puhul ning koosmõjus teiste asjakohaste saasteallikatega.

Mõju müra tasemele. Hinnatakse müra allikaid ning nende levikut ja mõju. Muuhulgas käsitletakse kaitist teenindavat transpordikoormust ja selle muutust. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.

Jäätmetekke mõju. Eksperthinnanguna hinnatakse tekkivate jäätmete (olmejäätmed, ohtlikud jäätmed) käitlusega kaasneva võivaid mõjusid.

Mõju kliimale. Käitise mõju kliimale on seotud eelkõige loomade elutegevusest tingitud kasvuhoonegaaside heitega (eelkõige metaan, diämmastikoksiid ja süsinikdioksiid) välisõhku. Lähtudes kliimamuutuste mastaapsusest ning üksikute farmide suhteliselt väiksest panusest kliimamuutustele, võib eeldada, et kavandatud mahus tegevuste läbiviimine ei too kaasa olulist mõju kliimale ning selle hindamine ei ole vajalik, mistõttu mõju kliimale ei hinnata.

Mõju kaitstavatele loodusobjektidele ja kultuuripärandile. Mõju kultuurimälestistele, kaitstavatele loodusobjektidele ja pärandkultuuriobjektidele hinnatakse eksperthinnanguna.

Mõju valguse, soojuse, kiirguse ja vibratsioon tasemele. Kavandatava tegevuse käigus ei eraldu olulisel määral valgust, soojust, kiirgust ega teki vibratsiooni. Järelikult puuduvad ka eelpool mainitud tagajärjed ning neist tulenev mõju. Selle põhjal ei pea keskkonnamõju hindamise ekspert vajalikuks hinnata mõju valguse, soojuse ja kiirguse tasemele.

Mõju hädaolukordadest. Viidatakse võimalikele riskidele ja avariiolekordadele ning tuuakse välja riskide maandamise meetmed. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.

Kaudne mõju. Kaudse mõju all käsitletakse mõju, mis avaldub käitise tegevuse tulemusena mõnes teises asukohas. Samuti mõju, mis on kandunud ühest keskkonnaelemendist teise ning avaldub läbi selle. Mõju hinnatakse eksperthinnanguna.

Mõju vastuvõtvale keskkonnale: mõju inimese tervisele, mõju elusloodusele ja mõju sotsiaal- ja majanduskeskkonnale. Siinkohal hinnatakse mõjusid nn retseptorile (täpsemalt selgitatud peatükis 5.3).

Võrdlus parima võimaliku tehnikaga (PVTga). Esitatakse tehnika võrdlus parima võimaliku tehnikaga. Kehtna Mõisa OÜ veisekasvatuse ületab nii olemasolevate kui kavandatavate mahtude juures tööstusheite seaduses toodud künniskoguse, millest tulenevalt vajab tegevuseks keskkonnakompleksluba ning ettevõtte tegevus peab vastama parima võimaliku tehnika referentsdokumendis⁸ toodud nõudmistele.

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.

⁶ Heidenreich, T. 2008. Emissionsdatenbank des LfULG - Inhalt und Nutzung, Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

⁷ Välisõhu saastatuse taseme määramise kord. Keskkonnaministri 22.septembri 2004 a määrus nr 120

⁸ Saastuse kompleksne vältimine ja kontroll. Parim võimalik tehnika veiste intensiivkasvatuses. Tööversioon, 30.11.2013

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.

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.

5 HINDAMISMETOODIKA KIRJELDUS

5.1 Avalik protsess

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

5.2 Teabe lähteallikad ja kasutatavad materjalid

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

- Kehtna 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;
- KAUR andmed kliimatingimuste kohta;
- ekspertide kohapealsed vaatlused välitöödel;
- tehniliste ekspertide esitatud teave kavandatud ehitiste ja rajatiste ning tootmistehnoloogia kohta.

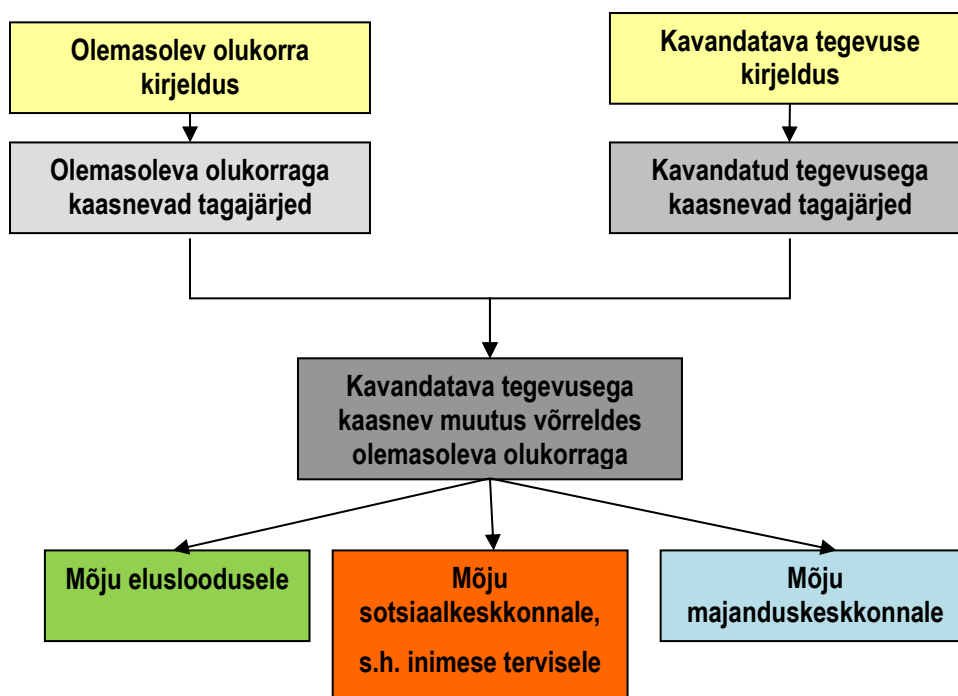
Keskkonnamõju hindamise protsessis ei viida läbi täiendavaid mõõtmisi.

5.3 Keskkonnamõju hindamine

Keskkonnamõju hindamises lähtutakse põhimõttest, et hinnata tuleb muutusi keskkonnas, mis kaasnevad kavandatava 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 3).



Joonis 3. Keskkonnamõju hindamise metoodika

5.4 Alternatiivide võrdlemine

Alternatiive võrreldakse välja selgitatud mõjude kvantitatiivseid ja kvalitatiivseid hinnanguid kõrvutades ning analüüsides. Võrdluse tulemusena esitatakse kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimaluste paremusjärjestus.

6 KESKKONNAMÕJU HINDAMISE PROTSESSI JA SELLE TULEMUSTE AVALIKUSTAMISE AJAKAVA

Alljärgnev tabel (Tabel 1) annab ülevaate KMH protsessist ning programmi koostamise hetke orienteeruvast ajakavast.

Tabel 1. Osaihing Kehtna Mõisa käitise KMH läbi viimise ja tulemuste avalikustamise orienteeruv ajakava

Tegevus, põhivastutaja /läbiviija	Jaanuar 2015	Veebruar 2015	Märts 2015	Aprill 2015	Mai 2015	Juuni 2015	Juuli 2015	August 2015	September 2015	Oktoober 2015	November 2015	Märkused
KMH programmi koostamine Ekspert konsulteerides arendaja, otsustaja ja järelevalvajaga												
KMH programmi avalik väljapanek Otsustaja												Kestab vähemalt 14 päeva
KMH programmi avalik arutelu Arendaja												
Tehtud ettepanekutega arvestamine ja põhjendatud mitteametamine, KMH programmi täiendamine ja esitamine heakskiitmiseks Arendaja ja ekspert												
KMH programmi heakskiitmine Järelevalvaja												Kuni 30 päeva jooksul dokumentide saamisest
KMH aruande koostamine Ekspert koostöös arendajaga												
KMH aruande avalik väljapanek Arendaja esitab aruande												Kestab vähemalt 14 päeva
KMH aruande avalik arutelu												
Aruandele tehtud ettepanekute arvestamine / põhjendatud mitteametamine Arendaja ja ekspert												
Avaliku arutelu läbinud ja täiendatud aruande lisadega esitab arendaja järelevalvajale, Keskkonnaametile												

Osühing Kehtna Mõisa Ülejõe farmi ja noorkarja farmikompleksi laienduste KMH programm

Tegevus, põhivastutaja /läbiviija	Jaanuar 2015	Veebruar 2015	Märts 2015	Aprill 2015	Mai 2015	Juuni 2015	Juuli 2015	August 2015	September 2015	Oktoober 2015	November 2015	Märkused
heakskiitmiseks ja keskkonnanõuete seadmiseks												
Aruande heakskiitmine Järelevalvaja												Kuni 30 päeva jooksul dokumentide (aruande) saamisest

7 KMH OSAPOOLED

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

Tabel 2. KMH osapooled

Arendaja	Ekspert	Otsustaja	Järelevalvaja
Osaihing Kehtna Mõisa	ELLE OÜ	Kehtna Vallavalitsus	Keskkonnaameti Harju-Järva-Rapla regioon
Esindaja:	Esindaja:		
Siim Riisenberg	Toomas Pallo (KMH litsents nr 0090)		
Pargi 6, Kehtna alevik, Kehtna vald, Rapla maakond, 79001	Tõnismägi 3a-15 10119 Tallinn	Pargi 2, Kehtna 79001	Tallinna mnt 14, pk 5, 79513 Rapla
Tel: 528 3314; 487 5343	Tel: 6117692	Tel: 489 8832	Tel: 484 1171
Faks: 4875298	Faks: 6117699	Faks: -	Faks: 485 5798
siim@kmoy.ee	toomas@environment.ee	kehtna@kehtna.ee	rapla@keskkonnaamet.ee

Käesoleva keskkonnamõju hindamise puhul on juhteksperdikis Toomas Pallo (litsents: KMH 0090). Juhteksperdi juhtimisel koostab töörühm, mis koosneb peamiselt arendaja poolsetest tehnilistest ekspertidest ja ELLE OÜ erinevate valdkondade keskkonnaekspertidest (Tabel 3), keskkonnamõju hindamise aruande. Vajadusel kaasatakse KMH protsessi täiendavaid eksperte ka väljastpoolt ELLE OÜ-d.

Tabel 3. ELLE OÜ ekspertrühm

Ekspert	Positsioon	Ülesanded
Toomas Pallo	juhteksperdi, KMH litsents nr 0090	Mõjuvaldkonnad: pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, õhusaaste, jäätmeteked, soojus, müra ja vibratsioon, kiirgus, lõhn, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid. Alternatiivide võrdlus.
Pille Antons	ekspert	Pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, müra ja vibratsioon, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid, kultuuripärand, geoloogia, GIS, alternatiivide võrdlus.
Kaido Soosaar	ekspert	Inimese tervis, veesaaste ja veetase, õhusaaste, jäätmeteked, lõhn maismaa taimestik, maismaa loomastik, mets, alternatiivide võrdlus.
Silver Lind	ekspert	Maavara, pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, kiirgus, maismaa taimestik, maismaa loomastik, vee-elustik, kaitstavad loodusobjektid, geoloogia, alternatiivide võrdlus.
Marit Abiline	ekspert	Pinnas ja maastik, veesaaste ja veetase, õhusaaste, jäätmeteked, müra ja vibratsioon, lõhn, maismaa taimestik, maismaa loomastik, kaitstavad loodusobjektid, geoloogia GIS, alternatiivide võrdlus.

Lisaks eeltoodule tuleb arvestada ka teiste huvirühmadega, kellele farmi tegevus võib huvi pakkuda (Tabel 4).

Tabel 4. Muud huvirühmad

Isik või asutus	Mõju või huvi
Valitsusvälised keskkonnaorganisatsioonid	Avaliku huvi esindaja keskkonnavaldkonnas
Piirnevate kinnistute omanikud	Huvi mõju osas, mis lähtub käitise kinnistutelt
Kehtna aleviku ja Kābikūla küla elanikud	Mõju elukeskkonnale
Kehtna valla elanikud	Mõju elukeskkonnale
Rapla Maavalitsus	Maakonnas toimuva arendustegevuse osas
Kehtna Vallavalitsus	Vallas toimuva arendustegevuse osas. KMH otsustaja, tegevusloa andja
Keskkonnainspeksioon	Arendaja ja tema poolt palgatud isikute tegevuse keskkonnajärelevalve osas
Keskkonnaamet (Harju-Järva-Rapla regioon)	KMH järelevalvaja
Sotsiaalministeerium (Terviseameti Raplamaa esindus)	Rahvatervis ja selle kaitse
Maanteeamet	Teehoiu korraldamine ja tingimuste loomine ohutuks liiklemiseks riigimaanteedel
Laiem avalikkus	Erinev võimalik huvi

8 LISAD

Lisa 1. KMH programmi kohta esitatud kirjalikud ettepanekud ja nende vastused

Lisa 2. KMH programmi avaliku arutelu protokoll, osalejate registreerimisleht ning KMH programmi tutvustavad slaidid