



Grafiittipohjainen anodimateriaalitehdas, Vaasa

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 ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

1 Hanketiedot

Hankkeen nimi ja sijainti

Grafiittipohjainen anodimateriaalitehdas, Vaasa

Hankkeen vastaava

Epsilon Advanced Materials Oy, Bulevardi 10 A, 00120 Helsinki sekä Finnish Battery Chemicals Oy, c/o Suomen Malminjalostus Oy Keskuskatu 5 B, 00101 Helsinki.

Konsulttina arviointiselostuksen laatimisessa on toiminut AFRY Finland Oy.

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Epsilon Advanced Materials Oy suunnittelee grafiittipohjaisen anodimateriaalin tuotantolaitosta Vaasaan. Hankevaihtoehdot VE1a sekä VE1b sijoittuvat Laajametsän (GigaVaasa) teollisuusalueelle kortteliin 18. Hankealue on asemakaavoitettu kaavamerkinnällä T/kem.

4.12.2024

Arvioidut vaihtoehdot**VE0:** Hanketta ei toteuteta**VE1a:** Grafiittipohjaisen anodimateriaalin tuotantolaitos rakennetaan GigaVaasan alueelle tuotantokapasiteetilla 10 000 tonnia vuodessa.**VE1b:** Grafiittipohjaisen anodimateriaalin tuotantolaitos rakennetaan GigaVaasan alueelle tuotantokapasiteetilla 50 000 tonnia vuodessa.

Vaihtoehdot on tarkoitus toteuttaa vaiheittain, aloittaen vaihtoehdosta VE1a ja edeten vaihtoehtoon VE1b.

2 Asian vireilletulo

Hankkeesta vastaava Epsilon Advanced Materials Oy ja Finnish Battery Chemicals Oy ovat saattaneet hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 31.3.2023. Arviointiohjelma oli nähtävillä 20.4. – 19.5.2023 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 16.6.2023.

Hankkeesta vastaava toimitti 28.6.2024 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 6 c) *kemianteollisuuden integroidut tuotantolaitokset, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan orgaanisia kemikaaleja tai epäorgaanisia kemikaaleja perusteella.*

3 Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 7.8. – 4.10.2024. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/epsilonjafbcanoditehdasYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Vaasan ja Mustasaaren kunnille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Ilkka-Pohjalainen ja Vasabladet lehdissä 7.8.2024 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

4.12.2024

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Vaasan kaupungin kansalaisinfossa ja Mustasaaren virastotalolla.

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 27.8.2024 klo 18.00–20.00 osoitteessa Futura I, neuvotteluhuone Prima, 1.krs., Yrittäjänkatu 17, 65380 Vaasa ja etäyhteydellä Teams-sovelluksen välityksellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä n. 20 henkilöä ja mukana etäyhteydellä 4 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. toiminnan aikaiset liikennemäärät, ilmapäästöt, prosessin raaka-aineiden alkuperä, hankkeen elinkaari, prosessin sähkönkulutus, alueelle suunnitellun yhteisen jäähdytysvesijärjestelmän riittävyys, prosessissa muodostuvien jätevesien koostumus ja johtaminen, prosessijätteiden hyödynnettävyys, hulevesien johtaminen sekä rekrytoinnin paikallisuus.

4 Arviointiselostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet

Yhteysviranomainen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle yhteensä 18 lausuntoa ja asiantuntijakommenttia. Arviointiselostuksesta ei annettu yksityisen tahon mielipiteitä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/epsilonjafbcanoditehdasYVA. Verkkosivuilla julkaistuja lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Finavia Oyj: Hankealue sijaitsee Vaasan lentoaseman itäpuolella lähimmillään noin 750 metrin etäisyydellä kiitotiestä. Hankkeen jatkosuunnittelussa on huomioitava hankkeen mahdolliset vaikutukset lentoliikenteeseen ja lentoliikenteestä mahdollisesti aiheutuvia rajoituksia alueen toiminnoille.

Finavia huomauttaa, että suunnitellut viivytysaltaat ovat huomattavan suuria. Hulevesien hallinta tulee suunnitella siten, ettei lentoaseman läheisyyteen muodostu lammikoita, jotka houkuttelisivat lintuja ja vaarantaisivat lentoturvallisuuden. Jos kuitenkin syntyy vesialueita, jotka voivat houkuttaa lintuja, ne on peitettävä esimerkiksi verkoilla, jotta lintujen oleskelu estetään.

Finavia huomauttaa, että arviointiselostuksen lentomelua koskevissa teksteissä ja kuvassa esiintyy epätarkkuuksia ja yleistyksiä. Useassa

4.12.2024

kohdassa mainitaan, että lentomeluselvityksen mukaan lähimpien asuinrakennusten (400 m) kohdalla lentomelun keskiäänitaso on LAeq 55 dB melualueen tasolla. Kuitenkaan ei ole selkeästi esitetty, onko kyseessä päivä- vai yökvivalenttitaso, eikä ole ilmoitettu, koskeeko arvio toteutunutta vai ennustettua tilannetta. Finavian vuonna 2013 laatima meluselvitys sisältää sekä päivä- että yökvivalenttimelut toteutuneelle liikenteelle vuodelta 2012 ja ennustetilanteelle vuodelle 2040. Vaikka kappaleen 11 "Nykytila" kuvasta 11.1 ilmenee, että kyseessä on päiväekvivalenttitaso, kuva ei kerro, että melualue perustuu vuoden 2012 liikenteeseen. Finavia kehottaa kiinnittämään jatkossa erityistä huomiota esityksen tarkkuuteen.

Arvioinnissa on huomioitu Finavian ohjelmalausunnossa esittämät seikat hulevesistä, valaistuksen suunnittelusta, pöly- ja ilmapäästöistä, tärinästä, onnettomuus- ja häiriötilanteista sekä lentoesteluvan tarpeesta.

Finavia muistuttaa, että mikäli alueelle myöhemmin suunnitellaan aurinkosähkötuotantoa, on aurinkosähkötuotannon vaikutukset lentoliikenteen turvallisuudelle tarkasteltava hankkeen alkuvaiheessa.

Luonnonvarakeskus ilmoitti, ettei sillä ole lausuttavaa asiasta.

Länsirannikon ympäristöyksikkö, ympäristönsuojelu: Keskitetyn jäähdytysjärjestelmän kautta mereen johdettavan lämpökuorman merkitys tulee selvittää, ja järjestelmän toteutukseen liittyviä tietoja tarkentaa. Vaikka jäähdytystornille on varaus, sen käyttöä tai vaikutuksia ei ole kuvattu.

Rakentamisen aikana hulevesiin päätyy runsaasti ravinteita ja metalleja sisältävää kiintoainetta, joten hulevesisuunnitelma on laadittava päästöjen ehkäisemiseksi. Hulevesien johtamisessa on huomioitava Laihianjoen vesistöalueen tulvariskien hallintasuunnitelma (2022–2027) ja läheisen lentoaseman vaikutukset sekä välttävissä ekologisessa tilassa oleva Tuovilanjoki. Sammutusvesien keräys ja käsittely on huomioitava.

Yhteisvaikutuksia, kuten liikenteen, melun, ilmapäästöjen, hulevesien, sähkön- ja vedenkulutuksen sekä ylijäämämaiden käsittelyn osalta, on arvioitava yhdessä teollisuusalueen ja lähialueen muiden toimintojen kanssa. Ilmapäästöjen ja melun yhteisvaikutusten mallinnukset voivat olla tarpeen.

Vaarallisten kemikaalien kuljetusreitit on suunniteltava poikkeustilanteiden varalta. Onnettomuuksien pelastusvalmius ja myrkyllisten kaasujen riskit on huomioitava. Selostuksen mukaan toiminnassa tarvittavan veden määrä ei ole vielä täysin selvillä, ja suunnittelun aikana tullaan varmistamaan, onko tehtaalle riittävästi toimituskapasiteettia. Aiemmin on kuitenkin todettu, että alueelle toimitettavan veden määrä on rajoitettu. On epäselvää, miten toimitaan, jos toimituskapasiteetti ei ole riittävä.

4.12.2024

Häiriötilanteiden vaikutukset ilmapäästöjen ja jätevesien puhdistukseen on arvioitava. Alueelta tulee tutkia happamien sulfaattimaiden esiintyminen ja käsitellä ympäristöviranomaisten ohjeiden mukaisesti rakentamisvaiheessa.

On vielä epäselvää, voidaanko tiettyjä jätteitä ja sivutuotteita kierrättää, vai onko ne loppusijoitettava. Jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä huomiota siihen, että tämä selvitetään.

Länsi-Rannikon ympäristöyksikkö, ympäristöterveydenhuolto:
Rakentaminen ja toiminta on suunniteltava ja toteutettava siten, että melu, värinä, pöly, savut, hajut tai muut vastaavat haitat eivät aiheuta terveyshaittoja tai ympäristön pilaantumista. Tuotannosta aiheutuvan pölyn, melun sekä PAH- ja VOC-yhdisteiden terveysriskit tulee huomioida. Lisäksi toiminnan tulee olla järjestetty niin, että se ei vaikuta veden välittömään/välilliseen laatuun tai veden johtamiseen kunnan kaupallisista vesikaivoista. Lähin pohjavesialue sijaitsee 3 kilometrin säteellä toiminta-alueesta. Lähtevä vesi on johdettava ja puhdistettava siten, ettei terveyshaittaa aiheudu.

Rakentamisen ja tuotannon aikana syntyvät jätteet on lajiteltava, säilytettävä ja kuljetettava asianmukaisesti, estäen hajut, kaasut ja tuhoeläinten pääsyn niihin. Kemikaalien, polttoainoiden, raaka-aineiden ja tuotteiden varastoinnissa on minimoitava onnettomuus- ja ilikvaltariskit.

Melutaso ei saa ylittää meluohjearvoja. Melumittauksia on tehtävä myös rakennusaikana ja ryhdyttävä tarvittaessa korjaaviin toimiin. Valosaasteen vaikutukset on arvioitava tarkemmin haittojen ehkäisemiseksi.

Riskinarviointi sisältää riskitekijöitä, niiden syitä, seurauksia ja todennäköisyyksiä sekä keinoja riskien hallintaan. Arvioinnista puuttuu kuitenkin poikkeustilanteiden aiheuttama ketjureaktioriski viereisille tuotantoyksiköille ja Vaasan lentokentälle.

Ilmapäästöistä on esitetty niiden sisältämät päästökomponentit, mutta niiden määrät ja käsittelykapasiteetit puuttuvat. Häiriötilanteiden vaikutukset ilmapäästöjen puhdistukseen on arvioitava, mukaan lukien terveysriskit ja tuulen mukana leviävien savukaasujen vaikutukset.

Mustasaaren kunta: Arviointiohjelmasta annettu lausunto on huomioitu lukuun ottamatta vaikutuksia yhdyskunta- ja energiatalouteen.

Arviointiselostuksessa on kuvattu hyvin hankkeen suhde valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 luonnokseen sekä Vaasan ja Mustasaaren voimassa oleviin osayleiskaavoihin ja asemakaavoihin. Lisäksi kuvattuina ovat Mustasaaren kunnan Granholmsbacken I ja Granholmsbacken II -asemakaavojen muutosten tavoitteet. Alustavan aikataulun mukaan molempien alueiden asemakaavojen ehdotukset kuulutetaan syksyllä 2024. Tarkistetut

4.12.2024

tavoitteet ja tarkistettu maankäyttö tulee ottaa huomioon lisäselvityksissä/suunnitelmissa.

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehtojen VE1a ja VE1b vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön ovat positiivisia, koska sekä kyseinen hankealue että läheiset alueet on varattu laajamittaiseen teolliseen toimintaan.

Jos raskas liikenne ohjataan valtatieltä 3 Tuovilantien kautta, sen merkittävä kasvu heikentää huomattavasti paikallisten asukkaiden elinoloja ja viihtyvyyttä. Vaasan ja Mustasaaren alueella käynnissä olevat tiehankkeet, erityisesti Vikby–Martoinen-maantieyhteys, ovat keskeisiä liikenneongelmien ratkaisemiseksi. Vikby–Martoinen-tie vähentäisi Tuovilantien liikennekuormitusta ja edistäisi GigaVaasa-alueen kehitystä. Martoinen–Stormossen-yhdystie, joka parantaa jätekuljetuksia ja kytkentöjä Stormossenin ja GigaVaasa-alueen välillä, on myös tärkeä, mutta se puuttuu selostuksen tiehankkeiden luettelosta. Liikenteen vaikutuksia ja tarvittavia tiehankkeita tulee jatkossa tarkentaa, jotta hankkeen negatiiviset vaikutukset saadaan hallittua.

Arviointiselostuksen mukaan liito-oravahavaintoja on tehty vuosina 2009 ja 2015, mutta Suomen Lajitietokeskuksen rekisteritietojen perusteella lähes kaikki havainnot ovat vuosilta 2009 ja 2010. Selostuksessa oleva kuvitus voi virheellisesti antaa vaikutelman, että havainnot ovat vuodelta 2024. Vuonna 2023 tehty uusi luontoinventointi Granholmsbacken I ja II- asemakaavamuutosten yhteydessä on tunnistanut alueet, joilla liito-orava on otettava huomioon. Nämä tiedot sekä arviointiselostuksessa esitetyt maininnat on syytä päivittää ajantasaisiksi.

FREYR Battery Finland Oy:n akkukentehtaan ja CAM-tehtaan yhteisvaikutusten arvioidaan olevan liikenteeseen, meluun, ilmastoon ja viihtyvyyteen kohtalaisen kielteisiä. Toisaalta vaihtoehdossa VE1b yhdyskuntarakenteelle, maankäytölle ja elinkeinoille ennustetaan kohtalaisia positiivisia vaikutuksia. Molemmissa vaihtoehdoissa globaali ilmastovaikutus on vähäisen positiivinen.

Hankevaihtoehtoja VE1a ja VE1b pidetään ympäristövaikutusten kannalta toteutuskelpoisina. Toteutus edellyttää kuitenkin meluntorjuntaa, hiilineutraalin sähkön käyttöä, parasta saatavilla olevaa tekniikkaa sekä jätejakeiden asianmukaista käsittelyä. Päästöt eivät kuitenkaan saa paikallisesti lisääntyä, ja haittojen ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteet on huomioitava jatkosuunnittelussa.

Ympäristövaikutusten tarkkailuun tulee sisällyttää liikenteen ja liikennevirtojen seuranta yhteisvaikutusten kattavan arvioinnin varmistamiseksi, erityisesti kun otetaan huomioon GigaVaasaan ja lähialueelle suunnitellut muut hankkeet.

4.12.2024

Hulevesien hallintasuunnitelmissa ei huomioida tulvien vaikutuksia, jos hulevesijärjestelmän kapasiteetti ylittyy. On kriittistä varmistaa, ettei hulevesiä johdeta Mustasaaren hulevesijärjestelmään, koska sen kapasiteetti ei riitä.

Tehdasalue ei kuulu Mustasaaren vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen. Veden toimittamisesta ja jätevesien käsittelystä vastaa Vaasan Vesi. Mustasaaren raakavedenottamoihin tehdasalueen toiminnalla ei arvioida olevan vaikutuksia.

Pohjanmaan liitto: Pohjanmaan liitto toteaa, että hanke on Pohjanmaan maakuntakaavan tavoitteiden mukainen, ja että hankkeen suhde sekä voimassa olevaan Pohjanmaan maakuntakaavaan 2040 että Pohjanmaan maakuntakaavaehdotukseen 2050 on kuvattu arviointiselostuksessa hyvin. Pohjanmaan liitto pyytää kuitenkin huomioimaan myös yleiset suunnittelumääräykset.

Hankkeen ympäristövaikutusten arvioinnissa on tunnistettu ympäristöön ja muuhun maankäyttöön kohdistuvat merkittävimmät vaikutukset. Arviointisuunnitelman mukaan laitokselta ei johdeta jätevesiä vesistöön. Alueella esikäsitelty teollisuusjätevesi johdetaan uuden rakennettavan paineviemäriyhteyden kautta Vaasan Veden Pättin jätevedenpuhdistamolle. Pohjanmaan liitto pitää tärkeänä sitä, että alueen hulevesisuunnitelmassa varaudutaan tulvatilanteisiin, ja että kaikki hulevedet kerätään ja käsitellään tarvittavilla ja oikein mitoitetuilla menetelmillä hankealueella, ennen kuin ne johdetaan Laihianjokeen ja edelleen Vaasan Eteläiselle Kaupunginselälle.

Pohjanmaan museo: Hankealueen keskeisiä kulttuuriympäristöarvoja ja -vaikutuksia on tutkittu yleis- ja asemakaavojen laadinnan yhteydessä. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksen liitteessä 7 on havainnekuvien avulla esitetty suunnitellun tuotantolaitoksen näkyvyyttä maisemassa. Kuvauspaikoiksi ei kuitenkaan ole valittu hankealuetta lähinnä olevia valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä, esimerkiksi Höstveden reitti. Rakennusten 19–41 metriä korkeat piiput saattavat olla näkyvimpiä kahden kilometrin päästä kuin lähialueelta katsottuna.

Hankkeen toteutuksessa tulee huomioida asema- ja yleiskaavojen erityismääräykset valtakunnallisesti merkittävän rakennetun kulttuuriympäristön ja maisema-alueiden sekä muiden rakennustapaa ohjaavien kaavamääräysten osalta.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes: Hanke sijoittuu T/kem merkinnällä varustetulle tontille teollisuusalueelle, joten Tukesin näkemyksen mukaan toiminta soveltuu kaavan puolesta suunnitellulle alueelle. Tukesin lupakäsittelyssä arvioidaan tarkemmin tunnistettujen onnettomuuksien vaikutuksia sijoitukseen. Erittäin epätodennäköisten onnettomuuksien

4.12.2024

seuraukset eivät rajoita maankäyttöä laitoksen ympärillä eivätkä täten ole esteenä laitoksen sijoitukselle.

Arviointiselostuksessa on esitetty kaksi vaihtoehtoa laitoksen toteutukselle, joissa erona on tuotteen valmistusmäärä. Valmistusmäärä vaikuttaisi myös vaarallisten kemikaalien varastointimääriin laitoksella. Kemikaaliturvallisuuslainsäädäntö edellyttää vaarallisten kemikaalien varastointimäärien minimointia laitoksella, mutta jos toimintaa on tarkoitus kasvattaa myöhemmin, on syytä jo suunnittelu- ja rakennusvaiheessa ottaa tämä vaihtoehto huomioon. Toiminnanharjoittajan arvion mukaan toiminta olisi kummassakin vaihtoehdossa laajamittaista, mutta ei ylittäisi Seveso-laitoksen rajaa. Kemikaalimäärän kasvaessa laitoksella merkittävästi muutokselle on haettava lupa Tukesilta.

Toiminnanharjoittaja mainitsee kemikaalisäiliöiden sijaitsevan pääosin sisällä. Säiliöt ja niiden täyttö- ja tyhjennyspaikat varustetaan vuotoaltailla, ylitäytön estimillä, rajapintahälytyksillä ja viemärointi öljynerotuskaivoilla ja sulkuventtiileillä.

Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, joten laitokselta ei lähtökohtaisesti edellytetä kahdennettua kemikaalivuotojen hallintaa.

Sammutusjätevesien hallintatarve on tunnistettu, ja ne varaudutaan pidättämään tontille estäen niiden päästy maaperään tai vesistöön. Tarkempi laskelma sammutusjätevesien määrästä ja pidätyskapasiteetista edellytetään esitettävän kemikaaliturvallisuusluvan hakemuksessa.

Vaasan kaupunki: Arviointiselostuksessa on riittävän hyvin otettu huomioon kaupungin aiemmin esittämät asiat, eikä kaupungilla ole huomautettavaa selostuksesta. Vaasan kaupungin ympäristön- ja terveysuojeluviranomaiset ovat osallistuneet asian arviointiin, eivätkä anna erillisiä lausuntoja.

Varsinais-Suomen ELY-keskus, kalatalous: Arviointiselostuksen mukaan hulevedet ovat hankealueen ainoa päästö sekä tehtaan rakennusvaiheessa että sen varsinaisessa toimintavaiheessa. Rakennusvaiheessa pintamaan poiston, maankaivuun ja -läjityksen yhteydessä hulevesiin joutuu suuria määriä kiintoainetta, joka sisältää ravinteita ja metalleja. Hankealueelle suunnitellaan hulevesien hallinta ympäristölupavaiheessa. Rakentamisvaiheen toimenpiteinä esitetään happamien sulfaattimaiden esiintymisen tarkkailua ja tarvittaessa niiden neutralointia. Lisäksi mahdollisten runsaiden sateiden aiheuttamat tulvatilanteet huomioitaisiin hulevesien hallinnan suunnittelussa. ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -yksikkö katsoo, että hankealueen hulevesien hallintaa olisi voitu kuvata tarkemmin jo tässä vaiheessa. Tämän kuvaus on siten osin puutteellinen.

4.12.2024

Hankkeen vaikutuksia kaloihin ja kalastukseen on arviointiselostuksessa yleisesti selvitetty kohtuullisesti, mutta rakentamisvaiheen hulevesillä voi olla negatiivisia vaikutuksia Laihianjoen kalastoon.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskus, liikennevastuualue: Liikenteellisten vaikutusten arviointi vaikuttaa riittävältä. Vaihtoehto VE1b lisää viivästyksiä liittymäalueilla ja riskejä liikenneonnettomuuksista. Myös kävelyn- ja pyöräilyn olosuhteiden ja koetun turvallisuuden ennakoidaan heikkenevän. Vaasan keskustaan kohdistuvia vaikutuksia voidaan vähentää liikennöimällä Vaasan satamaan Sundomin kautta, joskin myös siellä joudutaan kulkemaan asutuksen läpi.

Kokonaisuudessaan hankevaihtoehdon VE1a liikennevaikutukset arvioidaan vähäisen kielteisiksi. Hankevaihtoehdon VE1b liikennevaikutukset arvioidaan taas kohtalaisen kielteisiksi. Pelkästään tämän hankkeen takia ei arvioida tarvittavan muutoksia maantieverkolle, mutta liikennettä olisi mahdollista sujuvoittaa esimerkiksi Tuovilantien ja Laihiantien liittymän kääntymiskaistoilla. Sen sijaan muiden GigaVaasa-alueelle suunniteltujen hankkeiden toteutuminen johtaisi suuriin negatiivisiin yhteisvaikutuksiin liikenteen osalta, joiden ehkäiseminen vaatisi Vikby—Martoinen-tieyhteyden ja Vaasan satamatien rakentamista. Liikennemääriä, niiden suuntautumista ja niiden aiheuttamia vaikutuksia tulee seurata, ja mahdollisista maantieverkolle kohdistuvista haasteista oltava yhteydessä hyvissä ajoin Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuurivastuualueeseen. Tämä on erityisen tärkeää, mikäli alueen muita hankkeita alkaa toteutumaan ennen suunniteltuja maantieinvestointeja tai hankkeen liikennemäärät ovat arvioitua suuremmat. Korostamme, että riippumatta em. maantiehankkeiden toteutuksesta, alueen saavutettavuuteen pyöräillen ja joukkoliikenteellä on syytä kiinnittää huomiota. Lisäksi tavaraliikenteen haittavaikutuksia voisi vähentää esimerkiksi suosimalla vaihtoehtoisia käyttövoimia tai rautatiekuljetuksia GigaVaasan pistoraitteen toteutuessa.

Suomen luonnonsuojeluliitto, Pohjanmaan piiri: Arviointiselostus ei riittävällä tarkkuudella käsittele prosessipäästöjä ilmaan, vesiin ja maaperään. Ainetasapainoa päästöjen osalta ei ole selvitetty, ja päästökomponenttien kuten raskasmetallien, suolojen ja orgaanisten haitta-aineiden esiintyminen jää epäselväksi.

Raaka-aineiden koostumusta ja sisältämien mahdollisesti vaarallisten aineiden kuten PAH-yhdisteiden ja raskasmetallien pitoisuuksia ei ole esitetty riittävällä tarkkuudella. Prosessien myötä muodostuvat tai muuntuvat aineet on myös eriteltävä ja arvioitava niiden vaikutukset ilmaan, veteen ja jätteisiin.

Ilmapäästöistä syntyvät laskeumat on mallinnettava realistisesti paikallisissa sääolosuhteissa. Hulevesien laatu ja valumavedet on

4.12.2024

arvioitava perusteellisesti, erityisesti sateen mukana tulevien haitta-aineiden vuoksi. Tehdasalueen laajat kattopinnat tulee optimoida haitta-aineiden sitomiseksi, ja kattovedet tulisi hyödyntää teollisuusprosesseissa.

Nykyinen hulevesien viivytyksratkaisu ei ole riittävä, ja sammutusvesien käsittelyjärjestelmien kapasiteetti saattaa jäädä puutteelliseksi.

Synteettisen grafiitin valmistus vaatii runsaasti energiaa ja voi heikentää hiilitaseita, kun taas louhittu luonnon grafiitti aiheuttaa kaivostoiminnan ympäristöhaittoja, kuten happamia valumia. On välttämätöntä arvioida tuotannon kokonaispäästöt ja varmistaa energiatehokkuus.

Tehtaan jätevesien koostumus on epäselvä, ja niiden puhdistus Pättin jätevedenpuhdistamossa ei välttämättä ole mahdollista, sillä nykyisen laitoksen kapasiteetti ja teknologia eivät välttämättä riitä raskasmetallien ja orgaanisten kemikaalien käsittelyyn.

Tehtaan toiminta voi lisätä riskiä ympäristön saastumiselle, erityisesti tuhkan ja sulfaattimaiden käsittelyn myötä. Käytettävät neutralointimenetelmät ja vaikutukset pohja- ja pintavesiin on esitettävä tarkemmin. Lisäksi saastumisen estämiseksi on varmistettava alueen toimivat suojarakenteet ja seurantajärjestelmät.

Tehtaan rakentaminen on tuhonnut luonnontilaisia alueita ja estänyt lajien liikkumisen elinympäristöjen välillä. Vastuullinen toiminta edellyttää laajaa ekologista kompensatiota, kuten metsien ja soiden ennallistamista Vaasan alueella, jotta biodiversiteettivahingot voidaan osittain hyvittää.

Luonnonsuojeluliitto korostaa, että kestävä talous edellyttää luonnonvarojen säästeliästä käyttöä ja kiertotalouden edistämistä. Vihreän siirtymän on huomioitava paitsi ilmastovaikutukset myös muut ympäristö- ja luontovaikutukset.

Yhteenvedona Suomen luonnonsuojeluliiton Pohjanmaan piiri katsoo arviointiselostuksen olevan ympäristövaikutusten kannalta merkittävästi puutteellinen ja vaatii uudelleentarkastelua sekä tiukempia ympäristönsuojelutoimenpiteitä.

5 Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu sekä laatijoiden pätevyys

Yhteysviranomaisen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

Arviointiselostus Grafiittipohjainen anodimateriaalitehdas, Vaasa täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:ssä ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:ssä arviointiselostukselle säädetyt sisältövaatimukset eikä se sisällä sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaista laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista.

4.12.2024

Tehdyn arvioinnin perusteella on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa ja arvioida hankkeen merkittävät vaikutukset.

Arviointiselostuksessa on esitetty yhteenveto arvioiduista ympäristövaikutuksista taulukossa 23–2. Taulukossa on verrattu hankkeen toteuttamatta jättämisen (VE0) sekä hankkeen toteuttamisvaihtoehtojen VE1a ja VE1b välisiä vaikutuksia. Lisäksi vaihtoehtojen vertailussa on kuvattu vaikutusten merkittävyyttä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarkasteltavien vaikutustyyppien vaikutusalueiden laajuus on perusteltu kattavasti ja valittu asianmukaisesti. Alueet on pyritty määrittelemään niin suuriksi, ettei merkityksellisiä ympäristövaikutuksia voida olettaa ilmenevän alueiden ulkopuolella.

Arviointiselostuksessa eri vaihtoehtojen vaikutusten eroavuuksia ja vaikutusten merkittävyyttä on kuvattu Imperia-hankkeessa kehitetyt menetelmiä käyttäen, joka on yleisesti käytössä oleva tapa arvioida vaikutuksia YVA-menettelyssä. Arvioinnin tulokset on esitetty eri vaikutustyyppien arviointien kappaleissa sekä taulukkomuodossa esitetyssä yhteenvedossa vaihtoehtojen vertailuosiossa. Yhteysviranomainen pitää esitystapaa hyvänä, koska taulukot helpottavat keskeisten vaikutusten löytämistä arviointiselostuksen laajasta aineistosta.

Selostus sisältää yleistajuisen tiivistelmän, hyvän sanaston ja kattavat lähdeviitteet. Vaikutusten arviointi on jaettu selkeisiin kappaleisiin ja kaikista arvioitavista vaikutuksista on esitetty arvioinnin epävarmuudet sekä tarkasteltu lieventämiskeinoja. Selostuksessa on käytetty pääasiassa riittävän havainnollisia kuvia ja karttoja auttamaan hahmottamista.

Arviointiselostuksessa on esitetty taulukon muodossa YVA-asetuksen (277/2017) mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Menettely on riittävä.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiselostuksessa on kuvattu riittävästi hankkeen kannalta olennaisia strategioita, tavoitteita ja suunnitelmia.

Kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille joitain puutteita ja epävarmuustekijöitä, jotka tulee ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelun ja lupamenettelyjen yhteydessä. Yhteysviranomainen toteaa arvioinnin puutteista seuraavaa.

Raportointi ja laatijoiden pätevyys

Selostuksessa on esitetty YVA-lain 33 §:ssä edellytetyt tiedot arvioinnin laatijoiden pätevydestä. Arviointia on ollut tekemässä AFRY Finland Oy:n YVA-työryhmässä 20 asiantuntijaa, joilla on n. 1–25 vuoden kokemus ja asianmukainen monipuolinen koulutus. Selostuksessa on esitetty arvioinnin tekijät esipuheen yhteydessä esitetyssä taulukossa. Selvityksen

4.12.2024

laatijoilla on pääsääntöisesti pitkä kokemus selvitysten laadinnasta, mutta vaikutusten arvioinnista vastaavien kokemus on hankkeen laajuuteen verrattuna osin lyhyt eikä kaikkien arvioinnista vastaavien kokemusvuosia ole esitetty. Yhteysviranomaisen pitää puutteena, että varsinaisten vaikutusarviointien yhteydessä arvioinnin tekijää ei ole nimetty eikä vaikutusarvioinnin luotettavuudesta voida siten varmistua.

Tiivistelmän luettavuutta heikensi kappaleissa esiintyvä toisto, esim. vesistöjä ja kalastusta koskevissa kappaleissa teksti on sama molemmissa kappaleissa. Yhteisvaikutusten käsittely tiivistelmässä oli myös rakennettu niin, että lukijalle saattoi jäädä epäselväksi, että kyseessä oli yhteisvaikutukset alueen muiden hankkeiden kanssa.

Sivulla 69, kappaleessa 3.6 Kemikaalien käyttö ja varastointi todetaan, että laitoksella tarvittava typpikaasu tuotetaan prosesseihin alueelle sijoitettavassa typpilaitoksessa, josta se jaellaan eri prosessivaiheisiin putkilinjoja pitkin. Selostuksessa ei selviä millä tavoin typpilaitoksen vaikutukset on huomioitu arvioinnissa.

Kappaleessa 3.15.2 Jätteet ja sivutuotteet todetaan, että vaihtoehdossa VE1a täytyisi tuoda muualta täyttömaita tontille noin 30 000 m³. Selostuksessa ei ole esitetty, mistä täyttömaat alueelle tuodaan.

Vaihtoehtoa VE0 on arvioitu lyhyesti eri vaikutuskohteiden yhteydessä, minkä lisäksi vaihtoehtoa on arvioitu erillisessä kappaleessa. Kappaleessa luetellaan vaihtoehdon VE0 kielteiset vaikutukset, sekä myönteiset vaikutukset, jotka jäävät syntymättä, jos hanke ei toteudu. Yhteysviranomaisen katsoo, että tarkastelu yhteenvetokappaleessa olisi voinut olla monipuolisempi.

Maisemavaikutusten osalta havainnekuvia on kartan (kuva 7–3, sivu 119) perusteella otettu lähinnä hankealueen pohjois-, länsi-, luoteis- ja koillispuolilta. Hankealueen itä-, kaakkois- tai eteläpuolelta ei kuvia ole otettu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan havainnekuvia olisi tullut ottaa tasaisesti hankealueen eri puolilta.

Pohjanmaan museo huomauttaa lausunnossaan, että arviointiselostuksen liitteessä 7 esitetyt havainnekuvien kuvauspaikat eivät sisällä lähimpiä valtakunnallisesti merkittäviä rakennettuja kulttuuriympäristöjä, kuten Höstveden reittiä. Rakennusten 19–41 metrin korkuiset piiput voivat kuitenkin olla näkyvämpiä kahden kilometrin etäisyydeltä kuin aivan lähialueelta.

Mustasaaren kunta huomauttaa, että luvussa 15.2.1.3 on tietoa liito-oravahavainnoista. Arviointiselostuksen mukaan liito-oravahavainnoita on tehty vuosina 2009 ja 2015. Kuvan 15–3 voi tulkita niin, että havainnot ovat vuodelta 2024. Suomen Lajitietokeskuksen rekisteritietojen mukaan lähes kaikki havainnot on kuitenkin tehty vuosina 2009 ja 2010. Mustasaaren

kunnan Granholmsbacken I ja II-asemakaavojen muutosten yhteydessä on tehty uusi luontoinventointi vuonna 2023. Inventoinnissa on tunnistettu ajanmukaiset osa-alueet, joilla liito-orava on tarpeen ottaa huomioon. Mainitun kappaleen ja kuvan tiedot on siten jatkosuunnittelussa syytä päivittää.

Finavia Oyj huomauttaa lausunnossaan, että lentomeluun liittyvissä tiedoissa on epätarkkuuksia ja yleistyksiä. Useissa kohdissa todetaan, että lähimpien asuinrakennusten (400 m) kohdalla lentomelun keskiäänitaso vastaa LAeq 55 dB melualueita, mutta tekstistä ei selviä, viitataanko päivä- vai yöekvivalentitasoon eikä sitä, perustuuko tieto toteutuneeseen vai ennustettuun tilanteeseen.

6 Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä

Keskeisimmiksi ympäristövaikutuksiksi arviointiselostuksessa on tunnistettu laitoksen toiminnasta aiheutuvat melu, pöly ja muut ilmapäästöt, liikenteen vaikutukset, energiankulutuksen ilmastovaikutukset, jätteiden ja sivutuotteiden hallinta sekä happamien sulfaattimaiden esiintymiseen liittyvät vaikutukset.

Arviointiselostuksen mukaan hankkeesta ei ole arvioitu aiheutuvan kohtalaista suurempia vaikutuksia kummallakaan hankevaihtoehdolla. Hankevaihtoehdossa VE1b on arvioitu aiheutuvan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia liikenteeseen, ilmastoon paikallisesti, meluun, kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen. Hankevaihtoehdon VE1a on arvioitu aiheuttavan kohtalaisen kielteisiä vaikutuksia kasvillisuudelle ja eläimistölle. Muutoin vaikutusten on arvioitu jäävän vähäisiksi tai vaikutuksia ei ole arvioitu olevan kummankaan hankevaihtoehdon osalta.

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa perusteella yhteysviranomainen esittää perusteltuna päätelmänään hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen keskeisimmät vaikutukset liittyvät väestöön, ilmastoon sekä yhteisvaikutuksiin alueelle suunniteltujen muiden toimintojen kanssa. Vaikutukset ovat pääosin vähäisiä tai kohtalaisia, ja ne voidaan hallita asianmukaisilla lieventämistoimenpiteillä ja tarkkailuohjelmilla. Hankkeen toteuttaminen edellyttää huolellista suunnittelua ja ympäristövaikutusten seurantaa.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankevaihtoehdon VE1a ympäristövaikutukset jäävät kokonaisuutena tarkastellen vähäisemmiksi kuin vaihtoehdolla VE1b.

4.12.2024

Vaihtoehdon VE1a osalta vaikutukset terveyteen ja viihtyvyyteen on arvioitu vähäisiksi, mutta vaihtoehdossa VE1b vaikutukset on arvioitu kohtalaisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen korostaa, että asukkaat voivat kokea vaikutukset voimakkaampina, erityisesti liikenteen, melun, ilmapäästöjen ja ilmastovaikutusten osalta. Alueen valo-olosuhteet muuttuvat hankkeen myötä mikä voidaan kokea elinoloja heikentävästi. Myös GigaVaasan alueelle suunniteltujen toimintojen yhteisvaikutukset lisääntyvän liikenteen, melun ja ilmapäästöjen johdosta voidaan kokea arvioitua kielteisemmiksi.

Hankkeessa on arvioitu vaikutuksia sekä ilmastoon että ilmastomuutoksen vaikutuksia hankkeeseen. Ilmastovaikutukset on arvioitu globaalisti vähäisen myönteisiksi. Alueellinen vaikutus ilmastoon katsotaan vaihtoehdossa VE1a olevan vähäisen kielteinen ja vaihtoehdossa VE1b kohtalaisen kielteinen. Arvio on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan oikeansuuntainen. Vaihtoehdon VE1b osuus Vaasan alueen teollisista kasvihuonekaasupäästöistä on merkittävä, 23 %, ja VE1-vaihtoehdon osuus on 12 %. Prosessien suorien päästöjen puuttuminen arvioinneista voi nostaa kokonaispäästölukuja. Lisäksi teollisuuden kasvihuonekaasupäästöjen laskelmissa käytettyjen päästökerrointen eroavuudet lisäävät epävarmuutta.

Yhteisvaikutuksia alueelle suunniteltujen muiden hankkeiden kanssa on arvioitu aiheutuvan mm. liikenteestä, melusta ja päästöistä ilmaan, ja ne vaikuttavat ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen, hankealueen ja sen ympäristön kasvillisuuteen ja eläimistöön. Erityisesti liikenteen vaikutusten arvioidaan kasvavan merkittävästi. Lisääntyvä liikenne lisää myös melu- ja ilmapäästöjä alueella. Yhteisvaikutuksia on arvioitu aiheutuvan myös ilmastoon, mikäli kaikki suunnitellut hankkeet toteutuvat.

Perustelut

Vaikutukset väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Hankkeen vaikutuksia väestöön, ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on arvioitu pääasiassa liikenteen, melun ja ilmapäästöjen perusteella. Elinkeinoihin ja palveluihin hankkeella on arvioitu olevan myönteisiä vaikutuksia.

Liikenne

Hankkeella on tunnistettu olevan kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia alueen liikenteeseen, ja vaikutukset ovat samankaltaisia molemmissa vaihtoehdoissa. Liikenteen vaikutukset erityisesti vaihtoehdossa VE1b vaativat huolellista suunnittelua ja lieventämistoimenpiteitä, jotta liikenteen sujuvuus ja turvallisuus varmistetaan. Raskaan liikenteen lisääntyminen ja vaarallisten aineiden kuljetukset lisäävät riskiä vakavammille liikenneonnettomuuksille ja ympäristövahingoille. Etelä-Pohjanmaan ELY-

4.12.2024

keskuksen liikennevastuualueen näkemyksen mukaan nykyinen liikenneverkko pystyy pääosin vastaanottamaan lisääntyvän liikenteen, mutta erityisesti vaihtoehto VE1b lisää viivästyksiä ja liikenneonnettomuuksien riskiä. Kävelyn ja pyöräilyn olosuhteet sekä turvallisuuden tunne voivat heikentyä.

Vaasan keskustaan kohdistuvia liikennevaikutuksia voidaan lieventää ohjaamalla liikennöintiä Vaasan satamaan Sundomin kautta, vaikka reitti kulkee osin asutuksen läpi. Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikennevastuualue ei pidä välttämättömänä muutoksia maantieverkkoon pelkästään tämän hankkeen vuoksi, mutta liikenteen sujuvuutta voitaisiin parantaa esimerkiksi Tuovilantien ja Laihiantien liittymien kääntymiskaistoilla.

Muiden GigaVaasa-alueelle suunniteltujen hankkeiden liikenteelliset yhteisvaikutukset voivat olla merkittäviä, ja niiden hallinta edellyttää esimerkiksi Vikby–Martoinen-tieyhteyden ja Vaasan satamatien rakentamista. Liikennemäärien, niiden suuntautumisen ja aiheuttamien vaikutusten seurantaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, erityisesti jos alueen muita hankkeita toteutetaan ennen suunniteltuja maantieinvestointeja.

Alueen saavutettavuuteen pyöräillen ja joukkoliikenteellä tulee myös kiinnittää huomiota riippumatta edellä mainittujen maantiehankkeiden toteutumisesta. Lisäksi tavaraliikenteen haittoja voisi vähentää suosimalla vaihtoehtoisia käyttövoimia tai hyödyntämällä rautatiekuljetuksia, mikäli GigaVaasan pistoraide toteutuu.

Melu

Meluvaikutuksia arvioitaessa on huomioitu sekä rakentamisen että toiminnan aikaiset meluvaikutukset. Toiminnan aikaisia meluvaikutuksia on arvioitu melumallinnuksen avulla. Mallinnuksen tuloksia on verrattu valtioneuvoston asetuksen 933/1992 ohjearvoihin. Meluvaikutusten arviointi on yhteysviranomaisen mukaan tehty soveltuvalla menetelmällä huomioiden käytettävissä olevat ohjeistukset.

Vaihtoehdossa VE1a meluvaikutusten merkittävyys arvioidaan vähäisen kielteiseksi ja vaihtoehdossa VE1b kohtalaisen kielteiseksi. Arviointiselostuksen mukaan hankevaihtoehdon VE1a ja VE1b välillä ei ole merkittävää eroa melutason jäädessä alle valtioneuvoston ohjearvon.

Toiminnan aikainen melu alittaa arviointiselostuksen mukaan valtioneuvoston asetuksen mukaiset melutason ohjearvot kaikilla ympäristön asuinkiinteistöillä. Mallinnuksen perusteella vaihtoehdossa VE1b lähimpien asuinrakennusten kohdalla melutaso kuitenkin sivuaa yöajan ohjearvoa 50 dB, joten epävarmuus huomioiden on mahdollista, että ko. pisteisiin voi aiheutua meluhaittaa. Mallinnuksessa on huomioitu

4.12.2024

meluntorjunta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että vaikutukset olisi tullut arvioida ilman lievennyskeinoja. Yhteysviranomaisen toteaa myös, että melumallinnuksessa ei ole arvioitu yhteisvaikutuksia lähialueen muiden hankkeiden kanssa.

Yhteysviranomaisen toteaa, että laitoksen jatkosuunnittelussa tulee melumallinnusta ja meluntorjuntatoimenpiteitä tarkentaa siten, etteivät hankkeen meluvaikutukset ylitä arvioinnissa esitettyä. Yhteysviranomaisen edellyttää, että hankkeesta ei aiheudu meluohjearvoja ylittäviä melupäästöjä lähimmissä häiriintyvissä kohteissa.

Yhteysviranomaisen huomauttaa myös, että alueelle ei saa muodostua naapurussuhdelain (26/1920) mukaista kohtuutonta haittaa aiheuttavia alueita (meluhaitta). Mikäli hankkeen meluvaikutukset muuttuvat nyt esitetystä, lupaviranomaisen tulee rakennuslupavaiheessa, ennen luvan myöntämistä, tarkistaa ympäristövaikutusten arviointiselostuksen ajantasaisuus YVA-lain 27 §:n mukaisesti.

Ilmanlaatu

Arviointiselostuksessa esitetyn ilmapäästöjen leviämismallinnuksen mukaan SO₂, NO_x ja PM₁₀ päästöt eivät vaikuta merkittävästi alueen ilmanlaatuun. Myöskään PAH- ja VOC-yhdisteet eivät mallinnuksen perusteella ole merkittäviä ilmanlaadun kannalta.

Laitoksen normaalista toiminnasta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä ilmatai hajupäästöjä laitosalueen ulkopuolelle. Vaihtoehdossa VE1b tuotantokapasiteetin kasvu lisää kuitenkin häiriötilanteiden riskiä, jolloin ilmaan johdettavat päästöt voivat väliaikaisesti kohota ja heikentää lähialueiden viihtyisyyttä.

Arviointiselostuksessa alueen herkkyys ilmanlaadun muutoksille on arvioitu vähäisiksi, vaikka lähimmät asuinrakennukset sijaitsevat noin 300 metrin päässä laitosalueesta. Ilmanlaatuun vaikuttaa myös heikentävästi alueella lisääntyvä liikenne hankkeiden toteutuessa ja tämä olisi tullut huomioida.

Vaikutukset ilmanlaatuun on arvioitu vähäisiksi kielteisiksi. Alueelle suunniteltujen muiden hankkeiden mahdolliset yhteisvaikutukset ilmanlaatuun on tunnistettu, mutta yhteisvaikutusten arviointia vaikeuttaa yhteismallinnuksen puute.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että laitoksen jatkosuunnittelussa otetaan huomioon päästöjen paras käyttökelpoinen puhdistustekniikka, joilla toiminnan ilmapäästöt voidaan hallita myös mahdollisissa poikkeustilanteissa. Yhteisvaikutukset alueelle suunniteltujen muiden toimintojen kanssa voivat vaikuttaa kielteisesti ilmanlaatuun ja se tulee huomioida jatkosuunnittelussa.

Ilmastovaikutukset

4.12.2024

Hankkeen ilmastovaikutuksia on arvioitu laskemalla elinkaaren aikainen hiilijalanjälki kattaen rakentamisen, toiminnan ja toiminnan päättymisen jälkeiset materiaali- ja energiaperäiset päästöt. Toteutusvaihtoehtojen VE1a ja VE1b vaikutuksia on verrattu toteuttamatta jättämisen VE0-vaikutuksiin sekä alueellisiin että vastaavan toiminnan päästöihin muualla.

Toiminnan aikaisten päästöjen osuus arvioidaan olevan 99 % koko elinkaaren päästöistä, ja merkittävimmät päästöt liittyvät raaka-aineisiin, kuten kalsinoituun öljykoksiin ja koksiin käyttöön. Tuotannon aikana käytetään sähköä 200–1000 GWh/a vaihtoehdosta riippuen. Sähkön käytöstä johtuvien päästöjen arvioidaan kuitenkin olevan vähäisiä hankkeen käyttäessä pääasiassa hiilineutraalisti tuotettua sähköä. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan käytettävän sähkön määrä on huomattava.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tehtyihin arviointeihin liittyy huomattavaa epävarmuutta. Rakentamisen ja sulkemisvaiheen päästöjen arviointi perustuu yleisluontoiseen anodimateriaalitehtaan mallinnuksiin, eikä tarkempia suunnitelmia ole ollut käytettävissä. Myös toiminnan aikaisten suorien prosessipäästöjen, raaka-aineiden kuljetusten ja sivutuotteiden käsittelyn osalta arviot ovat suuntaa antavia. Arviointiin ei myöskään ole sisällytetty työmatkaliikenteen vaikutuksia.

Hiilinielujen ja -varastojen menetyksen tarkastelua (kappale 10.4.4) olisi tullut täydentää VE0-vaihtoehdon osalta, jotta VE1a:n ja VE1b:n vaikutusten merkittävyyttä olisi voitu arvioida tarkemmin.

Selostuksessa on lisäksi esitetty keinoja päästöjen lieventämiseksi ja hankkeen sopeutumiseksi ilmastonmuutokseen, mukaan lukien sään ääri-ilmiöiden mahdolliset vaikutukset. Ilmastonmuutoksen myötä lisääntyvä sadanta, tulvariskit sekä lämpötilan nousu on tunnistettu potentiaalisiksi riskeiksi, samoin kuin myrsky- ja metsäpalovaarat. Ilmastonmuutoksella ei arvioida olevan merkittäviä vaikutuksia hankkeen kannalta, mutta muuttuvan ilmaston aiheuttamat muutokset säähän ja sen aiheuttamat fyysiset riskit on hyvä huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa

Arviointimenettelyssä on tarkasteltu mahdollisia yhteisvaikutuksia GigaVaasan alueelle suunnitteilla olevien FREYR Battery Finland Oy:n CAM-tehtaan ja FREYR Battery Finland Oy:n akkukennotehtaan kanssa minkä lisäksi yhteisvaikutuksissa on huomioitu läheinen lentokenttä. Alueella toiminnassa olleen tuhkanlajitysalueella ei katsota olevan yhteisvaikutuksia anodimateriaalitehtaan kanssa, koska läjitysalueelle sijoitetut massat poistetaan ennen rakentamisen aloittamista.

4.12.2024

Merkittäviä yhteisvaikutuksia ei arvioida aiheutuvan yhteiskuntarakenteen ja maankäytön, maisema- ja kulttuuriympäristön, maa- ja kallioperän, pohjavesien, vesistöjen, jätteiden tai luonnonvarojen osalta.

Yhteisvaikutuksia muiden alueelle suunniteltujen hankkeiden kanssa on selostuksessa arvioitu syntyvän pääasiassa ilmapäästöjen, kasvillisuuteen ja eläimistöön kohdistuvien vaikutusten sekä liikennevaikutusten osalta. Hankkeilla voi olla yhteisvaikutuksia myös ihmisten terveyteen ja hyvinvointiin.

Yhteysviranomaisen pitää yhteisvaikutusten arvioinnissa puutteena eri hankkeiden vaikutusalueita kuvaavan kartan puuttumista. Kartan avulla lukijan olisi ollut helpompi hahmottaa eri hankkeiden mahdollisten yhteisvaikutusten rajautuminen.

Päästöt ilmaan

Tehtaiden mahdollinen samanaikainen rakentaminen voi aiheuttaa pölypäästöjä maansiirtotöistä sekä koneiden pakokaasupäästöjä, kuten hiukkasia, typen oksideja (NO_x) ja haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC).

Hankkeiden arvioidaan toimintansa aikana aiheuttavan lieviä negatiivisia vaikutuksia paikalliseen ilmanlaatuun. Hankkeiden mallinnustulosten perusteella ilmanlaadun raja- tai ohjearvojen ei kuitenkaan odoteta ylittyvän, eikä laitosten toiminnan normaalitilanteessa odoteta aiheuttavan haitallisia vaikutuksia ihmisten terveyteen tai ympäristöön.

VOC-, NO_2 - ja SO_2 -pitoisuudet voivat yhteisvaikutusten seurauksena hieman kohota laitosten välisellä alueella, mutta vaikutusten arvioidaan jäävän vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen pitää puutteena, että alueelle suunniteltujen hankkeiden ilmapäästöjen yhteismallinnusta ei ole tehty. Yhteisvaikutuksia on arvioitu mallinnusraporttien ja muiden tietojen perusteella.

Terveys, elinolot ja viihtyvyys

Teollisuusalueen rakentaminen muuttaa maisemaa ja vähentää metsä- ja kasvillisuuspeitteitä, mikä heikentää alueen virkistyskäyttömahdollisuuksia. Kokonaisuudessaan hankkeet ja niiden yhteisvaikutukset todennäköisesti heikentävät lähialueiden asukkaiden elinoloja ja viihtyisyyttä.

Eri hankkeiden vaikutusalueista ei ole esitetty karttakuvaa, joka auttaisi havainnollistamaan vaikutuksia suhteessa asutukseen. Lisäksi yhteisvaikutuksia olisi tullut tarkastella kattavammin ja esittää hankkeista näkymäanalyyysien tulokset yhtenäisessä kuvassa sekä laatia yhteiset havainnekuvat.

Alueen teollisen toiminnan lisääntyessä melun ja liikenteen määrä kasvaa. Arvioinnin mukaan melu alittaa raja-arvot, mutta ihmiset voivat kokea lisääntyneen melun häiritseväksi, ja pitkään jatkuessaan lisääntynyt melu

4.12.2024

voi aiheuttaa terveysvaikutuksia. Yhteisvaikutukset, kuten melu, tärinä, pöly ja lisääntynyt liikenne, voivat korostua erityisesti, jos useita hankkeita toteutetaan samanaikaisesti.

Raskaan liikenteen lisääntyminen alueella kasvattaa liikenneonnettomuuksien riskiä ja heikentää liikenneturvallisuutta erityisesti Tuovilantiellä, Laihiantielle ja Porintiellä, mikä voi heikentää lähialueiden elinoloja. Liikenteen osalta kaikkien alueelle suunniteltujen hankkeiden toteuttaminen lisää alueen liikennemääriä merkittävästi niin rakentamisen kuin toiminnankin aikana. Vaikutukset ulottuisivat lähialueiden lisäksi myös laajemmin Vaasan seudulle. On tärkeää seurata liikennemäärien, niiden suuntautumisen ja aiheuttamien vaikutusten kehittymistä.

Melun osalta yhteisvaikutusten on arvioitu jäävän vähäisiksi, koska hankkeiden vaikutusalueet ja häiriintyvät kohteet eroavat toisistaan, jolloin kumulatiivinen vaikutus pienenee. Liikennemelun osalta yhteisvaikutusten katsotaan myös jäävän vähäisiksi, koska tehtaille kulkeva liikenne ohjautuu alueelle eri reittejä. Lentokentän melun katsotaan olevan merkittävin melunlähde lähialueella.

Yhteysviranomainen näkee, että melun yhteisvaikutukset voivat olla suuremmat kuin mitä selostuksessa on arvioitu, erityisesti mikäli hankkeiden rakentaminen tapahtuu samanaikaisesti. Myös hankkeiden toiminnan aikaisesta liikenteestä aiheutuvat yhteisvaikutukset voivat melun osalta olla suuremmat. Yhteisvaikutuksia tulisi tarkastella mallintamalla kokonaisvaltaisesti eri toimintojen meluvaikutukset, ml. lentokenttä ja tieliikenne. Tämä tulee ottaa huomioon jatkosuunnittelussa.

Kasvillisuus, eläimistö ja suojelukohteet

Hankkeen vaikutukset kasvillisuuteen rajautuvat hankealueen välittömään ympäristöön, eikä merkittäviä yhteisvaikutuksia ole tunnistettu. GigaVaasan teollisuusalueen kehittyminen voi kuitenkin aiheuttaa metsäalueiden pirstoutumista. Alueiden pirstaloituminen ja erityisesti koillispuolisten metsäyhteyksien heikkeneminen voivat aiheuttaa vähäisiä yhteisvaikutuksia liito-oravien osalta. Ekologisten yhteyksien turvaamiseksi olisi suositeltavaa jättää puustoisia viheryhteyksiä teollisuusalueelle.

Viitasammakon elinympäristöihin ei arvioida kohdistuvan haitallisia yhteisvaikutuksia, sillä muut suunnitellut toiminnot sijoittuvat kauemmas lajin tunnistetuista lisääntymis- ja levähdysalueista.

Alueen suojelualueet sijaitsevat etäällä alueelle suunnitelluista hankkeista, eikä niihin odoteta kohdistuvan merkittäviä yhteisvaikutuksia.

Ilmasto

Yhteisvaikutuksia ilmaston osalta on arvioitu FREYR Battery Finland Oy:n CAM-tehtaan ja FREYR Battery Finland Oy:n akkukennotehtaan arviointiselostusten tietojen perusteella. Tietoa hankkeiden raaka-

4.12.2024

ainelähteiden päästöistä ei ole ollut käytettävissä, ja arvio yhteisvaikutuksista on suuntaa antava. Arvioinnissa on myös epävarmuutta laskelmien ajallisesta ja laskentavasta johtuen. Arvioinnin perusteella ei voi muodostaa kokonaiskuvaa hankkeiden yhteisvaikutuksista ilmaston osalta.

Onnettomuus- ja häiriötilanteet

Poikkeustilanteiden ja onnettomuuksien yhteisvaikutusten riskejä on arvioitu vain suppeasti, joten niiden kattavampi tarkastelu on tarpeen.

Vaikutukset vesistöihin

Selostuksessa on arvioitu hankkeen vaikutuksia vedenlaatuun ja vesimääriin sekä niiden muutoksia nykytilanteeseen. Hankkeen vaikutuksia pintavesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan sekä laatuun on käsitelty arviointiselostuksessa tarpeellisella laajuudella ja tarkkuudella. Happamien sulfaattimaiden esiintyvyyttä on paikkatietotarkastelun lisäksi tutkittu maaperäselvityksin syksyllä 2023. Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee happamien sulfaattimaiden osalta soveltuvilta osin hyödyntää Ympäristöministeriön opasta happamien sulfaattimaiden huomioiden sulfaattimaiden huomioimisesta 2022–3.

Yhteysviranomaisen nostaa esille, että hankealueella tapahtuva hulevesien hallinta on ensiarvoisen tärkeää vesistövaikutusten välttämiseksi. Selostuksessa esitetään, että hankealueelta muodostuvien hulevesien hallinta tullaan toteuttamaan asemakaavan korttelialuetta koskevien määräysten mukaisesti ja hulevesien käsittelyjärjestelmät rakennetaan alueen rakentumisen yhteydessä. Hankealueen rakentamisaikaisen hulevesien hallinta suunnitellaan tarkemmin ympäristölupavaiheessa. Tonttikohtaisten järjestelmien lisäksi laitosten hulevesien viivyttämiseksi on rakennettu GigaVaasan alueelle alueelliset viivytys- ja tulvanhallinta-altaat, joiden kautta hulevedet johdetaan Laihianjokeen.

Yhteysviranomaisen nostaa esille arviointiselostuksessa esitetyn laskeman koskien sitä, miten hulevesiä on mahdollista viivyttää hankealueella lisäämällä vettä sitovaa massaa ja kiinnittämällä erityishuomiota materiaalivalintoihin. Tällaisia ovat esimerkiksi kasvipeitteiset viherkatot ja suosimalla tiealueilla asfaltin sijaan puoliläpäiseviä pinnoitteita. Edellä esitettyjen mahdollisuuksien huomioiminen ja toteuttaminen olisi luontoarvojen kannalta hyvin suositeltavaa.

Haittojen ehkäisykeinoja on esitetty yleisellä tasolla. Ympäristöluvan yhteydessä hulevesien puhdistus- ja viivytysrakenteiden riittävä mitoitus tulee vielä varmistaa.

4.12.2024

Yhteysviranomainen pyytää jatkosuunnittelussa huomioimaan Finavia Oyj:n, Mustasaaren kunnan ja Pohjanmaan liiton lausunnoissaan esittämät näkökohdat hule- ja sammutusvesien hallinnasta.

Vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin ja suojelukohteisiin

Hankealue on pääosin teollisuuskäyttöön muutettu, eikä alueella ole merkittäviä luontoarvoja. Alueen eteläosassa säilynyt kapea, puustoinen vyöhyke on heikosti kytkeytynyt ympäröiviin metsäalueisiin, ja se rajautuu teollisuusalueisiin ja peltoihin.

Lähin Natura 2000 -alue sijaitsee noin 3,4 kilometrin päässä, eikä hankealueen lähellä ole suojelualueita. Molemmat toteutusvaihtoehdot (VE1a ja VE1b) aiheuttavat kielteisiä vaikutuksia kasvillisuuteen ja elinympäristöihin, erityisesti alueen metsien pirstoutumisen vuoksi. Melu- ja ilmapäästöjen ei kuitenkaan arvioida vaikuttavan merkittävästi eläimistöön tai kasvillisuuteen.

Yhteysviranomainen katsoo, että hanketta tulee lähtökohtaisesti edistää arviointiselostuksen lievennystoimenpiteiden mukaisesti. Erityisesti on suositeltavaa vahvistaa ekologisia yhteyksiä esimerkiksi lisäämällä puustoa. Alueen puustoiset yhteydet ovat tällä hetkellä hyvin pirstoutuneita, ja hankkeen toteutus vähentäisi puustoista alaa VE1a-vaihtoehdossa noin 15,3 hehtaaria ja VE1b-vaihtoehdossa 25,6 hehtaaria.

Osana selostusta ei ole tehty luonto- tai lajikartoituksia, joiden perusteella hankealueelta ja sen vaikutusalueelta voitaisiin yksiselitteisesti poissulkea lainsuojaamat luontoarvot. Edellä esitetty tulee huomioida arvioinnin epävarmuutena, joka tulee selvittää ennen rakennus- tai ympäristöluvan hyväksymistä. Vaikutusten arviointi on tehty oleviin vuoden 2018 tietoihin perustuen. Tarkentava direktiivilajien luontoselvitys tulee tarvittaessa tehdä lupavaiheessa ja sen sisältö tulee huomioida lupaprosessissa.

Hankealueella sijaitsevalla tuhkanlevityspaikalla on havaittu erittäin uhanalaisia (EN) törmäpääskyjä vuosina 2018 ja 2020. Rakentaminen tuhoaisi niiden pesimäalueen. Mikäli korvaavia elinympäristöjä ei ole lähistöllä, keinotekoisten pesimäympäristöjen luominen voi olla tarpeen. Lisäksi hanketoimijan tulee selvittää luonnonsuojelulain 83 §:n mukaisen poikkeusluvan tarve Varsinais-Suomen ELY-keskukselta.

Hankealueella ei arvioida olevan merkittävää roolia liito-oravien elinympäristönä, mutta hankkeen ja muiden alueen hankkeiden yhteisvaikutukset heikentävät puustoisten yhteyksien laatua ja pirstovat laajempia elinalueita. Suunnittelussa tulisi pyrkiä säilyttämään ja vahvistamaan puustoisia yhteyksiä. Yhteysviranomainen huomauttaa, että hankealueen pohjoispuolelta on tehty lisääntymis- ja levähdyspaikkaan viittaava havainto myös vuonna 2015. Hankealueelta kaadettavaa puustoa ei ole selostuksessa esitetty lajipotentiaalin näkökulmasta. Tämä tulee

4.12.2024

huomioida hankkeen jatkovaiheissa epävarmuutena, joka tulee selvittää ennen rakennus- tai ympäristöluvan hyväksymistä. Vähäinenkin puiden poisto voi aiheuttaa lainvastaisia seuraamuksia, jos siinä poistetaan mahdollinen pesäpuu tai sitä suojaavaa puustoa, elinpiiriin lukeutuvaa ruokailupuustoa tai kulkuyhteydet katkeavat.

Arviointiselostuksessa esitetään, että viitasammakon tiedetyille lisääntymis- ja levähdyspaikoille ei ole hydrologisia yhteyksiä ja että nämä kohteet sijoittuvat topografialtaan hankealuetta korkeammalle. Tällöin hulevettä ja sen sisältämää pintavesikuormitusta ei päädy lajin lisääntymis- ja levähdysalueille. Yhteysviranomaisen nostaa esille rakentamisesta ja liikenteestä aiheutuvan melun ja tärinän mahdolliset vaikutukset kaikkien inventoitujen lisääntymisalueiden ekologiseen toimintaan ja teiden estevaikutuksen.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Arviointiselostuksessa on kattavasti tarkasteltu hankkeen suhdetta valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin, Pohjanmaan maakuntakaavan 2050 luonnokseen sekä Vaasan ja Mustasaaren voimassa oleviin osayleiskaavoihin ja asemakaavoihin. Lisäksi siinä on kuvattu Mustasaaren Granholmsbacken I- ja II-asemakaavamuutosten tavoitteet.

Hankealue on maakuntakaavassa osoitettu kemianteollisuuden ja kemiallisten aineiden varastointialueeksi (T/kem), ja hanke vastaa maakuntakaavan tavoitteita. Selostuksessa on myös tunnistettu hankkeen keskeiset vaikutukset maankäyttöön.

Yhteysviranomaisen katsoo hankkeella olevan kohtalainen myönteinen vaikutus yhdyskuntarakenteeseen ja suunniteltuun maankäytön toteutumiseen. Yhteysviranomaisen arvion mukaan hanke ei todennäköisesti edellytä voimassa olevan yleis- tai asemakaavan päivittämistä. Toteutuksessa tulee kuitenkin huomioida asema- ja yleiskaavojen erityismääräykset, jotka koskevat valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, maisema-alueita, luontoympäristöä sekä muita rakennustapaa ohjaavia kaavamääräyksiä.

Jätteiden ja sivutuotteiden käsittelyn ja loppusijoituksen vaikutukset

Rakentamisen aikana syntyvien jätteiden käsittelystä ja kuljetuksesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä ympäristövaikutuksia hankealueen ulkopuolelle.

Toiminnan aikana syntyvien jätteiden ja sivutuotteiden määrät ovat vaihtoehdossa VE1b noin viisi kertaa suurempia kuin VE1a:ssa, ja myös varastoitavien jätteiden määrä on VE1b:ssä selkeästi suurempi. Jätteistä aiheutuvat ympäristövaikutukset arvioidaan molemmissa vaihtoehdoissa vähäisen kielteisiksi. Yhteysviranomaisen katsoo, että asianmukaisesti käsiteltynä ja varastoituina jätteistä tai sivutuotteista ei aiheudu haittaa

4.12.2024

ympäristölle. Ympäristöluvan yhteydessä tarkennetaan jätteiden ja sivutuotteiden varastointia ja käsittelyä.

Vaikutukset luonnonvarojen käyttöön

Rakentamisen aikaiset vaikutukset kohdistuvat pääasiassa maaperään ja kaivettaviin maa-aineksiin, joita kuljetetaan pois alueelta. Vaikutukset vaihtelevat massamäärien mukaan. Vaihtoehdossa VE1b arvioidaan muodostuvan selkeästi enemmän happamia sulfaattimaita ja puhtaita ylijäämämaita verrattuna vaihtoehtoon VE1a. Happamat sulfaattimaat tullaan arviointiselostuksen mukaan toimittamaan maankaatopaikalle, jolla on ympäristölupa vastaanottaa kyseisen kaltaisia maa-aineksia. Hankealueelta saatavaa maa-ainesta tullaan arviointiselostuksen osittain hyödyntämään rakentamisessa, mikä vähentää muualta tuotavien maa-ainesten tarvetta.

Toiminnan aikaisia vaikutuksia ovat jäähdytysveden ja prosessissa käytettävän raakaveden tarve. Selostuksen mukaan toiminnassa tullaan hyödyntämään GigaVaasan alueelle suunniteltua keskitettyä aluejäähdytysjärjestelmää. Jäähdytysvesi otetaan talteen ja käytetään kaukolämmön tuottamiseen, mikä vähentää alueen kokonaisvedenkulutusta ja yksittäisten laitosten vesijohtoveden tarvetta. Tuotannossa pyritään arviointiselostuksen mukaan myös kierrättämään prosessien rejektivesiä, mikä vähentää raakaveden tarvetta ja syntyvän jäteveden määrää.

Raaka-aineiden tuontiin liittyvät vaikutukset voivat myös olla kielteisiä, mutta kierrätysmateriaalin tai muun teollisuuden sivutuotteiden hyödyntämisellä vaikutuksia voidaan pienentää.

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole tarkasteltu maa-aineksen poistosta aiheutuvia ympäristövaikutuksia eikä tarkasteltu poistettavien maa-ainesten hyödyntämismahdollisuuksia. Ensisijaisesti rakentamisessa muodostuvat maa-ainekset tulee ohjata hyödynnettäväksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että maa-ainesten läjittäminen saattaa vaatia ympäristönsuojelulain mukaisen luvan.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Arviointiselostuksessa on oikeat ja riittävän laajat tiedot hankealueen lähellä sijaitsevista pohjavesialueista ja geologisista suojelukohteista. Vaikutuksia maa- ja kallioperään sekä pohjaveteen on arvioitu hankkeen rakennusalueella ja sen lähiympäristössä noin puolen kilometrin etäisyydellä hankealueesta. Arviossa on huomioitu maanmuokkauksesta johtuvat vaikutukset pohjaveteen ja selostuksessa on esitetty vaikutusten ehkäisyä ja vähentäviä toimenpiteitä. Yhteysviranomaisen katsoo, että tehdyt selvitykset ja arviot ovat hankealueen luonne huomioiden riittäviä. Toteutettavien vaihtoehtojen välillä ei ole merkittäviä eroja pohjavesiin

4.12.2024

kohdistuvissa vaikutuksissa. Alueella rakentaminen tulee suunnitella siten, että mahdolliset happamuushaitat voidaan ehkäistä.

Vaikutukset kaloihin ja kalastukseen

Vaikutukset kaloihin ja kalastukseen on arvioitu vähäisiksi. Arviointiselostuksen mukaan hulevedet ovat hankealueen ainoa päästö sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Varsinais-Suomen ELY-keskuksen kalatalouspalvelut -yksikkö katsoo lausunnossaan, että rakentamisvaiheen hulevesillä voi olla negatiivisia vaikutuksia Laihianjoen kalastoon. Hankealueen hulevesien hallintaa olisi voitu kuvata tarkemmin jo tässä vaiheessa, ja kuvaus on tältä osin puutteellinen. Yhteysviranomaisen yhtyy lausunnossa esitettyyn, mutta katsoo, että vaikutuksia on arvioitu kokonaisuudessaan riittävästi.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankkeen vaikutusten ei arvioida ulottuvan valtakunnallisesti tai maakunnallisesti merkittävälle maisema-alueille tai arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin kummassakaan vaihtoehdossa, eikä hankkeella arvioida olevan vaikutuksia arkeologiseen kulttuuriperintöön.

Hankkeen toteutuksessa tulee huomioida asema- ja yleiskaavojen erityismääräykset, jotka liittyvät valtakunnallisesti merkittäviin rakennettuihin kulttuuriympäristöihin, maisema-alueisiin sekä muihin rakennustapaa ohjaaviin kaavamääräyksiin.

Onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset

Riskinarvioinnin perusteella hankkeen merkittävimmät riskit ja poikkeustilanteet liittyvät raaka-aineiden ja kemikaalien varastoinnin ja käsittelyn vuotoihin ja pölyämiseen sekä toimintahäiriöiden aiheuttamaan melutason kohoamiseen. Myös kuljetuksiin ja lentoliikenteeseen liittyviä riskejä pidetään suurina.

Arviointiselostuksessa on erillisessä liitteessä arvioitu rakentamisen ja toiminnan aikaisten mahdollisten onnettomuus- ja häiriötilanteiden todennäköisyyksiä ja vaikutuksia sekä ehkäisykeinoja ja varautumista. Yhteysviranomaisen pitää käsittelyä riittävänä ja yhtyy tehtyyn arvioon.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostuksessa on esitetty ehdotus tarkkailuohjelmasta, joka tarkentuu ympäristölupahakemuksen yhteydessä. Alustavassa tarkkailutarpeiden arvioinnissa on tunnistettu tarpeellisiksi seurata ilmaan johdettavia päästöjä, ilmanlaatua, toiminnasta aiheutuvaa melua sekä viemärivereden, hulevesien ja pohjaveden laatua.

Yhteysviranomaisen korostaa, että hankkeen toteutuessa sen keskeisiä ympäristövaikutuksia on seurattava systemaattisesti. Erityisesti ilmaan johdettavien päästöjen tarkkailu sekä melun ja vesistövaikutusten seuranta

ovat olennaisia. Lisäksi tarkkailuohjelmassa tulee huomioida liikenteen ja liikennevirtojen vaikutukset, kuten Mustasaaren kunnan lausunnossa on esitetty.

Yhteysviranomaisen painottaa, että tarkkailuohjelman lopullinen sisältö määritellään ympäristölupaprosessissa, jossa tulee varmistaa riittävä tarkkailu hankkeen vaikutusten luonne ja laajuus huomioiden. Jatkosuunnittelussa tulee huomioida vaikutusarviointien yhteydessä esitetyt haittojen ehkäisy- ja lieventämistoimenpiteet.

7 Hankkeen jatkokäsittelyssä huomioitavaa

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. Lupalaissa on lisäksi tarkemmat säännökset arvioinnin huomioon ottamisesta.

8 Perustellun päätelmän toimittaminen ja siitä tiedottaminen

Yhteysviranomaisen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/epsilonjafbcanoditehdasYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa.

4.12.2024

9 Suoritemaksu, sen määräytyminen ja maksua koskeva oikaisumahdollisuus

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määriteltä tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14-23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

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

10 Sovelletut säännökset

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1215/2023) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2024 2 §.

Asian on esitellyt ylitarkastaja Virve Kustula ja ratkaissut johtava asiantuntija Jutta Lillberg-Puskala.

Tämä asiakirja on hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Merkintä sähköisestä hyväksymisestä on asiakirjan viimeisellä sivulla.

Liitteet

Lausunnot
Maksua koskeva oikaisuvaatimusosoitus

Jakelu

Epsilon Advanced Materials
Finnish Battery Chemicals Oy
AFRY Finland Oy

Tiedoksi

Tahot, joilta on pyydetty lausuntoa.

Tämä asiakirja EPOELY/881/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/881/2023 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Kustula Virve 04.12.2024 12:54

Hyväksyjä Lillberg-Puskala Jutta 05.12.2024 08:49

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.