

Norsk e-Fuel AS

Sähköisen lentopolttoaineen tuotantolaitos, Rauma

Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta. Perusteltu päätelmä perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (252/2017, jäljempänä YVA-laki) 23 §:ään.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn yhteysviranomaisena on toiminut 31.12.2025 saakka Varsinais-Suomen ELY-keskus ja valtion aluehallinnon uudistuksen myötä yhteysviranomaisena toimii 1.1.2026 alkaen Lupa- ja valvontavirasto.

1 Hanketiedot

1.1 Hankkeen perustiedot

Sähköisen lentopolttoaineen (eSAF) tuotantolaitos Rauma.

Hankkeesta vastaava on Norsk e-Fuel AS. Hankkeesta vastaavan konsulttina ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä on toiminut Sweco Finland Oy.

1.2 Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

Hankkeessa suunnitellaan synteettistä nestemäistä polttoainetta tuottavaa laitosta Rauman satamaan. Laitos tuottaa uusiutuvaa synteettistä polttoainetta uusiutuvalla energialla tuotetun sähkön, veden ja hiilidioksidin avulla. Laitoksella valmistetaan maksimissaan 100 000 tonnia e-raakaöljyä vuodessa. Pääasiallisena tuotteena (75 %) tuotetaan ASTM D7756-sertifioitua e-kerosiinia eli lentopetrolia, jota käytetään kestäväenä lentopolttoaineena (e-SAF). Pienempi osa lopputuotteesta (25 %) koostuu e-naftasta, joka voidaan hyödyntää petrokemian teollisuuden raaka-aineena.

Hankkeen YVA-menettelyssä arvioitiin seuraavia vaihtoehtoja:

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

lentopolttoaineeksi. Laitoksen käyttämä prosessivesi ja jäähdytysvesi otetaan merestä.

Tarkempi kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista on esitetty arviointiselostuksessa.

Hankkeessa on tehty Natura-arviointi hankkeen vaikutuksista Rauman saariston (FI0200073, SAC) Natura 2000-alueeseen. Natura-arvioinnista on pyydetty lausunnot Metsähallituksen luontopalveluilta sekä Lupa- ja valvontavirastolta. Annetut lausunnot ovat perustellun päätelmän liitteenä.

2 Ympäristövaikutusten arviointimenettely

2.1 Arviointiselostuksen vireilletulo

Ympäristövaikutusten arviointimenettely (jäljempänä arviointimenettely) on tullut vireille, kun hankkeesta vastaava Norsk e-Fuel AS on toimittanut ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 17.4.2025. Arviointiohjelma oli nähtävillä 8.5.2025 - 9.6.2025 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 2.7.2025.

Arviointiohjelmavaiheessa yhteysviranomaisena toimi Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (jäljempänä ELY-keskus).

Hankkeesta vastaava on toimittanut 13.2.2026 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä YVA-lain liitteen 1 kohdan 6c perusteella.

2.2 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 24.2.2026 – 9.4.2026. Kuulutus julkaistiin Lupa- ja valvontaviraston verkkosivuilla www.lv.v.fi > Ajankohtaista. Tieto kuulutuksesta lähetettiin Rauman kaupungille julkaistavaksi kuntalain (410/2015) 108 §:n mukaisesti. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä pidosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen tiedotettiin Satakunnan Kansa Länsi-Suomi -lehdessä 24.2.2026 julkaistulla lehti-ilmoituksella.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana:

- Ympäristöhallinnon verkkopalvelussa osoitteessa www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA.
- Palvelupiste Pyrrman (Valtakatu 2A, 26100 Rauma)
- Rauman kaupunginkirjasto (Alfredinkatu 1, 26100 Rauma)

Arviointiselostuksen esittelytilaisuus järjestettiin 10.3.2026 Scandic Rauma -hotellilla. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua etäyhteydellä.

3 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 8 lausuntoa ja 3 mielipidettä. Lausunnon antoivat seuraavat viranomaiset: Lounais-Suomen elinvoimakeskus (liikenneosasto), Satakunnan Museo, Satakunnan pelastuslaitos, Satakuntaliitto, Rauman kaupunki, Metsähallitus, Lounais-Suomen elinvoimakeskus (kalatalouspalvelut) sekä Turvallisuus- ja kemikaalivirasto. Fingrid Oyj ja Luonnonvarakeskus ilmoittivat, etteivät jätä lausuntoa. Mielipiteen antoi 3 yksityishenkilöä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA. Verkkopalvelussa julkaistuja lausunnoista on poistettu henkilötiedoiksi katsotut sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annetun lain (621/1999) 24 §:n mukaiset tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Yleisiä huomioita

Lausunnoissa todetaan, että arviointiselostus on kokonaisuutena kattava ja rakenteeltaan selkeä. Keskeiset vaikutusmekanismit, erityisesti jäähdytysvesien ja puhdistettujen jätevesien aiheuttama lämpö- ja vedenlaatu kuormitus, on tunnistettu asianmukaisesti. Arviointiselostuksessa esitetyt mallinnukset ja lisäselvitykset, kuten vesiluontotoselvitys, ilmanlaatu- ja melumallinnus sekä natura-arviointi antavat perustellun kuvan hankkeen vaikutuksista Rauman merialueeseen.

Vaihtoehtojen vertailu on tehty selkeästi. Mallinnusten perusteella virtaaman puolittaminen (VE1b/VE2b) ei pienennä vaikutusaluetta, koska purkupiste sijaitsee hyvin sekoittuvassa salmessa. Lämpötilan nousu kaksinkertaistuu pienemmän virtaaman vaihtoehtoissa. Lausunnoissa todetaan, että vaihtoehtojen vertailussa on perusteltua tarkastella myös ratkaisuja, jotka rajoittavat paikallista lämpötilan nousua, vaikka kokonaiskuormitus pysyisikin samana.

Lausunnoissa pidetään hyvänä, että hankkeen tuottaman hukkalämmön talteenotto- ja hyödyntämismahdollisuus on tunnistettu, vaikka niitä ei ole esitetty osana hankevaihtoehtoja. Hukkalämmön hyödyntämismahdollisuuksia alueellisen kaukolämpöjärjestelmän tai muun hyödyntämisen näkökulmasta on perusteltua tarkastella ja täsmentää hankkeen jatkosuunnittelussa huomioiden yhteistyömahdollisuudet muiden hankkeiden kanssa.

Vaikutukset pintavesiin ja vesiluontoon

Lausunnoissa katsotaan, että erityisesti vesiluonnon osalta ja lämpökuorman ekologisia vaikutuksia vesistössä arvioidaan arviointiselostuksessa asiantuntevasti. Lausunnoissa todetaan, että pintavesivaikutukset, erityisesti jäähdytysvesien aiheuttama lämpökuormitus, muodostavat hankkeen keskeisimmän ympäristövaikutuksen.

Lausunnoissa tuodaan esiin, että lämpökuorma voi aiheuttaa paikallisia muutoksia veden lämpötilassa ja vaikuttaa vedenlaatuun, kalastoon, vesiluontoon sekä edistää vieraslajien esiintymistä. Vaikutusten arvioidaan pääosin rajoittuvan jäähdytysvesiputken purkualueen läheisyyteen, ja pääosin jäävän paikallisiksi ja vähäisiksi, mutta lausunnoissa kiinnitetään huomiota epävarmuuksiin erityisesti pitkäaikaisvaikutusten, kumulatiivisten vaikutusten ja yhteisvaikutusten näkökulmasta. Lisäksi todetaan, että ilmastonmuutos saattaa voimistaa vaikutuksia vesiluonnolle. Lausunnoissa todetaan, että vesistövaikutuksia tulee jatkossa tarkastella osana alueen kokonaiskuormitusta, erityisesti pitkän aikavälin yhteisvaikutusten näkökulmasta.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja kaavoitukseen

Lausunnoissa todetaan, että aluetta koskeva asemakaavamuutos (AK02-331) on hyväksytty 23.2.2026. Lausunnoissa tuodaan esiin, että alueella on vireillä kaavamuutoksia ja -päivityksiä, jotka tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa. Hankealueen lähetyillä ei sijaitse herkkiä kohteita, kuten päiväkotia, hoitolaitoksia tai kouluja.

Alueella on tunnistettu tulvariski. Lausunnoissa todetaan, että tulvariski on otettava huomioon laitoksen onnettomuuksiin varautumisen suunnittelussa, jotta muun muassa kemikaalivuodot tai vaarallisia kemikaaleja sisältävät sammutusjätevedet eivät pääse mereen tulvan yhteydessä.

Lausunnoissa nostetaan esiin hankkeen liikenteellisten vaikutusten kohdistuminen ympäröivään liikennejärjestelmään ja kaupunkirakenteeseen sekä tarve tarkentaa vaikutusten arviointia tästä osin.

Lausunnoissa tuodaan esiin hankkeen suuri energiantarve. Lausunnoissa todetaan, että hankkeen vaikutuksia alueen sähköverkkoon ja liityntäkapasiteettiin tulee tarkentaa huomioiden myös muut alueelle suunnitteilla olevat hankkeet.

Vaikutukset maisemaan, rakennettuun kulttuuriympäristöön ja arkeologiseen kulttuuriperintöön

Lausunnoissa todetaan, että hankkeesta voi aiheutua kohtalaisia tai suuria kielteisiä maisemavaikutuksia, jotka kohdistuvat kulttuuriympäristökohteisiin ja lähimaisemaan erityisesti Iso-Saukon ja Petäjäksen alueille. Vaikutusten katsotaan johtuvan hankkeen mittakaavasta ja korkeasta rakentamisesta. Lisäksi lausunnoissa kiinnitetään huomiota arvioinnin lähtötietoihin liittyviin puutteisiin sekä tarpeeseen hyödyntää olemassa olevia selvityksiä. Maisemavaikutusten lieventämistä pidetään tärkeänä jatkosuunnittelussa.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen

Lausunnoissa todetaan, että vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen liittyvät erityisesti liikenteen lisääntymiseen, koettuun turvallisuuteen sekä meluun. Lausunnoissa tuodaan esiin, että liikennemäärien kasvu voi heikentää liikenneturvallisuutta Hakunintien läheisyyden herkissä kohteissa ja vaikuttaa lähialueen asukkaiden viihtyvyyteen. Liikenteen vaikutuksia herkkiin kohteisiin on arviointiselosteuksessa pidetty pääosin vähäisinä, mutta lausunnoissa todetaan, että paikallisesti vaikutukset voivat olla suurempia, koska toiminnan aikana aiheutuvat liikenteelliset vaikutukset ovat ympäristön ja talouden näkökulmasta jatkuvia ja pitkäkestoisia. Lisäksi lausunnoissa todetaan, että jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota meluhaittojen estämiseen ja lievittämiseen sekä melun yhteisvaikutuksiin.

Lausunnoissa todetaan, että matkailun kehittämisvyöhykkeen erityispiirteet ja matkailuun yleisesti kohdistuvat yhteisvaikutukset on perusteltua huomioida jatkosuunnittelussa nykyistä kokonaisvaltaisemmin.

Lausunnoissa todetaan, että hankkeen eri vaiheiden vaikutuksia kalastoon ja kalakantoihin sekä kalastukseen on käsitelty arviointiselosteuksessa perusteellisesti ja hyvin. Kalataloudelliset vaikutukset liittyvät rakentamisaikaiseen samennukseen ja meluun sekä käytönaikaiseen jäähdytysveden ottoon sekä mereen purkautuvan veden lämpövaikutukseen. Myös laitoksen puhdistetut jätevedet voivat vaikuttaa kalastoon ja kalastukseen. Lausunnoissa todetaan, että hankkeen vaikutusalueella on merkitystä virkistyskäytölle ja kaupalliselle kalastukselle, mikä korostaa kaikkien alueen toimintojen yhteensovittamista ja yhteisvaikutusten huomioimisen ohella myös lieventämistoimien tehostamista, jotta hankkeen ympäristövaikutukset pysyvät hallittavissa.

Yhteisvaikutukset

Lausunnoissa todetaan, että yhteisvaikutukset muodostavat keskeisen epävarmuustekijän. Lausunnoissa tuodaan esiin erityisesti vesistövaikutusten, liikenteen, melun sekä muiden hankkeiden yhteisvaikutusten tarkemman arvioinnin tarve. Lisäksi lausunnoissa korostetaan pitkäaikaisvaikutusten ja ilmastonmuutoksen mahdollisesti voimistavien vaikutusten huomioimista. Yhteisvaikutusten arviointia tulee lausuntojen mukaan tarkentaa jatkosuunnittelussa.

Muut vaikutukset

Lausunnoissa todetaan, että turvallisuuteen ja riskienhallintaan liittyvät näkökohdat ovat keskeisiä. Lausunnoissa tuodaan esiin, että vaarallisten kemikaalien käsittely ja kuljetus edellyttävät kattavaa varautumista onnettomuustilanteisiin ja yhteisvaikutusten arviointia. Lisäksi erityistä huomiota tulee kiinnittää kemikaalivuotojen, sammutusvesien ja tulvatilanteiden hallintaan sekä pelastustoiminnan edellytyksiin.

Natura-arvioinnista annetut lausunnot

Metsähallitus

Metsähallitus kiinnittää huomiota Natura-arvioinnin tarkennustarpeisiin, mutta katsoo että arvioinnissa kuvataan kiitettävästi veden lämpötilan nousun vaikutuksia uhanalaisiin punalevä- ja rakkohaurupohjiin, joita esiintyy sekä riutoilla että saarien ja luotojen vedenalaisissa osissa.

Metsähallitus yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, jossa todetaan, että hanke voi aiheuttaa paikallista haittaa punalevä- ja rakkohaurupohjille, mutta merkittäviä haitallisia vaikutuksia suojeluperusteena oleville luontotyypeille ei todennäköisesti aiheudu.

Metsähallituksen lausunto on yhteysviranomaisen perustellun päätelmän liitteenä 1.

Lupa- ja valvontavirasto

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Natura-arviointi on riittävä. Lupa- ja valvontavirasto kiinnittää huomiota samoihin tarkennustarpeisiin kuin Metsähallitus, mutta kuitenkin katsoo, että arvioinnissa käytetyt aineistot ovat riittäviä vaikutusten tunnistamiseen, erityisesti huomioon ottaen sen, että mallinnuksen perusteella on voitu asianmukaisesti poissulkea luontotyypeihin kohdistuvat vaikutukset.

Lupa- ja valvontavirasto yhtyy arvioinnin johtopäätökseen, että hankkeen vaikutukset eivät ulotu Natura-alueelle, jolloin merkittäviä heikentäviä vaikutuksia ei voi syntyä suojeluperusteisille luontotyypeille. Lupa- ja valvontavirasto yhtyy johtopäätökseen, että hankkeen vesistövaikutuksista purkuvesien lämpökuorman aiheuttamat rehevöitymisketjut ovat todennäköisesti hankkeen merkittävimpiä luontovaikutuksia. Lisäksi Lupa- ja valvontavirasto yhtyy johtopäätökseen, että hanke todennäköisesti heikentää vähäistä suuremmin hankealueen lähistöllä, Natura-alueen ulkopuolella sijaitsevia, erittäin uhanalaisia hauru- ja punaleväpohjia. Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että Natura-alueen suojeluperusteena olevaan lajistoon vaikutusten suuruus on todennäköisesti tunnistettu oikeasuuntaisesti vähäiseksi.

Lupa- ja valvontavirasto katsoo, että hankkeen aiheuttamia yhteisvaikutuksia Natura-alueen suojeluperusteisiin on arvioitu riittävästi ja yhtyy arvioinnin johtopäätöksiin myös yhteisvaikutusten osalta.

Lupa- ja valvontaviraston näkemyksen mukaan arvioinnin perusteella on asianmukaisesti poissuljettavissa kaikki merkittävät vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteena oleviin luontotyypeihin ja lajeihin, alueella esiintyvään muuhun lajistoon sekä Natura-alueen eheyteen.

Lupa- ja valvontaviraston Natura-arviointia koskeva lausunto on yhteysviranomaisen perustellun päätelmän liitteenä 2.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteissä peräänkuulutetaan täsmällistä ja tarkkaa ilmaisua arviointiselostusasiakirjoissa sekä tuodaan esiin asiakirjoissa havaittuja virheellisyyksiä muun muassa sivunumeroinnin ja raide- ja laivaliikenteen määrien osalta.

Huolta herättää hankkeeseen liittyvät, vielä tässä vaiheessa avoimet teknologiset toteutusratkaisut sekä se, kenen vastuulla laitoksen purkaminen on mahdollisessa konkurssitilanteessa. Myös hankkeen suuren sähkönkulutukseen kiinnitettiin mielipiteissä huomiota. Mielipiteissä todetaan, että hankkeen sähkön tuotannon ja siirron vaikutukset ovat merkittävät ja tulisi arvioida osana hanketta. Myös sähköntarpeen ja -siirron yhteisvaikutukset muiden alueen hankkeiden kanssa tulisi arvioida. Mielipiteissä katsotaan, että hankkeella tulee olla konkreettinen suunnitelma laitoksen sähkönkulutuksen kattamiseksi ja tarvittaessa lisätuotantokapasiteetin rakentamiseksi.

Mielipiteissä todetaan, että hankkeessa tulee esittää selvitys, mistä ja miten laitoksen vaatima hiilidioksidi hankitaan. Lisäksi hankkeen hukkalämmön hyödyntämistä pidetään tärkeänä.

Mielipiteissä esitetään, että turvallisuusselvityslaitoksena laitoksen suurimmat riskit tulisi arvioida etukäteen sekä tehdä tarvittavat mallinukset suuronnettomuusvaaroista jo suunnitteluvaiheessa. Lisäksi esitetään, että laitoksen lupaehtoihin asetetaan määräys jäähdytysveden talteenoton/hyötykäytön toteuttamisesta jo rakennusvaiheessa.

Arvioitava myös, miten maksimivirtauksen purkupaikan merenpohjan PBDE-saasteet leviävät lähiympäristöön. Sinilevätilanteen Rauman seudulla todetaan olevan toisinaan paha ja vesien pienikin lämpeneminen voi pilata laajalta alueelta uimaveden virkistyskäytön sekä kova virtaus voi levittää PBDE saasteet isolle alueelle pilaten myös alueen kalakannan. Mielipiteissä tuodaan esiin myös hankkeen hukkalämmön vaikutukset merijään muodostumiseen ja sen vaikutukset jäällä liikkumiseen.

Laitoksen soihutupolttimen todetaan tuovan lähiympäristöön ja viereiseen Kuuskarin linnoitussaaren mökkikylään valosaastetta. Laitos lisää myös hajuhaittoja sekä aiheuttaa melusaastetta koko lähialueella.

Teollisuuden raideliikenteen ja Rauman henkilöjuna liikenteeseen osalta tuodaan esiin suunnittelu- ja yhteensovittamistarve.

4 Yhteysviranomaisen arvio arviointiselostuksen riittävydestä ja laadusta sekä laatijoiden pätevydestä

Yhteysviranomainen on tarkistanut arviointiselostuksen riittävyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Yhteysviranomaisen arvion mukaan Norsk e-Fuel AS:n sähköisen lentopolttoaineen tuotantolaitoksen arviointiselostus täyttää riittävältä osin YVA-lain 19 §:n ja valtioneuvoston ympäristövaikutusten arviointimenettelystä antaman asetuksen (YVA-asetuksen 277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset.

Arviointiselostus on selkeä kokonaisuus, jonka perusteella saa kattavan kuvan suunnitellusta hankkeesta, vaikutusalueen nykytilasta sekä hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista. Suunnitellun laitoksen toiminnot ja tarkoitus on kuvattu selkeästi ja yleistajuisesti, mitä yhteysviranomainen pitää tärkeänä. Arvioinnissa

on huomioitu arviointiohjelmasta saatu lausuntopalaute ja yhteysviranomaisen antama lausunto. Vaikutusten arvioinnin yhteydessä on kuvattu myös keinoja haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi.

Arviointiselostuksessa on esitetty sen laadintaan osallistuneiden koulutus ja kokemus. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään YVA-lain 33 §:n mukaisesti riittävä asiantuntemus arviointiselostuksen ja sen sisältämien erillisselvitysten laatimiseen.

5 Yhteysviranomaisen johtopäätös hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman lisätarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään Sähköisen lentopolttoaineen (eSAF) tuotantolaitoshankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Arviointiselostuksessa on katsottu, että rakentamisen aikana hankkeesta aiheutuu vähäisiä vaikutuksia. Myös toiminnan aikana hankkeesta aiheutuvien vaikutusten katsotaan olevan pääosin merkittävyydeltään myönteisiä, ei-merkityksellisiä tai vähäisen kielteisiä. Kohtalaisia tai suuria kielteisiä vaikutuksia arvioitiin kohdistuvan tieliikenteeseen vaihtoehdossa VE1, meluun ja raideliikenteeseen, sekä merelle kohdistuvaan maisemaan ja lähimaisemaan.

Yhteysviranomaisen kiinnittää erityistä huomiota hankkeesta aiheutuviin vesistövaikutuksiin. Laitoksessa syntyy huomattava määrä ylijäämäistä prosessilämpöä, jota ohjataan mereen. Arviointiselostuksessa on katsottu, että hankkeesta aiheutuvat vaikutukset vesistöihin ovat vähäisiä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta aiheutuvien vesistövaikutusten merkittävyyttä on vähätelty ja katsoo, että hankkeen vaikutukset vesistöihin ovat vähäistä merkittävämpiä. Yhteysviranomaisen katsoo, että hanke voi aiheuttaa erityisesti purkualueen välittömässä läheisyydessä merkittäviä paikallisia vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen katsoo arviointiselostuksessa esitetyn tavoin, että hankkeesta aiheutuu suuren kielteisiä vaikutuksia lähialueen maisemaan ja kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia tieliikenteeseen, raideliikenteeseen, meluun sekä merelle avautuvaan maisemaan.

Hanke sijoittuu ennestään ihmistoimintojen muokkaamalle alueelle, jolla on jo toiminnassa olevia satamatoimintoja ja teollisuutta. Tämä osaltaan lieventää maiseman muutoksen merkittävyyttä. Vaikka lähialueen maisemaan aiheutuu hankkeesta suuren kielteisiä ja merelle avautuvaan maisemaan kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia, yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta aiheutuvat maisemavaikutukset eivät kokonaisuutena tarkasteltuna ole merkittäviä.

Alueella on jo ennestään useita melua aiheuttavia toimintoja. Yhteysviranomaisen katsoo arviointiselostuksessa esitetyn tavoin, että nyt suunnittelussa oleva hanke ei yksinään aiheuta huomattavaa melukuormaa alueelle, mutta yhdessä muiden alueen toimintojen kanssa melusta aiheutuvia vaikutuksia voidaan pitää kohtalaisen kielteisinä.

Hankkeen myötä lähialueen liikennemäärät kasvavat, mikä osaltaan lisää liikenteestä aiheutuvan melun määrää. Kasvavista liikennemääristä voi olla vaikutuksia myös turvallisuuteen. Lisääntyneistä liikennemääristä aiheutuu kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia.

Yhteysviranomaisen katsoo arviointiselostuksessa esitetyn tavoin, että ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen ei kokonaisuutena tarkasteltuna kohdistu merkittäviä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen katsoo kuitenkin tärkeäksi, että arviointiselostuksessa esiteltyjen vaikutusten lieventämistoimenpiteiden toteuttamismahdollisuuksia hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan hankesuunnitelman tarkentuessa.

Arviointiselostuksessa todetaan, että laitos tuottaa merkittäviä määriä prosessilämpöä erityisesti vedyn tuotannon ja synteesisprosessien yhteydessä, ja että tällä lämpöenergialla olisi periaatteessa potentiaalia hyötykäyttöön esimerkiksi kaukolämmön tuotannossa. Lämpökuorman hyötykäyttöä tarkastellaan selostuksessa kuitenkin luonteeltaan alustavana ja pitkälti periaatteellisena mahdollisuutena, eikä sitä esitetä osana hankkeen sitovaa toteutusratkaisua tai varmana lieventämistoimenpiteenä. Lämpökuormalla on merkittävä rooli hankkeen merkittävässä ympäristövaikutuksissa, joten yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että lämpökuorman hyötykäyttämättömyyksiä selvitetään edelleen. Kuitenkin lämpökuorman hyödyntämisen ollessa tässä vaiheessa suunnittelua pääosin teoreettinen vaihtoehto, jonka toteutuminen ei ole varmaa tai välttämättä edes täysimääräisesti mahdollista, yhteysviranomaisen ei ota lämpökuorman hyötykäyttöä huomioon omassa arvioinnissaan.

5.1 Vesistövaikutukset ja vedenalainen luonto

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu vesistövaikutuksia laajasti pintavesien tilan, lämpökuormituksen sekä vedenalaisen luonnon osalta. Vastaanottavan merialueen nykytila on kuvattu pääosin kattavasti hyödyntäen pitkän aikavälin vedenlaatutietoja, VELMU-aineistoja, sukellusinventointeja ja pohjaeläinnäytteitä. Arvioinnissa tunnistetaan oikein, että Rauman edustan rannikkovesimuodostuma on ihmistoiminnan voimakkaasti muuttama, mikä asettaa vaikutusten arvioinnille erityiset lähtökohdat.

Lämpökuormituksen vaikutus

Arviointiselostuksessa todetaan, että ”*Vesienhoidon 3. suunnittelukaudella (2016–2022) arvioitiin, että Rauman edusta hydrologis-morfologisten ominaisuuksiensa osalta muuttuneisuusluokaltaan välttäväksi, ja että alue ei ole hyvässä saavutettavissa olevassa tilassa.*” Yhteysviranomaisen toteaa, että esitetty lähtökohta on oikea, mutta sen tulkinta edellyttää täsmennystä.

KeVoMu-luokitus tarkoittaa, että vesimuodostuman ekologinen tila määritetään suhteessa parhaaseen saavutettavissa olevaan tilaan, eikä suoraan biologisten laatekijöiden perusteella. Tilan arvioinnissa tarkastellaan hydrologis-morfologisten toimenpiteiden parantamismahdollisuuksia sekä fysikaalis-kemiallisen vedenlaadun tilaluokkaa, joista heikompi määrää vesimuodostuman saavutettavissa olevan ekologisen tilan. Tavoitetilana

on siten vähintään hyvä saavutettavissa oleva ekologinen tila. Vesienhoidon keskeisenä periaatteena on, ettei vesimuodostuman tila heikkene ja että edellytykset tilan parantamiselle säilyvät. Vuoden 2019 ekologisen tilan luokittelussa Rauman edustan vesimuodostuman fysikaalis-kemiallinen tila on ollut välttävä. Vuonna 2025 päivitetyn luokittelun perusteella (vuosien 2017–2023 aineisto) vesimuodostuman fysikaalis-kemiallinen tila on edelleen välttävä (alustava luokittelu, valtioneuvosto hyväksyy osana vesienhoitosuunnitelmia joulukuussa 2027). Arvioinnissa keskeistä on näin ollen tarkastella, voivatko hankkeen vaikutukset ylläpitää nykyistä tilannetta tai heikentää edellytyksiä vesimuodostuman tilan kehittymiselle kohti parempaa saavutettavissa olevaa ekologista tilaa.

Kasviplanktonin perusteella Rauman edustan vesimuodostuman biologinen tila on viime vuosina ollut selvästi heikko. Vuosien 2020–2024 a-klorofyllipitoisuuksiin perustuva tarkastelu osoittaa, että vesimuodostuman ekologinen luokka kasviplanktonin osalta on ollut pääosin välttävä ja ainoastaan vuonna 2021 tyydyttävä. Selkämeren sisempien rannikkovesien (SeS) luokitusperusteissa hyvän ja tyydyttävän tilan välinen a-klorofylliraja on noin 2,7 µg/l. Tästä tasosta poiketaan tarkastelujaksolla huomattavasti. Erityisesti vuoden 2024 keskimääräinen a-klorofyllipitoisuus, noin 9,5 µg/l, ylittää hyvän tilan raja arvon moninkertaisesti ja sijoittuu kasviplanktonin perusteella selvästi välttävän ekologisen tilan luokkaan. Myös vuosien 2020, 2022 ja 2023 tulokset osoittavat samansuuntaisesti, että vesimuodostuman biologinen tila on toistuvasti ja systemaattisesti hyvän tilan ulkopuolella. Vaikka biologisia tekijöitä ei voimakkaasti muutetuksi nimetyssä vesimuodostumassa käytetä suoraan tilaluokan määrittämiseen, ne osoittavat vesimuodostuman olevan biologisesti kuormittunut ja herkkä kuormituksen ja olosuhteiden muutoksille.

Vedenlaatuun kohdistuvien vaikutusten osalta selostuksessa tunnistetaan hankkeen keskeiseksi vaikutusmekanismiksi mereen johdettavien jäähdytysvesien ja puhdistettujen jätevesien lämpökuormitus. Kemiallisen kuormituksen osalta jätevesien ravinne- ja haitta-ainepitoisuuksien arvioidaan olevan vähäisiä suhteessa nykyiseen kuormitukseen. Lämpötilavaikutuksia koskevien mallinnusten mukaan laaja-alaiset lämpötilamuutokset ovat vähäisiä, mutta purkupisteen ja satama-altaan läheisyydessä lämpötilan nousu voi olla paikallisesti noin 0,5–1 °C erityisesti pohjanläheisessä vesikerroksessa. Talvikaudella purkualueen läheisyyteen voi muodostua ajoittain sulana pysyviä alueita.

Ekologisen tilan ja vesienhoidon näkökulmasta arvioinnin keskeinen puute liittyy siihen, että vaikutusten merkittävyyttä tarkastellaan ensisijaisesti sen perusteella, heikentääkö hanke muodollisesti vesimuodostuman luokitusta. Kun vesimuodostuman saavutettavissa oleva ekologinen tila on hyvää huonompi ja tila on jo fysikaalis-kemiallisten tekijöiden perusteella välttävä, arvioinnissa keskeistä on tarkastella myös sitä, voivatko hankkeen vaikutukset ylläpitää tätä tilaa tai vaikeuttaa edellytyksiä tilan parantamiselle. Biologiset havainnot tukevat tältä osin tulkintaa vesimuodostuman kuormitusherkyydestä.

Samalle vesimuodostumalle kohdistuu jo ennestään merkittävä pistekuormitus Rauman yhteispuhdistamon jätevesistä. Kuormitus ilmenee talvikauden kohonneina ravinnepitoisuuksina ja kesäkauden lisääntyneenä leväbiomassana. Tämä osoittaa, että

ravinteiden saatavuus on vesimuodostumassa jo tasolla, jolla perustuotanto reagoi herkästi hydrologisten ja fysikaalisten olosuhteiden muutoksiin. Tällaisessa tilanteessa myös määrällisesti vähäiset, tuotantoa tehostavat tekijät – kuten veden lämpötilan nousu – voivat lisätä levätuotantoa biologisesti merkittävällä tavalla.

Hankkeesta mereen johdettavaa lämpökuormaa ei tästä syystä voida pitää vesienhoidollisesti neutraalina. Vaikka lämpökuorma ei lisää ravinnekuormitusta määrällisesti, se voi lisätä ravinteiden biologista hyödynnettävyyttä, nopeuttaa kasviplanktonin kasvunopeutta, pidentää tuotantokautta ja heikentää talviaikaista jääpeitettä purkualueen läheisyydessä. Yhdessä nämä mekanismit voivat lisätä levätuotantoa vesimuodostumassa, jossa a-klorofyllipitoisuudet ylittävät jo valmiiksi hyvän ja usein myös tyydyttävän tilan raja arvot. Tällöin lämpökuorma voi osaltaan ylläpitää välttävää fysikaalis-kemiallista vedenlaatua ja siten heikentää edellytyksiä vesimuodostuman saavutettavissa olevan ekologisen tilan paranemiselle.

Vedenalainen luonto

Vedenalaisen luonnon osalta selostus perustuu laajaan aineistoon ja tunnistaa oikein alueen keskeiset luontotyypit. Vaikutusten arvioinnin perusteella vesistöön kohdistuvat vaikutukset muodostuvat yleisesti vähäisiksi mutta mahdollisesti joidenkin vedenalaisten luontotyyppien osalta vähäistä suuremmiksi. Mainittavasti hauru- ja punaleväpohjiin kohdistuvat vaikutukset on arvioitu vähäistä suuremmiksi. Hauru- ja punaleväpohjat ovat erittäin uhanalaisia (EN) luontotyyppiä. Vesien rehevöityminen ja likaantuminen on tunnistettu kummankin näiden luontotyyppien merkittävimiksi uhiksi, ja haurupohjien osalta myös vesiliikenne on tunnistettu merkitykseltään vähäisemmäksi uhaksi. Ottaen huomioon hankkeen keskeisimmät vaikutusmekanismit, jotka liittyvät juuri lisääntyvään vesiliikenteeseen sekä mereen johdettavaan lämpökuormaan, on vähäistä suuremmaksi tunnistettu vaikutuksen merkittävyys oikeansuuntainen. Vesistövaikutusten tunnistamiseksi on tehty myös pohjaeläinselvitys, jonka avulla on voitu tunnistaa pohjaeläimiin kohdistuvat vaikutukset riittävällä tavalla. Luontoarvoihin kohdistuvien vesistövaikutusten osalta huomionarvoista on se, että vaihtoehdon VE2 vaikutukset ovat vaihtoehtoa VE1 pienempiä.

Hankkeen luontovaikutusten lieventämiseksi on osoitettu erinäisiä toimenpiteitä. Selostuksesta ei kuitenkaan käy ilmi, mitä näistä toimenpiteistä tullaan toteuttamaan. Erilaisilla jäte- ja jäähdytysvesien vähentämiseen tarkoitetuilla ratkaisuilla voitaisiin myös vähentää hankkeen vaikutuksia erittäin uhanalaisiin vedenalaisiin luontotyyppiin. Kyseisten luontotyyppien uhanalaisuus korostaa tarvetta pykiä minimoimaan purkuvesistä aiheutuvia vesistövaikutuksia. Lupa- ja valvontavirasto puoltaa lieventämistoimenpiteiden toteuttamista.

Yhteenveto

Kokonaisuutena arvioiden arviointiselostus tunnistaa keskeiset vesistövaikutusmekanismit ja perustuu hyvään aineistopohjaan. Merkittävyysarvio painottuu kuitenkin liiaksi vaikutusten alueelliseen laajuuteen ja muodolliseen luokitukseen, eikä riittävästi huomioi

vesimuodostuman fysikaalis-kemiallista nykytilaa, saavutettavissa olevan ekologisen tilan rajallisuutta sekä lämpötilavaikutusten mahdollista roolia levätuotantoa ylläpitävänä tekijänä. Vesienhoidollisesta näkökulmasta lämpökuorman ja olemassa olevan jätevesikuormituksen yhteisvaikutuksia tulisi tarkastella tiukemmin sen varmistamiseksi, ettei hanke ylläpidä tai huononna vesimuodostuman ekologista tilaa tai heikennä sen parantamisen edellytyksiä.

Esitetyn aineiston perusteella ei voida perustellusti todeta vesistövaikutusten olevan vähäisiä.

Hanke voi aiheuttaa vesienhoidon tavoitteiden kannalta merkittäviä paikallisia vaikutuksia, erityisesti purkualueen välittömässä läheisyydessä. Vaikutukset kohdistuvat biologisesti kuormittuneeseen ja paineille herkkään vesimuodostumaan, mikä lisää niiden vesienhoidollista merkitystä. Hanke voi mereen johdettavan lämpökuorman kautta ylläpitää tai voimistaa levätuotantoa, joka on jo nykytilanteessa hyvän tilan raja-arvot moninkertaisesti ylittävällä tasolla ja sijoittuu kasviplanktonin perusteella välttävään ekologiseen luokkaan. Näin ollen vesimuodostuman kehittyminen kohti vähintään hyvää saavutettavissa olevaa ekologista tilaa on vaarassa viivästyä.

5.2 Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Hankealueen rajasta lähimmillään noin 200 metrin etäisyydellä pohjoisessa sekä noin 350 metrin etäisyydellä idässä sijaitsee vapaa-ajan asutusta. Lähimpään asuinalueeseen on etäisyyttä noin 1,5 kilometriä. Hankealueen itäpuolella sijaitsee virkistysalue ja myös merialuetta hyödynnetään virkistyskäytössä.

Vaikutukset maisemaan

Hanke sijoittuu alueelle, joka on ihmistoiminnan muokkaamaa ja jossa sijaitsee ennestään satamatoimintoja ja teollisuutta. Hankelaitos muuttaa lähimaisemaa, johon kohdistuvat vaikutukset on arvioitu suuren kielteiseksi. Vaikutusten maisemaan mereltä katsottuna on arvioitu olevan kohtalaisen kielteisiä. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn arvioon vaikutusten merkittävydestä.

Meluvaikutukset

Melumallinnuksen tulokset on esitetty havainnollistavina karttaesityksinä. Hankkeen meluvaikutusten arviointi perustuu asemakaavamuutoksen yhteydessä tehtyyn mallinnukseen, eikä siinä ole huomioitu nyt suunnitteilla olevan laitoksen tietoja äänenlähteistä. Yhteysviranomaisen katsoo, että meluvaikutusten arviointi on tehty riittävällä tarkkuudella hankkeen suunnitteluvaihe huomioiden. Myöhemmissä menettelyissä tarkastellaan hankkeen meluvaikutuksia tarkemmin, kun hankesuunnitelma on täsmentynyt.

Hanke sijoittuu ympäristöön, jossa sijaitsee jo olemassa olevia melulähteitä. Hankelaitos ei itsessään aiheuta ympäristöönsä merkittäviä meluvaikutuksia, mutta on huomattava, että muiden toimintojen kanssa yhdessä aiheutuvien meluvaikutusten voi katsoa olevan

kohtalaisen kielteisiä, kuten arviointiselostuksessakin on todettu. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikka suurin osa alueella olevasta melusta aiheutuu jo olemassa olevista toiminnoista, alueella syntyvän melun määrä kasvaa nyt suunnitteilla olevan hankkeen myötä. Alueella on nyt jo kohtalaisen korkeat melutasot ja yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että jatkossa kiinnitetään erityistä huomiota melun vaikutusalueella sijaitseviin asuinrakennuksiin sekä muihin herkkiin kohteisiin.

Liikennevaikutukset

Hankkeen myötä lähialueen liikennemäärät kasvavat. Huomattava liikennemäärien kasvu tapahtuu Hakunintiellä, jossa kokonaisliikennemäärä kasvaa vaihtoehdossa VE1 22,7 % (raskaan liikenteen kasvu 12,1 %) ja vaihtoehdossa VE2 11,3 % (raskaan liikenteen kasvu 6,1 %). Merkittävimmät vaikutukset liikennemääriin muodostuvat hiilidioksidin maantie- tai raidekuljetuksista hankealueelle. Näitä vaikutuksia on arviointiselostuksen mukaan mahdollistaa lieventää käyttämällä laivakuljetuksia.

Epävarmuutta arviointiin aiheuttaa suunnitelmien keskeneräisyys. Arviointiselostuksessa arviointi on tehty suurimmille liikennemäärille, mitä yhteysviranomaisen pitää perusteltuna. Todellinen liikennevaikutusten kokonaisuusvaikutus on kuitenkin todennäköisesti vähäisempi kuin arvioitu. Kasvavista liikennemääristä voi olla vaikutuksia turvallisuuteen. Liikenteestä aiheutunut melu ja ilmanpäästöt on huomioitu kyseisten osuuksien vaikutusten arvioinnissa.

Yhteenveto

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeessa on syytä kiinnittää erityistä huomiota vaarallisten aineiden kuljetusten suunnitteluun ja niihin liittyviin riskeihin. Arviointiselostuksessa on esitetty keinoja, joilla voidaan ehkäistä tai lieventää lisääntyneistä liikennemääristä aiheutuvia meluhaittoja ja turvallisuusriskejä. Yhteysviranomaisen katsoo, että esitettyjen lieventämis- ja ehkäisemiskeinojen tarkempi tarkastelu ja käyttöönotto on kannustettavaa.

Arviointiselostuksessa on arvioitu ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten olevan kokonaisuutena vähäisen kielteisiä. Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyyn arvioon. Yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo tärkeäksi, että hankkeessa hyödynnetään toteutettavissa olevia lieventämistoimenpiteitä.

5.3 Muut ympäristövaikutukset

Maisema ja kulttuuriympäristö

Maisemavaikutusten osalta arvioinnissa on todettu suuri kielteinen maisemavaikutus lähirannikolta tarkasteluna ja kohtalaisen kielteinen mereltä katsottuna.

Maisemakysymyksiä on käsitelty ja yhteensovitettu aluetta koskevan asemakaavamuutoksen yhteydessä, ja asemakaavoitukseen liittyvä maisemaselvitys on ollut arvioinnissa käytettävissä. Maisematarkasteluissa on hyödynnetty myös hankkeesta

laadittua 3D-mallinnusta. Yhteysviranomaisen yhtyy arviointiselostuksessa esitettyihin näkemyksiin maisemavaikutusten merkittävyydestä.

Arviointiselostuksessa on esitetty toimenpiteitä maisemavaikutusten lieventämiseksi. Yhteysviranomaisen puoltaa arviointiselostuksessa esitettyjen maisemavaikutusten lieventämistoimien toteuttamista.

Maanpäällinen kasvillisuus ja linnusto

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arviointi on kohdistettu luontoarvojen osalta oikein. Arvioinnin lähtötietoina on käytetty riittäviä, asianmukaisia luontoselvityksiä ja mallinnuksia YVA-menettelyn tarkkuustason huomioon ottaen. Hankkeen vaikutuksia linnustoon ja muuhun eläinlajistoon sekä maanpäälliseen kasvillisuuteen on arvioitu työpöytäselvityksenä. Ottaen huomioon hankealueen olevan vahvasti ihmisen muokkaamaa teollisuusaluetta, on tämä lähestymistapa riittävä YVA-menettelyn vaatimalla tarkkuustasolla. Hankkeesta ei olla arvioitu aiheutuvan merkittäviä kielteisiä vaikutuksia linnustoon tai maanpäälliseen kasvillisuuteen. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän päätelmään.

Hankkeessa on toteutettu myös Natura-arviointi koskien Rauman saariston (FI0200073) Natura-aluetta. Natura-arvioinnin johtopäätöksenä on ollut, että hankkeen vaikutukset eivät ulotu Natura-alueelle, eikä siten merkittävää heikennystä aiheudu Natura-alueen suojeluperusteena oleviin lajeihin tai luontotyyppeihin. Lupa- ja valvontavirasto on antanut Natura-arvioinnista lausunnon, joka on tämän asiakirjan liitteenä. Lupa- ja valvontavirasto yhtyy Natura-arvioinnin johtopäätöksiin.

6 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat sekä arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

6.1 Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on tunnistettu hyvin hankkeen mahdollisesti edellyttämät suunnitelmat ja luvat.

Aluetta koskeva Sataman länsiosan asemakaavamuutos (02-331) on hyväksytty 23.2.2026. Muutoksen voimaantulon jälkeen kaavallinen valmius hankkeen toteuttamiseen on olemassa.

Lupa- ja valvontavirasto huomauttaa, että arviointiselostuksessa on todettu virheellisesti, että varageneraattorit ovat rekisteröitäviä. Ympäristönsuojelulain 30 §:n mukaisesti rekisteröitävä toiminta on ympäristöluvanvaraista silloin, kun se on osa direktiivilaitoksen toimintaa. Varageneraattoreihin sovelletaan PIPO-asetusta.

6.2 Arvioinnin huomioon ottaminen lupamenettelyssä ja luvassa

Lupa- ja valvontavirasto tuo esiin, että melumallinnus tulee päivitettäväksi ympäristölupahakemusta varten siten, että melupäästölähteet äänitehotasoinen ja

korkeusasemineen otetaan mallinnuksessa huomioon päästölähteittäin uusimman suunnittelutiedon mukaisessa sijainnissa. Päivitettävässä melumallinnuksessa tulee lisäksi ajantasaistaa melun yhteisvaikutusten mallinnus siten, että siinä otetaan huomioon saman meluvaikutusalueen olemassa olevat toiminnot ja sellaiset suunnitteilla olevat toiminnot, joista on saatavilla soveltuvaa aineistoa.

Lisäksi Lupa- ja valvontavirasto toteaa, että jäähdytys- ja jätevesimallinnus on asianmukainen ja seikkaperäinen. Ympäristölupahakemusvaiheessa tulee esittää ajantasainen purkupisteiden sijainti ja tarvittaessa päivittää mallinnukset. Päivitystarpeesta voi tiedustella tarkemmin Lupa- ja valvontavirastolta.

Ilmanlaatuvaikutusten mallinnus on asianmukainen. Ympäristölupahakemusvaiheessa tulee esittää mahdolliset muutokset mallinnuksessa tehtyihin oletuksiin. Mikäli muutokset ovat merkittäviä, on hyvä neuvotella mallinnuksen muutostarpeista Lupa- ja valvontaviraston kanssa.

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta. Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevien kuulemisten tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon. Lupalaeissa on lisäksi tarkemmat säännökset ympäristövaikutusten arviointimenettelyn huomioon ottamisesta.

7 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomainen toimittaa perustellun päätelmän sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakunnan liitolle ja muille asianomaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä annetaan tiedoksi julkisella kuulutuksella YVA-lain 23 §:n mukaisesti. Lisäksi perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ovat nähtävillä ymparisto.fi-palvelussa osoitteessa: www.ymparisto.fi/Norsk-e-Fuel-Rauma-YVA.

8 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Yhteysviranomaisen perustellun päätelmän suoritemaksu on 13 400 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty hankkeen vaatiman työmäärän mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy Lupa- ja valvontaviraston maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastosta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

Lupa- ja valvontaviraston antaman Natura-lausunnon suoritemaksu on 1411 euroa.

Luonnonsuojelulain 35 §:n 2 momentin mukainen Lupa- ja valvontaviraston lausunto Natura-arvioinnista on Lupa- ja valvontaviraston maksuista vuonna 2026 annetun valtioneuvoston asetuksen (1177/2025) liitteen mukaan maksullinen julkisoikeudellinen suorite, josta Lupa- ja valvontavirasto perii ajankäyttöön perustustuvan maksun (83 e/tunti). Arvioinnin tarkastamiseen ja lausunnon valmisteluun on käytetty 17 tuntia.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Lupa- ja valvontavirastolta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

9 Sovelletut säännökset

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus (1177/2026) Lupa- ja valvontaviraston maksullisista suoritteista vuonna 2026 1 §.

Perustellun päätelmän valmisteluun ovat osallistuneet seuraavat Lupa- ja valvontaviraston asiantuntijat: vanhempi insinööri Jyrki Palomäki alueidenkäyttöyksiköstä, ylitarkastaja Niilo Aro luonnonsuojeluyksiköstä, erikoisasiantuntija Harri Helminen vesien- ja merenhoitoyksiköstä ja ympäristöneuvos Heli Rissanen teollisuusyksiköstä.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Kirsi Nieminen ja ratkaissut ylitarkastaja Niklas Virkkala.

Liitteet

Liite 1. Metsähallituksen lausunto YVA-selostuksesta ja Natura-arvioinnista

Liite 2. Lupa- ja valvontaviraston lausunto Natura-arvioinnista

Liite 3. Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus (sähköisesti hankkeesta vastaavalle)

Jakelu

Hankkeesta vastaava (sähköisesti)

Tiedoksi

Lausunnon antajat (sähköisesti)

Lupa- ja valvontavirasto

Postiosoite: PL 20, 13035 LVV

Puhelinvaihde: 0295 254 000

kirjaamo@lvv.fi | lvv.fi

Tämä asiakirja LVV-U/23474/2026 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument LVV-U/23474/2026 har godkänts elektroniskt

Nieminen Kirsi 05.06.2026 10:26

Virkkala Niklas 05.06.2026 12:43