

Väike-Maarja vallas Ebavere külas asuva
Mesiniku katastriüksuse maa-alale koostatava
detailplaneeringu elluviimisega kaasneva
keskkonnamõju strateegiline hindamine

Keskkonnamõju strateegilise hindamise
programm

OÜ Hendrikson & Ko
Raekoja pl 8, Tartu
Lennuki 22, Tallinn
<http://www.hendrikson.ee>

Töö nr 2104/14

Vastutav ekspert
Jaak Järvekülg (litsents KMH0127)

.....

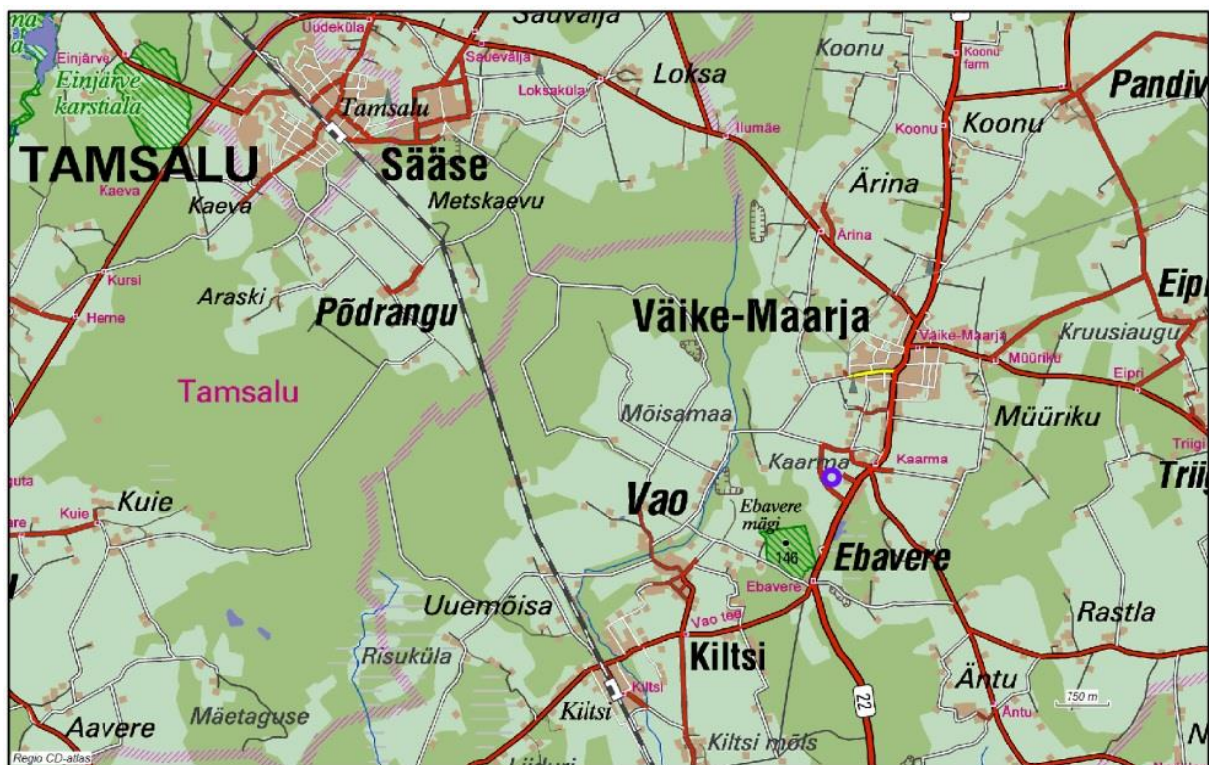
Sisukord

1. Situatsiooni kirjeldus ja detailplaneeringuga kavandatav.....	3
2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus.....	7
3. Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnev keskkonnamõju.....	8
4. KSH käigus kasutatav hindamismetoodika	12
5. Isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu	13
6. Keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava.....	15
7. Seisukohtade küsimine KSH programmi sisu osas	16
8. KSH programmi avalikustamine	16
9. KSH osapoolte andmed.....	16
Lisa 1. DP ja KSH algatamisotsus ja algatamisest teavitamine.....	19
Lisa 2. DP eskiis (seisuga 07.01.2015).....	20
Lisa 3. KSH juhteksperdi vastavus seaduses toodud sätetele	21

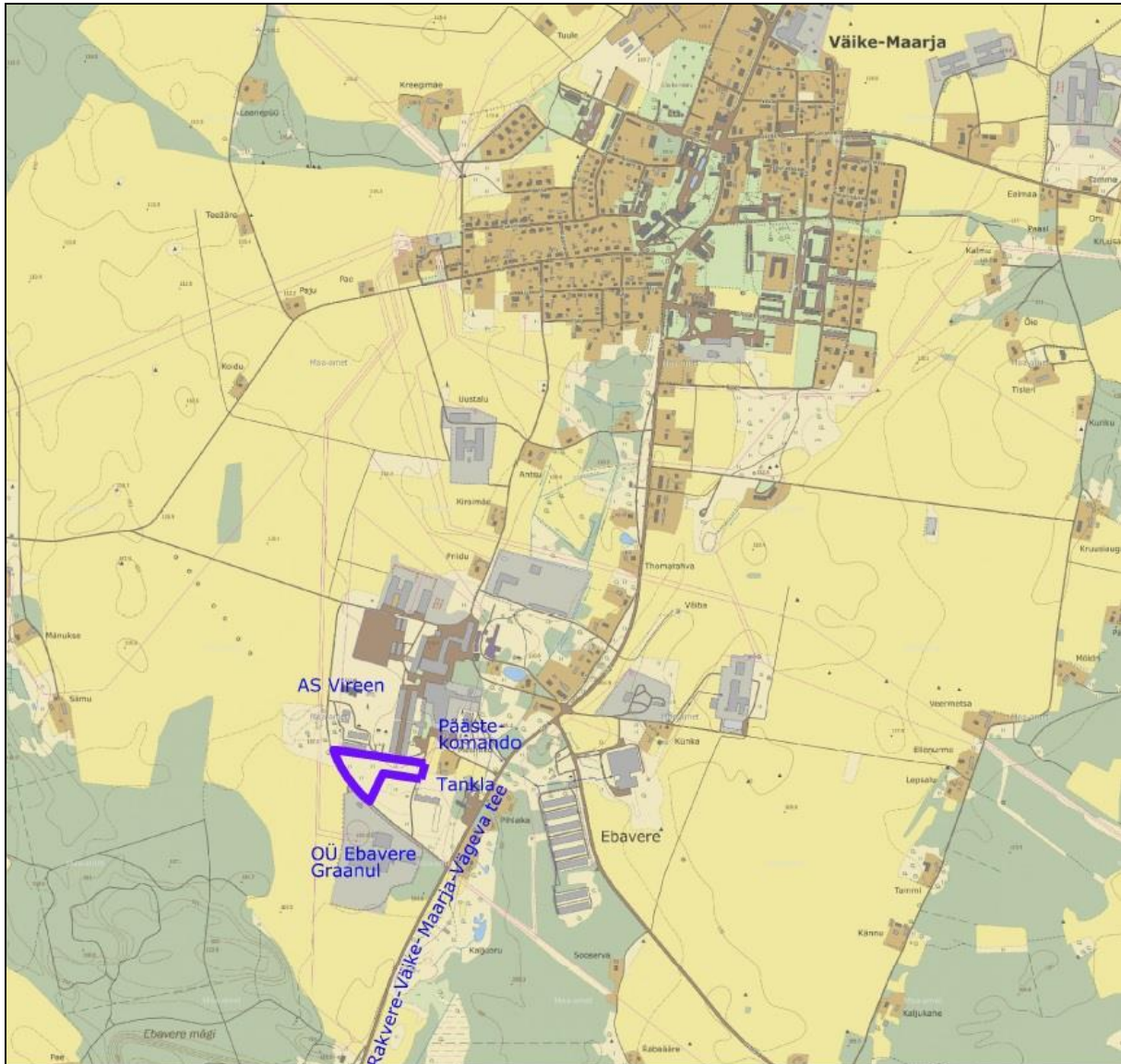
1. Situatsiooni kirjeldus ja detailplaneeringuga kavandatav

Käesolevas keskkonnamõju strateegilises hindamises (edaspidi ka KSH) käsitletavaks strateegiliseks planeerimisdokumendiks on detailplaneering (edaspidi ka DP) Väike-Maarja vallas Ebavere külas asuva Mesiniku katastriüksuse (katastritunnus 92702:004:1670) maa-alal.

DP ja KSH algatati Väike-Maarja Vallavolikogu 28.08.2014 otsusega nr 24 (vt Lisa 1).



Joonis 1. Detailplaneeringu ala asukoht. Väljavõtte Regio CD-atlasest



Joonis 2. Situatsiooniskeem. Aluskaart: Maa-ameti põhikaart (WMS teenus)

Wiru Energiakeskus OÜ esitas 12.08.2014. a Väike-Maarja Vallavalitsusele taotluse Väike-Maarja vallas Ebavere külas asuva Mesiniku katastriüksuse (katastritunnus 92702:004:1670, sihtotstarve maatulundusmaa) maa-alale detailplaneeringu koostamise algatamiseks. Taotlust esitama volitasid Wiru Energiakeskus OÜ-d Mesiniku katastriüksuse omanikud. Ehisregistri andmetel asuvad Mesiniku katastriüksusel: elamu (ehisregistri kood 108036966), majandushoone (ehisregistri kood 108036967), laut-küün (ehisregistri kood 108036968), aiamaa (ehisregistri kood (108036969), kaevumaja (ehisregistri kood 220522496) ja käimla (ehisregistri kood 220522497).

Planeeritav maa-ala piirneb põhjast ja lõunast tootmiskaadega. Planeeringualast itta jääb ärimaa ning läände, üle kohaliku maantee, maatulundusmaa. Mesiniku katastriüksusel asuv elamu jääb kavandatavatest rajatistest linnulennult ligikaudu 270 m kaugusele. Planeeringuala asub Pandivere ja Adavere-Põltsamaa nitraaditundliku ala kaitsmata põhjaveega alal.

Väike-Marja valla üldplaneeringu kohaselt asub planeeritav ala detailplaneeringu kohustusega alal, mille kavandatav kasutusotstarve üldplaneeringu alusel on tootmismaa.

Taotluse alusel kavandatakse rajada kuni 1,6 MW võimsusega biogaasijaam. Selleks soovitakse jagada Mesiniku katastriüksus kaheks: tootmismaaks ja elamumaaks ning rajada kuni 10 ehitist, ligikaudse ehitiste aluse pinnaga on 12 000 m². DP eskiislahendus seisuga 07.01.2015 on esitatud Lisas 2. Töö käigus lahendus vajadusel täpsustub.

Biogaasi tootmine on bioloogiline protsess, mis baseerub orgaanilise aine anaeroobsel lagundamisel. Protsessi lõpp-produktideks on biogaas (koosneb peamiselt CH₄ ja CO₂) ja stabiliseeritud orgaaniline aine (kääritusjääk ehk digestaat). Protsess koosneb neljast erinevast faasist:

1. Tooraine vastuvõtt;
2. Tooraine kääritamiseks ettevalmistus (homogeniseerimine jne, mis toimub suletud süsteemis);
3. Anaeroobne kääritamine, mis toimub kolmes erinevas etapis- põhikäiritis, järelkäiritis ja lõpphoidlas. Kõik kolm etappi baseeruvad hermeetilistel reaktorsüsteemidel, kust eraldunud biogaas kogutakse kõik kokku;
4. Digestaadi äravedu lõpphoidlast. Digestaadi pumpamine tsisternveokitesse toimub samuti suletud süsteemina voolikute kaudu.

Kääritusjääk transporditakse tagasi piima- ja seafarmidesse, kust vedelsõnnik ja tahesõnnik pärinevad, kus seda kasutatakse põllul stabiliseeritud väetisena läga asemel.

Toorainete puhul toimub ladustamine vaid rohtse biomassi puhul silohoidlates. Vedelsõnnik pumbatakse tsisternveokitest koheselt hermeetilisse vastuvõtumahutisse ning tahesõnnikut ei ladustata suuremas ulatuses kui vastuvõtuala, kust see kopplaaduriga suunatakse toitesüsteemi. Kääritusjäägi hoiustamine toimub sõnnikut tarivate farmide läga ja sõnniku hoidlates. Protsessis kasutatakse äärmisel juhul vaid FeCl või FeOH, mida ladustatakse 1m³ mahutites tahke tooraine sisestamise üksuse kõrval asuval ladustuselal. Samaaegselt ladustatakse maksimaalselt 3 m³ kemikaale.

Biogaas väärindatakse membraan separatsioonil baseeruva *up-grade* tehnoloogia abil biometaaniks (üle 97% CH₄ sisaldus). Biogaasist eraldatakse CO₂ ja teised jääkgaasid, misjärel biometaan sisestatakse maagaasi võrku ja suunatakse kasutusse kohalikku päritolu taastuvatel energiaallikatel baseeruva autokütusena. Biogaasi puhastamine algab juba kääritites. Protsessi lisatakse raudkloriidi või raudhüdrosiidid, et ärastada H₂S biogaasist. Peale suurema osa H₂S sadestamisest toimub täiendav H₂S eemaldamine aktiivsöe filtrite abil. Seejärel suunatakse biogaas membraan separatsioonil põhinevasse *up-grade* tehnoloogia sõlme, kus eraldatakse CH₄ ja CO₂. CH₄ rikas (üle 98% CH₄) biometaan suunatakse maagaasivõrku ja CO₂ voog suunatakse läbi eripõleti, et oksüdeerida selles sisalduv jääk CH₄ ning lõpuks emiteeritakse CO₂ atmosfääri - kokku 2.7 miljonit m³/a.

Protsessi saaduseks olev kääritusjääk on vedelsõnnikuga võrreldes kõrgema väärtusega väetusaine, mida on võimalik oluliselt täpsemalt kasutada

kiiretoimelise lämmastikväetisena vastavalt erinevate kultuuride väetusvajadusele.

Tootmisprotsessi juhtimiseks nähakse ette ametikohana protsessi operaator. Tootmisprotsessis vett praktiliselt ei kasutata, vähene veetarve (ja heitvee teke) kulub olmeveeks käitise operaatorile ja vajadusel näiteks seadmete puhastamiseks.

Biogaasi tootmisprognoos on 6,3 miljonit m³/a, millest ligikaudu 56% on CH₄ ja 44% moodustab CO₂. Biometaani toodangu prognoos on ligikaudu 450 m³/h. Kõik toodetav biometaan suunatakse gaasivõrku ning seetõttu ei ole vajadust biometaani ladustamise järele. Võrku sisestamise probleemide korral kasutatakse avariilahendusena biogaasi utiliseerimiseks leekpõletit, mis välistab toodetud biogaasi emiteerimise atmosfääri.

Biometaani tootmine ja kasutamine transpordikütusena fossiilsete kütuste asemel on oma olemuselt keskkonnasõbralik tegevus, mille arendamist toetatakse strateegilisel tasandil nii Eestis kui ka Euroopa Liidus laiemalt.¹²³ Euroopa Liidu taastuvenergia direktiivi⁴ hinnangu kohaselt väheneb kasvuhoonegaaside emissioon kogu elutsükli jooksul 81-82%, juhul kui biometaani toodetakse sõnnikust ning kasutatakse transpordikütusena fossiilsete kütuste asemel.

Alternatiivsete arengustsenaariumitena ja lahendustena on KSH käigus vaatluse all järgmised põhimõttelised variandid (kui kõige realsemad variandid):

- Variant 1 - Arendaja poolt kavandatava tegevuse (eskiislahenduse) elluviimine, nagu kirjeldatud ülal ja Lisas 2 esitatud eskiisil.
- Variant 2 - Loobutakse biogaasi täiendavast puhastamisest ning toodetakse koha peal biogaasist sooja ja elektrit.
- 0-alternatiiv ehk detailplaneeringu rakendamisest loobumine ja planeeringualal olemasoleva olukorra säilimine.

KMH täpsusastmes hinnatakse ainult kõige sobivamat (perspektiivikamat) lahendust.

Käsitletavate alternatiivsete võimaluste valikul on arvestatud, et ka tulenevalt seadusest peab tegemist olema reaalsete võimalustega. Antud juhul piiravad alternatiivsete lahenduste valikut oluliselt järgmised tegurid:

- Arenduse majanduslik otstarbekus, mistõttu väiksema mahuga analoogne tegevus (biogaasi tootmine) ei ole Arendaja hinnangul majanduslikult jätkusuutlik ning seega ebarealistlik.
- Krundi pindala, mis ei võimalda rajatiste paigutamisel eskiisis välja töötatust oluliselt erinevaid lahendusi.

¹ Eesti energiamajanduse arengukava aastani 2023. EELNÕU 23.10.2014.

https://www.mkm.ee/sites/default/files/enmak_2030_eelnou_23.10.2014.pdf

² Transpordi arengukava 2014-2020. <https://www.riigiteataja.ee/aktiivisa/3210/2201/4001/arengukava.pdf>

³ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/28/EÜ, 23. aprill 2009 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:et:PDF>

⁴ Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2009/28/EÜ, 23. aprill 2009 <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0016:0062:et:PDF>

Kui KSH käigus ilmneb, et rajatiste paigutusest tulenevalt toob kavandatav tegevus mõnes kohas kaasa olulisi negatiivseid mõjusid, kaalutakse töö käigus vajadusel rajatiste paiknemise muutmist vastavalt vajadusele.

2. Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk ja ulatus

Tulenevalt Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (edaspidi KeHJS) §2 (2) on Keskkonnamõju strateegilise hindamise eesmärk:

- 1) arvestada keskkonnakaalutlusi strateegiliste planeerimisdokumentide koostamisel ning kehtestamisel;
- 2) tagada kõrgetasemeline keskkonnakaitse;
- 3) edendada säästvat arengut.

Vastavalt KeHJS §2 (1) on keskkonnamõju hindamise eesmärk:

- 1) teha kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise tulemuste alusel ettepanek kavandatavaks tegevuseks sobivaima lahendusvariandi valikuks, millega on võimalik vältida või minimeerida keskkonnaseisundi kahjustumist ning edendada säästvat arengut;
- 2) anda tegevusloa andjale teavet kavandatava tegevuse ja selle reaalselt alternatiivsete võimalustega kaasneva keskkonnamõju kohta ning negatiivse keskkonnamõju vältimise või minimeerimise võimaluste kohta;
- 3) võimaldada keskkonnamõju hindamise tulemusi arvestada tegevusloa andmise menetluses.

Vastavalt KeHJS §11 (6) jätab otsustaja kavandatava tegevuse keskkonnamõju hindamise algatamata, kui keskkonnamõju on juba hinnatud tegevuse aluseks oleva strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega kaasneva keskkonnamõju strateegilise hindamise [...] käigus, kui otsustajal on tegevusloa andmiseks piisavalt teavet ja otsustaja hinnangul on selle tegevuse keskkonnamõju juba asjakohaselt hinnatud.

Ülal toodud punktist tulenevalt on eesmärgiks koostada käesolev KSH keskkonnamõju hindamise (KMH) täpsusastmes, et võimalusel vältida kavandatava tegevuse järgmistes etappides teistkordset hindamist.

Antud keskkonnamõju strateegilise hindamise ulatus hõlmab:

- Detailplaneeringu ala kui piirkonda, kus kavandatava maakasutuse muutuse mõju otseselt avaldub.
- Detailplaneeringu kontaktvööndit, millele planeeringuga kavandatava tegevuse mõju avaldab.
- Vajadusel detailplaneeringuala piirkonda laiemalt, juhul kui tootmisfunktsiooniga tegevuse laiendamine piirkonnas mõjutab piirkonna keskkonnatingimusi (näit. detailplaneeringu tagajärjel suurenev liikluskoormus).
- Mõju keskkonnatingimustele globaalsete kasvuhooonegaaside heidetega.

Planeeritava maa-ala situatsiooniskeem on välja toodud peatükis 1 (joonis 2).

Erinevate KSH-s käsitletavate keskkonnamõtjude osas on ruumiline ulatus, kus avaldub mõju võib olla oluline, erinev. Kavandatava tegevusega kaasneva keskkonnamõtju ulatust on võimalusel täpsustatud koos eeldatava keskkonnamõtju kirjeldusega peatükis 3 (juhul, kui käesolevaks hetkeks on võimalik vastavaid hinnanguid anda), täiendavalt täpsustatakse keskkonnamõtju ulatust mõjude hindamise käigus.

Riigipiiri üleest mõju detailplaneeringu elluviimine eeldatavalt kaasa ei too.

3. Strateegilise planeerimisdokumendi elluviimisega eeldatavalt kaasnev keskkonnamõtju

Keskkonnamõtju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse (KeHJS) §6 lõikes 1 on sätestatud olulise keskkonnamõtjuga tegevused. KeHJS §6 lõikes 2 on sätestatud tegevused, mille puhul peab otsustaja andma eelhindangu, kas kavandataval tegevusel on oluline keskkonnamõtju. Biogaasi tootmine on tegevus, mis on käsitletav KeHJS §6 lõikes 2 punktis 22 nimetatud tegevusena, mille puhul otsustaja peab andma eelhindangu kavandatava tegevusega kaasneva keskkonnamõtju olulisuse kohta. Eelhindang tuleb anda lähtudes KeHJS §6 lõikes 3 toodud kriteeriumidest.

Väike-Maarja vallavalitus viis läbi eelhindangu ja Keskkonnamõtju strateegiline hindamine algatati koos DP algatamisega Väike-Maarja Vallavolikogu 28.08.2014 otsusega (vt Lisa 1).

Algatamise otsuses on välja toodud, et eelhindangu andmisel arvestati järgnevaga:

Väike-Maarja valla üldplaneeringu keskkonnamõtju strateegilise hindamise aruande alusel paikneb Ebavere tööstuspiirkond keskkonnatingimusi arvestades ebasoodsalt: reostuse eest kaitsmata põhjavesi, tootmisettevõtted paiknevad valitsevate tuulte suhtes tuulepealsel suunal, hais ja müra võivad otseselt levida Väike-Maarja aleviku elamualadele, vahetus läheduses on Ebavere maastikukaitseala ning puhke- ja spordikeskus ning teatud keskkonnatingimuste kokkulangemisel olemasolevate tootmisettevõtete saasteallikate koosmõtju võib tekitada piirnorme ületava saasteainete kontsentratsiooni välisõhus.

Andes käeolevaga eelhindangu kavandatavale tegevusele, leiab Väike-Maarja Vallavolikogu, et kavandatava tegevuse asukoht tiheasustusalade suhtes eeldab täiendavat põhjalikku analüüsi, vältimaks näiteks müra ja lõhna häiringuid. Kavandatava tegevuse realiseerimisel tekkiv veetarve ja heitvee ärajuhtimine võib ebasobiva lahenduse korral tuua kaasa olulist negatiivset keskkonnamõtju. Toodetava biogaasi kasutusega kohapeal ja transpordiga võivaid riske ei ole võimalik eelhindanguga välistada. Väljatoodud asjaolud on piisavad otsustamiseks, et detailplaneeringu koostamisega samaaegselt on vajalik läbi viia keskkonnamõtju strateegiline hindamine (KSH). KSH läbiviimisel tuleb käsitleda vastavalt süsteemsele analüüsile ka eespool nimetatud oluliseks osutuvaid teemasid ja keskkonnaaspekte.

Ülal toodut arvesse võttes käsitletakse käesoleva KSH raames vähemalt järgmisi mõjutegureid ja -valdkondi:

- Transpordi ja kohapealse biogaasi kasutamisega seotud riskid – peamisteks riskideks on biogaasi ja biometaani käitlemine ja transportimine, kuna Kemikaaliseaduse § 11 lõike 2 punkti 4 alusel kehtestatud majandus- ja kommunikatsiooniministri 08.06.2011 määruse nr 40 lisa 2⁵ järgi on biogaasi (metaani sisaldus 45-75%) ja biometaani (metaani sisaldus > 97%) näol tegemist eriti tuleohtliku kemikaaliga;
- Veetarve, heitvesi, mõju reostuse eest kaitsmata põhjaveele – kuna biogaasijaama veetarve ja heitvee kogused on minimaalsed (vt kavandatava tegevuse kirjeldust ptk 1), siis on peamisteks ohu allikateks õnnetuse või hooletuse tõttu ebasoovitavate ainete sattumine pinnasesse ja põhjavette;
- Müra häiring – peamised eeldatavad müra allikad on tahkesõnniku, läga ning silo transportimise poolt põhjustatud liikluse tihenemine piirkonnas, biogaasijaama ehitustegevus ja biogaasijaama seadmete käitamine jaama kasutusperioodil;
- Välisõhu saaste – hinnatakse suurenenud liiklustiheduse mõju ning biogaasi puhastusprotsessi jääkgaaside mõju välisõhule;
- Lõhna häiring - ebaseeldiva lõhna sattumine keskkonda läga ning tahkesõnniku transpordi, laadimise ja ladustamise etappides;
- Mõju Ebavere maastikukaitsealale – Ebavere maastikukaitseala (Registrikood: KLO1000465) kaitse eesmärk Keskkonnaregistri kohaselt: „Kaitseala on loodud Nõmme-Ebavere servamoodustise ilmekaima vormi – Ebavere oosi kaitseks.“ Arvestades kaitseala kaitse eesmärki, Mesiniku kinnistu ja Ebavere maastikukaitseala vahelist kaugust (~ 600 m) ning kavandatava tegevuse iseloomu, ei ole põhjust eeldada olulise mõju ilmnenemist. Sama ala on ka üleeuroopalise tähtsusega Natura 2000 võrgustiku osaks Ebavere loodusala (EE0060215), mistõttu viiakse hindamise käigus läbi vähemalt Natura eelhindamine.
- Mõju puhke- ja spordikeskusele – Kavandatava tegevuse läheduses asub Ebavere Spordikeskus (~ 500 m lähima terviserajani). Kuña samas tööstuspiirkonnas asuvad juba ettevõtted nagu AS Vireen, OÜ Ebavere Graanul ja AS HKScan Estonia (Tallegg), siis käsitletakse KSH aruandes võimalikke lõhnareostuse mõjusid tervisekeskusele.

Täiendavalt (lisaks algatamisotsuses mainitule) näeb KSH töögrupp vajadust KSH aruande etapis käsitleda ja vajadusel täpsemalt hinnata järgmisi mõjuvaldkondi ja -aspekte:

- Mõju Natura 2000 aladele – Ainuke Natura 2000 võrgustiku ala detailplaneeringu lähipiirkonnas on Ebavere loodusala (reg nr EE0060215), mis asub ~ 600 m kaugusel edela suunas. Loodusala kaitse eesmägi kohaselt kaitstaks liigiks ala karvane maarjalepp (*Agrimonia pilosa*). Vastavalt Loodudirektiivis sõnastatud ettevaatusprintsipiile viiakse KSH käigus läbi Natura eelhindamine, et välistada mõju ilmnenemise võimalus;
- Mõju kaitstavatele loodusobjektidele - käsitletud punktides „Mõju Ebavere maastikukaitsealale“, „Mõju taimestikule“, „Mõju loomastikule“ ja „Mõju Natura 2000 aladele“;

⁵ https://www.riigiteataja.ee/aktiilisa/1150/1201/4020/MKM40_lisa2.pdf#

- Mõju inimese tervisele, heaolule ja varale – mõju võib avalduda läbi müra, vibratsiooni, õhusaaste (sh lõhnasaaste) ja riskide aspekti, mida kõike analüüsitakse eraldi;
- Mõju kliimale – biogaasi tootmise ja kasutamise mõju kliimale avaldub peamiselt läbi atmosfääri paisatavate kasvuhoonegaaside bilansi, mida KSH aruandes täpsemalt käsitletakse;
- Jäätmetekke – atmosfääri paisatavate kasvuhoonegaaside mõju käsitletakse detailsemalt punkti „Mõju kliimale“ raames. Biogaasi tootmise tagajärjel tekkiv käärtusjääk ehk digestaat transporditakse tagasi farmidesse, kus seda on võimalik kasutada põldude väetamiseks sarnaselt tahke sõnniku või lögaga.
- Valgusreostuse mõju - peamiselt on põhjustatud transpordisõidukite valgustitest ning biogaasi jaama territooriumi valgustamisest hämaral või pimedal perioodil;
- Arvestatakse kavandatava tegevuse tehnoloogilist taset – KSH aruandes hinnatakse võimalikke mõjusid tulenevalt kavandatava tegevuse tehnoloogilisest tasemest.

KSH käigus käsitletavate mõjude osas on nõuded määratletud ka Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduse tekstis:

Vastavalt KeHJS § 40 lõige (6):

Keskkonnamõju strateegilise hindamise aruanne peab sisaldama:

6) hinnangut eeldatavalt olulise vahetu, kaudse, kumulatiivse, sünergilise, lühi- ja pikaajalise, positiivse ja negatiivse mõju kohta keskkonnale, sealhulgas inimese tervisele ning sotsiaalsetele vajadustele ja varale, bioloogilisele mitmekesisusele, populatsioonidele, taimedele, loomadele, pinnasele, vee ja õhu kvaliteedile, kliimamuutustele, kultuuripärandile ja maastikele, hinnangut jäätmetekke võimaluste kohta ning mõju prognoosimise meetodite kirjeldust.

Vastavalt KeHJS § 20 lõige (1):

(1) Ekspert või eksperdirühm eksperdi juhtimisel koostab, lähtudes heakskiidetud keskkonnamõju hindamise programmist, keskkonnamõju hindamise⁶ aruande, milles ta:

6) analüüsib kavandatava tegevuse ja selle reaalsete alternatiivsete võimalustega eeldatavalt kaasnevat keskkonnamõju, sealhulgas kaudset mõju ning teiste tegevusliikidega koosmõju keskkonnaseisundile, sealhulgas mõju inimese tervisele, heaolule ja varale, taimedele, loomadele, pinnasele, maastikule, maavarale, vee ja õhu kvaliteedile, kliimale, kaitstavatele loodusobjektidele, sealhulgas Natura 2000 võrgustiku alale, selle kaitse-eesmärkidele ja terviklikkusele, ja kultuuripärandile, ning käesolevas punktis nimetatud tegurite vastastikust mõju.

Alljärgnevalt on esitatud põhjendused, miks võib juba programmi etapis hinnata, et osad KeHJS tekstis loetletud mõjud pole olulised ning mille põhjalikum käsitlemine pole KSH-s vajalik:

- Mõju taimestikule - teadaolevalt ei ole detailplaneeringu alal, ega selle vahetus läheduses registreeritud kaitsealuseid taimeliike. Lähim registreeritud kaitsealuse taime leiukoht asub ~550 meetri kaugusel

⁶ Kuna eesmärgiks on KSH viia läbi KMH täpsusastmes

edelasuunas. Tegemist on III kategooria kaitsealuse liigiga - pruunikas pesajuur (Neottia nidus-avis; reg nr KLO9326850). Samuti ei asu detailplaneeringuala Lääne-Viru maakonnaplaneering 2010+ teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused" kohaselt rohevõrgustiku alal. Lähim rohevõrgustiku ala – piirkondliku tähtsusega tuumala- asub planeeringualast ca 230 m kaugusel läänesuunas. Seega eeldatavalt esineb mõju taimestikule eelkõige läbi ehitustegevuse ja läbi looduslike taimekoosluste hävimise biogaasijaama hoonete ning muu infrastruktuuri rajamise tõttu;

- Mõju loomastikule - teadaolevalt ei ole detailplaneeringu alal, ega selle vahetus läheduses registreeritud kaitsealuseid loomaliike. Lähim registreeritud kaitsealuse looma elupaik asub ~540 meetri kaugusel edelasuunas. Tegemist on III kategooria kaitsealuse liigiga - hiireviu (Buteo buteo; reg nr KLO9112420). Samuti ei asu detailplaneeringuala Lääne-Viru maakonnaplaneering 2010+ teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused" kohaselt rohevõrgustiku alal. Lähim rohevõrgustiku ala – piirkondliku tähtsusega tuumala- asub planeeringualast ca 230 m kaugusel läänesuunas. Sellest tulenevalt ei kaasne olulist negatiivset mõju loomastikule, mistõttu antud teema detailsem kajastamine KSH aruandes ei ole vajalik;
- Mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele - seotud eelnimetatud taimestiku ja loomastiku punktidega ja eeldatavalt olulist mõju bioloogilisele mitmekesisusele ja populatsioonidele ei avaldu;
- Mõju pinnasele ja maastikule – tundlike pinnavorme detailplaneeringualal ei esine. Väike-Maarja kehtiva üldplaneeringu järgi asub Mesiniku kinnistu (planeeritava tegevuse asukoht) planeeritaval tootmismaa alal ning piirneb põhjast ja lõunast olemasolevate tootmismaadega. Lääne-Viru maakonnaplaneering 2010+ teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonnatingimused" kohaselt asub detailplaneeringuala riikliku tähtsusega Lõuna-Pandivere väärtuslikul maastikul, kuid kuna planeeritav tegevus lisandub juba olemasolevate tootmiskomplekside vahelisele alale, siis planeeringulahendus ei kahjusta piirkonna maastikulist väärtust;
- Mõju loodusvarade kasutamisele - ehitustegevuse järgselt ei kasuta kavandatav tegevus olulisel määral loodusvarasid, kuna peamiseks tooraineks on tahke sõnnik ja läga ning protsess ei vaja olulisel määral loodusvarasid lisaks (vt kavandatava tegevuse kirjeldust ptk 1);
- Mõju maavaradele - Kavandatava tegevuse läheduses ei asu registreeritud maardlaid ning kavandatav tegevus ei mõjuta otseselt maavarade kättesaadavust ja kvaliteeti.
- Vibratsiooni mõju – kavandatava tegevusega ei kaasne märkimisväärset vibratsiooni teket, mis leviks väljapoole tootmishooneid. Vibratsiooni teket tuleb piirata eelkõige seadmete juures tagamaks nende töökindlus. Hoonete vahetus läheduses (ka teoreetilise vibratsiooni mõju puhul ei ole reeglina vajalik analüüsida objekte, mis jäävad juba enam kui paarikümne meetri kaugusele) puuduvad ka võimalikud mõjutatavad objektid. Transpordiks kasutatakse olemasolevat teedevõrku, teede kasutamise iseloomus muutusi ette ei nähta. Ligipääsutee ääres tundlikke objekte ei asu ning riigimaanteele jõudes sulandub lisanduv liiklus juba üldisesse liikluspilti ning olemasoleva olukorraga võrreldes jääb mõju sarnaseks. Juhul kui kasutatavad teed on halvas seisukorras, võib eeldada ka

vibratsiooni suurenemist, seega on teede korrashoid peamine transpordiga kaasneva vibratsiooni vähendamise meede.

- Mõju kultuuripärandile – detailplaneeringu alal ega vahetus läheduses ei ole registreeritud kaitsealuseid kultuurimälestisi. Pärandkultuuri objektidest on lähimad Kaarma mõisa lubjaahjud (reg nr 926:LUA:006), mis asub detailplaneeringu alast ~ 160 m ida suunas, Kaarma paemurd (reg nr 926:PAM:003), mis asub detailplaneeringu alast ~ 300 m lõuna suunas ja Kaarma piiritusevabrik (reg nr 926:PIV:004), mis asub detailplaneeringu alast ~ 260 m kirde suunas. Seega ei ole alust eeldada olulist mõju kultuuripärandile.
- Visuaalne mõju – Väike-Maarja valla üldplaneeringu kohaselt asub käesolev detailplaneeringuala planeeritud tootmismaa maakasutuse juhtfunktsiooniga alal. Ala jääb kompaktse asustusega maa-alale, kus toimub aktiivne tööstuslikku laadi tegevus. Kavandatava tegevuse ala raamib nii põhja- kui lõunaküljelt kohalik maantee. Lääne-Viru maakonnaplaneering 2010+ teemaplaneeringu "Asustust ja maakasutust suunavad keskkonningimused" kohaselt ei asu planeeringuala territooriumil ühtegi ilusat teelõiku ega ilusat vaatekohta. Eelnevalt välja toodud põhjustel ei ole alust eeldada, et biogaasijaama rajatised võiksid oluliselt mõjutada piirkonna visuaalset väärtust;
- Soojuse ja kiirguse mõju – kavandatava tegevusega (vt tegevuse iseloomustust ptk 1) ei kaasne olulist soojuse või kiirguse emissiooni;
- Piiriülene mõju - kavandatava tegevuse iseloom, asukoht ja ulatus ei anna alust eeldada piiriüleseid mõjusid.

4. KSH käigus kasutatav hindamismetoodika

Keskkonnamõju hindamisel kasutatakse traditsioonilist KSH protsessi. KSH protsess jaguneb kahte faasi:

- KSH programmi koostamine. KSH programm (käesolev dokument) on lähtekava, kuidas planeeritakse keskkonnamõju strateegiline hindamine läbi viia, sh esitatakse eeldatavad mõjuvaldkonnad, kaardistatakse osapooled ja huvitatud isikud ning pannakse paika protsessi läbiviimise ajakava.
- Keskkonnamõju strateegilise hindamise läbiviimine ja aruande koostamine. KSH aruanne on kogu protsessi kokkuvõttev lõppdokument.

KSH protsess on avalik ning avalikkust kaasav. Mõlemale KSH käigus valmivale dokumendile lisatakse avalike arutelude protokollid ja avalikustamise käigus kirjalikult esitatud küsimused, ettepanekud ja vastuväited ning vastused nendele.

Üldiselt on KSH-de (strateegilise hindamise) puhul sobivaimaks ja sisuliselt õigeimaks meetodikaks **vastavusanalüüs**. Vastavusanalüüsi käigus hinnatakse strateegilises dokumendis käsitletud alternatiivsete arengustsenaariumite vastavust antud strateegilise dokumendi puhul asjakohastele strateegilistele keskkonnaeesmärkidele. Vastavusanalüüs peab andma vastuse, kas erinevad

arengustsenaariumid aitavad liikuda strateegiliste eesmärkide suunas, või pigem töötavad eesmärkidele vastu.

Kuna aga antud juhul on strateegilise planeerimisdokumentiga (detailplaneeringuga) kaasnevad mõjud eelkõige lokaalse (mitte strateegilise) iseloomuga, siis täismahus vastavusanalüüsi läbi ei viida, küll aga käsitletakse strateegilise planeerimisdokumendi seost muude asjakohaste strateegiliste planeerimisdokumentidega.

Käesoleva KSH puhul on sobivamaks meetodiks enam keskkonnamõju hindamisele (KMH-le) iseloomulikud meetodid, eelkõige **välismõjude analüüs**. Käesolevas KSH programmi dokumendis on läbi viidud sõelumine, kus määratletud eeldatavalt olulised keskkonnamõjud (ja mõjud, mille olulisust ei saa käesolevas etapis välistada), mida välismõjude analüüsis käsitletakse.

Nagu selgitatud ptk 2, on ka eesmärgiks koostada käesolev KSH keskkonnamõju hindamise (KMH) täpsusastmes, et võimalusel vältida kavandatava tegevuse järgmistes etappides teistkordset hindamist.

Mõjude prognoosimisel, kirjeldamisel ja hindamisel kasutatakse KMH üldlevinud meetodikaid ning konkreetsete keskkonnategurite puhul valitakse sobivad spetsiifilised hindamismeetodid lähtuvalt mõju iseloomust ja ala spetsiifikast. Eeldatavalt kasutatakse primaarandmete vahetut analüüsi, sekundaarandmete analüüsi, kaardikihtide võrdlemise meetodit, eksperthinnangut ning mainitud meetodite omavahel kombineerimist. Müra ja õhusaaste hindamisel kasutatakse vajadusel modelleerimist (juhul kui on eeldada piisavalt suurt müra- ja õhusaaste teket, et selle leviku modelleerimiseks on vajadus). Täiendavate välitööde ja valdkondlike eriuuringute vajadust KSH programmi etapis ette ei nähta.

KSH protsessis avalike arutelude läbi viimisel kasutatakse modereeritud diskussiooni meetodit.

5. Isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu

Isikud ja asutused, keda strateegilise planeerimisdokumendi alusel kavandatav tegevus võib eeldatavalt mõjutada või kellel võib olla põhjendatud huvi selle strateegilise planeerimisdokumendi vastu, on esialgsetel andmetel (KSH programmi koostamise ajal) esitatud alljärgnevas tabelis.

Tabel 1. KSH osapooled

Isik või asutus	Mõju ja/või huvi	Teavitamine⁷
Väike-Maarja Vallavalitsus	Kohaliku arengu edendaja ja tasakaalustatud avalike huvide kaitsja. DP ja KSH algataja, menetleja ning DP kehtestaja.	Kirjaga eraldi ei teavitata (kuna on menetlejana protsessiga jooksvalt kursis).
Keskkonnaamet	KSH järelevalvaja huvi ja funktsioon on tagada KSH protsessi seadusejärgsus ja üldiste keskkonna-alaste huvide tasakaalustatud arvestamine.	Teavitatakse Keskkonnaameti Viru regiooni ja <u>küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.</u>
Lääne-Viru Maavalitsus	Avalike huvide kaitsja maakonna tasandil (ja vajadusel DP järelevalvaja)	Teavitatakse Lääne-Viru Maavalitsust ja <u>küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.</u>
Arendaja - Wiru Energiakeskus OÜ	Huvi arendada kinnistut.	Kirjaga eraldi ei teavitata (kuna on vahetult kaasatud tööprotsessi ja protsessiga kursis).
Detailplaneeringu koostaja – OÜ Hendrikson & Ko	Huvi koostada kõiki osapooli rahuldav detailplaneering	Kirjaga eraldi ei teavitata (kuna on vahetult kaasatud tööprotsessi ja protsessiga kursis).
Planeeringuala naabermaaomanikud	On huvitatud maa väärtuslikust kasutamisest.	Teavitatakse planeeringuala naabermaaomanikke.
Piirkonna elanikud	On huvitatud maksimaalselt kõrge kvaliteediga elukeskkonnast.	Kirjaga ei teavitata (teavitatakse ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded, ajalehes, Väike-Maarja valla kodulehel http://www.v-maarja.ee ja DP ja KSH koostaja veebilehel www.hendrikson.ee).
Laiem avalikkus	Muud võimalikud mõjud ja huvid.	Kirjaga ei teavitata (teavitatakse ametlikus väljaandes Ametlikud Teadaanded, ajalehes ja Väike-Maarja valla kodulehel http://www.v-maarja.ee).
Valitsusvälised organisatsioonid ja kodanikeühendused	Keskkonnaalaste või muude organisatsiooni suunitlusest tulenevate väärtuste arvestamise tagamine	Teavitatakse Eesti Keskkonnaühenduste Koda.
Ida päästekeskus	On huvitatud tuleohutuse- ning muudest riskiaspektidest.	Teavitatakse Ida päästekeskust.

⁷ Vastavalt KeHJS §37 lg 1

Keskkonnainspektsioon	Üldiste keskkonna-alaste huvide tasakaalustatud arvestamine.	Teavitatakse Keskkonnainspektsiooni ja küsitakse seisukohta KSH programmi sisu osas.
-----------------------	--	--

KSH käigus asjaolude selgumisel võib mõjutatavate ja/või huvitatud isikute ja asutuste nimekiri täieneda.

6. Keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ajakava

Keskkonnamõju strateegilise hindamise ja selle tulemuste avalikustamise ning detailplaneeringu koostamise ajakava on esitatud alljärgnevas tabelis.

Tabel 2. DP ja KSH eeldatav ajakava

KSH etapp	DP etapp	Aeg
KSH algatamine	DP algatamine	28.08.2014
KSH programmi eelnõu koostamine	DP eskiislahenduse koostamine ning tehniliste tingimuste taotlemine	November-Detsember 2014
Seisukohtade küsimine KSH programmi sisu osas ning programmi täiendamine vastavalt saadud seisukohtadele		Jaanuar 2015
KSH programmi avalik arutelu ja selle eelnev avalik väljapanek (vähemalt 14 päeva) ning avalikul arutelul tehtud ettepanekute lisamine ja nendega arvestamise/mittearvestamise põhjendamise	DP eskiisi avalik arutelu ja sellele eelnev avalik väljapanek	Veebruar-märts 2015
KSH programmi heakskiitmine Keskkonnaameti poolt	DP lahenduse koostamine	Aprill 2015
KSH aruande koostamine		Aprill 2015
KSH aruande koostamine, KSH aruande eelnõu lisatakse kooskõlastatavale DP-le	DP kooskõlastamine	Aprill 2015
KSH aruande avalik arutelu ja sellele eelnev avalik väljapanek (vähemalt 21 päeva)	DP vastu võtmine, avalik väljapanek ning sellele järgnev avaliku väljapaneku tulemusi tutvustav avalik arutelu	Mai 2015

KSH aruande heakskiitmine Keskkonnaameti poolt	Vajadusel DP järelvalve Lääne-Viru maavanema juures	Juuni 2015
	DP kehtestamine	Juuli 2015
	DP kehtestamisest teavitamine Väike- Maarja Vallavolikogu poolt vastavalt KeHJS § 44	

Täpset KSH ja DP protsessi ajalist kulgemist on KSH programmi koostamise ajal raske fikseerida, seetõttu tuleb esitatud ajagraafikut lugeda tõenäoliseks soovitavaks visiooniks.

Strateegilise keskkonnamõju hindamise läbiviimine ja avalikustamine toimub vastavalt *Keskkonnamõju hindamise ja keskkonnajuhtimissüsteemi seaduses* ja muudes avalikku menetlust puudutavates seadustes (*Haldusmenetluse seadus*) sätestatud nõuetele.

7. Seisukohtade küsimine KSH programmi sisu osas

Käesoleva KSH programmi puhul küsitakse seisukohti programmi sisu osas Keskkonnaametilt, Keskkonnainspeksioonilt ja Maavalitsuselt.

Sisulised seisukohad KSH programmile edastas Keskkonnaamet (täies mahus kiri on leitav Lisast 4). Kõigi kommentaaridega arvestati ning KSH programmi täiendati vastavalt.

8. KSH programmi avalikustamine

Peatükk lisatakse peale KSH programmi avalikustamist.

9. KSH osapoolte andmed

Detailplaneeringu koostamise algataja ja detailplaneeringu kehtestaja on Väike-Maarja Vallavolikogu (Pikk tn 7 Väike-Maarja alevik, vv@v-maarja.ee).

Detailplaneeringu koostamise korraldaja on Väike-Maarja Vallavalitsus (Pikk tn 7 Väike-Maarja alevik, vv@v-maarja.ee).

Kavandatava tegevuse elluviija:
Wiru Energiakeskus OÜ (Pikk tn 17a-2, Rakvere, alan@tuulepark.ee)

Detailplaneeringu koostajaks on: **Hendrikson & Ko OÜ** (Raekoja plats 8, Tartu, hendrikson@hendrikson.ee).

Detailplaneeringu projektijuht: Merlin Kalle, merlin@hendrikson.ee)

KSH programmi on koostanud ja KSH teostavaks eksperdiks on: **Hendrikson & Ko OÜ** (Raekoja plats 8, Tartu, hendrikson@hendrikson.ee)
KSH tööühm koosseisus:

Jaak Järvekülg - KSH vastutav ekspert (KMH litsents KMH0127)
Martin Ruul – KSH projektijuht, keskkonnaspetsialist – biogaasi valdkond
Robert Tomasson – õhusaaste ekspert
Veiko Kärbla – müra ekspert; müra ja õhusaaste modelleerimine
Tõnn Tuvikene – keskkonnaspetsialist – veega seotud teemad
Riin Kutsar – keskkonnaekspert – Natura ja looduskaitse
Laura Uibopuu – visuaalsed mõjud ja kultuuriväärtused (vajadusel)
Ülle Jõgar - keskkonnaspetsialist - taimestik (vajadusel)

KSH juhtekspert Jaak Järvekülg omab sellekohast õigust kuna:

- on omandanud kõrghariduse keskkonnatehnoloogias Tartu Ülikoolis (spetsialiseerumisega ökotehnoloogiale ja keskkonnakorraldusele);
- omab üle 9 aasta töökogemust projektijuhina ja keskkonnaekspertina transpordiprojektides;
- Haridus sisaldas strateegilise planeerimise alaseid aineid seaduses nõutud mahus, eksamid sooritatud positiivsete tulemustega;
- tunneb keskkonnamõju strateegilise hindamise põhimõtteid, protseduuri ja hindamisega seonduvaid õigusakte.

Eksperti vastavust seaduses toodud sätetele tõendavad paberid on esitatud KSH programmi Lisas 3.

Jaak Järvekülg,
keskkonnaekspert

07.01.2015

LISAD

Lisa 1. DP ja KSH algatamisotsus ja algatamisest teavitamine

Lisa 2. DP eskiis (seisuga 07.01.2015)

Lisa 3. KSH juhteksperdi vastavus seaduses toodud sätetele

Lisa 4. Laekunud seisukohad