

YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMA

Meri Turkis Oy

Liedeksen turkistuotantoalue

HALSUA

2008

SISÄLLYS

1. Johdanto.....	3
2. Tiivistelmä hankkeesta	4
3. Hankkeeseen osallistuvat tahot	5
4. Hankkeen taustaa	6
5. Hankkeen kuvaus.....	7
6. Hankkeen vaihtoehdot.....	9
7. Vaihtoehtojen vertailu	10
8. Liittyminen muihin hankkeisiin	10
9. Ympäristön nykytila	10
10. Arvioitavat ympäristövaikutukset	12
10.1 Hankkeen vaikutukset maisemaan	12
10.2 Rakennukset ja rakentaminen	12
10.3 Vaikutukset ihmisiin, elinoloihin ja viihtyvyyteen	13
10.4 Lannan välivarastointi ja loppusijoitus.....	13
10.5 Jätteet ja jätevedet	13
10.6 Energia- ja vesihuolto	14
10.7 Liikennemäärät.....	14
10.8 Maankäyttö ja kaavoitus	14
10.9 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin	15
10.10 Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin	15
11. Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat	16
12. Arviointimenettelyn järjestäminen	17
13. Aikataulu	17
14. Tietolähteet	18
LIITTEET	20

1. Johdanto

Meri Turkis Oy:n Liedeksen turkistuotantohanke on kolmas suomessa, johon sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA). Aikaisemmin YVA – menettelyä on sovellettu turkistuotannossa kahdessa Evijärvelle sekä Korttesjärvelle sijoittuvassa yhteistoimintahankkeessa, joiden YVA – menettelyt ovat päättyneet vuonna 2006.

Meri Turkis Oy on Halsuan Kunnan Liedeksessä toimiva minkkejä sekä kettuja kasvattava turkistila. Turkistilan siirto nykyiselle sijoituspaikalle toteutettiin 1980-luvun alussa. Siirron motiiveina olivat tilan aikaisempi sijainti lähellä laajentuvaa taajama-asutusta sekä sijainti pohjavesialueella. Liedekseen siirtymisen yhteydessä ympäristö- sekä terveystarkastusviranomaiset myönsivät toiminnalle luvan sijoittua nykyiselle paikalle Halsuan Liedekseen.

Länsi-Suomen ympäristökeskus (aikaisemmin Keski-Pohjanmaan ympäristökeskus, Kokkolan vesi- ja ympäristöpiiri) liitti Meri Turkis Oy:n turkistilan nykyisen sijaintialueen Liedeksen pohjavesialueeseen tarkistusrajausten yhteydessä vuonna 1995.

Alueen pohjavesistatuksen muututtua yritys haki vuonna 2000 ympäristölupaa toiminnan muuttamiseksi siten, että alueella oleva minkkien kasvatus sijoitettaisiin kiinteälattiaisiin halleihin ja kettujen kasvatus vesitiivisalustaisiin varjotaloihin. Länsi-Suomen ympäristökeskus totesi lupapäätöksessään, että tilan toiminta alueella saattaa esitetyistä ympäristönsuojeluratkaisuista huolimatta aiheuttaa ympäristönsuojelulain 8 §:ssä tarkoitettua pohjaveden pilaantumista hyläten hakemuksen. Muutoksenhakutie ei muuttanut päätöstä ja tila toimii tällä hetkellä Korkeimman hallinto-oikeuden päätöksen Dnro 3516/1/04 mukaisesti alkuperäisen vuonna 1984 myönnetyn sijoituspaikkaluvan nojalla.

Liedeksen alueella sijaitsee Meri Turkis Oy:n lisäksi myös kaksi muuta turkistilaa, joista toinen pohjavesialueella vuonna 1995 suoritettujen tarkistusrajauksen jälkeen. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen viimeisimmän pohjavesialueita koskevan tarkistusrajauksen yhteydessä vuonna 2006 myös viimeinen alueen tiloista sijoittui pohjavesialueelle.

Meri Turkis Oy:n ympäristölupaprosessin yhteydessä tuli selväksi, että Liedeksen pohjavesialueella toimivat turkistilat eivät voi jatkaa nykyisillä sijoituspaikoillaan teknisten suojausjärjestelyiden avulla. Alueella toimivien turkistilojen yhteenlaskettu eläinmäärä on elinkeinon valtakunnalliseen tilojen keskikokoon nähden huomattava. Tämän vuoksi vaihtoehdoisen sijoituspaikan löytäminen rakennusteknisesti tai toiminnallisesti tarkoitukseen soveltuvalta alueelta ei ole ollut helppoa. Mahdollisia sijoituspaikkoja kartoitettaessa parhaaksi vaihtoehdoksi valikoitui Halsuan kunnan turkistilatoiminnoille varaama alue Liedeksessä lähellä turkistilojen nykyisiä sijoituspaikkoja. Suunnittelualueelle on vuonna 2007 vahvistettu oikeusvaikutteinen yleiskaava, joka sisältää aluevarauksen kotieläintalouden suuryksiköitä kuten esimerkiksi turkistiloja varten.

Turkistilojen siirtotarpeen kokonaislaajuuden selvittyä Meri Turkis Oy pyysi alueelliselta YVA - yhteysviranomaiselta lausuntoa menettelyn soveltamisesta hankkeeseen. Länsi-Suomen ympäristökeskuksen päätöksen mukaan hankkeen ominaisuudet, sijoittuminen sekä ympäristövaikutuksiin liittyvät epävarmuustekijät huomioiden kyseessä olevaan uuteen turkistarhatoimintaan tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä.

2. Tiivistelmä hankkeesta

Halsuan kunnan Liedekseen perustetaan uusi turkistila-alue. Motiivi alueen perustamiselle on alueella nykyisin toiminnassa olevien turkistilojen sijainti pohjavesialueella ja näiden siirtäminen toisaalle pohjaveden suojelusyiden vuoksi. Hanke sijoittuu Kairinevan yleiskaa- vassa kotieläintalouden suuryksiköille varatulle alueelle. Suunnittelualueen koko on suoja- alueineen noin 50 hehtaaria josta eläintenpitorakenteille varattavaa aluetta noin 44 heh- taaria. Alueelle on tarkoitus sijoittaa perinteisiä vesitiivisalustaisia varjotaloja sekä tur- kiseläinhalleja. Muita alueelle vaihteittain sijoitettavia toimintoja ovat lähinnä tukitoiminnot kuten henkilökunnalle tarkoitetut sosiaalityilat, rehuvarastot, siemennys- ja nahoitus-tilat, tarvikevarastot, lannan välivarastointipaikka sekä alueella muodostuvien pintavesien joh- tamis- ja käsittelyjärjestelyt.

Selvitettäviä vaihtoehtoja on kolme josta yksi on hankkeen toteuttamatta jättäminen:

VE – 0 Hanketta ei toteuteta

VE – 1 Alueelle sijoitetaan 6 000 kettu- ja 12 500 minkkisiitosnaarasta pentuineen

VE – 2 Alueelle sijoitetaan 12 000 kettu- ja 25 000 minkkisiitosnaarasta pentuineen

Alueelle ei tulla perustamaan yhtä vaihtoehtoissa tarkasteltavaa turkiseläinten kasvatusyk- sikköä. Arviointimenettely on kuitenkin katsottu tarpeelliseksi, koska kysymyksessä on uusi eläinten pitoon tarkoitettu alue, ja koska pohjavesialueelta pois siirrettävien yksiköiden yhteenlaskettu eläinmäärä ylittää ympäristövaikutusten arviointimenettelyn harkinnanva- raiselle soveltamiselle asetetun eläinyksikkörajan.

Kaikkien alueelle sijoittuvien toimintojen kohdalla noudatetaan normaalia ympäristölupa- ja rakennuslupamenettelyä ennen toiminnan aloittamista. Alueelle sijoitettavat eläintenpito- rakenteet kuten varjotalot ja kasvatushallit edustavat tavanomaista yleisesti käytössä ole- vaa rakentamistapaa. Lannan osalta loppusijoitusvaihtoehtoja ovat toimittaminen peltovil- jelyyn tai käsiteltäväksi kompostointilaitokseen. Lannan välivarastointia varten alueelle si- joitetaan lantavarastotilavuutta alueelle sijoittuvien turkiseläinten edellyttämä määrä. Alu- een toiminnassa tarvittavien huolto- ja varastorakennusten määrä on riippuvainen alueelle sijoittuvien turkistilojen määrästä sekä näiden toiminnan laajuudesta.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetel- millä sekä miten arviointimenettely tullaan järjestämään. Arviointiohjelmasta saatujen lau- suntojen ja mielipiteiden perusteella laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristö- vaikutuksista. Yhteysviranomaisen kokoa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA - asetuksen mukaisten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. Ympäristövaikutusten arvi- oinnin jälkeen ympäristölupaviranomainen harkitsee alueelle sijoitettavien toimintojen ym- päristölupaviraston myöntämisen edellytyksiä hankekohtaisesti. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto liitetään mahdollisiin ympäristölupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin.

3. Hankkeeseen osallistuvat tahot

HANKKEESTA VASTAAVA

Meri Turkis Oy
Marko Meriläinen
Meriläisentie 65
69510 HALSUA
+358 40 570 4385
marko.merilainen@kolumbus.fi

YVA – YHTEYSVIRANOMAINEN

Länsi-Suomen ympäristökeskus
Koulukatu 19, PL 262
65101 VAASA

YVA – KONSULTTI

Kaarle Kaistila
Kevarintie 4
69820 RÄYRINKI
+358 400 462 101
kalle@tuuliruusu.fi

YVA - OHJAUSRYHMÄ

Marko Meriläinen, hankkeesta vastaava, Meri Turkis Oy

Kalevi Lindfors, kunnanjohtaja, Halsuan kunta

Mauri Jussinmäki, rakennustarkastaja, Halsuan Kunta

Anne Polso, ylitarkastaja, Länsi-Suomen ympäristökeskus

Kaarle Kaistila, ympäristöasiantuntija

4. Hankkeen taustaa

Hankkeen tarkoituksena on käynnistää turkiseläinten kasvatus uudella perustettavalla turkistuotantoalueella. Oikeusvaikutteisessa yleiskaavassa toimintaan varattu alue Halsuan kunnan Rössin kylässä tilalla Lehtisaari RN:o 10:9 on varustettu merkinnällä ME-1, kotieläintalouden suuryksikön alue.

Hankevastaava on selvittänyt myös muita vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja tarkasteltavana oleville toiminnoille. Selvitysten perusteella Kairinevan yleiskaavassa osoitettua turkistila-aluevarausta on pidettävä ominaisuuksiensa puolesta ensisijaisena vaihtoehtona johdannossa mainittujen turkistilojen uudelleensijoittamiselle.

Hankesuunnitelman mukaan alueelle sijoitetaan turkistilatoimintoja, joiden kokonaislaajuus vastaa enintään 25 000 eläinyksikköä.

Ympäristöministeriön kirjeen kotieläinsuojia koskevasta ympäristöluvasta (YM4/401/2002) mukainen lannan fosforimäärään perustuva eläinyksikkökerroin siitosnaarasminkeille on 0,4 ja siitosnaarasketuille 1,2. Suunniteltu eläinyksikkömäärä vastaa siten 20 833 kettusiitosnaarasta tai 62 500 minkkisiitosnaarasta pentuineen. Aluetta tullaan tarkasteltavissa toteuttamisvaihtoehdoissa käyttämään sekä kettu- että minkkisiitosnaaraiden kasvatukseen edellä mainitun kokonaiseläinyksikkömäärän rajoissa.

Arviointiohjelman johdannossa on kuvattu YVA - hankkeen käynnistymiseen johtaneet syyt. Lähtökohtana on Meri Turkis Oy:n saama kielteinen ympäristölupapäätös, jossa Haki ja veloitetaan siirtämään toimintansa pois Liedeksen pohjavesialueelta. Tämän tilan toimintojen siirtäminen yksin ei vielä todennäköisesti olisi edellyttänyt uuden sijoituspaikan osalta ympäristövaikutusten arviointia. Pohjavesialueen rajauksen muutoksen myötä myös Liedeksen alueella sijaitseva toinen, eläinyksikkömäärältään vastaavan kokoinen turkistila, Sea Fur Oy, muuttui pohjavesialueetilaksi. Sea Fur Oy on hakenut toiminnalleen ympäristölupaa Länsi-Suomen ympäristökeskukselta ja lupaprosessi on vielä kesken. Samalla alueella toimivan Meri Turkis Oy:n ympäristölupaprosessin lopputuloksen valossa toiminnalle ei kuitenkaan mitä todennäköisimmin tulla myöntämään lupaa. Siten myös Sea Fur Oy tulee saamaan määräyksen toimintojensa siirtämiseksi pois pohjavesialueelta.

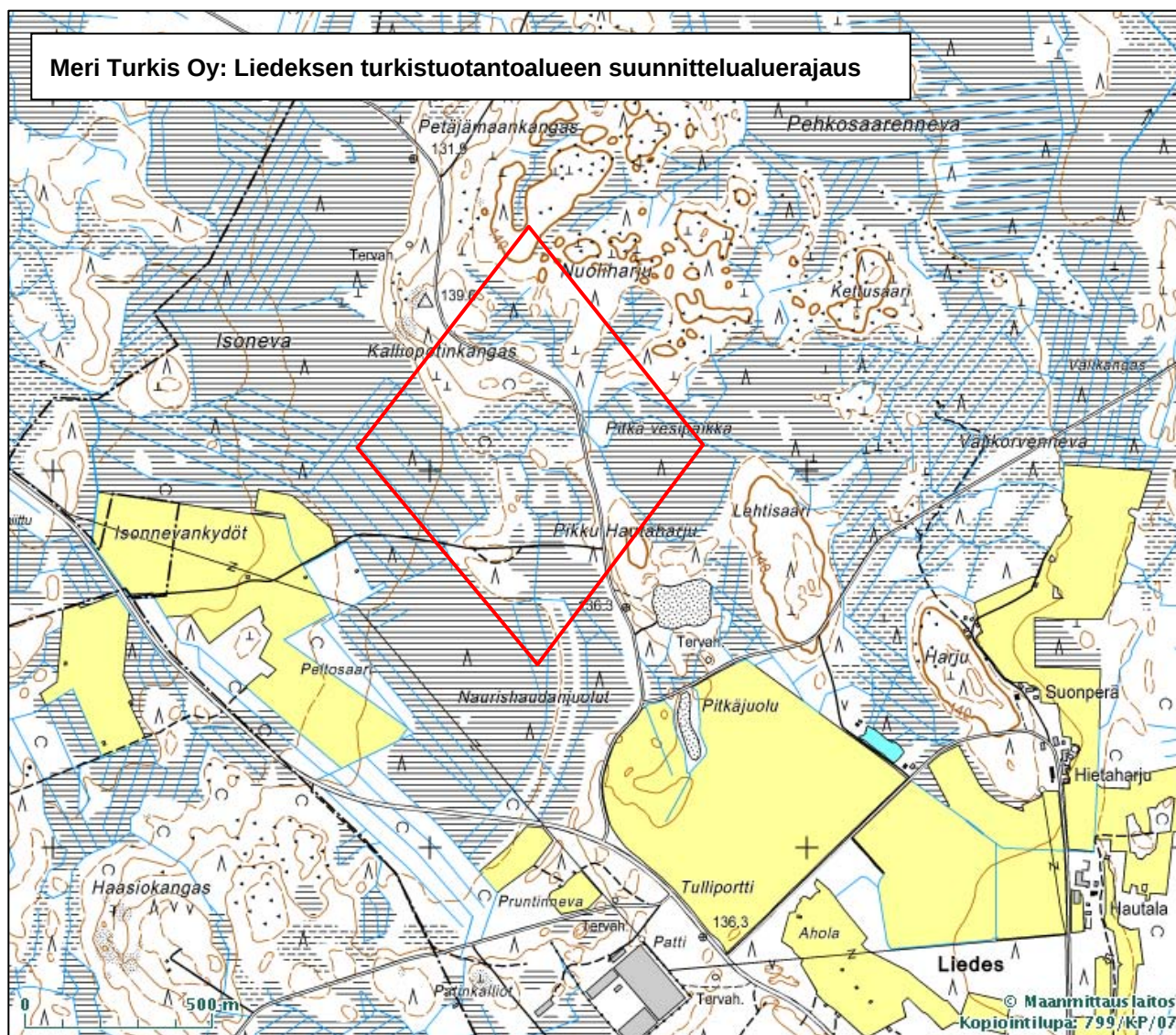
Koska siirtovelvoitteen tai -uhan kohteena olevien yritysten toiminnasta vastaavat samat henkilöt, tullaan Meri Turkis Oy:n käynnistämässä YVA – hankkeessa tarkastelemaan yhdessä kaikkien suunnittelualueen lähituntumassa olevien nykyisten toimintojen uudelleen-sijoittamista hankealueelle. Meri Turkis Oy:n ja Sea Fur Oy:n turkistuotannon nykyinen laajuus on kasvatuskaudella 2009 yhteensä noin 6 800 eläinyksikköä.

YVA – hankkeessa tarkasteltava eläinyksikkömäärä 25 000 käsittää suurimman mahdollisen laajennusvarauksen suunnittelualueelle ja on molempien mainittujen turkistilojen nykyiseen laajuuteen nähden noin nelinkertainen. Huomioitaessa eläinsuojeluvaatimukset, ympäristönsuojelunäkökohdat, alan suhteellinen kannattavuus, kotieläintuotannon yleinen suuntaus kohti suurempia yksikkökokoja sekä keskitettyjen toimintojen muodostamat kustannussäästöt, pidetään tämän suuruista laajennusvarausta nykytilanteeseen nähden välttämättömänä.

Pohjanmaan sekä Keski-Pohjanmaan maakuntien alueella sijaitsee myös muita pohjavesi-alueella toimivia turkistiloja. Alue saattaa siten palvella jatkossa myös muita turkistiloja tarjoamalla näille ympäristövaikutuksiltaan selvitetyn ja siten ympäristölupamenettelyssä hyväksyttävissä olevan sijoituspaikkavaihtoehdon.

5. Hankkeen kuvaus

Hankkeen suunnittelualueen koko on suoja-alueineen noin 50 hehtaaria. Tästä eläintenpitokenteille varattavaa aluetta on noin 44 hehtaaria. Eläinten pitoa varten alueelle sijoitetaan perinteisiä vesitiivisalustaisia varjotaloja sekä turkiseläinhalleja. Muita alueelle vaiheittain sijoitettavia toimintoja ovat lähinnä tukitoiminnot kuten henkilökunnalle tarkoitetut sosiaalityilat, rehuvarastot, siemennys- ja nahoitustilat, tarvikevarastot, lannan välivarastointipaikka sekä alueella muodostuvien pintavesien johtamis- ja käsittelyjärjestelyt. YVA –menettelyssä hanketta tarkastellaan kolmella eri vaihtoehdolla joista yksi on hankkeen toteuttamatta jättäminen.



Alueelle sijoitettavat varjotalot varustetaan vesitiivisalustarakenteella joka estää lanta-alustalle kerääntyvien nesteiden pääsyn pinta- ja pohjavesiin. Alustoilta kerättävät vedet johdetaan umpisäiliöihin. Alustavesiä ei puhdisteta vaan niitä käsitellään kuten virtsaa. Kasvatushallit ovat katettuja, kiinteäseinäisiä ja vesitiiviillä lattiarakenteella varustettuja tuotantorakennuksia jotka ovat viemäröity umpikaivoihin. Rakentamistapa ei poikkea oleellisesti muista kotieläintuotantoon käytettävistä vastaavista rakennuksista kuten nautakarjan kasvatukseen käytettävistä kylmäpihatoista.

Alueelle sijoitettavat eläinsuojat varustetaan räystäskouruin joiden vedet johdetaan erillisinä tuotantoalueen ulkopuolelle. Varjotalokentän osalta sadevedet kerätään yhteen ja johdetaan kasvillisuuskentän läpi käsiteltyinä alapuoliseen vesistöön hankealueelta länteen kohti Köyhäjokea. Kasvatushallit sijoitetaan alueelle siten, etteivät näiden alueelta tulevat sadevedet lisää tarpeettomasti käsiteltäväksi johdettavien valumavesien määrää.

Lannan osalta loppusijoitusvaihtoehtoja ovat toimittaminen peltoviljelyyn tai käsiteltäväksi kompostointilaitokseen. Lantaa voidaan toimittaa myös käytöstä poistuvien turvetuotantoalueiden jälkihoitoon kuten perustettavien ruokohelpikasvustojen lannoitteeksi. Nykyisin käytettävissä olevia kompostointilaitosvaihtoehtoja ovat Natural Compost Oy:n kompostointilaitokset Kaustisella ja Vetelissä jossa hankevastaava on osakkaana.

Lannan välivarastointia varten alueelle sijoitetaan tarvittava määrä lantavarastotilavuutta erillisenä yksikkönä. Lannan välivarastointiin käytettävän alueen rakentaminen toteutetaan siten, että varastointikapasiteettia voidaan lisätä vaiheittain alueelle sijoittuvien turkiseläinten lannantuotannon edellyttämä määrä.

Alueella tuotetut nahoitusjätteet toimitetaan käsiteltäväksi laitoksiin joilla on lupa näiden vastaanottamiseen. Nykyisen käytännön mukaisesti ketunruhot, kaapimarasva sekä rasvaa sisältävä nahoituspuru toimitetaan käsiteltäväksi Kaustisen Turkisrehu Oy:öön. Kuiva nahoituspuru poltetaan keskuslämmityskattilassa tilan ulkopuolella tai käytetään myöhemmin tilan omassa energiantuotannossa. Minkit toimitetaan käsiteltäväksi nahkontakeskukseen joten niiden kasvatuksessa ei tilatasolla synny nahoitusjätteitä. Tavanomaiset jätteet loppusijoitetaan kunnallisten jätehuoltomääräysten mukaisesti.

Alueella ei valmisteta turkiseläinten rehuja tai varastoida rehuraaka-aineita. Käytettävä turkiseläinten rehu valmistetaan erillisessä rehunsekoittamossa esimerkiksi Kaustisen Turkisrehu Oy:llä. Yksikön yhteyteen sijoitetaan ainoastaan valmiin rehun vastaanottoa sekä lyhytaikaista enintään kahden vuorokauden välivarastointia palvelevat rakennelmat. Suurilla turkistiloilla vallitsevan nykykäytännön mukaisesti tämä toteutetaan joko erillisenä silo-huoneena tai muiden tuotantorakennusten yhteyteen sijoitettavana rehuosastona.

Alueen toiminnassa tarvittavien huolto- ja varastorakennusten määrä on riippuvainen alueelle sijoittuvien turkistilojen määrästä. Meri Turkis Oy:n ja Sea Fur Oy:n alueelle siirtymisen ei edellytä ensimmäisessä vaiheessa voimakasta panostusta tuotantotilarakentamiseen, vaan näiden osalta nahoitustoimintaa jatketaan olemassa olevissa rakennuksissa näiden nykyisillä sijoituspaikoilla. Kaikkien ensimmäisen vaiheen ja toisen vaiheen jälkeen eläintenpitotoimintojen siirryttyä alueelle, sekä mahdollisesti laajentuessa, tullaan alueelle sijoittamaan tarvittava määrä toiminnan edellyttämiä huolto- ja varastorakennuksia rehunsäilytys- ja nahoitustiloihin.

Alueen rakentamisvaiheen ympäristövaikutusten tarkastelu tulee painottumaan ojitusjärjestelyiden muutoksiin, pintamaiden ja muiden hyödyntämiskelvottomien maa-ainesten läjittämiseen sekä arvioon rakentamisessa tarvittavien muualta tuotavien maa-ainesten alkuperästä, määrästä ja laadusta. Hankealueen ulkopuolelle ulottuvien maa-ainesten siirtokuljetusten osalta arvioidaan mahdolliset sijoituspaikat siirtokuljetusten vaikutukset liikennemääriin.

Alueen käytöstä poisto ja siihen liittyvät toimenpiteet tullaan arviointiselostuksessa kuvaamaan turkistiloille suunnatun jälkihoito-oppaan periaatteiden mukaisesti. Käytöstä poistoon liittyvään selostukseen tullaan sisällyttämään ainoastaan eläintenpidon lopettamiseen liittyvät menettelyt alueella. Mahdollisten muiden rakennusten osalta tarkastelu kohdistuu lähinnä arviointiin mahdollisista jälkikäyttövaihtoehdoista.

6. Hankkeen vaihtoehdot

0 – VAIHTOEHTO – VE-0 – hanketta ei toteuteta lainkaan

0 - vaihtoehdossa hanketta ei toteuteta lainkaan.

Hankkeen taustalla on Meri Turkis Oy:n saama kielteinen ympäristölupapäätös sekä Sea Fur Oy:n sijainti pohjavesialueella. 0-vaihtoehto on vaihtoehtoisten sijoituspaikkojen puuttuessa lähinnä teoreettinen, mikäli tilojen on tarkoitus jatkaa elinkeinotoimintaa.

1 – VAIHTOEHTO – VE-1 – hanke toteutetaan osittain

Alueelle sijoitetaan enintään 12 500 eläinyksikköä. Alueelle sijoitetaan 6 000 kettusiitosnaarasta ja 12 500 minkkisiitosnaarasta pentuineen.

Tarvittavat eläintenpitotilat minkeille: 3 kpl 2 200 m² turkiseläinhalleja (100 x 22 m)
38 kpl á 90 jm varjotaloa, yhteensä 3 420 jm.

Tarvittavat eläintenpitotilat ketuille: 125 kpl á 90 jm varjotaloa, yhteensä 11 250 jm.

Toimintojen sijoittamiseen tarvittava pinta-ala 22 hehtaaria. Alueen vuosituoanto 50 000 minkinnahkaa ja 30 000 ketunnahkaa. Lannantuotanto yhteensä 6 125 m³.

2 – VAIHTOEHTO – VE-2 – hanke toteutetaan kokonaan

Alueelle sijoitetaan enintään 25 000 eläinyksikköä. Alueelle sijoitetaan 12 000 kettusiitosnaarasta ja 25 000 minkkisiitosnaarasta pentuineen.

Tarvittavat eläintenpitotilat minkeille: 6 kpl 2 200 m² turkiseläinhalleja (100 x 22 m)
76 kpl á 90 jm varjotaloa, yhteensä 6 840 jm.

Tarvittavat eläintenpitotilat ketuille: 250 kpl á 90 jm varjotaloa, yhteensä 22 500 jm.

Toimintojen sijoittamiseen tarvittava pinta-ala 44 hehtaaria. Alueen vuosituoanto 100 000 minkinnahkaa ja 60 000 ketunnahkaa. Lannantuotanto yhteensä 12 250 m³.

7. Vaihtoehtojen vertailu

Hankkeelle ei ole vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja. Arviointiselostuksessa tullaan esittämään vaihtoehtojen sijoituspaikkojen kartoitusvaiheet sekä nykyisen sijoituspaikan valintaan johtaneet syyt.

Vaihtoehtojen vertailu perustuu rakennusten ja rakenteiden sekä muiden käytäntöjen osalta vallitsevaan turkistilarakentamiseen ja siinä sovellettavaan ympäristölupakäytäntöön. Tämän perusteella suunnittelun eri osa-alueilla sovelletaan mahdollisuuksien mukaan parasta käyttökelpoista tekniikkaa (BAT). Siten hankkeen eri vaihtoehtoja tarkoituksenmukaista vertailla ainoastaan näiden koon ja niistä aiheutuvien ympäristövaikutusten suhteen.

8. Liittyminen muihin hankkeisiin

Osa yksikössä tuotettavasta lannasta voidaan toimittaa käsiteltäväksi Natural Compost Oy:n kompostointilaitoksille Kaustisella ja Vetelissä, tai muille laitoksille joilla on luvan vastaanottamiseen.

Minkkien nahoitukseen voidaan käyttää Kaustisella sijaitsevan Furfix Oy:n nahoituspalveluita.

9. Ympäristön nykytila

Hankealue on maa- ja metsätalousvaltaista haja-asutusaluetta. Hankealue sijaitsee yleiskaavoitetulla alueella, jonka kaavamerkintänä on ME-1 (kotieläintalouden suuryksikön alue) ja eteläosassa EO-3 (maa-ainesten ottoalue). Keski-Pohjanmaan osin vahvistetussa maakuntakaavassa hankealueeseen ei kohdistu erityistä aluevarausta.

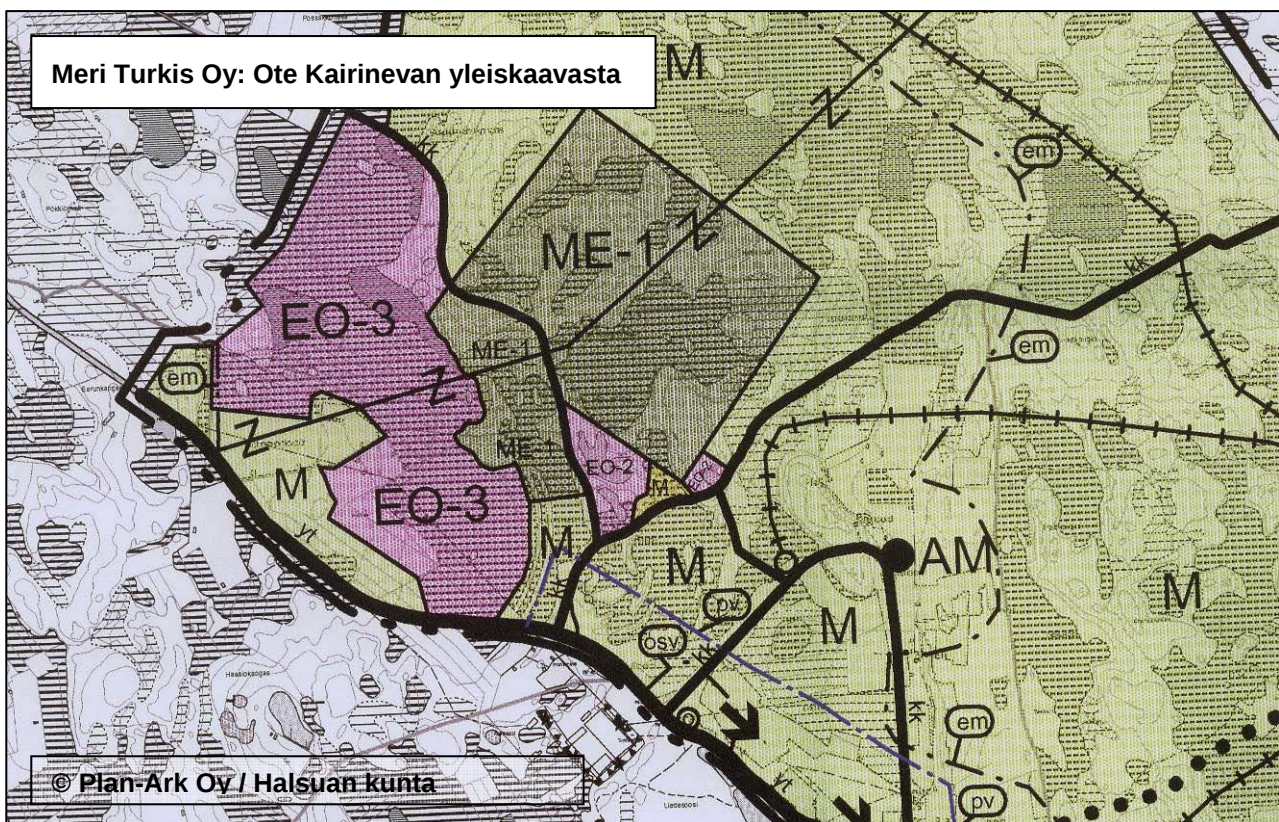
Sea Fur Oy:n noin 3 000 siitosnaarasketun turkistila sijaitsee noin 0,9 km:n etäisyydellä ja Meri Turkis Oy:n noin 700 siitosnaarasketun ja 6 000 siitosnaarasminkin turkistila noin 2,6 km:n etäisyydellä suunnitellulta turkistuotantoalueelta. Lisäksi lähialueella toimii kolmas noin 200 kettusiitosnaaraan turkistila. Kaikki turkistilat sijaitsevat Liedeksen pohjavesialueen pohjaveden muodostumisalueella. Hankealueen lähialueella < 1 000 metriä ei ole muita eläinsuojia.

Lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat alueelta kaakkoon noin kilometrin etäisyydellä. Etäisyys lähimpiin vapaa-ajan asuntoihin on koillisessa noin 900 ja kaakossa noin 800 metriä. Hankkeen lähialueella ei sijaitse erityisesti häiriintyviä kohteita. Etäisyys Halsuan kirjokylään on kaakossa noin 8 kilometriä.

Suunnittelualue sijoittuu metsä- ja kallioalueelle. Suurin osa alueesta on paljaaksi hakattua aukkoa tai nuorta kasvatusmetsää. Alueella ei ole muutamia tervahautoja lukuun ottamatta

ta tällä hetkellä tiedossa huomioonotettavia kohteita luonnon- tai kulttuuriympäristön kannalta. Lähin luonnonsuojelualue, Pilvineva, sijaitsee noin 3,2 km:n etäisyydellä hankealueelta länteen. Pilvineva kuuluu Natura 2000-alueisiin (FI1001001), soidensuojelun perusohjelmaan sekä kansainvälisesti merkittävien kosteikkojen luetteloon (ns. Ramsar -kohteet) ja on yksi Keski-Pohjanmaan maakunnan tärkeimmistä lintusuoista.

Alueen länsipuolella sijaitsevasta suojelualueesta poiketen Halsuan kunnan pohjoisten osien maankäyttö on muilta osin ihmisen vaikutuksesta voimakkaasti muutettua. Alueen metsät on suurelta osin ojitettu metsätalouden tarpeisiin. Itäpuolella noin kolmen kilometrin etäisyydellä sijaitsee Kairinevan yhteensä noin 1 100 hehtaarin ojitusalue josta turvetuotantokäytössä tai siitä poistuneena noin 700 hehtaaria. Välittömästi turvetuotantoalueen itäpuolella sijaitsee noin 17 km² laajuinen Venetjoen tekojärvi noin 6 kilometrin etäisyydellä suunnittelualueelta. Alueella on lisäksi vireillä kaivostoimintaan liittyviä hankkeita.



Hanke sijaitsee Perhonjoen päävesistöalueella Köyhäjoen yläosan osavaluma-alueella 49.063. Perhonjoen merkittävistä sivujoista Köyhäjoki virtaa noin 2,3 kilometrin etäisyydellä länteen ja Venetjoki noin 3,2 km:n etäisyydellä itään. Halsuanjärveen laskeva Liedesoja virtaa noin 1,2 km:n etäisyydellä itään hankealueelta. Perhonjoen keskijuoksun järvet ja tekoaltaat kärsivät talvisin säännöllisesti happikadosta, mutta alajuoksu on kuohuvien koskien ansiosta happipitoisuudeltaan yleensä hyvä. Vesistön vedenlaatuun ja vesistön käyttökelpoisuuteen vaikuttavat vesistökuormituksen ohella merkittävästi vesistörakentaminen ja vesien säännöstely. Vesistön latvaosilla on vielä lähes luonnontilaisia puroja sekä runsaasti soita, joiden seurauksena vedessä on paljon humusta. Lähin pohjavesialue, Liedeksen I-luokan pohjavesialue (10 074 05) sijaitsee etelässä noin 300 metrin etäisyydellä.

10. Arvioitavat ympäristövaikutukset

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenetelminä käytetään olemassa olevia tietoja ympäristön tilasta, mitattujen tekijöiden laskennallista arviointia, vastaavan kaltaisten toimintojen yhteydessä tehtyjä käytännön havaintoja, asiantuntija-arvioita, kirjallisuusselvityksiä sekä hankkeen kuulemisen sekä tiedottamisen yhteydessä saatua palautetta. Subjekttiivisten tekijöiden kuten maisema-arvojen ja viihtyvyyden osalta arvioinnissa tullaan keskittymään kuulemisten yhteydessä saatuaan palautteeseen.

10.1 Hankkeen vaikutukset maisemaan

Arvioinnin sisältö:

Arviointiselostuksessa hankkeen maisemavaikutuksia tullaan arvioimaan lähinnä vertailemalla alueen nykytilaa ja rakentamisen jälkeistä tilaa lähialueen muuhun maankäyttöön.

Hankealueen sijainti huomioiden visuaalisten maisematekijöiden tarkastelu kohdistuu lähinnä toimintojen sijoittumiseen alueen tiestöön nähden. Oletuksena on, että lähialueen korkeuserot, alueelle sijoitettavien rakennusten korkeusasema ja korkeudet sekä lähialueen suunniteltu maankäyttö eivät aseta erityisvaatimuksia maisematekijöiden tarkastelulle.

Menetelmät:

Tiedot ympäröivän maankäytön nykytilasta ja suunnitellusta käytöstä yhdistetään tiedotus-tilaisuuksien ja kuulemisen yhteydessä saatavaan palautteeseen.

10.2 Rakennukset ja rakentaminen

Arvioinnin sisältö:

Alueelle sijoitettavien rakennusten osalta kuvataan suunniteltu sijoittuminen rakennuslajeittain, rakennustyyppit, rakennuspaikan valmisteluun liittyvät työt sekä varautuminen rakentamiseen liittyviin riskeihin sekä poikkeustilanteisiin.

Tarkasteluun liitetään arvio rakentamisen etenemisestä suhteessa hankkeen toteuttamisvaiheisiin.

Menetelmät:

Alueelle sijoitettavien tuotantotilojen osalta selvitetään tarvittavien rakennusten käyttötarkoitus, määrä ja koko sekä lähialueella hyödynnettävissä olevat nykyisin käytössä olevat tuotantotilat.

Rakennuspaikan valmisteluun liittyvistä tekijöistä kuvataan hankkeeseen liittyvät peruskäiväusjärjestelyt sekä tarvittavat maansiirtotyöt. Samalla arvioidaan toimintaan vaikuttavat poikkeustilanteet kuten voimakkaat yhtäjaksoiset sateet sekä näiden vaikutus hankkeen rakentamisvaiheen sekä myöhemmin varsinaiseen toimintaan.

10.3 Vaikutukset ihmisiin, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arvioinnin sisältö:

Arviointiselostuksessa tarkasteltavia viihtyvyyteen vaikuttavia tekijöitä ovat hankkeesta aiheutuvat hajut, liikenne, melu, vaikutukset alueen virkistyskäyttöön sekä muuhun maankäyttöön joiden osalta keskeisin huomio kiinnitetään hajuihin sekä liikenteen vaikutuksiin.

Menetelmät:

Hajuvaikutusten tarkastelu rajoittuu enintään 1 000 metrin säteelle suunnittelualueelta. Rajausta perustuu vallitsevaan ympäristölupakäytäntöön sekä Länsi-Suomen lääninhallituksen vuosina 2002 ja 2003 suorittamiin havaintoihin turkistarhojen hajuvaikutuksista. Arvioinnin yhteydessä kiinnitetään huomiota myös tuulten jakautumiseen eri suuntien välillä pitkäaikaisten säätilastojen perusteella. Selostuksessa tarkastellaan myös eri hoitokäytäntöjen vaikutuksia hajujen muodostumiseen.

Liikenteen osalta selostuksessa arvioidaan määrä ajoneuvolajeittain suhteessa alueelle sijoittuvien turkistilojen kokoon ja vuosikiertoon. Liikenteen vaikutusten tarkastelualue rajoitetaan etelässä Halsuan kirkonkylällä Köyhäjoentien ja Vetelintien-Lestijärventien risteuksen sekä pohjoisessa Halsuantien (Köyhäjoentien) ja Toholammintien risteysten väliselle matkalle. Liikenteen vaikutusten arviointiin sisällytetään kaikki hankkeeseen liittyvä liikenne henkilöliikenteestä rehujen toimituksiin sekä lannan siirtokuljetuksiin.

Hankkeen vaikutukset luonnon virkistyskäyttömahdollisuuksiin selvitetään hankkeen luontovaikutusten arvioinnin yhteydessä.

10.4 Lannan välivarastointi ja loppusijoitus

Arvioinnin sisältö:

Arviointiohjelmassa tullaan tarkastelemaan yksikössä muodostuvan lannan määrää eri oteutusvaihtoehtoissa, välivarastointitapaa sekä vertailemaan lannan loppusijoitusvaihtoehtoja tarvittavan peltopinta-alan sekä olemassa olevien kompostointilaitosten vastaanottokapasiteettien suhteen.

Menetelmät:

Yksikössä muodostuvan lannan määrä selvitetään taulukkoarvoihin perustuen. Lannan välivarastointia varten tarvittavia lantatilavuuksia verrataan loppusijoitusvaihtoehtojen kuten kompostointilaitoskäsittelyn kesken. Tarvittavan peltopinta-alan laskenta painottuu lannan sisältämien ravinteiden määrään sekä näistä johdettaviin levityspinta-aloihin ravinteiden käyttöä koskevan lainsäädännön sekä maatalouden ympäristötukiehtojen mukaisesti.

10.5 Jätteet ja jätevedet

Arvioinnin sisältö:

Jätevesien osalta määrää sekä johtamis- ja käsittelytapoja arvioidaan kiinteistöjätevesien, vesitiivisälustoilta kerättävien vesien sekä alueen peruskuivatusvesien osalta. Kiinteistöjätevesistä arvioidaan määrä sekä vaihtoehtoiset johtamistavat. Tiivisälustoilta kerättävien vesien osalta arvioidaan määrä, ravinnepitoisuus, välivarastointi sekä loppusijoitustavat.

Tila-alueen valumavesien osalta selvitetään määrä, esitetään arvio niiden laadusta sekä arvioidaan niiden vaikutuksia alapuoliseen vesistöön suunniteltu johtamistapa huomioiden.

Jätehuollon osalta selvitetään toiminnassa syntyvien jätteiden määrä ja laatu sekä selostetaan suunnitelma jätehuollon järjestämisestä kunkin jätejakeen osalta.

Menetelmät:

Jätevesimäärien arviointi perustuu alan kirjallisuuteen, tutkimustuloksiin sekä tilastoihin.

Jätehuollon osalta selostetaan käytännön toimintaan perustuvat turkistilatoimintojen yhteydessä syntyvät jätejakeet sekä vertaillaan niiden määriä eri vaihtoehtoissa. Nahoitus-toiminnassa syntyvistä eläinperäisistä sivutuotteista selvitetään määrä, käsittelytapa sekä loppusijoitusvaihtoehdot.

10.6 Energia- ja vesihuolto

Arvioinnin sisältö:

Selostuksessa arvioidaan yksikön toimintoihin käytettävän lämpöenergian kulutusta sekä eri tapoja sen tuottamiseen. Sähköenergian osalta selostetaan liittymän perustamisen edellyttämät toimenpiteet, tarvittava liittymäkokko sekä siirtolinjan alustava sijoitusvaihtoehto.

Vesihuollon osalta arvioidaan veden kulutus eri vaihtoehtoilla sekä vaikutukset paikallisen vesilaitoksen toimintaan.

Menetelmät:

Lämpöenergian osalta laskelmat perustuvat olemassa olevaan tietoon vastaavista yksiköistä. Sähkönhankintaan liittyvät kysymykset selvitetään paikallisen palveluntarjoajan kanssa.

10.7 Liikennemäärät

Arvioinnin sisältö:

Selostuksessa esitetään toiminnasta aiheutuva liikenne ajoneuvolajeittain, liikenteen suuntautumisleirit sekä jaksottuminen vuodenaikojen suhteen. Liikennemääriin tullaan sisällyttämään myös lannan siirtoa ja sekä muiden tukitoimintojen osuus.

Menetelmät:

Yksikön toimintaan liittyvän liikenteen laatua ja määrää verrataan paikallisiin ajoneuvomääriin. Liikenteen jaksollisuutta havainnollistetaan vertailemalla eri ajoneuvolajien liikennöintitiheyttä suhteessa turkistilan vuosikiertoon sekä arvioidaan liikenteen vaikutuksia alueen muuhun toimintaan tarkasteltavan reitin varrella.

10.8 Maankäyttö ja kaavoitus

Arvioinnin sisältö:

Arvioidaan toiminnan vaikutuksia lähialueen nykyiseen sekä suunniteltuun maankäyttöön lähinnä liikenteen, toiminnan tyyppipäästöjen sekä hajujen kannalta.

Menetelmät:

Toiminnan vaikutuksia maankäytön myöhemmälle järjestämiselle arvioidaan lähinnä vertailemalla toiminnan sijoituspaikkaa voimassa oleviin kaavoihin sekä näihin liitettyihin alueva-rauksiin.

10.9 Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin**Arvioinnin sisältö:****Pintavedet:**

Selostuksessa arvioidaan hankkeen vaikutuksia pintavesiin lähinnä toiminta-alueen valuma-alueelta ympäristöön eri vuodenaikoina johdettavien vesien määrän ja niiden oletetun laadun perusteella. Kuormitustarkastelun lähtökohtana on vesitiivisalustaisten varjotalojen sekä hallien vaikutus yksikön ominaiskuormitukseen ja sen perusteella laadittu arvio alueella syntyvän ravinnekuormituksen määrästä.

Teknisten rakenneratkaisujen välistä vertailua ravinnekuormitukseen ei tehdä, koska toteutettavalle rakentamistavalle ei esitetä vaihtoehtoja. Vesistövaikutusten tarkastelu ulotetaan enintään kahden kilometrin etäisyydelle hankkeen oletetusta purkupisteestä länteen kohti purkuvesistöä eli Köyhäjokea.

Pohjavedet:

Hanke ei sijoitu pohjavesialueelle. Lähin pohjavesialue Liedes (10 074 05) rajoittuu lähimmillään noin 300 metrin etäisyydelle hankealueelta. Hankkeen vaikutuksia pohjavesiin arvioidaan ensisijaisesti pintavesien johtamissuunnan ja siitä aiheutuvan imeytymismahdollisuuden perusteella.

Menetelmät:**Pintavedet:**

Alapuoliseen vesistöön aiheutuvaa kuormitusta laskettaessa lähtökohtana on tiivisalustainen rakentamistapa sekä alueen peruskuivatusvesien johtaminen kasvillisuuskentän kautta alapuoliseen vesistöön. Tarvittava kasvillisuuskentän koko sekä arvio puhdistustehosta perustetaan olemassa oleviin turvetuotantoa koskeviin tutkimustuloksiin.

Pohjavedet:

Pohjavesivaikutusten arvioinnissa lähtökohdaksi otetaan Liedeksen pohjavesialuetta ja sen rajausta koskevat selvitykset sekä tutkimustulokset. Tarkastelussa otetaan huomioon ympäröivien valumavesien mahdollisesti muutettavat johtamisjärjestelyt sekä niiden vaikutukset paikallisiin pienvalluma-alueisiin.

Selostuksessa esitetään suunnitelma hankkeen valumavesien tarkkailuohjelmaksi sisältäen esityksen pinta- sekä pohjavesien tarkkailupisteiksi, näytteenottotiheyden sekä tutkittavat laatumääreet.

10.10 Vaikutukset luontoon ja luonnonvaroihin**Arvioinnin sisältö:**

Kuvataan alueen luonnon nykytila sekä laaditaan arvio hankkeen vaikutuksista paikallisen luonnon tilaan eri toteuttamisvaihtoehdoilla. Luontovaikutusten arviointiin liitetään tiedot

maaperän, kasvillisuuden, linnuston sekä eläimistön nykytilasta sekä luetellaan mahdolliset suojeltavat kohteet, mikäli näitä tavataan alueella.

Metsätalouteen aiheutuvat vaikutukset selvitetään arvioimalla typen haihtumisesta aiheutuvien kasvustovaurioiden esiintymistä sekä vaikutuksia lähialueella.

Menetelmät:

Alueen luonnon nykytila inventoidaan maastossa alan asiantuntijaa käyttäen soveltaen Suomen ympäristökeskuksen ympäristöoppaan ”Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa” periaatteita. Luonnon tilaan kohdistuvat selvitykset kattavat suunnittelualueen sekä 100 metrin vyöhykkeen suunnittelualueen ulkopuolelta.

Typpilaskeumasta metsätalouteen kohdistuvien vaikutusten tarkastelualue rajoitetaan enintään 500 metrin etäisyydelle hankealueelta. Vaikutusten arviointiin sovelletaan alalta olemassa olevaa tutkimustietoutta ja se toteutetaan metsätalousalan erityisasiantuntemusta käyttäen. Vaikutusaluetta rajattaessa otetaan huomioon lähialueiden metsätaloudellinen arvo tuottokykyluokitusten perusteella.

11. Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Turkiseläinten pito edellyttää toiminnalle myönnettyä ympäristönsuojelulain (86/2000) mukaista ympäristölupaa. Ympäristönsuojeluasetuksen (169/2000) mukaan lupaa on haettava, jos yksikön koko on vähintään 250 siitosnaarasemikkoa tai -hilleriä tai vähintään 50 siitosnaarasemettua tai -supia taikka vähintään 50 muun siitosnaaraseläimen turkistarha taikka muu turkistarha, joka lannantuotannoltaan tai ympäristövaikutuksiltaan vastaa 250 siitosnaarasemikolle tarkoitettua turkistarhaa.

Ympäristönsuojeluasetuksen mukaan lupaviranomaisena toimii alueellinen ympäristökeskus, kun yksikön koko on vähintään 2 000 siitosnaarasemikkoa tai -hilleriä tai vähintään 600 siitosnaarasemettua tai –supia taikka vähintään 800 muun siitosnaaraseläimen turkistarha taikka muu turkistarha, joka lannantuotannoltaan tai ympäristövaikutuksiltaan vastaa 2 000 siitosnaarasemikin turkistarhaa.

Suunnitteilla oleva yksikkö vastaa lannantuotannoltaan yli 2 000 siitosnaarasemikin turkistilaa jolloin hankkeen lupaviranomaisena toimii Länsi-Suomen ympäristökeskus. Hankkeeseen liittyvistä ympäristöluvista ei voida tehdä päätöksiä ennen kuin ympäristölupaviranomaisella on käytössään hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Turkistilan eläinsuojien ja muiden rakennusten rakentaminen edellyttää yksityiskohtaisia rakennussuunnitelmia Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisesti. Rakennuslupien osalta asiat käsittelee Halsuan kunnan rakennusvalvontaviranomainen.

Turkistila-alueiden rakentaminen edellyttää maankäyttö ja rakennuslain (132/1999) mukaisen rakennusluvan lisäksi, että ne ovat kunnan vahvistaman osayleiskaavan mukaisia. Koska alueella on oikeusvaikutteinen yleiskaava, ja toiminta sijoittuu sen mukaisesti, ei hankkeen toteuttaminen laajuudesta huolimatta edellytä erillistä suunnittelutarvetkaisu.

Alueelle sijoitettavien turkistilojen toiminnassa muodostuva lanta toimitetaan lannoitteeksi peltoviljelyyn tai käsiteltäväksi laitokseen jolla on lupa lannan vastaanottamiseen. Toiminnasta ei siten tarvitse tehdä Lannoitevalmistelain (539/2006) mukaista ilmoitusta tai hakea Sivutuoteasetuksen (1774/2002) mukaista laitoshyväksyntää.

Toiminnassa syntyvät eläinperäiset sivutuotteet toimitetaan käsiteltäväksi laitokseen jolla on lupa näiden vastaanottamiseen. Toiminnalta ei siten edellytetä näiden jakeiden osalta Sivutuoteasetuksen (EY 774/2002) mukaista laitoshyväksyntää.

Alueen käyttöönotto ja toiminnan vaiheittainen laajentaminen ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa määritellyissä rajoissa saattaa edellyttää muutoksia paikallisiin liikennejärjestelyihin. Näiden muutosten osalta toimitaan Maantielain (2005/503) mukaisesti esimerkiksi liittymälupien osalta.

12. Arviointimenettelyn järjestäminen

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan suunnitelma siitä, mitä vaihtoehtoja hankkeella on, mitä ympäristövaikutuksia aiotaan selvittää ja millä menetelmillä sekä miten arviointimenettely tullaan järjestämään. Arviointiohjelmasta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden perusteella laaditaan ympäristövaikutusten arviointiselostus, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista.

Yhteysviranomainen kokoaa eri tahoilta saatujen lausuntojen ja mielipiteiden pohjalta oman lausuntonsa, jossa tarkastellaan arviointiselostusta koskevien YVA -asetuksen mukaisten sisällöllisten vaatimusten toteutumista. Ympäristövaikutusten arvioinnin jälkeen ympäristölupaviranomainen harkitsee alueelle sijoitettavien toimintojen ympäristöluvan myöntämisen edellytyksiä hankekohtaisesti. Kukin hanke käsitellään sitä koskevien säädösten ja nähtävillä olomääräysten mukaisesti. Arviointiselostus ja siitä annettu yhteysviranomaisen lausunto liitetään mahdollisiin lupa- tai muihin hankkeen toteuttamista edellyttäviin hakemuksiin.

13. Aikataulu

Hankkeen suunnittelu on käynnissä. Suunnittelun lähtökohtana on ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä selvittävät hankkeen ympäristövaikutusten tunnistamiseen, hallintaan sekä rajoittamiseen vaikuttavat tekijät.

Ympäristövaikutusten arvioinnille on laadittu ohjeellinen aikataulu. Hankkeen ensimmäisen vaiheen ympäristölupahakemusta valmistellaan samanaikaisesti ympäristövaikutusten arviointiselostuksen kanssa. Tavoitteena on, että ensimmäisen vaiheen ympäristölupahakemus olisi mahdollista asettaa vireille heti yhteysviranomaisen arviointiselostuksesta antaman lausunnon valmistuttua.

YVA – menettelyn alustava toteutusaikataulu:

	joulukuu -08	tammikuu -09	helmikuu -09	maaliskuu -09	huhtikuu -09	toukokuu -09	kesäkuu -09	heinäkuu -09	elokuu -09	syyskuu -09	lokakuu -09	marraskuu -09	joulukuu -09	tammikuu -10	helmikuu -10	maaliskuu -10	huhtikuu -10	toukokuu -10
Arviointiohjelma yhteysviranomaiselle	■																	
Arviointiohjelma nähtävänä			■	■														
Yhteysviranomaisen lausunto				■	■													
Arviointiselostuksen laatiminen		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■							
Arviointiselostus nähtävänä											■	■	■					
Yhteysviranomaisen lausunto												■	■	■				
Ohjausryhmän kokous			■								■							
Tiedotustilaisuudet			■								■							
Ympäristölupaprosessi																		■
Hankkeen toteuttaminen käynnistyy																		■

14. Tietolähteet

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn käynnistäminen perustuu Länsi-Suomen ympäristökeskuksen päätökseen 25.3.2008 Dnro LSU-2008-R-13 (531). Tätä on edeltänyt Hankevastaavan tekemä aloite menettelyn soveltamisesta 20.2.2008.

Hankkeen suunnittelussa sekä ympäristövaikutusten arvioinnissa sovellettavien ohjeiden sekä muun kirjallisuuden osalta lähdeluetteloon on sisällytetty arviointiohjelman valmistamisajankohtana käytettävissä oleva verkko-osoite lähteeseen, mikäli se on ollut saatavilla.

Sovellettavat lainkohdat

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (468/1994, muutos 458/2006)
4§, 6§ ja 19§

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (713/2006)
4§, 6§ ja 7§

Lainsäädäntö (www.finlex.fi)

Ympäristönsuojelulaki (86/2000)

Ympäristönsuojeluasetus (169/2000)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (132/1999)

Lannoitevalmistelaki (539/2006)

Jätelaki (1072/1993) ja -asetus (1390/93)

Maa- ja metsätalousministeriön asetus eräitä eläimistä saatavia sivutuotteita käsittelevien laitosten valvonnasta ja eräiden sivutuotteiden käytöstä (850/2005)

Sivutuoteasetus (1774/2002)

Valtioneuvoston asetus maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyn rajoittamisesta (931/2000)

Vesilaki (264/1961) ja -asetus (282/1962)

Maantielaki (503/2005)

Ohjeet

Maa- ja metsätalousministeriö MMM-RMO C1, Maatalouden tuotanto, -varasto ja yritysraennukset, yleiset suunnitteluperiaatteet.

<http://www.mmm.fi/attachments/5g5VkwMop/5g7GjVbzo/Files/CurrentFile/L1-rmoC1-01.pdf>

Maa- ja metsätalousministeriö MMM-RMO C1.2.7, Kotieläinrakennukset, turkistarhat.

<http://www.mmm.fi/attachments/5g5VkwMop/5g7GvjBHb/Files/CurrentFile/L8-rmoC127-01.pdf>

MMM-RMO C4, Kotieläinrakennusten ympäristöhuolto

<http://www.mmm.fi/attachments/5g5VkwMop/5g7GBLiUF/Files/CurrentFile/L12-rmoC4-01.pdf>

Muu kirjallisuus

Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste 45/1999. Turkistarhavesien käsittelykokeet. Arto Latvala 1999.

Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste 44/1999. Minkkitarhan nestemäinen ympäristökuormitus ja sen vähentäminen tarhan sisäisillä toimenpiteillä. Arto Latvala 1999.

Länsi-Suomen ympäristökeskuksen moniste 43/1999. Kettutarhan nestemäinen ympäristökuormitus ja sen vähentäminen tarhan sisäisillä toimenpiteillä. Arto Latvala 1999.

Rekilä R., Rekilä T., Vertanen P. Turkistilan ympäristökäsikirja, Kannus. MTT 2004 + internet-päivitykset 2008.

<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Tutkimus/Kotiel%E4imet/Turkistalous/Ymparistokasikirja>

Mikkola, H., Puumala, M., Kallioniemi, M., Grönroos, J., Nikander, A., Holma, M. Paras käytettävissä oleva tekniikka kotieläintaloudessa, Helsinki: Suomen ympäristökeskus 2002 . 166 s. + liitteet.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=4582&lan=fi>

Söderman T. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa, Helsinki: Suomen ympäristökeskus 2003. 196 s.

<http://www.ymparisto.fi/download.asp?contentid=10038&lan=fi>

Kaarle Kaistila/STKL ry ympäristötyöryhmä, Turkistilan jälkihoito-ohje 2007.

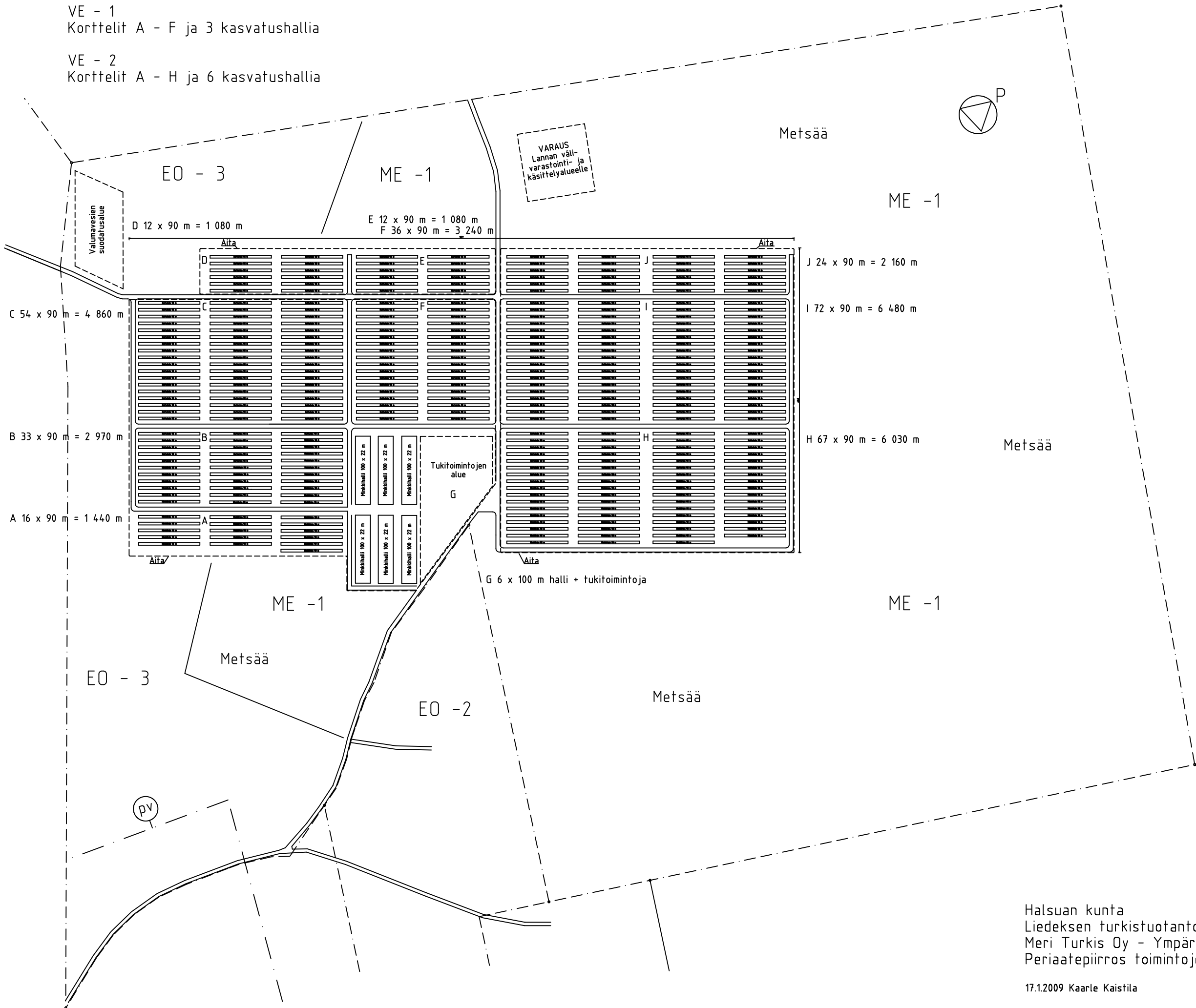
<https://portal.mtt.fi/portal/page/portal/www/Tutkimus/Kotiel%E4imet/Turkistalous/Ymparistokasikirja/Turkistilan%20j%C3%A4lkihoito..pdf>

LIITTEET

1. Periaatepiirros toimintojen sijoittumisesta suunnittelualueelle
2. Selostus eläintenpitotiloihin liittyvistä laskentatavoista sekä eri rakentamisvaihtoehdoista

VE - 1
Korttelit A - F ja 3 kasvatushallia

VE - 2
Korttelit A - H ja 6 kasvatushallia



Halsuan kunta
Liedeksen turkistuotantoalue
Meri Turkis Oy - Ympäristövaikutusten arviointi
Periaatepiirros toimintojen sijoittumisesta

Liedeksen turkistuotantoalue – ympäristövaikutusten arviointimenettely**Selostus eläintenpitotiloihin liittyvistä laskentatavoista sekä eri rakentamisvaihtoehtoista**

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa esitettyjen siitoseläinmäärien perusteella esitetty eläintenpitotilojen rakentaminen sekä tuotettavan nahkamäärän laskenta perustuu seuraaviin lähtötietoihin:

Maa- ja metsätalousministeriön päätöksen 16/EEO/1999 eläintenpitotiloille asettamien vaatimusten mukaan yhteen 2,5 metriä pitkään varjotalovälin voidaan sijoittaa kaksi kaksiosaista häkkisarjaa ketuille tai kaksi seitsemänsosaista häkkisarjaa minkeille siirtymäkauden päätyttyä vuoden 2010 jälkeen.

Häkki- ja eläinpaikat/varjotaloväli 2010 jälkeen:

Ketut:	2 eläintä/häkki paikka	4 eläintä/sarja	8 eläintä/varjotaloväli
Minkit:	2 eläintä/häkki paikka	14 eläintä/sarja	28 eläintä/varjotaloväli

Tarvittavien eläinpaikkojen kokonaismäärä riippuu siitoseläinten määrästä sekä pentutuloksesta. Hankkeen eläinpaikkamäärän laskenta perustuu keskimääräiseen pentutulokseen 5/kettuemo sekä 4/minkkiemo.

Eri vaihtoehdot ja niiden mukaiset kokonaiseläinmäärät:

- VE – 1 - Alueelle sijoitetaan 6 000 kettu- ja 12 500 minkki siitosnaarasta pentuineen.
 - Kokonaiseläinmäärä 36 000 kettua ja 62 500 minkkiä.
 - Nahkatuotanto 30 000 ketunnahkaa ja 50 000 minkinnahkaa.
- VE – 2 - Alueelle sijoitetaan 12 000 kettu- ja 25 000 minkki siitosnaarasta pentuineen.
 - Kokonaiseläinmäärä 72 000 kettua ja 125 000 minkkiä.
 - Nahkatuotanto 60 000 ketunnahkaa ja 100 000 minkinnahkaa.

Suunniteltu varjotalorakentaminen toteutetaan tavanomaisin häkein.

Minkkien kasvatushallit toteutetaan niin kutsutuun kiipeily- eli kerroshäkeihin, jolloin yhdessä häkki paikassa voidaan pitää neljä eläintä ja häkkisarjassa 28 eläintä. Menetelmä parantaa rakentamisen eläinpaikkakohtaista kustannustehokkuutta hallivaihtoehdon perinteistä varjotalorakentamista korkeamman investointikustannuksen vuoksi.

Hanketta toteutettaessa minkkien varjotaloja voidaan korvata kasvatushalleilla hankkeen kokonaiseläinyksikkömäärän puitteissa. Menettely pienentää rakentamiseen käytettävää pinta-alaa ja rajoittaa siten myös hankkeen mahdollisia ympäristövaikutuksia.