



Sähköisen lentopolttoaineen (eSAF) tuotantolaitos, Rauma

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.....	1
1 Hanketiedot	1
1.1 Hankkeen nimi ja sijainti	1
1.2 Yhteysviranomaisen	2
1.3 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehdoista.....	2
2 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vireilletulo	3
3 Ennakkoneuvottelu	3
4 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen	3
5 Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet	4
5.1 Yhteenvedo lausunnoista	4
6 Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta	7
6.1 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot	7
6.2 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat	8
6.3 Vaikutusalueet	8
6.4 Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät.....	9
6.5 Yhteisvaikutukset.....	14
6.6 Onnettomuus- ja häiriötilanteet sekä arvio ympäristöriskeistä	15
6.7 Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventämiskeinot sekä vaikutusten seuranta	15
6.8 YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen	15
6.9 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys	16
6.10 Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettujen selvitysten kanssa	16
6.11 Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset	18
7 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen	18
8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus	18
9 Sovelletut säännökset	19

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen nimi ja sijainti

Sähköisen lentopetrolin tuotantolaitos, Rauma

Hankkeesta vastaavana toimii Norsk e-Fuel AS

Konsulttina ympäristövaikutusten arviointiohjelman laatimisessa on toiminut Sweco Finland Oy

1.2 Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena toimii Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

1.3 Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (YVA-menettely) koskee Norsk e-Fuel AS:n suunnittelemaa hanketta, jossa rakennetaan teollisen mittakaavan synteettistä nestemäistä polttoainetta tuottava laitos Rauman Satamaan, Raumalle. Laitos tuottaa uusiutuvaa synteettistä polttoainetta uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön, veden ja hiilidioksidin (CO₂) avulla. Laitoksella valmistetaan maksimissaan 100 000 tonnia e-raakaöljyä vuodessa.

Pääasiallisena lopputuotteena (75 %) tuotetaan ASTM D7756-sertifioitua e-kerosiinia eli lentopetrolia, joka käytetään kestäväenä lentopolttoaineena (e-SAF). Pienempi osa lopputuotteesta (25 %) koostuu e-naftasta, joka voidaan hyödyntää petrokemian teollisuuden raaka-aineena.

YVA-menettelyssä arvioidaan seuraavia vaihtoehtoja:

- Vaihtoehto 0 (VE0): Hanketta ei toteuteta
- Vaihtoehto 1 (VE1): Ilmastoneutraalia raakaöljyä (e-raakaöljyä) tuotetaan 100 000 tonnia vuodessa. Tästä valmistetaan 80 000 tonnia ilmastoneutraalia kerosiinia (e-kerosiini) ja 20 000 tonnia ilmastoneutraalia naftaa (e-nafta) lentopolttoaineeksi. Laitoksen käyttämä prosessivesi ja jäähdytysvesi otetaan merestä.
- Vaihtoehto 2 (VE2): Ilmastoneutraalia raakaöljyä tuotetaan 50 000 tonnia vuodessa. Tästä valmistetaan 40 000 tonnia ilmastoneutraalia kerosiinia (e-kerosiini) ja 10 000 tonnia ilmastoneutraalia naftaa (e-naftaa) lentopolttoaineeksi. Laitoksen käyttämä prosessivesi ja jäähdytysvesi otetaan merestä.

Molemmissa toteutusvaihtoehtoissa VE1 ja VE2 vetylaitoksen prosessijäähdytyksen on suunniteltu tapahtuvan pääasiassa meriveden avulla ja e-polttoainelaitoksen prosessijäähdytyksen ilmalla. Prosessissa muodostuva käsitelty ja puhdistettu jätevesi sekä jäähdytysvedet

johdetaan mereen hankealueen eteläpuolella sijaitsevaan Rauman Sataman satama-altaaseen. YVA-menettelyn yhteydessä tarkastellaan myös toisena vaihtoehtona puhdistettujen prosessijätevesien johtamista kunnalliseen viemäriverkkoon.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn vireilletulo

Norsk e-Fuel AS on 17.4.2025 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Sähköisen lentopolttoaineen (eSAF) tuotantolaitos -hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 6c) perusteella.

3 Ennakkoneuvottelu

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 27.3.2025, edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistuivat yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan ja YVA-konsultin edustajien lisäksi edustajat seuraavilta tahoilta: Satakunnan ELY-keskus, Rauman kaupunki, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Rauman Satama Oy, Satakuntaliitto, Fortum Oyj ja Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes).

4 Arviointiohjelmasta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 8.5.- 9.6.2025. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Rauman kaupungille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olostä sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Satakunnan Kansa Länsi-Suomi -lehdessä 8.5.2025 julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiohjelmaan on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa:

- Asiointipiste Pyyrman (Valtatie 2A, 26100 Rauma)
- Rauman kaupunginkirjasto (Alfredinkatu 1, 26100 Rauma)

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 27.5.2025 klo 17 Scandic Rauma -hotellissa (Aittarinkatu 9, Rauma). Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 4 henkilöä ja mukana etäyhteydellä yksi kuulija. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. ylijäämäisen prosessilämmön hyödyntäminen ja lämpökuorma, meluvaikutukset, hankkeessa tehtävät mallinnukset sekä lopputuotteet ja niiden kuljetustapavaihtoehdot.

5 Arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta seuraavilta tahoilta: Energiavirasto, Etelä-Suomen aluehallintovirasto, Eurajoen kunta, Fingrid Oyj, Liikenne- ja viestintävirasto Traficom, Pyhärannan kunta, Rauman Energia Sähköverkko Oy, Suomen Luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri, Satakunnan Museo, Satakunnan pelastuslaitos, Satakuntaliitto, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto, Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut, Väylävirasto.

Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 7 lausuntoa. Arviointiohjelmasta ei toimitettu mielipiteitä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät osoitteesta

www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA

5.1 Yhteenveto lausunnoista

5.1.1 Yleistä vaikutusten arvioinnista

Satakuntaliitto toteaa, että arviointiohjelmassa on todettu usean seikan osalta (mm. raakaveden otto, jätevesien käsittelyprosessit), että niitä tarkastellaan suunnittelun edetessä tarkemmin. Tämä on otettava huomioon YVA-menettelyn aikataulussa ja ratkaisut epävarmuustekijöiden osalta on tehtävä ajoissa, jotta hankkeen ympäristövaikutukset voidaan arvioida luotettavasti. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota tehtävien

päätelmien perusteluihin sekä niiden selkeään kuvaukseen. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös rakentamisen aikaiset vaikutukset.

5.1.2 Vedenalainen luonto ja vesistövaikutukset

Rauman kaupunginhallitus katsoo, että erityisesti vedenalaiseen luontoon kohdistuvat vaikutukset tulee selvittää ja mallinnusten perusteella määritetyltä vaikutusalueelta tulee kerätä kartoituksilla riittävä tieto vedenalaisista luontotyypeistä vaikutusten arviointiin. Alueelta jo kerätyt VELMU-aineistot eivät ole kovin kattavia, eivätkä siten riittävä lähtökohta arvioinnille.

Satakuntaliitto korostaa vesistövaikutusten huolellista mallintamista, havainnollistamista ja arviointia. Toiminnassa tarvittava meriveden määrä on suuri ja purettava lämpökuorma huomattava. Hankkeessa tulee tarkastella lämmön talteenottoa merivedestä ja sen hyödyntämistä vaikutusten lieventämiseksi. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon hankkeen vedenoton ja -purun mahdollisesti aiheuttamat virtausten muutokset. Erityistä huomiota tulee kiinnittää Rauman saariston Natura-alueeseen ja Selkämeren kansallispuistoon. Lähin EMMA-alue (Suomen ekologisesti merkittävät vedenalaiset meriluontoalueet) on etäämmällä, mutta sen suhteen tulee noudattaa varovaisuusperiaatetta. Myös linnustovaikutukset on otettava huomioon.

Suomen luonnonsuojeluliiton Satakunnan piiri ry ja Suomen luonnonsuojeluliiton Rauman seutu ry katsovat, että erityistä huomiota tulee kiinnittää mereen purettavien jäte- ja jäähdytysvesien laatuun ja määrään. Orgaanisten yhdisteiden, suolan, mahdollisten raskasmetallien ja muiden haitallisten aineiden aiheuttamia haittoja tulee arvioida riittävästi. Olisi tärkeää saada lauhdevesi hyödynnettyä kaukolämpöverkossa.

5.1.3 Satamatoiminnot ja asutus

Satakuntaliitto muistuttaa Satakunnan maakuntakaavan satamatoimintojen kehittämisen kohdealueen suunnittelumääräyksestä. Hankealueen lähellä on vapaa-ajan asutusta sekä Satakunnan maakuntakaavassa osoitettu virkistysalue.

5.1.4 Maisema ja rakennettu kulttuuriympäristö

Satakuntaliitto muistuttaa, että hankealueen lähellä sijaitsee maakuntakaavassa osoitettu maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö. Esitetyn perusteella jää epäselväksi onko 3 km:n vyöhyke riittävä, joten maisemavaikutusten merkittävyyttä tulisi

tarkastella ja arvioida etäisyysvyöhykkeittäin. Havainnekuvamateriaalia tulee tuottaa riittävä määrä eri etäisyyksiltä, huomioiden mm. matkailun, virkistyskäytön ja veneilyn kannalta merkittävät kohteet.

Satakunnan Museo toteaa, että arviointiohjelmassa on lähtökohtaisesti otettu huomioon kattavasti ympäristön valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät kulttuuriympäristöt. Hankealuetta lähin maakunnallisesti merkittävä kulttuuriympäristö on Petäjäksen huvila-alue, ei asuinalue Komppi kuten arviointiohjelman sivulla 68 todetaan. Arvoalueet on kuitenkin merkitty oikein sivulla 69 olevaan karttaan. Arviointiselostuksessa tulee esittää myös hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat asemakaavalla suojellut paikallisesti merkittävät yksittäiskohteet. Esitetyt arviointimenetelmät ovat lähtökohtaisesti oikeanlaisia. Etenkin korkean rakentamisen vaikutukset suhteessa läheiseen kulttuuriympäristöön tulee arvioida.

5.1.5 Liikenne

Väylävirasto toteaa, että liikennevaikutusten arvioinnin yhteydessä on tarkasteltava hankkeen vuoksi lisääntyvän liikenteen vaikutuksia läheisille väylille sekä rakentamisajan että toimintavaiheen osalta. Arvioinnissa on otettava huomioon väylien käyttö, liikenteen sujuvuus ja turvallisuus. Meriliikenteen osalta on tarpeen arvioida liikennetiheyttä ja käytettävien alusten kokoa sekä näiden vaikutusta liikennöintiin ja jäänmurtoon meriväylillä.

5.1.6 Hankkeen edellyttävät luvat ja turvallisuus

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes toteaa, että arviointiohjelmassa esitettyjen vaarallisten kemikaalien käsittely- ja varastointimäärien perusteella toiminta on laajamittaista ja edellyttää vaarallisten kemikaalien käsittely- ja varastointiluvan (kemikaaliluvan) hakemista. E-polttoaineiden varastointimäärien perusteella toiminta ylittää SEVESO III -direktiivin mukaisen suuronnettomuusvaarallisen toiminnan kriteerit. Toiminta on toimintaperiaateasiakirjavelvollista (VNa 685/2015 6–7 §). Onnettomuusriskien ja häiriötilanteiden osalta tulee arvioida onnettomuusriskien tyypit, todennäköisyys ja vaikutukset. Tukes edellyttää vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin lupamenettelyssä toiminnanharjoittajalta yksityiskohtaisia tietoja onnettomuusskenaarioista, niiden vaikutuksista sekä onnettomuuksiin varautumisesta.

Onnettomuuksien vaikutuksia tulee tarkastella sekä tuotantolaitoksen ympäristön että laitteistojen sijoitus suunnittelun näkökulmasta. Tukesin

arvion mukaan merkittävimmät vaarat liittyvät e-polttoaineiden vuotoihin sekä tulipalo- ja räjähdysvaaroihin.

Väylävirasto muistuttaa, että hankkeeseen liittyvien vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät riskit on arvioitava erityisen huolellisesti. On tärkeää, että huolehditaan kuljetusten turvallisuudesta ja varmistetaan, että kuljetukset ohjautuvat turvallisuuden kannalta parhaiten soveltuville reiteille.

6 Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta

Norsk e-Fuel AS:n suunnitteleman laitoshankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-laissa (272/2017) ja YVA-asetuksessa (277/2017) asetetut sisältö- ja laatuvaatimukset. Arviointiohjelma on rakenteeltaan selkeä kokonaisuus, jossa on käytetty havainnollistavia kuvia ja taulukoita.

Yhteysviranomainen on ottanut tässä arviointiohjelmaa koskevassa lausunnossa huomioon muiden tahojen arviointiohjelman kuulutusaikana antamat lausunnot. Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostusta (jäljempänä arviointiselostus) ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee ottaa huomioon yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa esiin tuomat seikat.

6.1 Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmassa on esitetty arvioitavaksi kaksi toteutusvaihtoehtoa sekä vaihtoehto VE0 eli hankkeen toteuttamatta jättäminen.

Yhteysviranomainen katsoo, että arvioitavaksi esitetyt vaihtoehdot ovat selkeitä ja ne eroavat toisistaan riittävästi.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankekuvaus on esitetty pääosin riittävällä tarkkuudella tämänhetkiseen suunnitteluvaiheeseen nähden. Arviointiohjelmassa on hankekuvauksessa esitetty toimintoja, kuten jäähdytetyn jäähdytysnesteen tuotanto ja käyttö, joiden tarve tai toteutustapa tarkentuu suunnittelun edetessä. Yhteysviranomainen muistuttaa, että todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset tulee arvioida kaikkien, myös keskenään vaihtoehtoisten, toteutustapojen osalta.

Laitoksella syntyy runsaasti prosessilämpöä, joka esitetään siirrettäväksi mereen sekä ilmaan. Arviointiohjelman luvussa 2.4.1.2 on mainittu, että lämmön hyödyntämisestä kaukolämpönä käydään keskusteluja Rauman Energia Oy:n kanssa. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeessa on

tarpeen tarkastella tapoja hyödyntää ylijäämäistä prosessilämpöä ja siten vähentää mereen ja ilmaan vapautettavan lämmön määrää. Kyseessä on merkittävä määrä lämpöä, jonka hyödyntämisellä olisi huomattava ilmastomuutoksen hillitsemiseen ja energiatehokkuuteen liittyvä merkitys. Arviointiselostuksessa tulee esittää arvio hyödynnettävissä olevan lämmön määrästä, eritellen laitoksella hyödynnettävään ja ulkoisissa käyttökohteissa hyödynnettävään lämpöön.

6.2 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Arviointiohjelmassa on kuvattu riittävällä tasolla hankkeen mahdollisesti edellyttämät luvat ja suunnitelmat.

Mikäli rakentamisen aikana tarvitaan erikoiskuljetuksia, mahdolliset erikoiskuljetusluvut myöntää Pirkanmaan ELY-keskus. 1.1.2026 tapahtuvan aluehallinnon uudistuksen jälkeen erikoiskuljetus- ja liittymäluvut käsittelee Sisä-Suomen Elinvoimakeskukseen keskitetty lupapalvelu.

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankkeen ympäristölupaviranomainen on Etelä-Suomen aluehallintovirasto. Yhteysviranomainen muistuttaa, että 1.1.2026 alkaen ympäristölupaviranomaisena toimii Lupa- ja valvontavirasto.

6.3 Vaikutusalueet

Vaikutusten arvioinnissa käytettävät vaikutusten tarkastelualueet on esitetty listamuodossa arviointiohjelman luvussa 7.3. Yhteysviranomainen katsoo, että tarkastelualueet tulisi esittää arviointiselostuksessa myös karttaesityksenä, mikä helpottaisi alueiden hahmottamista.

Esimerkiksi luonnonympäristöön kohdistuvien vaikutusten osalta ei ole esitetty tarkastelualueita, ainoastaan todettu että *Natura-, luonnonsuojelualueet ja suojeluohjelmien kohteet on esitetty YVA-ohjelmassa noin 10 kilometrin etäisyydellä*. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutusten tarkastelualue kaikkien arvioitavien vaikutustyyppien osalta. Lisäksi tulee esittää selkeästi tehtävien erillisselvitysten selvitysalueet.

6.4 Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

6.4.1 Kaavoitus ja maankäyttö

Hankealue sijoittuu Rauman satama-alueelle, jossa sijaitsee useita vienti- ja tuontivarastoja sekä konttiterminalia. Alue, jolle hanketta suunnitellaan, on asfalttipäällysteistä parkkialuetta, jota käytetään varastointiin. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa on tunnistettu hankealueella voimassa olevat kaavat sekä kaavamuutokset. Esitetty suunnitelma vaikutusten arvioinnista vaikuttaa riittävältä.

6.4.2 Rakennettu kulttuuriympäristö ja maisema

Hankkeen vaikutusalueella sijaitsevat merkittävät kulttuuriympäristön alueet on tunnistettu pääosin oikein luvussa 6.6.2 *Kulttuuriympäristö* olevan kuvan 6–16 karttaesityksessä. Karttaan on merkitty myös hankealueen itä- ja koillispuolelle sijoittuva maakunnallisesti merkittävä rakennettu kulttuuriympäristö *Petäjästen huvilat*, jonka rajausta on Satakunnan maakuntakaava 2050 -luonnoksessa laajentunut voimassa olevaan maakuntakaavaan nähden siten, että kulttuuriympäristö sijoittuu lähemmäs hankealuetta. *Petäjästen huvilat* puuttuu kuitenkin arviointiohjelman tekstistä.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi maisemavaikutusten arvioinnissa on tarpeen ottaa huomioon myös maisema ja sen muutos mereltä sekä virkistysalueilta avautuviin maisemiin osana virkistykseen kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Yhteysviranomainen lisäksi muistuttaa, että maisemavaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon kaikki laitospäätösten osat, ml. esimerkiksi soihtu.

6.4.3 Luonnonympäristö

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetty suunnitelma luontoon kohdistuvien vaikutusten arvioinnista on seikkaperäinen ja kattaa pitkälti todennäköisesti merkittävimmät vaikutukset. Arviointikriteerit ja -menetelmät ovat selkeitä ja vaikutusten arviointi vaikuttaa oikein kohdistetulta.

Luvussa 7.4 *Suunnitellut selvitykset* ei ole esitetty tehtäväksi maastokäyntejä sisältäviä luontoselvityksiä. Hankealueen ollessa nykyisellään yksinomaan teollisuuskäytössä ovat hankkeen välittömät luontovaikutukset maaluonnolle todennäköisesti vähäisiä ja siten on ymmärrettävää, ettei itse hankealueelle kohdisteta maaluontotyyppisiin tai

-lajistoon kohdistuvia luontoselvityksiä. Valtaosa hankkeen luontovaikutuksista kohdistuu todennäköisesti hankealueen ulkopuolisiin luonnonympäristön kohteisiin ja vedenalaiseen luontoon välillisten vaikutusten kautta.

Hankkeen osalta on arvioitava etenkin rakentamisen ja toiminnanaikaisen lisääntyvän meriliikenteen ja melun vaikutuksia kansainvälisesti, kansallisesti ja maakunnallisesti arvokkaan lintualueen *Rauman-Luvian-Porin saaristo* linnustollisiin arvoihin ja *Rauman saariston* Natura-alueeseen (FI0200073). Myös hankealueen koillispuolella sijaitseva *Saukonkarien luonnonsuojelualue* (YSA022649) on linnustollisilta arvoiltaan erityinen, ja sen rauhoituksen tarkoituksena on linnuston pesimärauhan turvaaminen. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa on tunnistettu hyvin erilaisia linnustollisilta arvoiltaan korostuneita kohteita ja vaikutusten arviointia on tarkoituksenmukaista kohdistaa niihin. Arviointiselostuksessa on myös syytä esittää vaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä siitä näkökulmasta, miten linnuston pesimäaikaista häirintää voitaisiin minimoida hankkeen sisäisillä ratkaisulla.

Erityisesti jäähdytys- sekä hulevesien otto- ja purkupaikoilla ja niiden ympäristössä voi kohdistua vedenalaiseen luontoon vaikutuksia. Yhteysviranomaisen yhtyy Rauman kaupunginhallituksen lausunnossa korostettuun selvitystarpeeseen vedenalaisen luonnon kannalta. Saatavilla olevat lähtötiedot vedenalaisen luonnon kohteista ovat karkeita, eivätkä siten todennäköisesti riittäviä tunnistamaan hankkeen vaikutuksia. Tieto vedenalaisen luonnon arvokohteiden esiintymisestä on syytä selvittää maastonselvitysten avulla niiltä osin, kun hankkeesta kohdistuu vedenalaiseen luontoon todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia. Silttiverhojen käyttämisen vaikutuksia myös vesiluontoon kohdistuvien vaikutusten lieventämiskeinona on hyvä käsitellä.

Muidenkin luontoarvojen kannalta on tarkasteltava perusteellisesti sitä, ovatko saatavilla olevat luontoarvojen lähtötiedot riittäviä asianmukaiseen vaikutusten arviointiin. Esimerkiksi se, miten *Rauman-Luvian-Porin lintualueen* linnustolliset arvot sijoittuvat, voi olla vain karkealla tasolla tiedossa, jolloin lintualueeseen kohdistuvien vaikutusten seikkaperäinen arviointi voi olla haastavaa. Luontovaikutusten arvioinnissa tulee käsitellä riittävällä tasolla selvitysten puutteen aiheuttamia epävarmuustekijöitä ja sitä, miten ne vaikuttavat arvioinnin luotettavuuteen.

Vesiympäristöön kohdistuvia vaikutuksia on esitetty käsiteltävän vesistövaikutuksia käsittelevässä osuudessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että vedenalaiseen luontoon kohdistuvien vaikutusten toteaminen myös

luonnonympäristöä käsittelevässä luvussa edistäisi hankkeen vaikutusten hahmottamista ja arvioinnin luettavuutta.

Arviointiohjelmassa on todettu hankkeessa toteutettavan luonnonsuojelulain (9/2023) 35 §:n mukainen Natura-arviointi osana YVA-menettelyä. On tärkeää, että Natura-arvioinnissa käsitellään eri vaikutusmekanismeja, kuten esimerkiksi melua, päästöjä ja liikenteen vaikutuksia, riittävän laajasti. Natura-arvioinnin tulee perustua riittäviin lähtötietoihin suojeluperusteena olevien lajien ja luontotyyppien esiintymisestä alueella.

6.4.4 Vesien- ja merenhoito sekä vesistötarkkailu

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen vaikutusalueella olevat vesimuodostumat *Rauman sataman edusta* sekä *Rauman ja Eurajoen saaristo*. Merkittävimmät vesistövaikutukset kohdistuvat ensisijaisesti *Rauman sataman edustan* vesimuodostumaan. Se on nimetty voimakkaasti muutetuksi vesimuodostumaksi ja sen ekologinen tila arvioidaan suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan. Vuonna 2019 päivitetystä luokittelusta *Rauman sataman edustan* vesimuodostuman ekologinen tila arvioitiin välttäväksi ja *Rauman ja Eurajoen saariston* tila tyydyttäväksi. Toisin kuin arviointiohjelman vesistöalueen kuvauksessa todetaan, kummankaan vesimuodostuman kemiallinen tila ei ole hyvä, vaan se arvioitiin asiantuntija-arvion pohjalta hyvää huonommaksi polybromattujen difenyylietterien (PBDE) vuoksi. Sekä ekologinen että kemiallinen luokittelu päivitetään vuonna 2025. Yhteysviranomaisen toteaa, että mahdolliset muutokset luokittelussa tulee aikataulun niin mahdollistaessa ottaa huomioon arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että vesialueen nykytilan kuvaus on epäselvä. Pintaveden tilaa arvioidaan havaintoasemalta *Raum 385 Järvil luot* (ID 7165) mitatuilla ravinne- ja happipitoisuuksilla, joista on laskettu tunnusluvut 14 metrin syvyydeltä otetuista näytteistä (taulukko 6–3). Aseman syvyys on noin 15 metriä eli tällöin kyseessä on pohjanläheinen vesi, eikä siitä analysoituja pitoisuuksia voi käyttää pintaveden tilan kuvaamiseen. Eri asia on, jos kyseessä on kirjoitusvirhe. Lisäksi tekstistä jää vaikutelma, että tunnuslukujen laskentaan on otettu mukaan jokainen vuosien 1962–2023 aikana mitattu pitoisuus. Tämä tuottaa myös virheellisen tulkinnan pintaveden tilan kehityksestä pidemmältä aikaväliltä, sillä esimerkiksi meriveden ravinnepitoisuudet vaihtelevat eri vuodenaikoina huomattavasti ja kuvastavat siten aina kulloisen ajankohdan tilannetta. Myöskään ekologisen tilan luokittelussa ei käytetä kaikkia vuoden aikana mitattuja pitoisuuksia vaan tarkastelujakso on 1.7.–7.9. välinen aika, jolloin vedenlaatu on melko vakaa. Toinen vastaava

vakaampi jakso ajoittuu yleensä talvikuukausille (tammi-maaliskuu) ennen kevätukukinnan alkamista. On siten käytetyn tarkastelujakson vuoksi kyseenalaista verrata taulukon 6–3 ravinnepitoisuuksia ekologisessa luokittelussa käytettyihin luokkarajoihin. Lisäksi taulukon ravinnepitoisuudet edustavat pohjanläheistä vettä, kun taas luokittelussa käytetään metristä otettujen näytteiden tuloksia, jotka kuvastavat paremmin pintavettä. Yhteysviranomaisen toteaa, että vesialueen kuvausta tulee edellä kuvatuin osin täydentää ja korjata selostukseen.

Arviointiohjelmassa on hyvin tunnistettu sekä rakentamisen että toiminnan aikaiset merkittävät vesistövaikutukset merialueelle ja niiden osalta esitetty vaikutusten arvioinnin tapa on riittävä. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon vesien- ja merenhoidon ympäristötavoitteet ja arvioida vaikutuksia niihin. Arvioinnissa on syytä ottaa huomioon, miten lämpökuormitus mahdollisesti vaikuttaa vieraslajien esiintymiseen ja leviämiseen alueella sekä miten vaikutuksia voitaisiin niiltä osin lieventää.

Arviointiohjelmassa todetaan mereen johdettavien jätevesien sisältävän adsorboituvia orgaanisia halogeeneja (AOX) sekä kromia, kuparia, nikkeliä ja sinkkiä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että nikkeli kuuluu valtioneuvoston asetuksen Vna 1022/2006 liitteen 1 C2 luetteloon vesiympäristölle vaarallisista ja haitallisista aineista, joille on määritetty ympäristönlautunormit. Lisäksi kupari ja sinkki ovat aineita, joita on ehdotettu liitettäväksi luetteloon. Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee kuvata tarkemmin edellä mainittujen aineiden määrät jätevesissä sekä arvioida niiden vaikutukset.

Yhteysviranomaisen toteaa, että lämpökuorman vaikutukset meriveteen tulee mallintaa kaikissa lämpötiloissa.

6.4.5 Melu ja haju

Arviointiohjelman mukaan meluvaikutusten arviointi toteutetaan melumallinnuksen avulla, joka on laadittu hankealueelle laadittavan kaavoituksen yhteydessä. Vaikutusten arvioinnissa kiinnitetään huomiota erityisesti herkkiin kohteisiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että meluvaikutusten arvioinnissa tulee arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi ottaa huomioon myös soihdun käyttö sekä alueen läheisyydessä olevat vapaa-ajan asunnot.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty suunnitelmaa hajuvaikutusten arviointiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että amiinien mahdolliset hajuhaitat tulee huomioida ja mahdollisesti syntyviä hajuvaikutuksia tulee arvioida. Myös muut päästökäkomponentit ja niiden, sekä biologisen

jätevesienkäsittelylaitoksen mahdolliset hajuvaikutukset tulee tunnistaa ja arvioida.

Yhteysviranomainen katsoo, että sekä melu- että hajuvaikutusten osalta on tärkeää arvioida muiden alueen toimintojen kanssa aiheutuvat yhteisvaikutukset.

6.4.6 Ilmasto

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulisi kertoa tarkemmin, millaisista lähteistä käytettävä hiilidioksidi on peräisin. Tämä vaikuttaa hankkeen ja tuotteen hiilijalanjälkeen.

Hanke edellyttää huomattavaa energiankäyttöä, arviointiohjelmassa esitetyn mukaan jopa 4 250 GWh/a. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa tulee esittää arvio siitä, edellyttääkö hanke uusiutuvan sähkön tuotannon lisäämistä, eli voiko se olla hankkeen välillinen vaikutus.

Arviointiohjelman mukaan laitoksesta vapautuu runsaasti lämpöenergiaa, joka johdetaan pääosin meriveteen ja ilmaan. Hankkeen hukkalämmön hyödyntämispotentiaali tulee esittää konkreettisemmin arviointiselostuksessa. Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa tulisi esittää hukkalämmön talteenotolle ja hyödyntämiselle konkreettisia vaihtoehtoja sekä näiden vaikutusten arvioinnit. Hukkalämmön hyödyntäminen voisi myös vähentää alueellisia fossiilisia lämmityspäästöjä, mikä tukisi Rauman kaupungin Hinku (kohti hiilineutraalia kuntaa) -tavoitteita ja kansallisia ilmastositoumuksia.

Ilmaan johdettavan lämmön vaikutuksia tulee avata selostuksessa.

Yhteysviranomainen muistuttaa, että arviointiselostuksen ilmastovaikutuksia kuvaavassa osuudessa tulee kertoa hankkeen merkittävimmät ilmastovaikutukset sekä esittää niille arviointiperustelut mahdollisine lähdeviitteineen.

6.4.7 Ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys

Hankealue sijaitsee Rauman Sataman alueella. Hankealueelta itään, n. 350 metrin etäisyydellä sijaitsee vapaa-ajan asutusta. Lähin asuinalue, Komppi, sijaitsee hankealueesta n. 1,5 km kaakkoon.

Hankealuetta lähin virkistyskäyttöalue on Petäjäksen luontopolku, joka alkaa hankealueesta itään, noin kilometrin etäisyydellä ja kulkee Rotarypuiston läpi Poroholman leirintäalueelle.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetty suunnitelma ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen aiheutuvista vaikutuksista vaikuttaa riittävältä.

Arviointiohjelman luvussa 7.7.12 todetaan, että hankkeessa toteutetaan lähialueiden asukkaille asukaskysely, jossa tavoitteena on selvittää asukkaiden ja muiden osallisten näkemykset hankkeesta ja tätä kautta arvioida vaikutuksia. Arviointiohjelmassa on riittävällä tasolla kuvattu asukaskyselyn toteuttaminen ja tavoitteet. Asukaskysely kohdennetaan erityisesti lähialueen asukkaille. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa mainittujen vakituisten asukkaiden lisäksi on syytä ottaa huomioon alueen vapaa-ajan asukkaat.

6.5 Yhteisvaikutukset

Arviointiohjelmassa on mainittu hankkeen toteutuksen yhteydessä rakennettavan uusi laituri, jolle on Etelä-Suomen aluehallintoviraston 6.2.2020 Rauman Satama Oy:lle myöntämä lupapäätös (Dnro ESAVI/26418/2018), jota on muutettu 20.6.2022 Vaasan hallinto-oikeuden päätöksellä 22/0030/1 (Dnro 00377/20/5201). Arviointiohjelman mukaan laiturin rakentaminen ja ruoppaus eivät kuulu tässä YVA-menettelyssä tarkasteltavaan hankkeeseen, mutta yhteisvaikutuksia tullaan tarkastelemaan arviointiselostuksessa soveltuvilta osin.

Yhteysviranomaisen toteaa, että laiturihankkeeseen liittyvä ruoppaus ja louhintä sekä massojen sijoitus (kuorintamassoja 18 000 m³ltr, ruoppausmassoja, 167 000 m³ltr, kitkamaita 30 000 m³ltr ja louhemassoja 18 000 m³ltr) on tärkeää ottaa osaksi hankkeen yhteisvaikutusten tarkastelua. Myös Rauman Satama Oy:n suunnittelemat hankkeet Järviuodon ja Sampaanalalanlahden alueella on syytä ottaa mukaan yhteisvaikutusten tarkasteluun.

Fortum Power and Heat Oy suunnittelee Rauman satamaan 400 kV:n sähkönsiirtohanketta, joka toteutetaan osittain ilmajohtoina, maakaapelina ja merikaapelina. Sähkönsiirtohankkeen suunnittelun keskiössä on e-polttoaineen tuotannon mahdollistaminen. Fortum Power and Heat Oy:n hankkeesta on ELY-keskuksessa vireillä YVA-lain 13 §:n mukainen päätösmenettely (VARELY/3826/2025). Yhteysviranomaisen toteaa, että Fortum Power and Heat Oy:n sähkönsiirtohanke tulee ottaa huomioon yhteisvaikutusten arvioinnissa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös muut lähialueen laitokset ja toiminnot siltä osin, kuin niillä voidaan arvioida olevan yhteisvaikutuksia. Yhteysviranomaisen korostaa yhteisvaikutusten arvioinnin tärkeyttä etenkin maiseman, melun ja vesistövaikutusten osalta.

6.6 Onnettomuus- ja häiriötilanteet sekä arvio ympäristöriskeistä

Arviointiohjelman luvussa 2.5 käsitellään hankkeen toiminnan aikaisia riskejä. Merkittävimpien riskien tunnistetaan liittyvään mahdollisiin kemikaali- tai kaasuvuotoihin sekä tulipaloihin. Yhteysviranomainen toteaa, että arviointiselostuksessa on esitettävä sekä rakentamisen että toiminnan aikaiset ympäristöriskit ja niihin varautuminen. Hanke sisältää vaarallisten aineiden kuljetuksia, mikä tulee ottaa huomioon riskien arvioinnissa. Yhteysviranomainen muistuttaa lisäksi, että arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös alueen muut toiminnot siltä osin, kuin niillä voi olla yhteisvaikutuksia.

Yhteysviranomainen katsoo, että hulevesien ja sammutusvesien keräilyjärjestelmien suunnitteluun ja mitoittamiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota laitoksen sijainti huomioiden.

6.7 Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventämiskeinot sekä vaikutusten seuranta

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee etsiä mahdollisuuksia ehkäistä tai rajoittaa hankkeen haittavaikutuksia. Mahdollisuudet haittojen ehkäisyyn ja lieventämiseen tulee tuoda arviointiselostuksessa esille kaikkien vaikutusten osalta. Haittojen estämisen ja esitettävien lievennyskeinojen tulee kattaa rakentamis-, toiminta- ja purkuvaiheet. Arvioinnin epävarmuustekijät tulee esittää vaikutuskohteittain. Esitettävien haitallisten vaikutusten vähentämiskeinojen tulee olla toteuttamiskelpoisia ja riittävän konkreettisia.

Yhteysviranomainen toteaa, että arviointityön aikana tunnistetut arvioinnin epävarmuustekijät ja niiden merkittävyys tulee esittää arviointiselostuksessa mahdollisimman selkeästi, jotta ne voidaan ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Arviointiohjelmassa todetaan, että arviointiselostuksessa esitetään toimintaohjelma vaikutusten seurannasta. Yksityiskohtaisempi toiminnan seurantaohjelma esitetään hankkeen ympäristölupamenettelyn yhteydessä. Yhteysviranomainen näkee esitetyn hyvänä toimintatapana.

6.8 YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen

Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi YVA-menettely, sen vaiheet ja osapuolet. Hankkeen suunniteltu aikataulu on esitetty arviointiohjelman luvussa 3.3. Esitetyn aikataulun perusteella arviointiselostus valmistuu ja se kuulutetaan marras-joulukuussa 2025. Yhteysviranomainen katsoo, että

esitetty aikataulu on melko tiukka, mutta mahdollinen toteuttaa. Yhteysviranomaisen kuitenkin muistuttaa, että ympäristövaikutusten arvioinnissa ja arviointiselostuksen laatimisessa on tarkoitus ottaa huomioon arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet sekä yhteysviranomaisen lausunto.

Osallistumisen järjestämisen tapoina arviointiohjelmassa mainitaan arviointiohjelman ja arviointiselostuksen kuulutusaikoina järjestettävät yleisötilaisuudet ja mielipiteidenantomahdollisuus, sekä seurantaryhmätyöskentely. Lisäksi hankkeessa aiotaan toteuttaa asukaskysely. YVA-menettelyn keskeisenä tavoitteena on lisätä kansalaisten tiedonsaantia ja osallistumismahdollisuuksia, joten arviointimenettelyn aikana tehtävään tiedottamiseen ja asianosaisten osallistumismahdollisuuksiin tulee panostaa riittävästi.

6.9 Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

YVA-lain 33 §:n mukaan hankkeesta vastaavan on varmistettava, että sillä on käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiohjelman ja -selostuksen laadintaan. Yhteysviranomaisen arvioi arviointiohjelmaa ja -selostusta tarkastaessaan asiantuntemuksen.

Arviointiohjelman luvussa 7.2 on esitetty ohjelman laatimiseen osallistuneet henkilöt sekä heidän koulutuksensa ja työkokemuksensa omalla suunnittelualallaan. Yhteysviranomaisen toteaa, että pätevyystiedot on esitetty riittävällä tasolla ja arviointiohjelman laatimiseen on ollut riittävät pätevyys. Arviointiselostuksessa tulee esittää vastaavasti pätevyystiedot sen laatimiseen osallistuneiden henkilöiden osalta.

6.10 Yhteysviranomaisen johtopäätökset arviointiohjelman laajuudesta ja tarkkuudesta sekä selvitysten yhteensovittamisesta muissa laeissa edellytettyjen selvitysten kanssa

Norsk e-Fuel AS:n suunnitteleman sähköisten lentopolttoaineiden tuotantolaitoksen arviointiohjelmassa käsitellään kahta hankkeen toteutusvaihtoehtoa. Arviointiohjelman kuvauksen perusteella prosessin osissa on vielä vaihtoehtoisia toteutustapoja. Jos lopullista toteutustapaa ei pystytä määrittämään ennen vaikutusten arviointia, tulee todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset arvioida kaikkien vaihtoehtoisten toteutustapojen osalta.

Hankkeesta syntyy merkittävä määrä prosessilämpöä, joka on esitetty siirrettäväksi mereen ja ilmaan. Arviointiselostuksessa on tarpeen

tarkastella konkreettisia vaihtoehtoja ylijäämäisen lämmön hyödyntämiselle.

Hankkeessa on todettu tarpeelliseksi laatia luonnonsuojelulain 35 §:n mukainen Natura-arviointi. On tärkeää, että Natura-arvioinnissa käsitellään eri vaikutusmekanismeja riittävän laajasti. Natura-arvioinnin tulee perustua riittäviin lähtötietoihin suojeluperusteena olevien lajien ja luontotyyppien esiintymisestä alueella.

Arviointiohjelma on laajuudessaan ja esitetyiltä menetelmiltään pääosin riittävällä tarkkuudella laadittu. Arviointiohjelmassa on esitetty tehtäväksi muutamia erillisselvityksiä ympäristövaikutusten arvioinnin tueksi ja pohjaksi. Vaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon annetuissa lausunnoissa sekä tässä ohjelmalausunnossa esitetyt asiat.

Arviointimenettelyn seuraavassa vaiheessa tehtävässä ympäristövaikutusten arvioinnissa sekä arviointiselostuksessa tulee lausunnossa aiemmin tarkemmin kuvatulla tavalla ottaa huomioon mm. seuraavaa:

- Todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset tulee tarkastella myös niiden prosessien osalta, joiden toteutuminen on epävarmaa
- Ylijäämäiselle prosessilämmölle tulee tarkastella hyödyntämiskohteita
- Maisemavaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon muutokset mereltä päin sekä virkistysalueilta avautuviin maisemiin
- Linnuston pesimäaikaisen häirinnän minimoimiseksi tulee esittää ratkaisuja
- Vedenalaisen luonnon arvokohteiden esiintyminen tulee selvittää maastoselvityksillä
- Kaikkien luontoarvojen kannalta on tarkasteltava, riittävätkö lähtötiedot asianmukaiseen vaikutusten arviointiin
- Vesialueen kuvausta tulee täydentää ja korjata selostukseen
- Lämpökuormituksen vaikutukset meriveteen tulee mallintaa kaikissa lämpötiloissa. Lämpökuorman vaikutukset mahdollisten vieraslajien esiintymiseen ja leviämiseen tulee selvittää.
- Amiinien mahdolliset hajuhaitat tulee huomioida ja vaikutukset arvioida
- Yhteisvaikutusten osalta tulee huomioida erityisesti Rauman Satama Oy:n suunnittelema laituri sekä Fortum Power and Heat Oy:n suunnittelema 400 kV sähkönsiirtohanke

6.11 Hankkeen todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset

Yhteysviranomainen korostaa, että YVA-lain 2 §:n mukaisesti arviointimenettelyssä on tarkoitus tunnistaa, arvioida ja kuvata hankkeen todennäköisesti merkittäviä ympäristövaikutuksia ja hankkeesta vastaavan tulee esittää niistä yhtenäinen arvio arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen toiminnan aikaisiksi todennäköisesti merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi liikennevaikutukset, ilmanpäästöt ja vesistöön kohdistuvat vaikutukset. Yhteysviranomainen toteaa, että vesistöön kohdistuvat vaikutukset ovat hankkeessa todennäköisesti merkittäviä, mutta ei katso liikennevaikutuksien tai ilmanpäästöjen vaikutuksien olevan hankkeessa todennäköisesti merkittäviä. Yhteysviranomainen kuitenkin muistuttaa, että vaikutukset sekä vaikutusten merkittävyys voivat muuttua arviointityön seurauksena.

Arviointiselostuksen tulee olla mahdollisimman havainnollinen ja kuvallisen aineiston laadukasta ja monipuolista. Havainnollisuus ja laadukas, monipuolinen kuvallinen aineisto ovat erityisen tärkeitä toimintojen ja vaikutusten sekä vaihtoehtojen vertailussa. Laskennalliset menetelmät, mallinnukset ja tekniset yksityiskohdat tulee esittää yleistajuisesti.

Hankkeesta vastaava vastaa tarvittavien selvitysten laatimisesta ja hankinnasta. Arvioinnin aikana tulee tarpeen tullen olla yhteydessä ELY-keskukseen ja muihin asiantuntijaviranomaisiin. On myös varmistettava, että selvityksiin varataan riittävästi aikaa ja asianmukaiset resurssit.

7 Arviointiohjelmalausunnon toimittaminen ja siitä tiedottaminen

ELY-keskus toimittaa lausuntonsa ja kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista hankkeesta vastaavalle. Lausunto toimitetaan samalla tiedoksi asianomaisille viranomaisille.

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 8 600 euroa.

Arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (11-17 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 8, 16 ja 18 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 ja 5 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 6 ja 8 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2025 (794/2024) 2 § ja liite.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Kirsi Nieminen ja ratkaissut yksikönpäällikkö Anu Lillunen.

Liitteet	Lausuntokooste Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus
Jakelu	Norsk e-Fuel AS Sweco Finland Oy
Tiedoksi	Lausunnon antajat ja muut asianosaiset viranomaiset

Tämä asiakirja VARELY/7379/2024 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/7379/2024 har godkänts elektroniskt

Lillunen Anu 02.07.2025 14:25

Nieminen Kirsi 02.07.2025 14:11