



Munax Oy

## YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETTU PERUSTELTU PÄÄTELMÄ MUNAX OY:N MYNÄMÄEN PEURUSSUOLLE SJOITTUVAN KANALAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA

### Sisällys

YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETTU PERUSTELTU PÄÄTELMÄ MUNAX OY:N MYNÄMÄEN PEURUSSUOLLE SJOITTUVAN KANALAHANKKEEN YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUKSESTA.....	1
HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY.....	2
Hankkeen nimi.....	2
Hankkeesta vastaava.....	2
YVA-konsultti.....	2
Hankkeen kuvaus ja toteuttamisvaihtoehdot (YVA-menettely 2018-2019).....	2
Ajantasaistettu perusteltu päätelmä osana alkuperäistä perusteltua päätelmää (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	4
Hankkeen täydennyksessä arviointiselostuksessa esitetyt olennaiset muutokset (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	4
Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely 2018–2019).....	5
Arviointiselostuksen täydentämisen ja perustellun päätelmän ajantasaistamisen tarvetta koskevat perustelut (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	5
Täydennyksen arviointiselostuksen vireilletulo (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	5
OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA ANNETUT LAUSUNNOT.....	5
Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen (YVA-menettely 2018–2019).....	5
Täydennyksestä arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	6
Lausunnot (YVA-menettely 2018-2019).....	6
Täydennyksestä arviointiselostuksesta annetut lausunnot (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	7
ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU.....	7
Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu (YVA-menettely 2018–2019).....	7
Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu (PP:n ajantasaistaminen 2024).....	10
YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ (YVA-menettely 2018–2019).....	10
Muita huomioita.....	13
Perustelut.....	13
YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETTU PERUSTELTU PÄÄTELMÄ 2024.....	15
Muita huomioita.....	17

YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETUSTA PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN.....	17
AJANTASAISTETUN PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN 2024 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS .....	17
SOVELLETUT SÄÄDÖKSET (PP:n ajantasaistaminen 2024) .....	18
ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ.....	18
Liite .....	18

Munax Oy on 15.4.2019 toimittanut Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen perusteltua päätelmää varten ympäristövaikutusten arviointiselostuksen Mynämäen Peurussuon alueelle sijoittuvan kanalan perustamishankkeesta.

*Yhteysviranomainen on antanut YVA-lain mukaisen alkuperäisen perustellun päätelmän Munax Oy:n kanalan perustamishankkeesta 2.9.2019 (VARELY/2885/2018). Munax Oy on 8.5.2024 toimittanut ELY-keskukselle hankkeen olennaisista muutoksista YVA-lain 27 §:n mukaisesti täydennetyn arviointiselostuksen ajantasaistetun perustellun päätelmän antamista varten.*

## HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

### Hankkeen nimi

Munituskanala perustamis- ja laajentamishanke Mynämäen Peurussuolla

### Hankkeesta vastaava

Munax Oy

### YVA-konsultti

Sweco Ympäristö Oy (YVA-menettely 2018-2019)

Gaia Consulting Oy (PP:n ajantasaistaminen 2024)

### Hankkeen kuvaus ja toteuttamisvaihtoehdot (YVA-menettely 2018-2019)

Munax Oy:n Case Ruoka 2030 -hankkeessa aiotaan rakentaa uusi, entistä tehokkaampi kanalayksikkö Mynämäen Peurussuolle alan parhaita käytäntöjä noudattaen. Kiinteistö (503-535-1-9) sijaitsee noin 11 kilometriä Mynämäen keskustasta luoteeseen ja noin 15 km Laitilan keskustasta kaakkoon. Kulku kanalalle tapahtuu valtatieltä 8 Krouvinnummentietä pitkin. Hankealue lähiympäristöineen on maa- ja metsätalousmaata, jota käytetään myös metsästykseseen ja jossain määrin ulkoiluun sekä virkistykseen. Hankealueen metsät ovat talouskäytössä olevia, pääosin mäntyvaltaisia kangasmetsiä. Hankkeen tavoitteena on mahdollistaa riittävän suurella yksikkökoolla tarvittava volyyymi Aasiaan suuntautuvalla viennillä. Lisäksi on tarkoitus tarkastella lannankäsittelyn ympäristövaikutuksia. Hankevaihtoehdoissa VE1b ja VE2b kaikki syntyvä lanta prosessoidaan lannoitevalmisteksi. Lannoitteeksi prosessoitavan lannan määräksi on arvioitu VE1b:ssä noin 9 600 m<sup>3</sup>/v ja VE2b:ssä noin 19 200 m<sup>3</sup>/v. Lannasta arvioidaan syntyvän lannoitevalmistetta hankevaihtoehdossa VE1b 3 000 tn/v

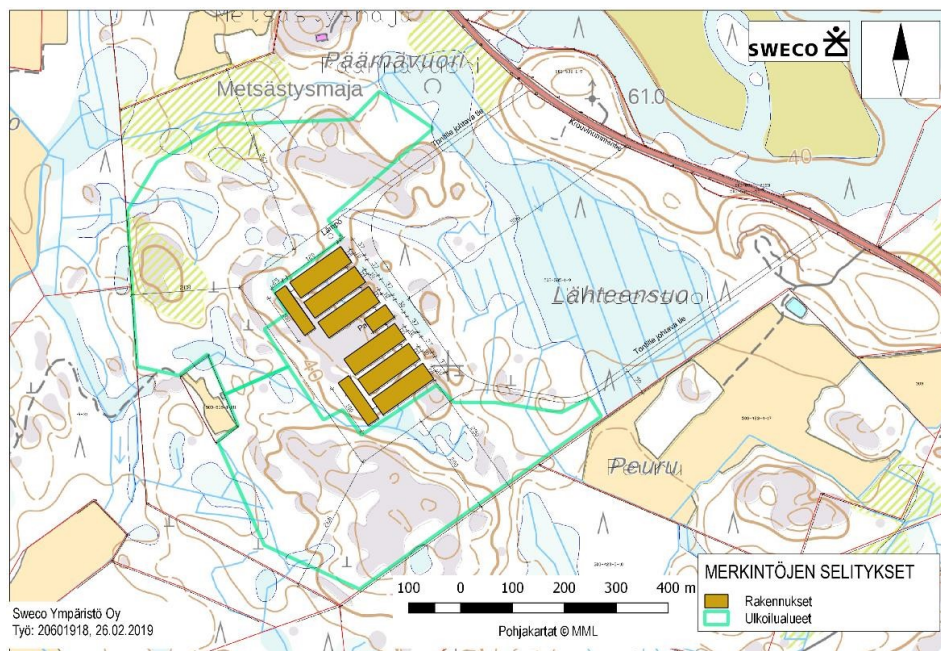
ja hankevaihtoehdossa VE2b 6 000 tn/v. Prosessoinnissa lannan tilavuus laskee noin puoleen. Valmiin lannoitevalmisteen kiintoainepitoisuus on noin 90 %. Lannoitemäärät on laskettu oletuksella, että ennen kuivausta lannan kuiva-ainepitoisuus on 40 %.

YVA-menettelyssä tutkittavia hankevaihtoehtoja ovat seuraavat:

- **VE0:** Hanketta ei toteuteta
- **VE1:** Toteutetaan 3 x 80 000 kanan kanala (lattiakanala ja ulkokanala)
  - **VE1a:** lantaa ei käsitellä
  - **VE1b:** lantaa käsitellään
- **VE2:** Toteutetaan 6 x 80 000 kanan kanala (lattiakanala ja ulkokanala)
  - **VE2a:** lantaa ei käsitellä
  - **VE2b:** lanta käsitellään

Hanke on kuvattu yksityiskohtaisemmin arviointiselostuksessa. Kuvaus sisältää toteuttamisvaihtoehtoinen jaoteltuina yksityiskohtaiset esitykset kanalatoiminnasta, lannoitevalmistuksesta (lannan varastointi, kuivaus, lopputuotteen varastointi, polttoaineen valmistus, kuivausenergian tuotanto), maankäytöstä ja rakentamisesta, tuotannosta, ruokinnasta ja vedenkäytöstä, energiantuotannosta, kemikaaleista ja polttonesteistä, lannan varastoinnista ja käytöstä, liikenteestä, jätteistä sekä BAT-menetelmien soveltamisesta. Hankkeen suunnittelutilanne ja liittyminen muihin hankkeisiin on kuvattu, samoin hankkeen edellyttämät luvat ja suunnitelmat.

Rakennusten ja uusien tielinjausten sekä ulkoilualueiden sijoittuminen. Ulkoilualueiden sijainti on suuntaa antava. (Sweco Ympäristö Oy; arviointiselostus, kuva 4 s. 23):



### **Ajantasaistettu perusteltu päätelmä osana alkuperäistä perusteltua päätelmää (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

Yhteysviranomaisen YVA-lain 27 §:n nojalla antamassa ajantasaistetussa perustellussa päätelmässä otetaan kantaa vain hankkeen olennaisiin muutoksiin ja niiden vaikutuksia koskeviin osiin, joista yhteysviranomainen on edellyttänyt Munax Oy:tä tekemään täydennetyt arviointiselostuksen. Perustellun päätelmän ajantasaistamista koskevat huomiot yhteysviranomainen on kirjoittanut kursiivilla. Ajantasaistetun perustellun päätelmän lukemista on helpotettu myös lisäämällä ajantasaistamista koskeviin väliotsikoihin ”PP:n ajantasaistaminen 2024”. Alkuperäinen yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä on luettavissa alkuperäisessä muodossaan leipätekstinä, selvyuden vuoksi väliotsikoissa on lisäys ”YVA-menettely 2018–2019”.

### **Hankkeen täydennytyssä arviointiselostuksessa esitetyt olennaiset muutokset (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

Munax Oy suunnittelee laajentavansa Mynämäen munituskanalaansa kahdella 80 000 kanan kanalayksiköllä, eli yhteensä 160 000 kanalla. Nykyisin kanalassa on kuusi 80 000 kanan kanalayksikköä eli yhteensä 480 000 kanaa. Aikaisemmassa YVA-menettelyssä tarkastelluista vaihtoehtoista on siis toteutunut VE2b, mutta ilman ulkokanalaa. YVA-selostuksen päivityksessä on tarkasteltu kahta hankevaihtoehtoa, nykytilaa eli vaihtoehtoa VE0 ja laajennusta eli vaihtoehtoa VE1. YVA-selostuksen päivitys eroaa aikaisemmasta YVA:sta siten, että ulkoilupihaa ei suunnitella rakennettavaksi kanalan yhteyteen.

Täydennytyssä YVA-menettelyssä tutkittavia hankevaihtoehtoja ovat:

- **VE0:** Laajennusta ei toteuteta, ja toiminta jatkuu nykyisessä mittakaavassa (ei ulkokanalaa)
- **VE1:** Laajennus toteutetaan, eli rakennetaan kaksi uutta 80 000 kanan kanalayksikköä (ei ulkokanalaa)

Toiminnan laajuutta kuvaavat tuotantopanokset koskien molempia vaihtoehtoja on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Toimintaa kuvaavat tuotantopanokset

Tuotantopanos	Nykyinen kanalatoiminta, VE0	Laajennushanke, VE1
Rehunkulutus	19 200 tn/vuosi	25 600 tn/vuosi
Vedenkulutus, juomavesi	35 000 m <sup>3</sup> /vuosi	47 000 m <sup>3</sup> /vuosi
Vedenkulutus, pesuvesi	290 m <sup>3</sup> /vuosi	390 m <sup>3</sup> /vuosi
Polttoaineen kulutus	6 000 m <sup>3</sup> /vuosi	8 000 m <sup>3</sup> /vuosi
Sähkönkulutus	600 MWh/vuosi	800 MWh/vuosi
Kanaloiden pesun kemikaalit	300 l/vuosi	400 l/vuosi
Lannan kuormaus, polttoaineen kulutus	2 000 l/vuosi	2 700 l/vuosi
Lannoitteen (kananlanta) tuotantomäärä	6 200 tn/vuosi	8 300 tn/vuosi
Tuhka	8 tn/vuosi	11 tn/vuosi

*Suunniteltu laajennus sijoittuu nykyiselle tontille eikä vaadi kanala-alueen laajennusta tai uusia teitä, johtolinjoja, viemäri- tai vesiputkistoja tai muuta infrastruktuuria. Teknisesti kanalan toiminnot eivät muutu aikaisemmasta toiminnasta. Pääasiallinen muutos vaikutuksissa on lisääntynyt liikennemäärä, joka tuo alueelle vähäisen lisähäiriön. Liikenteen lisäykseksi on arvioitu 30 %.*

*Uudet rakennukset rakennetaan jo muokatulle tonttialueelle, mikä vaatii pienimuotoista räjäytystyötä ja maanmuokkausta rakennuspohjan tasoittamiseksi. Tämä aiheuttaa väliaikaista melu- ja pölyämishäiriötä rakennusalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä. Rakentaminen ei muuta merkittävästi ympäristöä ja eri luontotyyppeiden pinta-ala alueella ei pienene.*

## **Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely 2018–2019)**

### Soveltamisperuste ja vireilletulo

Kanalan perustamishankkeeseen Mynämäen Peurussuolla tulee soveltaa ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain 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. Hankkeen YVA-menettely on tullut vireille 27.9.2018 hankkeesta vastaavan toimitettua arviointiohjelman ELY-keskukselle.

### Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

ELY-keskus on kuuluttanut arviointiohjelman, pyytänyt siitä lausuntoja ja mielipiteitä sekä järjestänyt ohjelmavaiheen yleisötilaisuuden Laitilassa 15.10.2018.

Yhteysviranomaisen lausunnon arviointiohjelmasta ELY-keskus on antanut 4.12.2018.

## **Arviointiselostuksen täydentämisen ja perustellun päätelmän ajantasaistamisen tarvetta koskevat perustelut (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

*Yhteysviranomaisena toimivan ELY-keskuksen, lupaviranomaisena toimivan Etelä-Suomen aluehallintoviraston ja sijaintikunta Mynämäen edustajan kanssa käydyssä ennakkokeskusteluissa 15.1.2024 todettiin, että Munax Oy:n vuoden 2019 YVA-menettelyyn liittyvä perusteltu päätelmä ei ole ajan tasalla, koska kanalan toimintaa suunnitellaan laajennettavaksi isommaksi kuin mitä YVA-menettelyssä on tarkasteltu. Toiminnan laajentaminen suunnitellulla tavalla edellyttää myös YVA-lain mukaisen arviointiselostuksen täydentämistä ja ajantasaistetun perustellun päätelmän antamista.*

## **Täydennetyn arviointiselostuksen vireilletulo (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

*Hankkeesta vastaava toimitti kanalan olennaisia muutoksia koskevan YVA-lain 27 §:n mukaisen arviointiselostuksen täydennyksen yhteysviranomaiselle 8.5.2024.*

## **OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA ANNETUT LAUSUNNOT**

### **Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen (YVA-menettely 2018–2019)**

Hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus (YVA-selostus) on toimitettu ELY-keskukselle 15.4.2019. Arviointiselostuksen vireilläolosta on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaisesti kuulutettu Mynämäen kunnan

ilmoitustaululla lausuntojen ja mielipiteiden antamiselle varatun ajan eli 3.5.2019 – 2.7.2019. Arviointiselostus on pidetty samaan aikaan nähtävillä Mynämäen kunnanvirastossa ja pääkirjastossa sekä sähköisesti ympäristöhallinnon internetsivuilla. Siitä on pyydetty Mynämäen kunnan ja Laitilan kaupungin sekä muiden keskeisten viranomaisten lausunnot. Kuulutus arviointiselostuksen nähtävillä olosta on julkaistu Turun Sanomissa ja Vakka-Suomen Sanomissa. Yleisötilaisuus pidettiin Munax Oy:n tiloissa Laitilan Kanatarhassa 14.5.2019.

### **Täydennetystä arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

*Yhteysviranomaisen tiedotti täydennetystä arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 15.5.-28.6.2024. Kuulutus ja täydennetty arviointiselostus julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/munaxinkanalanYVA](http://www.ymparisto.fi/munaxinkanalanYVA) Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Mynämäen kunnalle julkaistavaksi sen verkkosivuilla. Lisäksi täydennetystä arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Vakka-Suomen sanomissa julkaistulla lehti-ilmoituksella.*

*Yleisötilaisuus pidettiin Munax Oy:n tiloissa Laitilan Kanatarhassa 27.5.2024.*

### **Lausunnot (YVA-menettely 2018-2019)**

Arviointiselostuksesta on annettu neljä lausuntoa. Mielipiteitä ei ole jätetty.

**Mynämäen kunnan tekninen lautakunta (ympäristönsuojeluviranomainen)** katsoo, että Case Ruoka 2030 ympäristövaikutusten arviointiselostus on laadittu kattavasti ja että vaikutukset on otettu riittävällä tavalla huomioon. Toteuttamisvaihtoehdot vaikutuksineen on tuotu selkeästi esiin.

**Ruokavirasto** toteaa lausuntonaan, että sen edeltäjä, Elintarviketurvallisuusvirasto Evira, on antanut lausunnon hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Arviointiselostuksessa on huomioitu aiemmassa lausunnossa esitetyt asiat, joten Ruokavirastolla ei ole muuta lausuttavaa asiaan.

**Varsinais-Suomen liitto** ilmoittaa, että asia on menossa Varsinais-Suomen liiton maankäyttöjaoston kokouksen seuraavalle esityslistalle ehdotuksena niin, ettei Varsinais-Suomen liitto anna siitä virallista lausuntoa, koska liitolla ei ole asiasta huomautettavaa eikä se ole ristiriidassa Varsinais-Suomen maakuntakaavoituksen tai muun suunnittelun kanssa.

**Varsinais-Suomen maakuntamuseo** toteaa lausunnossaan, että kulku uuteen munituskanalaan tapahtuu Krouvinnummentien kautta. Kyseessä on vanha, jo 1700-luvulla kartta-aineistossa näkyvä tielinja, joka on pääosin säilyttänyt perinteisen ilmeensä ja ominaisluonteensa. Tie on päällystämätön ja sen asumattomat metsätaipaleet antavat nykykulkijalle erämaamaisen elämyksen keskellä kuitenkin melko tiiviisti asutettua Vakka-Suomea.

Turku-Raumatien Krouvinnumentiestä poikkeava vanha linjaus on merkitty muinaisjäännösmerkillä Krouvinnumentien pohjoispuolelle. Tien linjaa on selvitetty noin 0,7 km:n matkalla. Luontoselvityksen yhteydessä biologi on todennut, että uuden sisäänajotien linjalla ei ollut erotettavissa minkäänlaista tielinjaa. Tämänhetkisessä suunnitelmassa itäisempi sisäänajotie on merkitty kohdalle, jossa vanha tie todennäköisesti on kulkenut Krouvinnumentien pohjoispuolella. Kuvatekstin mukaan sisäänajoteiden sijainnit ovat suuntaa-antavia. Jos sijaintia muutetaan niin paljon, että sisäänajotie sijoittuu vanhan tielinjan kohdalle, on selvittävä, voiko tielinjaa olla säilynyt kasvillisuuden alla. Se, että tielinjaa ei ole silmin erotettavissa, ei kerro, onko se kokonaan tuhoutunut.

Varsinais-Suomen maakuntamuseo toteaa lausuntonaan, että esitetyillä sisäänajoteiden sijainneilla 1700-luvun tielinjauksen säilyminen ei vaarannu. Jos sijaintia muutetaan vanhan tielinjan kohdalle, tulee tielinjan mahdollista säilymistä selvittää tarkemmin.

### **Täydennetystä arviointiselostuksesta annetut lausunnot (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

*Täydennetystä arviointiselostuksesta annettiin yksi lausunto. Mielenpitoja ei ole jätetty.*

**Ruokavirasto** totesi lausuntonaan seuraavaa: Lausuttavana olevassa ympäristövaikutusten arviointiselostuksen päivityksessä mainitaan, että kanalatoiminnan lämpökeskuksessa poltetaan ajoittain itsestään kuolleita kanoja. Ruokavirasto pyytää huomioimaan, että kokonaisten raatojen polttamiseen ei sovelleta valtioneuvoston asetusta jätteen polttamisesta vaan polttaminen tapahtuu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1069/2009 (sivutuoteasetus) ja sen täytäntöönpanosta annetun komission asetuksen (EU) N:o 142/2011 mukaisesti. Kokonaisia raatoja polttavan poltto- /rinnakkaispolttolaitoksen on oltava sivutuoteasetuksen mukaisen toimivaltaisen viranomaisen hyväksymä ennen toiminnan aloittamista. Toimivaltainen viranomainen on kunnaneläinlääkäri, joka myös valvoo hyväksymänsä polttolaitoksen asianmukaista toimintaa jatkossa. Hyväksyntää haetaan alueen kunnaneläinlääkäriltä kirjallisesti. Hyväksytylle laitokselle annetaan hyväksyntänumero ja se lisätään Ruokaviraston internetsivuillaan ylläpitämään sivutuotelaitoslistaan. Polttolaitoksen toiminnanharjoittajan on huolehdittava, että raatojen poltto täyttää täytäntöönpanoasetuksen (EU) N:o 142/2011 liitteen III luvussa I toiminnalle asetetut yleiset vaatimukset, sekä polttolaitoksen kapasiteetista riippuen luvussa II tai luvussa III vaaditut edellytykset. Muilta osin Ruokaviraston edeltäjä Elintarviketurvallisuusvirasto Evira on antanut lausunnon dnro Evira/5222/0004/2018 alkuperäistä hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Toiminnassa on huomioitu aiemmassa lausunnossa esitetyt asiat. Ruokavirastolla ei ole muuta lausuttavaa asiaan.

## **ARVIOINNIN RIITTÄVYYS JA LAATU**

### **Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu (YVA-menettely 2018–2019)**

ELY-keskus on yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä toteaa tältä osin seuraavaa.

Munax Oy:n Mynämäen Peurussuolle sijoittuvaa kanalahanketta (Case Ruoka 2030) koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus (Sweco Ympäristö Oy) täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset. Selostus on laadittu syksyllä 2018 nähtävillä olleen arviointiohjelman ja olennaisilta osiltaan myös yhteysviranomaisen siitä 4.12.2018 antaman lausunnon pohjalta. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointien suorittamiseen. Arviointiselostukseen ei sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista. Selostuksen perusteella on mahdollista muodostaa selkeä kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista, tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset sekä vertailla vaihtoehtojen ympäristövaikutuksia keskenään ja arvioida niiden toteuttamiskelpoisuutta. Edellä sanotusta huolimatta arvioinneista on kuulemisen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä noussut esille eräitä puutteita ja epävarmuustekijöitä. Nämä ovat kuitenkin luonteeltaan sellaisia, että ne voidaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun ja tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä tehtävillä tarkentavilla lisäselvityksillä.

#### Hankkeen tekninen kuvaus (kappale 1.3):

Muninnasta poistettavien kanojen määriä ei ole arvioitu kappaleessa 1.3.4. *Tuotanto* eikä kappaleessa 1.3.10 *Jätteet*. Tämä sekä loppukäsittelytapa ja mahdollisesti myös loppukäsittelypaikka tulee selvittää viimeistään ympäristölupavaiheessa.

Ulkokanaloihin liittyvien ulkotarhojen käyttöä olisi ollut syytä kuvata tarkemmin. Alueet ovat kuvauksen perusteella pääosin metsäaluetta, jonka pohjakasvillisuus ei kestä kovinkaan suurta eläinpainetta. Ympäristölupahakemuksessa tulisi esittää, miten eläinten aiheuttamaa kulutusta säädellään ja miten maaperän kuluminen estetään. Mikäli ulkoalueelle tulee juotto- tai ruokinpaikkoja, niiden aiheuttaman pistekuormituksen estämistoimet olisi myös kuvattava. Vaikka kanojen aiheuttama kulutus on varsin vähäistä, on esitetyillä eläinmäärillä jo vaikutusta maaperään ja kasvillisuuteen.

Lannan kuivauksen prosessikaaviosta (s. 27) saa käsityksen, että prosessi on suljettu. Kuitenkin kuivauksesta aiheutuu hajuhaittoja ja ammoniakkipäästöjä. Jäljempänä myös arvioidaan, että ammoniakkipesurilla pystytään poistamaan haju- ja ammoniakkipäästöjä tehokkaasti. Prosessikaaviota tulee täydentää tältä osin ympäristölupahakemukseen.

Vaikutuksissa maankäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen (kappale 5.1, s. 116) esitetty maankäytön suunnittelujärjestelmää havainnollistava kuva 41 on sisällöltään osin vanhentunut. Maakuntakaavoja ja kuntien yhteisiä yleiskaavoja ei enää vahvisteta ympäristöministeriössä (lainmuutos on tullut voimaan 1.2.2016). Kuvan tulisi olla sisällöltään ajantasainen.

Eläimiin ja ekologisiin yhteyksiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on jäänyt seuraavilla tavoilla puutteelliseksi.



Vuoden 2018 selvityksen perusteella tulevan kanalan alueella on arvioitu olevan metson soidinpaikan keskus. Selostuksessa on arvioitu, että hanke estää tai heikentää soidinmahdollisuuksia hankealueella ja korkeintaan 750 m:n etäisyydellä lähimmästä kanalapihan tai laidunalueen reunasta. Em. etäisyys perustuu selostuksen mukaan asiantuntija-arvioon ja etäisyyttä on tulkittu ns. varovaisuusperiaatteella. Tässä olisi ollut perusteltua esittää viitteet käytettyihin asiantuntijoihin tai julkaisuihin, joihin viittaus perustuu.

Keskeisempi puute on, että arviointi ei sisällä perusteltua tietoa tämän soidinpaikan laadusta ja alueellisesta merkityksestä Varsinais-Suomessa. Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa edellyttänyt, että hankealueen luonne ja laatu metson lisääntymisen kannalta selvitetään arviointiselostuksessa tarkemmin. Samoin on katsottu tarpeelliseksi arvioida ja suunnitella, miten metson elinympäristövaatimukset voidaan ottaa hankkeessa huomioon. Arvioinnin pohjalle ei ole tehty lainkaan selvitystä maastossa esim. paikalla soidintavien kukkojen määrästä eikä selostuksessa ole kunnon tietoa alueen muusta metsotilanteesta. Arvioinnissa katsotaan karttatarkasteluun perustuen, että hankealueen kaakkoispuolella, 1 - 2 km:n etäisyydellä, sijaitsee otollinen alue metsolle. Alueella arvioidaan siis säilyvän sopivaa ympäristöä, joka hankealueella soidintavien lintujen on mahdollista löytää. Asiapohjaista arviointitietoa hankekohteen soidinpaikan häviämisestä tai heikentymisestä sekä sen merkityksestä ei kuitenkaan selostuksessa ole, eikä myöskään tietoa siitä, esiintyykö metsoja tuolla sopivaksi arvioidulla paikalla ja missä määrin hankealue sekä em. alue kokonaisuudessaan on merkityksellinen metson kannalta. Tämä on selvä puute vaikutusten arvioinnissa. Laji on alueellisesti uhanalainen, joten tarkempi selvitys ja arviointi on tarpeen. Lähtökohtaisestikin lajin elinympäristöjen pirstoutuminen ja väheneminen on keskeinen syy sen harvinaistumiselle. Tässä yhteydessä kiinnittää huomiota myös yhteisvaikutusten arvioinnin ristiriitainen kuvaus luvussa 6.2.6, jossa viitataan vireillä olevan tuulivoimahankkeen mahdolliseen vaikutukseen metson vaihtoehtoiselle ympäristölle. Selostuksessa viitataan mahdolliseen heikentäväänkin vaikutukseen tuulivoimarakentamiseen liittyen, mutta siitä huolimatta yhteisvaikutukset arvioidaan vähäisiksi.

Vaikutukset luontotyyppihin ja kasvillisuuteen. Tupasvillaräme on valtakunnallisesti silmälläpidettävä luontotyyppi (NT), mutta alueellisesti uhanalainen. Arvioinnin yhteydessä alueen pinta-alatieto tarkentaa arviointia, joten se on syytä selvittää ja ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hajuvaikutusten osalta on leviämismallitarkastelu suoritettu vain laajemmalle vaihtoehdolle alavaihtoehtoiseen VE2a ja b. Puute ei ole kriittinen, koska laajemmankin vaihtoehdon vaikutukset jäävät asutuksen suuren etäisyyden vuoksi vain kohtalaisiksi. Haju on kuitenkin hanketyypille keskeinen vaikutus, ja VE2-vaihtoehtojen hajuhaitta-alueelle jää ainakin Mynämäen Erän omistama Päärnavuoren metsästysmaja sekä osa Krouvinnummentietä. Vertailu VE1a- ja VE1b-vaihtoehtoihin olisi siten tuonut tarkasteluun lisäarvoa. Nyt NO<sub>2</sub>- ja hiukkaspäästöt on mallinnettu molemmille päävaihtoehdoille, mutta näitä keskeisemmät hajupäästöt vain toiselle.



suuruudessa. Negatiivisten vaikutusten merkittävyys on arvioitu perustellusti kohtalaiseksi.

Vaikutukset kasvihuonekaasupäästöihin ovat kohtalaisen merkittäviä. Vaihtoehdon VE2 kasvihuonekaasupäästöt ovat kaksinkertaiset hankevaihtoehtoon VE1 verrattuna, mikä johtuu suuremmasta energian ja rehun kulutuksesta sekä suuremmista liikennemääristä. Molempien hankevaihtoehtojen VE1 ja VE2 (sekä a- että b-alavaihtoehdot) vaikutusten merkittävyys arvioidaan oikeutetusti kohtalaiseksi.

Vaikutukset ilmanlaatuun ilmenevät merkittävimmin hajuhaittoina. *Hajuvaikutuksia* on tarkasteltu laadittuun hajumallinnukseen pohjautuen sekä lopputuotteiden aiheuttaman hajun arviointiin. Hajumallinnus perustuu AERMOD View –ohjelmistolla tehtyyn hajupäästön matemaattiseen mallinnukseen (versio 9.6.1). Arvioinnissa hyödynnettiin lisäksi olemassa olevia tutkimuksia vastaavanlaisista kotieläinyksiköistä sekä lausunnoista saatua palautetta. Arviointi sisältää epävarmuustekijöitä, jotka on hankkeessa hyvin tunnistettu ja otettu huomioon.

Ilman hajupitoisuus ilmoitetaan hajuyksikköinä kuutiometrissä ilmaa ( $\text{hy}/\text{m}^3$ ). Hajuvaikutukset lisääntyvät suhteessa eläinmäärän lisääntymiseen. Hajuhaitaksi on määritelty 3 % vuoden tunneista  $1 \text{ hy}/\text{m}^3$  tunnin pituisena hajuhaittana, joka selostuksessa toisaalta arvioidaan hyvin tiukaksi tulkinnaksi VTT:n ohjearvosuosituksesta. Kummassakaan vaihtoehdossa VE2a ja VE2b toiminnasta ei mallinnuksen perusteella aiheudu sellaista hajuhaittaa, joka ylittäisi tässä käytetyn hajuhaitan määritelmän. Vaihtoehdossa VE2a vuoden tunneista 2 % ylittyy yhden vakituisen asuinrakennuksen ja yhden loma-rakennuksen kohdalla. Hetkellisesti toiminnasta voi aiheutua hajuhaittaa koko mallinnusalueella epäsuotuisissa sääolosuhteissa. Näiden ei kuitenkaan mallinnustulosten perustella arvioida olevan kovin yleisiä, koska jo  $1 \text{ hy}/\text{m}^3$  prosenttia vuoden tunneista jää niin lähelle hankealuetta. Varsinkaan pienemmissä vaihtoehdoissa VE1a ja VE1b, joissa hajupäästömäärät ovat puolet pienemmät kuin tarkastelluissa vaihtoehdoissa, ei arvioida aiheutuvan hajuhaittaa lähiasutukselle.

Hajuhaitan arvioidaan olevan merkitykseltään kohtalainen ja muiden ilmanepäpuhtauksien vähäinen. Lannankuivaus hillitsee hajun leviämistä, joskaan sen perusteella muodostettujen alavaihtoehtojen (VE1a/b ja VE2a/b) välillä ei arvioida olevan kovin suurta eroa. Päävaihtoehtojenkaan välillä ei ole arvioitu olevan käytännössä havaittavaa eroa. Hajun leviämistä on mallinnettu kuitenkin vain vaihtoehdoissa VE2a ja VE2b, joten vertailua puolta pienempään vaihtoehtoon VE1 ei ole suoritettu. Siten arvio päävaihtoehtojen erojen vähäisyydestä jää kyseenalaiseksi. Hankealueen suotuisa sijainti etäällä asutuksesta kuitenkin vähentää puutteen merkitystä.

Vaihtoehtojen VE2a ja VE2b välillä ei juuri ole eroja hajujen leviämisuuntienkaan osalta. Selostuksessa on kuvattu laajasti käyttöön otettavia ja osin jo käytössä olevia hajuhaittojen rajoittamiskeinoja. Yleisötילוudessa tai annetuissa lausunnoissa ei ole noussut esiin viihtyvyyteen vaikuttavia tekijöitä hajun osalta. Yleisesti ottaen vaihtoehtoa VE1 voidaan kuitenkin pitää hajuvaikutusten osalta parempana kuin eläinmäärältään kaksinkertaista VE2:a. Lannan käsittely kuivaamalla puolestaan

parantaa hajuhaittojen hallintaa, joten alavaihtoehdoista VE1b on parempi kuin VE1a ja VE2b parempi kuin VE2a. Vaihtoehdoissa VE2a ja VE2b aiheutuu hajuhaittaa metsästysmajalle ja osalle Krouvinnummentietä.

Yhteisvaikutukset kaavoituksen näkökulmasta: Hanke sijoittuu tuulivoimavaihemaaakuntakaavan aluemerkinälle ja kanalan läheisyyteen pitäisi olla mahdollista rakentaa maakuntakaavan kokoluokan puisto. Tuulivoimahanke ei aineiston perusteella ole niin pitkällä, että vaikutuksia voitaisiin arvioida vielä tässä vaiheessa.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on arvioitu molemmissa vaihtoehdoissa merkitykseltään vähäisiksi eikä niiden välillä ole arvioitu olevan merkittävää eroa. *Kulttuuriympäristön* osalta arvioon sisältyy kuitenkin Varsinais-Suomen maakuntamuseon mukaan seuraavanlaisista epävarmuutta. Arviointiselostuksessa itäisempi sisäänajotie on merkitty kohdalle, jossa vanha, jo 1700-luvulla kartta-aineistossa näkyvä Turku - Rauma -tie todennäköisesti on kulkenut Krouvinnummentien pohjoispuolella. Selostuksen mukaan sisäänajoteiden sijainnit ovat suuntaa-antavia. Jos sijaintia muutetaan niin paljon, että sisäänajotie sijoittuu vanhan tielinjan kohdalle, on selvítettävä, voiko tielinjaa olla säilynyt kasvillisuuden alla. Se, että tielinjaa ei ole silmin erotettavissa, ei kerro, onko se kokonaan tuhoutunut.

Esitetyillä sisäänajoteiden sijainneilla 1700-luvun tielinjauksen säilyminen ei Varsinais-Suomen maakuntamuseon mukaan vaarannu. Jos sijaintia muutetaan vanhan tielinjan kohdalle, tulee tielinjan mahdollista säilymistä selvittää tarkemmin. Siten arvio, että hankkeella ei olisi vaikutusta muinaisjäänöksiin, tulee tarkistaa jatkosuunnittelun yhteydessä.

*Maisemavaikutusten* osalta arviointiselostuksessa esitetään seuraava kuvaus.

"Hankealueen rakennelmia voi vähäisessä määrin erottua joillekin kohdille Krouvinnummentietä sekä Päärävuoren metsästysmajalle. Pysyville tai vapaa-ajan asunnoille ei synny maisemavaikutuksia. Hankkeella on voimakkaita vaikutuksia kanala-alueen lähimaisemaan. Ulkoilu- ja virkistyskäyttäjät eivät kuitenkaan voi liikkua kanaloiden piha-alueilla ja laidunalueilla ja kanaloita ympäröivät kanojen ulkoilupihat säilyvät suurelta osin puustoisina, joten metsässä liikkujan lähimaisemaan hankkeella arvioidaan olevan vain vähäisiä vaikutuksia. Hanke muuttaa Krouvinnummentien erämaista luonnetta muiden tienkäyttäjien kannalta, jos he käyttävät tietä yhtä aikaa hankealueelle kulkevan liikenteen kanssa. Hankkeen vaikutukset Krouvinnummentien luonteeseen arvioidaan kuitenkin kaiken kaikkiaan vähäisiksi."

Maisemavaikutuksista esitetty arvio on puhtaasti näkymätarkasteluna oikea. Hanke sijoittuu metsäiseen ympäristöön, jossa puusto estää laajemmat maisemavaikutukset. Arvioon on kuitenkin sisällytetty vaikeammin arvioitava tulkinta Krouvinnummentien "erämaisen luonteen" menettämisestä. Selostuksessa on siten tunnistettu merkitykselliseksi subjektiivinen arvo, joka muodostuu vasta alueella liikkuvien ihmisten mielessä. Asialla on tässä hankkeessa erityinen merkitys, koska hankealue sijoittuu maakuntamuseon sanoin "keskelle tiiviisti asutettua Vakka-Suomea". Siten selostuksen arvio, että vaikutukset Krouvinnummentien luonteeseen ovat vähäiset, voidaan myös

asettaa kyseenalaiseksi. Tulee kuitenkin huomata, että alue sijoittuu tuulivoimavaihemaaakuntakaavan alueelle, ja mikäli vireillä oleva tuulivoimahanke alueella toteutuu, alueen erämainen luonne muuttuu jo siinä. Yhteisvaikutukset kanalahankkeen kanssa voimistavat alueen luonteen muutosta. Maisemavaikutukset liittyvät tältä osin merkittävästi virkistyskäyttövaikutuksiin. Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä ei kuitenkaan ole esitetty kirjallisia asukasmielipiteitä ohjelma- eikä selostusvaiheessa. Myöskään yleisötilaisuuksissa virkistyskäyttö ei ole noussut mainittavasti esille.

### Yhteenveto

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan hankkeen vaikutusten merkittävyys riippuu vain osin valitusta toteutusvaihtoehdosta. Suuri osa hankkeen merkittävimmistä vaikutuksista kohdistuvat luontoon, maisemaan ja virkistyskäyttöön sekä mahdollisesti kulttuuriympäristöön, ja ne toteutuvat jo hankkeen rakentamisvaiheessa. Hankkeen toteuttaminen edellyttää ympäristölupaa, jossa siipikarjan ja sikalan BAT-päätelmät tulevat sovellettaviksi. Hankealue on myös valittu siten, että tyypillisimmät eläinsuojien ympäristövaikutukset, kuten haju ja vesistövaikutukset, ovat hallittavissa. Lisäksi hankkeen tekninen suunnittelu on varsin edistyskelpoista. Päävaihtoehdoista VE1 on puolta pienemmän eläinmäärän vuoksi ympäristövaikutuksiltaan lievempi kuin VE2. Lannan kuivaamisen sisältävät alavaihtoehdot VE1b ja VE2b ovat parempia kuin vastaavat VE1a ja VE2a. Kaikki vaihtoehdot ovat toteuttamiskelpoisia.

### **Muita huomioita**

Rakentaminen edellyttää suunnittelutarveratkaisua, mikäli kunta ei laadi alueelle kaavaa.

### **Perustelut**

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 §:n mukaisiin vaatimuksiin arviointiselostuksen sisällöstä sekä ympäristövaikutusten arvioinnista annetun valtioneuvoston asetuksen (277/2017) 4 §:n 1 momenttiin. Lain ja asetuksen vaatimukset täyttyvät arviointiselostuksessa.

#### *Vaikutukset eläimiin ja ekologisiin yhteyksiin:*

Hanke estää tai heikentää metson soittimismahdollisuuksia hankealueella ja korkeintaan 750 metrin etäisyydellä lähimmästä kanalapihan tai laidunalueen reunasta. Metson pesimismahdollisuuksia hankkeen arvioidaan estävän tai heikentävän vastaavasti korkeintaan 150 metrin etäisyydellä lähimmästä kanalapihan tai laidunalueen reunasta. Kaiken kaikkiaan hankkeella arvioidaan olevan todennäköisesti kohtalaista negatiivista vaikutusta metsokantaan paikallisesti. Metso on alueellisesti uhanalainen laji, lintudirektiivin liitteen 1 laji sekä Suomen kansainvälinen vastuulaji. Edellä tässä lausunnossa (Arvioinnin riittävyttä ja laatua koskeva kappale, s. 5) on nostettu esiin erinäisiä puutteita erityisesti metson lisääntymispaikan alueellisen merkityksen ja vaikutusten lieventämiskeinojen selvittämisessä. Samoin tuulivoimarakentamisen ja kanalahankkeen negatiiviset yhteisvaikutukset on mahdollisesti arvioitu todellista vähäisemmiksi. Näiltä osin päätelmän lopputulokseen on jäänyt epävarmuutta, joka tulee jatkosuunnittelussa (suunnittelutarveratkaisu, ympäristölupa) ottaa huomioon.

Muista luontoselvityksessä havaituista huomionarvoisista lintulajeista hankkeella arvioidaan olevan vähäistä negatiivista vaikutusta hömötiaiseen. Kaakkoinen sisäänajotie kulkee hömötiaisen (uhanalainen, vaarantunut (VU) laji) reviirin kautta tai ainakin sen vierestä. Maastokäynnillä havaittiin lisäksi pyyppökue emoineen ulkoilupihan luoteisosissa, mutta hankkeen vaikutukset pyylle arvioidaan vähäisiksi. Pyy on lintudirektiivin liitteen 1 laji.

Vaikutukset luontotyyppihin ja kasvillisuuteen:

Sekä vaihtoehdoissa VE1 että VE2 silmälläpidettävää, alueellisesti uhanalaista luontotyyppiä tupasvillaräme edustava luonnontilainen suo tuhoutuu. Kanalapihan etelänurkka katkaisee olemassa olevan ojan, joka johtaa vesiä kanalapihan itäpuolen pieneltä suoalueelta. Kyseisen ojan katkaiseminen voisi johtaa tämän suoalueen vedenpinnan tason nousuun. Kyseinen suo ei ole luonnontilainen eikä luonnontilaisen kaltainen. Kanojen ulkoilualueilla luontotyypit ja kasvillisuus tuhoutuvat ulkokanalarakennusten lähialueilta. Muilta osilta ulkoilupihojen kasvillisuuden ja luontotyyppien muutos vaihtelee vähäisestä suureen luontotyyppistä ja sijainnista riippuen. Kanojen ulkoilualueiden luontotyypit ja kasvillisuus eivät ole lakisääteisesti suojeltuja, uhanalaisia tai muuten erityisen arvokkaita. Kanojen ulostaminen ja kuopiminen rehevöittää ja kuluttaa kasvillisuutta ulkoilupihoilla etenkin ulkokanalarakennusten lähiympäristössä.

Naturavaikutus on tunnistettavissa esitetystä aineistosta ja selostuksessa tehty johtopäätös vaikutuksista on tässä yhteydessä riittävällä tavalla perusteltu.

Hajua voidaan pitää lähtökohtaisesti eläinsuojahankkeessa keskeisenä ympäristövaikutuksena. Vaikutukset tässä hankkeessa ovat kuitenkin toimialalle tyypillisiä, eikä niitä voida pitää toteuttamisen kannalta kriittisinä ottaen huomioon hankealueen suuret etäisyydet hajulle altistuviin kohteisiin. Kanalakokonaisuus edellyttää myös ympäristölupaa, jossa toimialan BAT-päätelmät pannaan täytäntöön. Seuraavasta taulukosta käy ilmi lannankuivauksen lievätkö edullinen vaikutus kokonaispäästöihin. Lannan kuivauksessa päästöt johdetaan ilmaan yhden päästölähteen kautta, jolloin ne ovat myös paremmin hallittavissa kuin kanalasta viiden erillisen ilmanvaihtokanavan kautta johdettaessa.

**Taulukko.** Hajumallinnuksessa käytetyt päästömäärät (Lähde: Sweco Ympäristö Oy, arviointiselostuksen liite 2: Haju- ja ilmapäästömallinnusraportti, taulukko 3.2. s. 6)

Aluepäästölähteet	Hajupäästö (hy/s/m <sup>2</sup> )	kpl yhteensä
Lantala	10,5	2
Pistemäiset päästölähteet	Hajupäästö (hy/s/m <sup>2</sup> )	kpl/kanalarakennus
Kanalalan ilmanvaihto (VE2a)	5 292	5
Lannan kuivuri (VE2b)	21 300	1

hy/s/m<sup>2</sup> = hajuyksikköä/sekunti/neliometri

Muut ilmanepäpuhtaudet

Mallinnuksen perusteella voidaan arvioida, ettei polttolaitoksen toiminnasta aiheudu merkittäviä typpidioksidi- tai hengitettävien hiukkasten päästöjä ja pitoisuuksia

lähiympäristössä. Tarkasteltujen haitta-ainepitoisuuksien osalta raja- ja ohjearvoihin verrattavat maksimipitoisuudet alittuvat kaikilta osin. Typpidioksidin kohdalla maksimipitoisuudet ovat vaihtoehdossa VE1 välillä 1,3 % – 4,5 % ja vaihtoehdossa VE2 välillä 2,6 % – 9,1 % raja- ja ohjearvoista. Hiukkasten (PM10) kohdalla maksimipitoisuudet ovat vaihtoehdossa VE1 välillä 0,3 % – 0,8 % ja vaihtoehdossa VE2 välillä 0,6 % – 1,6 % raja- ja ohjearvoista.

Kanalatoiminnan ilmastovaikutukset aiheutuvat erityisesti energian- ja liikennepolttoaineiden kulutuksesta ja rehuntuotannosta. Hyödyntämällä lanta peltojen lannoitteena voidaan vähentää mineraalilannoitteiden tuotannon kasvihuonekaasupäästöjä. Seuraavassa taulukossa on esitetty hankkeen hiilidioksiditase em. rajoituksin. Taulukosta käy ilmi, että hiilidioksiditase on suhteessa hankkeen volyymiin (vaihtoehdossa VE1 puolta pienempi kuin vaihtoehdossa VE2).

**Taulukko.** Hankkeen hiilidioksiditase (Lähde: Sweco Ympäristö Oy, arviointiselostus, taulukko 12 s. 102)

Vaihtoehto	Sähkö	Lämpö	Liikenne	Rehu	Lannan tyyppi	Lannan fosfori	Vältetty CO <sub>2</sub> lan-	Lanta	CO <sub>2</sub> -tase
	t/v (CO <sub>2</sub> ekv.)	t/v (CO <sub>2</sub> ekv.)	t/v (CO <sub>2</sub> ekv.)	t/v (CO <sub>2</sub> ekv.)	t	t	noitetuotannossa t	t/v (CO <sub>2</sub> ekv.)	t
VE1	60	-	23	323	151	40	657	754	503
VE2	120	-	47	625	293	77	1272	1509	1 028

Maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuvista vaikutuksista esitettyjen päätelmien perustelut sisältyvät itse päätelmiin.

Vaikutuksia pinta- tai pohjavesiin ei tässä perustellussa päätelmässä nosteta merkittävimpien vaikutusten joukkoon. ELY-keskus yhtyy selostuksessa esitettyyn arvioon vaikutusten vähäisyydestä. Nämä ovat myös eläinsuojille tavanomaiset ja hallittavissa ympäristöluvassa annettavin määräyksin, joissa BAT-päätelmät pannaan täytäntöön.

## **YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETTU PERUSTELTU PÄÄTELMÄ 2024**

*Yhteysviranomaisen totesi jo vuonna 2019 annetussa perustellussa päätelmässä, että hankkeen vaikutusten merkittävyys riippuu vain osin valitusta toteutusvaihtoehdosta. Suurin osa hankkeen merkittävimmistä vaikutuksista toteutuu jo hankkeen rakentamisvaiheessa. Nykyisin alueelle on jo rakennettu kuusi kanalayksikköä ja suunniteltu laajennus sijoittuu samalle rakennetulle alueelle, joten suunnitellun laajennuksen vaikutukset jäävät vähäisiksi. Suhteessa olemassa olevaan toimintaan, nyt suunniteltu laajennus kasvattaa eläinmäärää 1,3-kertaiseksi nykyisestä. Tehtyjen arviointien perusteella laajennuksesta ei ennakolta arvioiden aiheudu sellaisia todennäköisesti merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia, jotka olisivat esteenä hankkeen jatkosuunnittelulle ja tarvittavien viranomaislupien hakemiselle. Laajennushanke on toteuttamiskelpoinen.*

*Vaihtoehdossa VE1 liikennemäärät ovat jonkin verran isompia kuin vaihtoehdossa VE0, mutta ero ei ole merkittävä. Eläinmäärän kasvaessa myös toiminnasta muodostuvan lannan määrä sekä lopetettavien eläinten määrä kasvaa. Myös luonnonvarojen käyttö lisääntyy. Kasvavan lantamäärän ympäristövaikutukset ovat*

riippuvaisia siitä, miten lantajatkokäsittelään. Myös kuolleille ja lopetettaville eläimille tulee olla varma jatkokäsittelypaikka. Kasvava eläinmäärä voi mahdollisesti lisätä myös hajuvaikutuksia sekä kasvattaa eläintautien riskiä.

Yhteysviranomaisen tarkastelun yhteydessä selostuksesta nousi esille joitain jäljempänä esitettyjä täsmennystarpeita, jotka on huomioitava hankkeen jatkosuunnittelun aikana tai tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä.

Maankäytön ja rakentamisen osalta yhteysviranomaisen huomauttaa, että alueen kaavatarkastelu ja rakentamisen lupamenettely on YVA-selostuksen päivityksessä selostettu yleispiirteisesti. Alueella on voimassa Varsinais-Suomen maakuntakaava (2013), jossa suunnittelualue on osoitettu maa- ja metsätalousvaltaiseksi alueeksi M. Lisäksi aluetta koskee tuulivoimavaihekaava (2014), jossa alue on osoitettu tuulivoimaloiden alueeksi. Alueelle on 23.10.2023 hyväksytty Kolsa-Juvansuon tuulivoimapuiston osayleiskaava, jonka hyväksymispäätöksestä on valitettu. Kaava ei siten ole voimassa. Valituksenalaisessa kaavassa kanalan alue on osoitettu kaavamerkinnällä ME, Kotieläintalouden suuryksikön alue. Kaavatilannetta koskevat tiedot tulee päivittää lupamenettelyiden yhteydessä. Alueella ei ole asemakaavaa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kanaloiden rakentaminen tulee ratkaista maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisella suunnittelutarveratkaisulla.

Haju- ja meluvaikutusten osalta yhteysviranomaisen katsoo, että niitä koskevat arviot ja alueen nykytilanne on täydennetyssä selostuksessa pääosin hyvin esitetty ja vaikutukset arvioitu asianmukaisesti.

Vaikutukset eläimiin ja ekologisiin yhteyksiin: Vuoden 2019 perustellussa päätelmässä yhteysviranomaisen katsoi, että erityisesti vaikutukset metson elinympäristöihin ovat hankkeessa keskeisiä. Yhteysviranomaisen toteaa, että myös Kolsa-Juvansuon tuulivoimapuiston yhteydessä tehdyn metsoselvityksen (vuodelta 2021) mukaan metson soidinpaikka sijaitsee yli kilometrin päässä luoteessa. Tähän myös lyhyesti viitataan arviointiselostuksen täydennyksessä sivulla 27, jossa kerrotaan soidinpaikansijaitsevan kanalalaajennuksen alueesta koilliseen. Muilta osin yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa täydennetyssä selostuksessa esitetystä luontovaikutusten arvioinnista.

Vesistövaikutusten osalta yhteysviranomaisen toteaa, että vuonna 2019 annetussa perustellussa päätelmässä esitetyt päätelmät vesistövaikutusten osalta pitävät edelleen paikkansa. Vaikutuksia pinta- tai pohjavesiin ei nosteta merkittävimpien vaikutusten joukkoon. Vaikutukset ovat eläinsuojille tavanomaiset ja hallittavissa ympäristöluvassa annettavin määräyksin, joissa BAT-päätelmät pannaan täytäntöön. Täydennetyssä selostuksen mukaan kaikki toiminnassa syntyvä lanta toimitetaan Fertilex Oy:lle tai mahdollisesti osittain biokaasun tuotantolaitoksille, eikä lantaa mene suoraan peltolevitykseen. Näin päivitetyssä YVA-selostuksessa esitetty arvio siitä, ettei laajennushankkeen myötä tällöin synny suoraa vaikutusta vesistöihin, on siten oikea. Pintavesivaikutuksiin vaikuttaa kuitenkin oleellisesti myös se, mihin ravinteet/lannoite Fertilex Oy:tä tai biokaasulaitoksilta edelleen päätyvät ja keskittyvätkö ravinteet edelleen lähialueelle. Lisäksi yhteysviranomaisen huomauttaa, että hankkeen yhteydessä luotetaan mahdollisesti liikaa siihen, että Fertilex Oy varmasti pystyy käsittelemään kaiken hankkeessa tuotetun lannan.



Hankekuvauksen osalta yhteysviranomaisen toteaa, että selostuksessa esitetty itsestään kuolleiden ja lopetettujen kanojen toimittaminen Honkajoki Oy:lle on riittävä tapa, mutta kokonaisten munituskanaerien lopettaminen kerralla ja raatojen toimittaminen jatkokäsittelyyn on haasteellista. Yhteysviranomaisen pitää kuitenkin hyvänä, että hankevastaava on pyrkinyt selvittämään vaihtoehtoisia sijoituskohteita lopetetuille kanoille. Hankekuvauksessa jää kuitenkin epäselväksi, että onko kasvattamoissa tarkoitus harjoittaa kiertävää kasvatusta siten, että tyhjennetään yksi kanalayksikkö kerrallaan vai kaikki yksiköt samanaikaisestikerralla vai toimitaanko jollain muulla tavalla?

Polttonesteiden ja muiden laitoksella käytettävien kemikaalien varastoinnin osalta täydennyksessä ei ole mitään uutta verrattuna YVA-selostukseen 5.4.2019. Kuvausta olisi hyvä tarkentaa huomioiden oppaat ”Kemikaalivuotojen ja sammutusjätevesien hallinta” (Tukes 2019) ja ”Maatilojen kemikaalien käsittely ja varastointi” (Ympäristöministeriö, 2021/5). Kanaloiden pesukemikaaleja koskeviin tietoihin tulee sisällyttää myös desinfiointiaineet ja muut biosidit (esim. tippalinjaston limanpoistossa käytetyt).

### **Muita huomioita**

Riskit: Täydennetyt selostuksen mukaan laajennushankkeen mitoituksessa on huomioitu eläinmäärän yhteys eläintautiriskiin ja laajennuksen ei katsota aiheuttavan merkittävää riskiä. Yhteysviranomaisen kuitenkin toteaa, että eläintautien riski kasvaa aina eläinmäärän kasvaessa ja suuren eläinmäärän keskittyessä pienelle alueelle. Tämä tulee huomioida kaikessa toiminnassa ja varautumisessa.

Lisäksi yhteysviranomaisen muistuttaa, että jo aikaisemmin todetun mukaisesti, kanaloiden rakentaminen tulee ratkaista maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukaisella suunnittelutarveratkaisulla.

## **YHTEYSVIRANOMAISEN AJANTASAISTETUSTA PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN**

Yhteysviranomaisen toimittaa ajantasaistetun perustellun päätelmän sekä täydennyksestä arviointiselostuksesta saamansa lausunnon hankkeesta vastaavalle.

Ajantasaistettu perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi Mynämäen kunnalle, Varsinais-Suomen liitolle, Etelä-Suomen aluehallintovirastolle, muille asianosaisille viranomaisille sekä lausunnon jättäneille.

Perusteltu päätelmä on nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa [www.ymparisto.fi/munaxinkanalanYVA](http://www.ymparisto.fi/munaxinkanalanYVA) sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi)

## **AJANTASAISTETUN PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN 2024 SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS**

Suoritemaksu on 6 000 euroa.

*Yhteysviranomaisen ajantasaistetusta perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty suppean hankkeen mukaisesti (7–13 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksullisista suoritteista annetun asetuksen (1215/2023) perusteella.*

*Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä (Liite 1).*

*Suoritemaksua koskeva lasku lähetetään Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskuksesta.*

## **SOVELLETUT SÄÄDÖKSET (PP:n ajantasaistaminen 2024)**

*Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19, 23 § ja 27 §*

*Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §*

*Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §*

*Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024.*

## **ASIAKIRJAN HYVÄKSYNTÄ**

*Alkuperäisen perustellun päätelmän on esitellyt 2.9.2019 ylitarkastaja Petri Hiltunen ja asian on ratkaissut vastuualueen johtajan sijaisena yksikön päällikkö Lassi Liippo*

*Ajantasaistetun perustellun päätelmän on esitellyt 25.7.2024 ylitarkastaja Erika Liesegang ja ratkaissut yksikönpäällikkö Anu Lillunen. Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä.*

### **Liite**

Maksua koskeva muutoksenhakuohje

### **Jakelu**

Munax Oy

### **Tiedoksi**

Etelä-Suomen aluehallintovirasto, ympäristölupavastuualue  
Mynämäen kunta  
Lausunnonantajat

## Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

### Viranomaisen, jolta oikaisua vaaditaan ja oikaisuvaatimusaika

Jos maksuvelvollinen katsoo, että maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, hän voi vaatia siihen oikaisua **kirjallisesti Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta** ("ELY-keskus"). Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskukselle kuuden (6) kuukauden kuluessa maksun määräämisestä.

### Oikaisuvaatimuksen sisältö ja liitteet

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava:

oikaisua vaativan nimi ja kotikunta;  
postiosoite, puhelinnumero ja mahdollinen sähköpostiosoite, joihin asian käsittelyä; koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa;  
vaatimus maksun muuttamiseksi;  
oikaisuvaatimuksen perustelut; ja  
asian diaarinumero ja päivämäärä.

Oikaisuvaatimukseen on liitettävä maksun määräämisen perusteena oleva asiakirja alkuperäisenä tai jäljennöksenä sekä asiamiehen valtakirja, jos oikaisua vaativan puhevaltaa käyttää asiamies. Jos viranomaiselle toimitetussa sähköisessä asiakirjassa on selvitys asiamiehen toimivallasta, asiamiehen ei tarvitse toimittaa valtakirjaa.

Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava muutoin kuin sähköisesti toimitettava oikaisuvaatimus.

### Oikaisuvaatimuksen toimittaminen

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa perille henkilökohtaisesti, lähetin välityksellä, postitse tai sähköisesti.

Postiin oikaisuvaatimus on jätettävä niin ajoissa, että se ehtii perille oikaisuvaatimuksen tekemiselle asetetun määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Sähköisesti toimitetun oikaisuvaatimuksen on oltava käytettävissä ELY-keskuksen vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

#### **Varsinais-Suomen ELY-keskuksen yhteystiedot:**

Käyntiosoite: Itsenäisyydenaukio 2, 20800 Turku, aukioloaika 8.00–16.15

Postiosoite: PL 236, 20101 Turku

Sähköposti: [kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi)

Esim. skannatun lomakkeen voi lähettää sähköisen asiointipalvelun kautta:

Sähköinen asiointi -lomake: [www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot](http://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot) → Yleinen asiointilomake ELY/KEHA/TET yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille

Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.

Tämä asiakirja VARELY/2885/2018 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument  
VARELY/2885/2018 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Liesegang Erika 25.07.2024 08:22

Ratkaisija Lillunen Anu 25.07.2024 09:20