



Simo Pietilän Tila Oy

## Lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta Kanalaa laajennushanke Loimaan Tammiaisissa

Simo Pietilän Tila Oy on 3.4.2018 toimittanut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten ympäristövaikutusten arviointiohjelman Loimaan kaupungin Tammiaisten kylään Alastarolle sijoittuvasta sikalan laajennushankkeesta.

## ARVIONTIOHJELMASSA KUVATUT HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIONTIMENETTELY

### Hankkeen nimi

Kanalaa laajennushanke Loimaan Tammiaisissa

### Hankkeesta vastaava

Simo Pietilän Tila Oy  
Filppulantie 128  
32440 ALASTARO

### YVA-konsultti

Watrec Oy  
Tapionkatu 4 C 7  
40100 JYVÄSKYLÄ

### Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Ympäristövaikutusten arvioinnista säädetyn lain (laki ympäristövaikutusten arvioinnista 5.5.2017/252) tarkoituksena on edistää ja yhtenäistää ympäristövaikutusten arviointia hankkeiden suunnittelussa. Lain keskeinen tavoite on kansalaisten tiedonsaannin helpottaminen ja vaikuttamismahdollisuuksien lisääminen. Tavoitteena on myös ehkäistä hankkeiden haitallisia vaikutuksia sekä luonnon- että sosiaaliselle ympäristölle.

Kanalaa laajennushankkeeseen Loimaan Tammiaisissa tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain 7 liitteen 1 kohdan 1 a) perusteella: *kanalat, joissa kasvatetaan yli 85 000 kananpoikaa tai 60 000 kanaa*. Yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

YVA-menettelyssä on pyrkimyksenä selvittää ne asiat ja vaikutukset, jotka hankkeessa ja sen ympäristössä ovat merkittäviä hankkeen suunnittelun ja päätöksenteon kannalta ja joita eri tahot pitävät tärkeinä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelman tavoitteena on esittää tiedot hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista kokonaisuutena sekä siitä, miten hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristövaikutukset selvitetään ja arvioidaan.

Yhteysviranomaisen lausunnossa tarkastellaan ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetussa laissa esitettyjen arviointiohjelman sisältövaatimusten toteutumista.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen. Arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama perusteltu päätelmä tulee liittää aikanaan lupahakemusasiakirjoihin.

### **Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset**

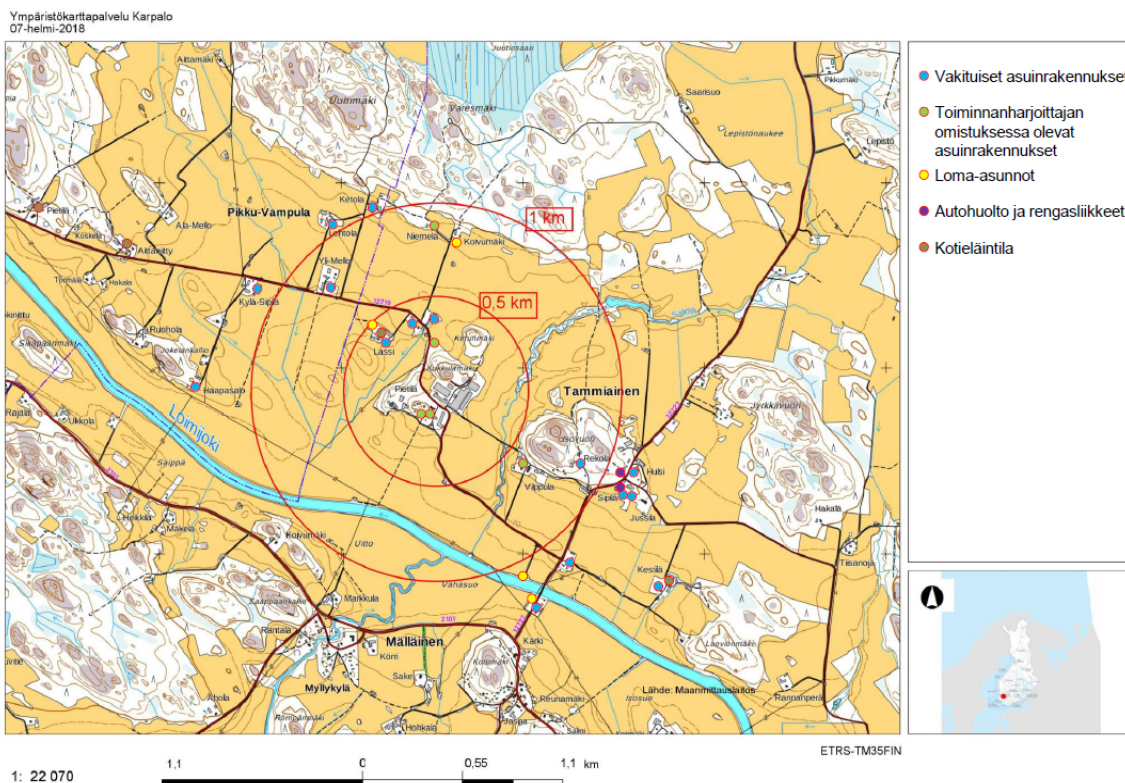
Hankkeen toteuttaminen edellyttää ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa, jonka myöntää Etelä-Suomen aluehallintovirasto. Lupapäätös voidaan antaa vasta, kun lupaviranomaisella on käytössään hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus ja yhteysviranomaisen siitä antama perusteltu päätelmä.

Hankkeen mukaisten laajennusten rakentaminen vaatii maankäyttö- ja rakennuslain (MRL 132/1999) mukaiset rakennusluvut, jotka myöntää Loimaan kaupungin rakennusvalvontaviranomainen.

### **Hanke, sen tarkoitus ja sijainti**

Simo Pietilän Tila Oy:n yritystoiminnan ja kotimaisen siipikarjatuotannon kehittämiseksi on tarkoituksenmukaista arvioida erilaisia tulevaisuuden laajennusvaihtoehtoja olemassa olevan toiminnan yhteyteen Loimaan kaupungin Tammiaisten kylän kiinteistöillä Pietilä 430-470-7-28 ja Vilppula 430-470-6-33. Kiinteistöt omistavat Sirpa ja Simo Pietilä.

Alue on tyypillistä ydinmaaseutua. Etäisyys Alastaron taajamaan on noin 6 km. Tilan päärakennuksen jälkeen lähin asuinrakennus (kanalatyöntekijän asunto) sijoittuu noin 200 metrin etäisyydelle. Seuraavat asuinrakennukset ovat 400 m etäisyydellä. Maanmittauslaitoksen rakennustietokannan mukaan 2 km vyöhykkeelle sijoittuu 61 asuinrakennusta ja 34 vapaa-ajan rakennusta (sisältäen suuren osan asuinkäytöstä poistuneita asuinrakennuksia). Tiiviimpi asutus keskittyy Alastaron suuntaan. Alue kuuluu kunnallisen vesiverkoston piiriin. Oman kaivon varassa olevia ei naapurustossa ole.



*Kuva 1. Hankkeen sijoittuminen ja lähiympäristö (lähde: Simo Pietilän Tila Oy:n kanalan laajennushanke Loimaan Tammi-alueella; arviointiohjelma, Watrec Oy 2018). Mittakaava muutettu.*

## Toimintojen kuvaus, toiminnasta aiheutuvat päästöt ja muut vaikutukset

Hankkeen toiminnot on esitelty vaihtoehtoinen kuvaamalla rakennelmien sijoittuminen, eläinten kasvatukseen syklit, tekniset ratkaisut ja ruokinta, lannan varastointi ja käyttö (kuivalantamenetelmä: VE 0 sekä kuivalantala + kompostointi ja/tai kuivaus: VE:t 1 – 4), energian ja veden käyttö, jätevedet ja niiden johtaminen, jätteet, polttoaineet ja kemikaalit sekä liikenne. Hankkeessa keskeistä on hajuhaittojen ja lannankäsittelyyn liittyen vesistöpäästöjen syntyminen sekä hallinta ja liikenne. Rakennusten sijoittelulla sekä mahdollisella kallion louhinnalla ja puuston poistamisella voi olla myös vaikutuksia Loimijoen maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuurimaisemaan sekä seudullisesti merkittävään Pietilän tilan rakennetun ympäristön kokonaisuuteen.

## Hankkeen liittyminen muihin hankkeisiin, suunnitelmiin ja ohjelmiin

Hanke ei suoraan liity muihin käynnissä oleviin yksityisiin tai julkisiin hankkeisiin.

## Vaihtoehdot

YVA-menettelyssä tarkasteltavana on 0-vaihtoehdon lisäksi neljä toteutusvaihtoehtoa. Kaikissa toteutusvaihtoehdoissa toimintaa harjoitetaan saman toiminnallisen tilakokonaisuuden puitteissa. Vaihtoehdot on muodostettu kasvatettavien eläinten määrän ja lannankäsittelymenetelmän mukaan.

**VE 0:** Hanketta ei toteuteta, vaan toimintaa jatketaan nykyisen ympäristöluvan mukaisesti: munivia kanoja on 128 460, broilereita 60 000 ja kananuorikoita 63 000. Tilalla sijaitsee kanalarakennus 1, jossa on 40 500 kanaa, kanalarakennus 2, jossa on 49 560 kanaa ja munapakkaamo, kanalarakennus 3, jossa on 38 400 kanaa,

poikastuotantorakennus 1, jossa on 33 000 kananuorikkoa, poikastuotantorakennus 2, jossa on 30 000 kananuorikkoa, broilerikasvattamo 2, jossa on 30 000 broileria ja broilerikasvattamo 3, jossa on 30 000 broileria (kasvattamot 2 ja 3 ovat samassa rakennuksessa). Lannan käsittely tapahtuu kuivalantamenetelmällä.

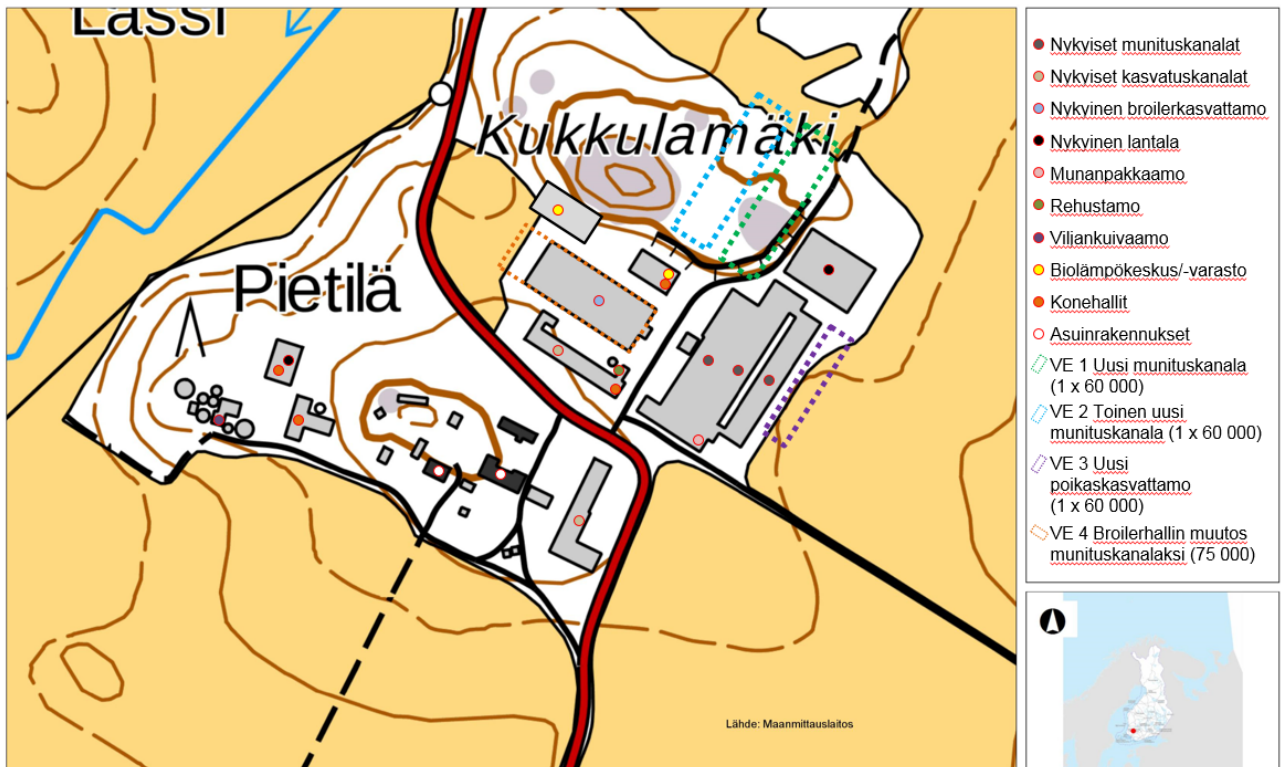
**VE 1:** Olemassa olevan toiminnan (VE 0) lisäksi rakennetaan yksi uusi 60 000 munakanan halli. Tällöin tilalla on munivia kanoja 188 460, broilereita 60 000 ja kananuorikoita 63 000. Lannan kuivauksen arviointi laajennuksen osalta sekä kuivauksen ja/tai kompostoinnin arviointi koko tilan lantamäärälle.

**VE 2:** Olemassa olevien (VE 0) lisäksi rakennetaan kaksi uutta 60 000 munakanan hallia. Tällöin tilalla on 248 460 munituskanaa, 60 000 broileria ja 63 000 kananuorikkoa. Lannan kuivauksen arviointi laajennuksen osalta sekä kuivauksen ja/tai kompostoinnin arviointi koko tilan lantamäärälle.

**VE 3:** Olemassa olevien (VE 0) lisäksi rakennetaan uusi 60 000 kanan poikaskasvattamo ja kaksi uutta 60 000 munakanan hallia. Tällöin tilalla on 248 460 munivaa kanaa, 60 000 broileria ja 123 000 kananuorikkoa. Lannan kuivauksen arviointi laajennuksen osalta sekä kuivauksen ja/tai kompostoinnin arviointi koko tilan lantamäärälle.

**VE 4:** Olemassa olevien (VE 0) lisäksi rakennetaan uusi 60 000 kanan poikaskasvattamo ja kaksi uutta 60 000 munakanan hallia sekä olemassa olevan broilerhallin pidentäminen ja muuttaminen 75 000 munakanan kanalaksi. Tällöin tilalla on 323 460 munivaa kanaa ja 123 000 kananuorikkoa. Lannan kuivauksen arviointi laajennuksen osalta sekä kuivauksen ja/tai kompostoinnin arviointi koko tilan lantamäärälle.

Ympäristökarttapalvelu Karpalo  
07-helmi-2018



*Kuva 2. Toimintojen sijoittuminen (VE0-VE4). Kuvassa esitetyt vaihtoehdot sisältävät myös edellisten vaihtoehtojen lisäyksen, esim. VE3 sisältää myös VE1 ja VE2 laajennukset (lähde: Simo Pietilän Tila Oy:n kanalan laajennushanke Loimaan Tammi- ja Kallioisissa; arviointiohjelma, Watrec Oy 2018).*

## Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Arviointimenettelyä ei ole yhdistetty muiden lakien mukaisiin menettelyihin. Hanke ei edellytä kaavamuutoksia.

## Arvioinnin rajaukset ja vaikutusten merkittävyys

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnin pohjaksi on kartoitettu ympäristön herkkiä ja häiriintyviä luontokohteita noin 5 kilometrin säteellä hankkeen sijoituspaikasta. Hankkeen ympäristöön kohdistuvat vaikutukset, kuten haju-, maaperä-, maisema-, ja sosiaaliset vaikutukset, ehdotetaan arvioitavan noin 1 – 1,5 kilometrin säteellä alueesta huomioiden asutuksen sijainti. Liikennevaikutuksia arvioidaan pääasiassa liikennereiteillä, sinne asti missä toiminnasta aiheutuva liikenne oletetaan sulautuvan muun liikenteen joukkoon. Muita vaikutuksia kuten esim. vaikutuksia ilmaan/ilmastoon tai lannanlevityksen vaikutuksia tarkastellaan laajemmin.

Ohjelma ei sisällä esitystä yhteisvaikutusten arvioinnista.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä keskitytään yleisesti seuraaviin kysymyksiin ja rajauksiin:

- tarkasteltavan hankkeen toteuttamisvaihtoehtojen rajaaminen, ympäristön nykytilan kuvaaminen, hankkeen toteuttamisen ja käytön aikaisten vaikutusten arviointi, toteuttamisvaihtoehtojen vertailu sekä toteuttamatta jättämisen vaikutusten arviointi, haitallisten vaikutusten lieventämismahdollisuuksien selvittäminen, hankkeen vaikutusten seurantaohjelmaehdotuksen laatiminen, hankkeen vaikutuspiirissä olevien tahojen kuuleminen

Ympäristövaikutusten arviointimenettely perustuu YVA-lain ja -asetuksen edellyttämiin vaatimuksiin. Lain ja asetuksen mukaisesti arvioinnissa tulee ensisijaisesti arvioida seuraavat vaikutukset. 1. Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen, 2. Vaikutukset maaperään, veteen, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen, 3. Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, rakennuksiin, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön, 4. Vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen ja 5. Kohdissa 1 - 4 mainittujen tekijöiden keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

Kanalan ympäristövaikutusten arviointiin kuuluvat erityisesti seuraavat seikat, joihin tässä arviointimenettelyssä keskitytään:

- Hajuvaikutukset
- Liikennevaikutukset
- Meluvaikutukset
- Vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja pintaveteen
- Vaikutukset ilmanlaatuun, luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen
- Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja kulttuuriperintöön
- Sosiaaliset vaikutukset ja terveysvaikutukset
- Rakentamisen aikaiset vaikutukset
- Toiminnan aikaiset riskit ja ympäristöonnettomuudet

Ympäristövaikutusten arviointi kanalahankkeessa tulee perustumaan ensisijaisesti seuraaviin menetelmiin:

- ympäristön nykytilan selvityksiin ja arvioihin
- Laskennallisiin energia- ja päästöskenaarioihin
- Asiantuntijoiden vaikutusarvioihin
- Kirjallisuuteen
- Tiedotustilaisuuksissa saatavaan tietoon ja tiedon analysointiin
- Arviointimenettelyn aikana annettavista lausunnoista ja mielipiteistä saatavaan informaatioon

## Ympäristön nykytila

Ohjelmassa on kuvattu hankealueen nykyinen yhdyskuntarakenne, maankäyttö ja kaavoitus, luonnonolot, suojelualueet ja kulttuurihistorialliset kohteet, pinta- ja pohjavesialueet, maaperä sekä ilmanlaatu ja ilmasto.

Tilakeskuksen läheisyydessä ei ole pohjavesialueita, ja etäisyys Loimijokeen, jonka valuma-alueella tila sijaitsee, on 600 metriä lähimmistä siipikarjarakennuksista. Alueella tai sen välittömässä läheisyydessä ei ole luonnonsuojelualueita tai -kohteita. Tilakeskus sijaitsee maakunnallisesti arvokkaan Loimijoen kulttuurimaiseman alueella. Sen alueella ei ole havaittu kiinteiksi muinaisjäänöksiksi luokiteltavia kohteita eikä siellä sijaitse museoviraston muinaisjäänösrekisteriin merkittyjä muinaisjäänöksiä.

## Hankkeesta vastaavan esitys arvioitavista ympäristövaikutuksista ja arviointimenetelmistä

Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutukset arvioidaan asiantuntija-arvoina käytettävissä olevien lähtötietojen perusteella. Arvioinnissa otetaan huomioon ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lainsäädännön mukaisesti hankkeen toteutuksen ja käytön ympäristövaikutusten lisäksi myös mahdolliset poikkeustilanteet. Arvioinnissa kuvataan lisäksi vaikutusten mahdollisia keskinäisiä vuorovaikutussuhteita.

### Hajuvaikutukset

Arviointiohjelmassa on esitetty hajuhaitoista ja niiden selvittämisestä seuraavaa. Hajupäästöt ovat liikennevaikutusten ohella kanaloiden merkittävimpiä ympäristövaikutuksia. Kanaloiden hajupäästöt ovat kuitenkin esimerkiksi sikaloihin verrattuna huomattavasti vähäisemmät. Kanalatoiminnassa hajua aiheuttavat ilmanvaihto sekä lannan käsittely, varastointi, kuljetus ja levitys. Hajupäästöt voivat aiheuttaa lannan levitysaikoina ympäristön viihtyvyyshaittaa. Lannan levitys tapahtuu kullakin peltoalueella muutamana päivänä vuodessa keväisin ja syksyisin. Hajuhaitta ei ole jatkuvaa. Käyttämällä levitykseen multaustekniikkaa pystytään nykyään jo hallitsemaan suurta osaa hajuhaitoista niin, että niistä ei aiheudu ympäristön asukkaille merkittävää haittaa.

Koska toiminta sijoittuu maatalousvaltaiselle alueelle, eikä toiminnasta ole aiheutunut merkittäviä hajuhaittoja alueen ympäristöön, ei matemaattista hajumallinnusta nähdä tarkoituksenmukaiseksi toteuttaa. Matemaattiset mallinnukset ovat laskennallisia ja antavat tuloksen perustuen vain määrättyihin mittausparametreihin. Matemaattinen mallinnus ei kerro esimerkiksi hajun luonnetta ja sen koettua vaikutusta. Matemaattisen mallinnuksen kustannukset ovat huomattava osa koko YVA-prosessin kustannuksista, näin ollen ne muodostuvat kohtuuttoman suuriksi kokonaiskustannuksiin ja

mallinuksesta saatuun hyötyyn nähden. Lisäksi Simo Pietilän Tila Oy:n kaltaista toimintaa on harjoitettu Suomessa kymmeniä vuosia suuremmissakin yksiköissä. Toiminta ei ole uuden, tuntemattoman toiminnan aloittamista. Hajumallinnuksen ei uskota tuovat varsinaisesti mitään uutta tietoa hankkeeseen. Hajujen hallintaan tullaan joka tapauksessa kiinnittämään huomioita niin teknisin kuin toiminnallisinkin ratkaisuin.

Hankkeen hajuhaitat ehdotetaan selvitettävän arvioimalla eri vaihtoehtojen hajupäästöt kirjallisuudesta saatavien esimerkkien perusteella (mm. VTT:n Hajurako-raportti, eurooppalaiset tutkimukset) sekä hyödyntämällä konsultin vastaavanlaisista hankkeista saatuja tietoja. Lisäksi hyödynnetään saatuja palautteita. Tarvittaessa tietoa voidaan kerätä esimerkiksi asukaskyselyllä.

### **Liikennevaikutukset**

Arviointiselostuksessa esitetään arvio liikenteen määrästä ja laadusta eri kapasiteettivaihtoehdoissa ja kuvataan liikenteen pääasialliset reitit lähivaikutusalueella. Arvioitujen liikennemäärien perusteella lasketaan kullekin vaihtoehdolle liikenteen aiheuttamat päästöt ilmaan, sekä arvioidaan liikenteen aiheuttamat meluhaitat. Myös liikenneturvallisuutta ja teiden riittävyttä pyritään arvioimaan olemassa olevaan ja saatuun tietoon tukeutuen. Lisääntyvän liikenteen osuutta nykyiseen verrataan matemaattisten laskentojen avulla. Liikenteen pakokaasupäästöt arvioidaan VTT:n LIISA 2015 pakokaasulaskentajärjestelmän avulla.

### **Vaikutukset maaperään, pohjaveteen ja pintaveteen**

Hankkeen vaikutuksia maaperään, pohja- ja pintavesiin selvitetään kartoittamalla nykytilanne tehtyjen tutkimusten ja selvitysten perusteella. Suurimmat vaikutukset kohdistuvat lannan levityksestä aiheutuviin päästöihin.

Arviointiselostuksessa kuvataan kussakin vaihtoehdossa muodostuvat lannan määrät, lannan käsittely- ja varastointitapa sekä kuvataan lannan hyödyntämistapa. Lannan peltokäytön osalta esitetään lannan fosfori- ja typpitaseet, sekä tarvittavat peltopinta- alat lannan levitykseen nitraattiasetuksen sekä muiden soveltuvien lakien ja Valtioneuvoston asetusten edellyttämällä tavalla.

### **Vaikutukset ilmanlaatuun, luontoon ja luonnon monimuotoisuuteen**

Hankealue ei sijaitse luontoarvoiltaan herkällä alueella ja toiminta tapahtuu jo olemassa olevalla tilalla. Hankkeella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta luontoarvoihin. Arviointiselostuksessa arvioidaan yleisellä tasolla miltä osin eri hankevaihtoehdoilla on vaikutusta alueen ilmanlaatuun ja luontoon, kasvillisuuteen, eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen.

Arviointiselostuksessa esitetään hankkeen eri vaihtoehtojen laskennalliset ammoniakkipäästöt kirjallisuudesta ja aiemmista tutkimuksista saatavien keskimääräisten päästöarvojen perusteella. Kirjallisuuden ja asiantuntija-arvioiden perusteella esitetään kanalatoiminnasta aiheutuvien ammoniakkipäästöjen mahdolliset vaikutukset ympäristöön sekä niiden vähentämiskeinoja.

### **Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja kulttuuriperintöön**

Hankkeella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan tai kulttuuriperintöön. Hankealue ei sijaitse maisema- tai kulttuuriympäristön arvokkaassa kohteessa. Arviointiselostuksessa kuvataan yleisellä tasolla, miten hankkeen mukaiset vaihtoehdot soveltuvat alueen maankäytön suunnitelmiin ja mitä vaikutuksia hankkeella on alueen yhdyskuntarakenteen kehittymiseen. Yleisellä tasolla selvitetään myös hankkeen vaikutukset maisemaan ja alueen kulttuurihistoriallisiin arvoihin.

### **Sosiaaliset vaikutukset ja terveysvaikutukset**

Hankkeen sosiaalisia vaikutuksia ja terveysvaikutuksia arvioidaan pääasiassa ohjelmasta saatavien viranomaislausuntojen, sekä yleisötilaisuuksien kautta saatavan tiedon perusteella. Lisäksi sosiaalisia haittoja arvioidaan muiden vaikutusten kautta kuten esim. haju, melu- ja liikenne.

### **Rakentamisen aikaiset vaikutukset sekä käytöstä poisto**

Arviointiselostuksessa kuvataan hankkeen rakentamisen aikaiset sekä käytöstä poistamisesta aiheutuvat mahdolliset ympäristövaikutukset (melu, pöly, liikenne) yleisellä tasolla.

### **Arvio toimintaan liittyvistä riskeistä ja ympäristöonnettomuuksien mahdollisuudesta**

Selostuksessa arvioidaan eri hankevaihtoehtojen riskejä ja ympäristöonnettomuuksien mahdollisuuksia. Selostuksessa esitetään riskikohteet, kemikaalien ja polttoaineiden käyttömäärät ja varastointi sekä mahdollisen onnettomuustilanteen ympäristöpäästöt. Selostuksessa arvioidaan myös mahdollinen eläintautien leviämisen riski.

### **Epävarmuustekijät ja oletukset**

Ympäristövaikutusten arviointi on sananmukaisesti toiminnanharjoittajien arvio hankkeen välittömistä ja välillisistä vaikutuksista sen lähiympäristöön. Arviointiin liittyy aina epävarmuustekijöitä, jotka voivat johtua pääasiallisesti:

Lähtötietojen epätarkkuudesta. Yleisesti eri lähteiden tiedot voivat vaihdella merkittävästi.

- Laskennallisista epävarmuustekijöistä.
- Moniulotteisten asioiden arvottamisesta.
- Mallien välisistä eroista ennustettaessa tiettyjä vaikutuksia mallien avulla.
- Vaikutusten arvioinnin ajankohdasta suhteessa hankkeen suunnittelun etenemiseen. Ympäristövaikutusten arvioinnin aikana ei välttämättä ole käytettävissä hankkeen kaikkia yksityiskohtaisia toteuttamissuunnitelmia.

Arviointiselostuksessa kuvataan yksityiskohtaisemmin arvioinneissa käytetyt menetelmät, arviointiin liittyneet oletukset sekä epävarmuustekijät. Laskennallisille lähtöarvoille ja muille viitetiedoille esitetään lähdeviitteet.

### **Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot**

Yksi YVA:n tarkoituksista on ohjata arvioitavan hankkeen suunnittelua. Ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksena saatavaa informaatiota hyödynnetään parhaalla mahdollisella tavalla hankkeen yksityiskohtaisia toteuttamissuunnitelmia laadittaessa. Haitallisten vaikutusten vähentämiseen pyritään myös hankkeen toteuttamisen jälkeisellä seurannalla ja valvonnalla. YVA-menettely tuottaa informaatiota myös hankkeen toteuttamista ja toteuttamisen jälkeistä toimintaa ohjaaville ja valvoville viranomaisille.

Ympäristövaikutusten arvioinnin selostusosassa esitetään keinoja haitallisten vaikutusten vähentämiseksi ja niiden hallitsemiseksi.

### **Toiminnan vaikutusten seuranta**

Ympäristövaikutusten arvioinnin selostusosassa esitetään ehdotus, miten toiminnan vaikutusten tarkkailuohjelmaa tulisi kehittää eri laajennusvaihtoehtojen toteutuessa.



## ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on kuulutettu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisesti Loimaan ja Huittisten kaupunkien ilmoitustauluilla.

Arviointiohjelma on pidetty nähtävänä Loimaan ja Huittisten kaupungintaloilla sekä Loimaan ja Huittisten pääkirjastoissa ja sähköisesti ympäristöhallinnon internetsivuilla 19.4.2018 – 21.5.2018, ja siitä on pyydetty Loimaan ja Huittisten kaupunkien sekä muiden keskeisten viranomaisten lausunnot. Kuulutus arviointiohjelman nähtävänä olosta on julkaistu Loimaan Lehdessä, Lauttakylä-lehdessä ja Turun Sanomissa.

Arviointiohjelmaa on esitelty 25.4.2018 hankkeesta vastaavan tilalla Loimaan Tammiaisissa järjestetyssä yleisötilaisuudessa.

## YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Lausuntoja on annettu 4 kpl. Mielipiteitä ei ole esitetty. Lausunnot on toimitettu hankkeesta vastaavan käyttöön. Yhteenvedossa tuodaan esille vähintään lausuntojen keskeisin sisältö.

### Lausunnot

**Satakuntaliitto** esittää lausuntonaan seuraavaa. Hanke sijoittuu Varsinais-Suomen maakunnan alueelle siten, että etäisyys Satakunnan maakunnan alueelle on lähimmillään hieman alle 500 metriä. Hankkeen vaikutuksia ehdotetaan arvioitavan noin 1-1,5 kilometrin säteellä suunnitellusta hankealueesta. Vaikutusalueen rajausta on tehty siten, että vaikutusten arviointi ulottuu myös Satakunnan maakunnan puolelle. Erityistä huomiota vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää hajujen leviämiseen ja mahdollisiin vesistövaikutuksiin. Vesistövaikutusten arvioinnissa vaikutuksia tulee tarkastella myös suhteessa vesien- ja merenhoitosuunnitelmien tavoitteiden toteuttamiseen. Satakuntaliitto ei ota kantaa siihen, millä menetelmällä hajuvaikutusten arviointi on tarkoitus toteuttaa.

Arviointitulosten esittämisessä tulee kiinnittää huomiota havainnollisuuteen ja selkeään luettavuuteen.

Myös hankkeen kaavoitustilannetta koskevassa tarkastelussa on otettava huomioon ylimaakunnallisuus. Kaavoitustilannetta käsittelevässä osuudessa ja arvioitaessa maankäyttöön kohdistuvia vaikutuksia tulee ottaa huomioon myös Satakunnan maakuntakaava ja Satakunnan vaihemaakuntakaava 1. Loimijokivarsi on osoitettu Satakunnan maakuntakaavassa maakunnallisesti merkittäväksi kulttuuriympäristöksi (kh2). Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen mukaan alueen yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon alueen kokonaisuus, erityispiirteet ja ominaisuudet siten, että edistetään niihin liittyvien arvojen säilymistä ja kehittämistä mukaan lukien avoimet viljelyalueet. Kaikista aluetta tai kohdetta koskevista suunnitelmista ja hankkeista, jotka oleellisesti muuttavat vallitsevia olosuhteita, tulee museoviranomaiselle varata mahdollisuus lausunnon antamiseen. Kohteen ja siihen olennaisesti kuuluvan lähiympäristön suunnittelussa on otettava huomioon kohteen kulttuuri-, maisema-, luonto- ja ympäristöarvot sekä huolehdittava, ettei toimenpiteillä ja hankkeilla vaaranneta tai heikennetä edellä mainittujen arvojen säilymistä. Lisäksi koko maakuntakaava-alueella koskee vesien tilaan liittyvä suunnittelumääräys. Tiedot Satakunnan aluetta koskevasta maakuntakaavatilanteesta löytyvät Satakuntaliiton [www-sivuilta](http://www.satakuntaliitto.fi/alueidenkaytto) osoitteesta <http://www.satakuntaliitto.fi/alueidenkaytto>.

Lausunnolla oleva arviointiohjelma on Satakuntaliiton käsityksen mukaan laadittu asianmukaisesti ja Satakuntaliitolla ei ole edellä mainitun lisäksi muuta huomautettavaa ohjelmasta maakuntakaavan nojalla.

**Varsinais-Suomen liitto** ilmoittaa, ettei se anna lausuntoa hankkeesta, koska liitolla ei ole siitä huomautettavaa eikä hanke ole ristiriidassa Varsinais-Suomen maakuntakaavoituksen tai muun suunnittelun kanssa.

**Varsinais-Suomen maakuntamuseo** toteaa lausuntonaan seuraavaa.

Arviointiohjelma on laadittu Pietilän Tila Oy:n siipikarjantuotannon tulevaisuuden kehittämisvaihtoehtojen selvittämiseksi. Nykyinen toiminta koostuu 128 000 munivasta kanasta, 60 000 broilerista ja 63 000 kananuorikosta. Lannan käsittely tapahtuu kuivalantamenetelmänä. Arvioinnissa on 0- vaihtoehdon lisäksi käsitelty neljää vaihtoehtoa, joissa kanamäärien lisäykset vaihtelevat 60 000:sta 255 000 kanaan. Kaikkien vaihtoehtojen sijoituspaikkana tarkastellaan nykyisten kanalahallien takana olevaa metsäaluetta. Pietilän tila sijaitsee Maakunnallisesti merkittävällä maisema-alueella ja tilan päärakennus pihapiireineen on huomioitu maakuntakaavassa seudullisesti merkittävän kohteena (sr5021). Arviointiohjelman sivulla 36 on virheellisesti todettu, että ”Hankealue ei sijaitse maisema- tai kulttuuriympäristön arvokkaassa kohteessa”. Aiemmin sivulla 27 - 28 on asianmukaisesti todettu alueen maisemalliset arvot ja Pietilän tilan kulttuurihistorialliset arvot. Muinaisjäännöksiä, lähinnä kivikauden asuinpaikkoja esiintyy monin paikoin Loimijoen rantaterasseilta. Tilakeskuksen alueelta sellaista ei ole löydetty, vaikkakin alue soveltuisi teoriassa topografisesti hyvin myös kivikautisen asutuksen paikaksi. Arviointiohjelmassa esitettyjen sijoitusvaihtoehtojen perusteella tilan toiminnan esitetyt kehittämisvaihtoehdot eivät vaaranna alueen maisemallisia arvoja eivätkä myöskään tilan kulttuurihistoriallisia arvoja. Varsinais-Suomen maakuntamuseolla ei ole omalta toimialtaan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta huomautettavaa.

**Varsinais-Suomen Pelastuslaitos** toteaa lausunnossaan, että Simo Pietilä Tila Oy on tehnyt kemikaaliturvallisuuslain 390/2005 24 §:n mukaisen ilmoituksen kemikaalien vähäisestä käsittelystä ja varastoinnista pelastusviranomaiselle. Ilmoituksessa kemikaalien määrä on ollut 17 t palavia nesteitä sekä 4,6 t palavia kaasuja. Pelastusviranomaisen on tehnyt asiasta päätöksen (Dnro 9617-2014). YVA-ohjelman sivulla 21 esitetty kemikaalien määrä (esim. palavien nesteiden määrä 37,1 t) ei vastaa nykyistä kemikaalipäätöstä. Kemikaaliturvallisuuslain 390/2005 24 § 2 mom. mukaan merkittävistä muutoksista, kuten vaarallisten kemikaalien määrän merkittävästä kasvusta, tulee tehdä pelastusviranomaiselle muutosilmoitus. Muilta osin Varsinais-Suomen pelastusviranomaisella ei ole lausuttavaa Simo Pietilän Tila Oy:n ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

## YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Arviointiohjelmassa on esitetty ohjelman sisältö YVA-asetuksen 9 §:n edellyttämällä tavalla. Hankkeen arviointiohjelma on varsin selkeä kokonaisuus, johon kuitenkin on tarpeen mm. annettujen lausuntojen perusteella sisällyttää erinäisiä lisäyksiä ja tarkennuksia.

### Hankekuvaus

Hanke, sen tausta, tavoitteet ja sijainti on kuvattu selkeästi arviointiohjelmassa. Hankkeen toteuttamisen vaihtoehdot on selvästi esitetty.

Arvioitavat vaikutukset on esitetty sivuilla 33 – 37 kappaleessa 6 varsin tiiviisti, olennaiseen keskittyen. Vaikutusalueen rajausta on esitetty sivulla 38 kappaleessa 7 sekä sanallisesti että havainnollisena karttaesityksenä. Keskeisin vaikutusalue on määritelty haju-, maaperä-, maisema- ja sosiaalisten sekä terveydellisten vaikutusten perusteella. Se ulottuu hankealueelta kehänä, jonka säde on 1 - 1,5 km hankealueen keskipisteestä. Liikennevaikutuksia tarkastellaan Filppulantietä hankealueelta luoteeseen ja lounaaseen, molempiin suuntiin noin 2 km matkalla. Lounaan suunnassa myös risteävä Tammiaistentie sisältyy noin kilometrin pituisella matkalla vaikutusalueeseen. Yhdyskuntaan ja ilmastoon kohdistuville vaikutuksille ei ole määritelty rajoja. Arvioitavat vaikutuskokonaisuudet ovat riittävät ja pääosin oikein painotetut. Keskeisimmän vaikutusalueen tulee kuitenkin ulottua 2 km:n säteellä hankealueelta joka suuntaan, jolloin Tammiaisten kyläkeskus idässä ja Mälläisten – Myllykylän alue sisältyvät mm. hajuvaikutusten tarkastelualueeseen. Huomioon tulee myös ottaa, että ainakin poikkeustilanteissa hajuhaitat voivat ulottua huomattavasti etämmällekin.

Hankkeessa ei aiota toteuttaa elinkaaritarkastelua rakentaminen - toiminta - toiminnan lopettaminen, vaan pääpaino on toiminnan aikaisissa vaikutuksissa siten, että myös rakentamisen vaikutukset otetaan huomioon. Ratkaisu on perusteltu ja riittävä hankkeen luonne huomioon ottaen.

Arvioinnissa tulee huolehtia, että hankekuvaus sisältää kaikki toiminnan edellyttämät oheis- tai lisätoiminnot ja on jo suunnitteluvaiheessa mahdollisimman täsmällinen, jotta ympäristövaikutukset voidaan ilman merkittäviä epävarmuustekijöitä arvioida. Eri osaprosessien tekninen kuvaus on hankkeessa keskeinen ja siihen tulee selostuksessa panostaa riittävästi. Erityisesti tulee kiinnittää huomiota uusien lannankäsittelymenetelmien, kuivauksen ja kompostoinnin, menetelmäkuvaukseen. Ohjelma sisältää toiminnan sanallisen kuvauksen tueksi periaate- ja havainnekuvia, karttaesityksiä, taulukoita ja numeerista aineistoa riittävästi.

Hankkeen suunnittelutilanne ja tavoiteaikataulu on kuvattu aikajanaesityksenä sivulla 8. Hankkeen aikataulu on tarpeen vielä tarkistaa arviointityön edetessä. Jatkossa tulee huolehtia ennen muuta siitä, ettei aikataulun kiirehtiminen vaikuta työn laatuun.

Hankkeen edellyttämät luvat ja päätökset on kuvattu. Arvioinnissa on lisäksi otettava huomioon Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vuoteen 2021 ulottuva vesienhoitosuunnitelma, koska kanala sijaitsee Saaristomeren pintavesien toimenpideohjelma-alueella, Loimijoen valuma-alueella. Hankkeen kytkeytymistä valtakunnallisten tai alueellisten alueidenkäytön tai kestävän kehityksen tavoitteisiin ei ole tarkasteltu hankekuvauksessa. Selostusvaiheeseen tämäkin tarkastelu tulee lisätä.

## **Vaihtoehtojen käsittely**

Tässä YVA-menettelyssä vaikutukset arvioidaan 0-vaihtoehtoon lisäksi laajentamisvaihtoehtoissa VE 1 – VE 4, joissa tarkastellaan kanalakokonaisuuden huomattavaa laajentamista edellä kuvatuissa vaihtoehtoissa ja lannankäsittelymenetelminä kompostoinnin ja/tai kuivauksen käyttöönottoa.

Vaihtoehtojen muodostaminen esitetyllä tavalla kapasiteetin ja lannankäsittelymenetelmän perusteella samalle sijoituspaikalle on perusteltua. Eri kohteisiin hajautettuna ympäristövaikutukset olisivat hankalammin hallittavissa ja toiminta olisi mm. logistisesti epätarkoituksenmukaista.

## **Vaikutukset ja niiden selvittäminen**

### Arvioinnin lähtökohdat

Arvioinnin lähtökohdat on esitetty pääosin asianmukaisesti. Vaikutukset on kuitenkin esitetty arvioitavaksi kumotun vanhan YVA-lain mukaisissa aihekokonaisuuksissa. Arviointityössä tulee noudattaa voimassa olevan lain aihekokonaisuuksia, joihin sisältyvät uusina aiheina vaikutukset väestöön, maahan, luonto- ja lintudirektiiviin sekä aineelliseen omaisuuteen. Muuttuneen lainsäädännön näkökulmamuutokset tulee tunnistaa, vaikka ne eivät tämän hankkeen osalta aiheuttaisi muutoksia arviointityöhön.

### Menetelmät

Vaikutusten selvittäminen perustuu suurelta osin kirjallisuuteen, hankesuunnitelmiin ja olemassa oleviin ympäristön nykytilan selvityksiin. Lisäksi laaditaan joitakin lisäselvityksiä, kuten liikenteen pakokaasulaskenta ja riskitarkastelu. Melun osalta arvioidaan liikenteen ja rakentamisen aiheuttamat haitat. Samoin lausunnoissa ja mielipiteissä esiin tulevat seikat otetaan huomioon. Kaikki selvitykset tehdään asiantuntijatyönä. Arviointimenetelmät on kuvattu kunkin selvitettävän vaikutuksen yhteydessä. Arviointiselostuksessa erityisesti laskentamenetelmien kuvaus tulee esittää niin selkeästi ja ymmärrettävästi, että ilman erityistä asiantuntemustakin menetelmien käyttökelpoisuudesta, yleisestä luotettavuudesta ja menetelmiin sisältyvistä keskeisistä epävarmuuksista saa käsityksen.

Matemaattinen hajumallinnus on ohjelmassa esitetystä poiketen tarpeen laatia, koska hajuhaitat ovat hankkeessa keskeisimpiä ympäristövaikutuksia. Ohjelmassa on esitetty, että hajuhaitta ei ole jatkuvaa, mutta tämä arvio pätee vain lannan levitykseen. Kanaloiden ilmanvaihdosta ja lantavarastoista aiheutuu jatkuvia hajupäästöjä.

Kanaloista on olemassa vain vähän kotimaista mitattua tietoa, johon kvalitatiivinen arvio voisi perustua. Esimerkiksi *Hajuhaitan vähentäminen maatalouden suurissa eläintuotantoyksiköissä* -julkaisussa ei ole mallinnettu munintakanojen hajupäästöjä, vaan ainoastaan broilerin ja sikojen. *Eläinsuojista aiheutuvan hajuhaitan arviointityökalu* -julkaisussa taas munintakanan hajupäästöt on arvioitu johtamalla ne edellisen julkaisun broilerin tiedoista. Munintakanojen hajupäästöistä ei siis ole kotimaista tietoa. *Hajuhaitan vähentäminen maatalouden suurissa eläintuotantoyksiköissä* -julkaisussa onkin todettu, Suomen olosuhteet ja maaseututuotannon rakenne, ruokinta ym. poikkeavat merkittävästi Keski-Euroopan tilanteesta, joten muissa maissa tehtyjä tutkimuksia ei tulisi suoraan soveltaa Suomessa. Broilerithan kasvatetaan turvekuivitetuissa lattiakasvattamoissa, joten broilerin hajumallinnusta voitaisiin ehkä käyttää vastaaventyyppisessä lattiamunintakanalassa. Virikehäkeissä kasvatettavien kanojen lantaan ei kuitenkaan lisätä kuivikkeita, joten oletettavasti hajuhaittakin on suurempi. Lisäksi hankkeessa esitetyt kanalarakennusten sijoittamisvaihtoehdot ja uudet lannankäsittelymenetelmät luovat tarpeen vertailla hajujen leviämisuuntia eri tapauksissa, mikä on selkeimmin ja läpinäkyvimmin toteutettavissa mallintamalla. Tämä on merkityksellistä eri toteuttamisvaihtoehtojen keskinäisen toteuttamiskelpoisuuden arvioinnin kannalta. Mallinnus antaa puolueetonta taustatietoa mm. lupaharkintaa varten. Sen tuloksia on kuitenkin syytä tarkentaa vastaavista hankkeista saatujen kokemusten perusteella. Hajumallinnuksessa on otettava huomioon myös lannan prosessoinnin vaikutukset hajuhaittoihin.

### Alueen nykytila

Hankkeen vaikutusten arviointia varten huolellisesti tehty alueen nykytilan kuvaus on keskeinen. Arviointiohjelmassa on lyhyesti ja selkeästi kuvattu alueen nykytila ja kuvaus on pääpiirteissään riittävä. Loimijoen virtaamatiedot (keskivirtaama ja

vaihteluväli) sekä *Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vuoteen 2021 ulottuvassa vesienhoitosuunnitelmassa* esitetty vesistön tilaa kuvaava luokitustieto tulee kuitenkin täydentää selostukseen. Lisäksi kartalla tulee esittää Loimaalla ja lähialueilla lannanlevitykseen käytettävissä olevat ja siihen soveltuvat peltoalueet.

Alueen nykytilan kuvauksessa sivulla 27 - 28 on asianmukaisesti todettu alueen maisemalliset arvot ja Pietilän tilan kulttuurihistorialliset arvot. Ympäristövaikutusten arviointia koskevassa kappaleessa 6 (s. 36) on kuitenkin virheellisesti todettu, että ”Hankealue ei sijaitse maisema- tai kulttuuriympäristön arvokkaassa kohteessa”.

#### Tarkasteltavat vaikutukset ja lisäselvitysten tarve

Vaikutusten arvioinnissa tarkastellaan YVA-laissa edellytetyjä ympäristövaikutuksia. Hankkeessa keskeisimmät ja merkittävimmät vaikutukset on tuotu esille ja niiden tarkastelu on esitetty. Hankkeesta aiheutuvat mahdolliset vaikutukset on arviointiohjelmassa hahmotettu yleisellä tasolla riittävästi. Tarkastelussa on tasapainoisen kokonaisuuden saavuttamiseksi kuitenkin tarpeen ottaa huomioon seuraavat lisäselvitys- ja täsmennystarpeet.

*Toimintojen kuvauksessa* tulee eri vaihtoehtojen lannankäsittelyratkaisuja ja niihin liittyvää logistiikka kuvata siten, että suunnitellun kokoisen kanalan tuottama lanta voitaisiin levittää vesistökuormitusta lisäämättä pelloille. Lannan muita käsittelymenetelmiä ja realistisia logistiikkaratkaisuja pitääkin käsitellä suunniteltua tarkemmin. Ylimalkaan kaikkien toimintojen yleis- ja teknisen kuvauksen tulee olla riittävän tarkkaa. Selostuksessa tulisi arvioida hanketta suhteessa BAT-päätelmiin. Päätelmät löytyvät sähköisinä osoitteesta <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/HTML/?uri=CELEX:32017D0302&from=EN> tai <http://bit.ly/2mOzkSL>.

*Hajuvaikutukset* tulee selvittää mallintamalla (ks. edellä *Menetelmät* s. 11). Kanalan ilmastoinnin periaatetta ja mahdollista poistoilman hajusuodatusta tai sen tarvetta on kuvattava ja vertailtava samalla erilaisia hajuhaittojen teknisiä lieventämismahdollisuuksia. Ammoniakkipäästöjen osalta on tarpeen esittää arvio päästöjen määrästä, mittausmenetelmät poistoputkista ja toimenpidevaihtoehdot päästöjen vähentämiseksi. Luvassa tultaneen asettamaan raja-arvo 0,10 kgNH<sub>3</sub>/eläinpaikka.

*Ilmanlaatuun* kohdistuvissa vaikutuksissa tulee tarkastella riittävällä tarkkuustasolla myös ammoniakkipäästöjen vaikutusta lähialueen puustoon. Samoin tulee selvittää, koskeeko tilan biolämpökeskusta mahdollisesti ns. PiPo-asetus. Tilan biolämpökeskuksen tehoksi on ilmoitettu 950 kW, mutta ei ole ilmoitettu, onko kyse nimellis- vai polttoainetehosta. Mikäli polttoaineteho on yli 1 MW, asetus koskee lämpökeskusta.

*Vaikutuksissa maaperään, pohjaveteen ja pintaveteen* tulee tarvittavan lannanlevityspeltoalan sijoittuminen esittää ainakin pääpiirteissään. Tämä on edellytyksenä sille, että toiminnan vesistövaikutuksia voidaan tarkastella riittävällä tarkkuudella. Myös pohjavesivaikutusten osalta arviointi on vaikeaa, ellei levitysalojen sijainti suhteessa niihin ole tiedossa.

Lähialueen lannanlevityspotentiaali on tarpeen arvioida, samoin kuin prosessoinnin vaikutukset lantamääriin ja ravinnepitoisuuksiin. Kappaleessa 3.3.3 esitettyjen lannan levitystä rajoittavien tekijöiden lisäksi on tuotava esille, että peltojen korkeat fosforiluvut rajoittavat osaltaan lannan levitystä. Lannanlevityspotentiaalia arvioitaessa tulee ottaa soveltuvien osin huomioon erilaiset rajoittavat tekijät ja myös kertoa, mitä ei ole otettu

huomioon ja miksi. Parasta käyttökelpoista tekniikkaa on tarkkailla lannassa eritettyä kokonaistyyppiä ja –fosforia vähintään kerran vuodessa kunkin eläinluokan osalta. Tarkkailu suoritetaan joko typen ja fosforin massataselaskentana, joka perustuu rehun kulutukseen, rehun raakavalkuais- ja kokonaisfosforipitoisuuteen ja eläimen tuotostasoon tai arviona, jossa käytetään kokonaistypen ja –fosforin pitoisuuden määrittävää lanta-analyysiä (BAT 24).

Lantaa ei voida levittää (korkean fosforiluvun peltojen ohella) myöskään pohjaviesialueille, kaivojen viereen, kalteville pelloille eikä välttämättä myöskään asutuksen läheisyyteen. Lisäksi kaikki pellonomistajat eivät halua lantaa pelloilleen. Syntyvän lannan määrän jakaminen tasan kaikille alueen viljelyksessä oleville pelloille antaa siis vääristyneen kuvan lannanlevityksen merkittävydestä ja ympäristövaikutuksista. Osa lannasta saatetaan joutua viemään kauemmas levitettäväksi ja tähän liittyvät kuljetukset ympäristövaikutuksineen olisi huomioitava arvioinnissa.

Arvioinnissa on otettava huomioon Kokemäenjoen-Saaristomeren-Selkämeren vesienhoitoalueen vuoteen 2021 ulottuva vesienhoitosuunnitelma (ks. edellä s.12 *Alueen nykytila*). Kanala sijaitsee kyseisellä pintavesien toimenpideohjelma-alueella, Loimijoen valuma-alueella. Lannan levityspellot tulisivat todennäköisesti pääosin sijaitsemaan samalla alueella.

*Riskejä ja poikkeustilanteita* arvioitaessa tulee ottaa huomioon myös sellaiset poikkeustilanteet, joissa tilan eläinliikenne ei toimi normaalisti tai tilalla joudutaan esim. eläintaudin vuoksi poikkeustilanteeseen, kuten eläinten lopettamiseen tai siirtoarjoiuksiin. Myös näiden tilanteiden vaikutuksia tulee arvioida ja esittää haitallisten vaikutusten vähentämiskeinoja.

*Liikenteen arvioinnin* osalta tulee kuvata ymmärrettävästi menetelmät, joita liikenteen melu- ja ilmanlaatuvaikutusten kuvaamisessa käytetään.

Kappaleessa 6.2.5. *Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan ja kulttuuriperintöön* on virheellisesti todettu, että ”hankealue ei sijaitse maisema- tai kulttuuriympäristön arvokkaassa kohteessa”. Samassa kappaleessa on myös arvioitu, ettei hankkeella ole merkittävää vaikutusta yhdyskuntarakenteeseen, maisemaan tai kulttuuriperintöön. Rakennusten sijoittelulla sekä mahdollisella kallion louhinnalla ja puuston poistamisella voi kuitenkin olla vaikutuksia Loimijoen maakunnallisesti arvokkaaseen kulttuurimaisemaan sekä seudullisesti merkittävään Pietilän tilan (sr 5021) rakennetun ympäristön kokonaisuuteen.

Alueen nykytilan kuvauksessa sivulla 27 - 28 on asianmukaisesti todettu alueen maisemalliset arvot ja Pietilän tilan kulttuurihistorialliset arvot. Nämä tulee ottaa asianmukaisesti huomioon myös arviointityössä. Selostuksessa on tarpeen tehdä selkoa em. kulttuurimaisema- ja rakennetun ympäristön kohteista, tarvittaessa havainnekuvien avulla, jotta hankkeen vaikutuksia kohteisiin on mahdollista arvioida.

#### *Epävarmuustekijät ja oletukset*

Ohjelmassa on tunnistettu, että käytettyyn tietoon ja menetelmiin sisältyy oletuksia ja muuta epävarmuutta. Arvioinnissa tulee selvittää, miten mahdollinen lähtötietojen tai toteutussuunnittelun epävarmuus voi vaikuttaa vaikutusarvioihin (herkkyystarkastelu). Arviointiin sisältyvät oletukset tulee tuoda esille mahdollisimman selkeästi, jotta oletuksiin liittyvät vaikutukset voidaan arvioida.

#### *Haitallisten vaikutusten vähentämiskeinot*

Arviointiohjelmassa on tuotu esille haittojen torjunta ja lieventäminen. Arviointiselostuksessa tulee haitallisten vaikutusten torjunta esittää mahdollisimman konkreettisesti BAT-päätelmät huomioon ottaen, esimerkiksi toimintojen sijoitteluun, tekniikkaan, toimintatapoihin, ennaltaehkäisyyn sekä poikkeustilanteisiin varautumiseen liittyviä toimenpiteitä kuvaillen.

#### Vaihtoehtojen vertailu

Vaihtoehtojen vertailussa tulee kiinnittää riittävästi huomiota myös VE 0:n kuvaamiseen. Vertailussa on suositeltavaa käyttää havainnollistavia menetelmiä, kuten vaikutusten merkittävyyden ja suuruuden ristiintaulukointia ja graafisessa esityksessä väri- tai muita visuaalisia koodeja. Vaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuutta tulee arvioida ainakin tekniikan ja ympäristönsuojelun näkökulmasta.

#### Seuranta

Arviointiselostukseen tulee laatia suuntaa antava ehdotus hankkeen ympäristövaikutusten seurannasta. Palautteen perusteella suunnitelmaa voidaan tarkentaa ympäristölupahakemukseen.

### **Osallistuminen**

Arviointimenettelyssä on keskeistä osallistuminen ja sen avulla saatavan palautteen aito huomioon ottaminen sekä hankkeen ympäristövaikutusten riittävä selvittäminen. Arvioinnissa on sidosryhmille varattu tähän mennessä riittävä mahdollisuus ilmaista mielipiteensä ja antaa lausuntonsa hankkeesta. Vuorovaikutuksen ja osallistumisen toteutumiseen käytetään vakiintuneesti menettelyyn liittyviä yleisötilaisuuksia. Hankkeesta tiedotetaan vakiintuneiden käytäntöjen mukaisesti ympäristöhallinnon internetsivuilla.

### **Raportointi**

Arviointiohjelma on rakenteeltaan riittävän jäsentynyt. Arviointiselostuksen laatimisessa on kuitenkin otettava huomioon, että selvittävät vaikutukset ja asiat esitetään siten, että lausunnoissa esille nousseisiin keskeisiin kysymyksiin on arviointiselostuksesta löydettävissä jossakin muodossa vastaus. Raportin havainnollisuuteen sekä kuvallisen aineiston laatuun ja riittävyteen tulee kiinnittää huomiota erityisesti toimintojen ja vaikutusten kuvauksessa, samoin vaihtoehtojen vertailussa. Riittävään yleistajuisuuteen tulee pyrkiä laskennallisten menetelmien ja mallinnusten käytössä sekä teknisessä kuvauksessa. Arvioinnin tulosten tulee välittyä mahdollisimman selkeässä muodossa lukijalle.

### **Yhteenveto ja ohjeet jatkotyöhön**

Arviointiohjelma kattaa keskeiset YVA-menettelyssä selvitettävät asiat. Esitettyjen selvitysten hankkiminen on hankkeesta vastaavan tehtävä. Arvioinnin aikana tulee tarpeen mukaan pitää yhteyttä YVA-menettelyssä mukana oleviin asiantuntijaviranomaisiin. Hankkeessa lisätietoja on saatavissa mm. Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksesta. Arviointityön etenemisessä tulee ottaa huomioon, että tarvittaville selvityksille on käytettävissä riittävä ja selvitysten kannalta sovelias aika.

## LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Menettelyn aikana saadut alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen arkistossa. Yhteysviranomaisen lausunto lähetetään tiedoksi lausunnonantajille.

Yhteysviranomaisen lausunto ja arviointiohjelma ovat nähtävinä 21.6.2018 alkaen ympäristöhallinnon internetsivuilla osoitteessa [www.ymparisto.fi/pietilantilanYVA](http://www.ymparisto.fi/pietilantilanYVA) sekä seuraavissa virastoissa ja kirjastoissa niiden aukioloaikana yhden kuukauden ajan.

Loimaan kaupungintalo, os. Kauppalankatu 3, Loimaa  
 Huittisten kaupungintalo, os. Risto Rytin katu 36, Huittinen  
 Loimaan pääkirjasto, os. Kauppalankatu 17, Loimaa  
 Huittisten pääkirjasto, os. Lauttakylänkatu 26, Huittinen

Vastuualueen johtaja Risto Timonen

Ylitarkastaja Petri Hiltunen

**Liitteet** 1. Luettelo lausunnonantajista  
 2. Suoritemaksun määräytyminen ja sitä koskeva oikaisuvaatimusosoitus

### Suoritemaksu

**8000 €** laskutetaan erikseen

**Jakelu** Simo Pietilän Tila Oy

### Tiedoksi (sähköisesti)

Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukset  
 Etelä-Suomen aluehallintovirasto  
 Lausunnonantajat  
 Suomen ympäristökeskus

**LIITE 1**

## LUETTELO LAUSUNNON ANTAJISTA JA MIELIPITEEN ESITTÄJISTÄ

Satakuntaliitto  
 Varsinais-Suomen liitto  
 Varsinais-Suomen maakuntamuseo  
 Varsinais-Suomen Pelastuslaitos

Mielipiteitä ei ole esitetty.



**LIITE 2****MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU**

Maksu määräytyy elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen vuonna 2018 perittävistä maksullisista suoritteista annetun valtioneuvoston asetuksen (1066/2017) maksutaulukon mukaisesti (lausunto arviointiohjelmasta tavanomaisessa hankkeessa, 11 – 17 htp). Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoikeudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

Tämä asiakirja VARELY/1126/2018 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/1126/2018 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hiltunen Petri 19.06.2018 16:54

Ratkaisija Timonen Risto 19.06.2018 17:02