



St 1 Oy
Tuula Gåpå
tuula.gapa@st1.fi

PERUSTELTU PÄÄTELMÄ ST1 OY:N INKOOON POLTTONESTETERMINAALI JA LAITURI -HANKKEESTA

1. HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Polttonesteterminaali ja laituri, St1 Oy, Inkoo

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on St1 Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on Tuula Gåpå. Hankkeesta vastaavan YVA-konsultti on Afry Finland Oy, jossa yhteyshenkilönä on Karoliina Jaatinen. Ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-menettely) annetun lain mukaisena yhteysviranomaisena toimii Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskus, jossa yhteyshenkilönä on Liisa Nyrölä.

Hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvaus

St1 Oy suunnittelee uuden polttonesteterminaalin ja laiturin rakentamista Inkoon Joddbölessä sijaitsevalle satama- ja teollisuusalueelle. Hankkeen tarkoituksena on laajentaa polttoaineiden saatavuutta ja huoltovarmuutta etenkin Etelä-Suomen alueella. Hankealue on kooltaan noin 12 hehtaaria ja sijaitsee nykyisen Inkoon sataman vieressä, noin 6 kilometrin etäisyydellä Inkoon keskustasta lounaaseen. Alueella on Rudus Oy:n kiviainesvarastointia ja se on aiemmin louhittu tasaiseksi kentäksi.

Polttonesteterminaali koostuu neljästä tilavuudeltaan 15 000 m³:n ja yhdestä 10 000 m³:n terässäiliöstä, säiliöiden vallitiloista, putkistosta, pumppaamosta, sammutusjärjestelmästä ja sammutusvesien käsittelyjärjestelmästä. Polttonesteverastojen yhteiskoko on 70 000 m³. Hankkeeseen sisältyy lisäksi optio viidennelle 15 000 m³:n säiliölle. Alueelle rakennetaan uusi laituri, jota voidaan käyttää sekä polttonestelaivojen että sataman muiden lastien purkamiseen ja lastaamiseen, sisältäen Inkoo Shipping Oy:n toimintaan liittyvän kuivarahdin käsittelyn. Laituri perustetaan maanvaraisena tai kallioon ja siihen liitetään kiinteästi merenpohjaan perustettavia tihtaalipoijuja.

21.12.2021

Hankkeeseen sisältyy laiturin alueen ruoppaus ja ruoppausmassojen läjittäminen merelle sekä pilaantuneiden sedimenttien osalta maalle. Ruopattuja lieju- ja savimaita kuljetetaan merelle läjitettäväksi noin 400 000 m³, arviolta 4 proomullista vuorokaudessa 3–4 kuukauden ajan. Pilaantuneita ruoppausmassoja kuljetetaan maaläjitysalueelle arviolta noin 30 000 m³ eli 1 200–2 000 kuljetusta 10 kuukauden ajan.

Polttonesteitä suunnitellaan siirrettävän terminaalin läpi noin 500 000–1 000 000 m³/vuosi. Polttonesteet tuodaan satamaan laivoilla, varastoidaan ja kuljetetaan säiliöautoilla käyttökohteisiin Etelä-Suomen alueelle. St1 Oy:n polttonestekuljetusten määrä on noin 20 alusta vuodessa. Inkoo Shipping Oy:n aluskäyntien määrä säilyy ennallaan, ympäristöluvan mukaisessa 70 aluksessa per vuosi. Hankkeesta aiheutuva aluskäyntien lisäys satamassa on noin 30 %. Laiturille kulku suunnitellaan siten, että se palvelee polttonesteterminaalin ja Inkoo Shipping Oy:n toimintaa. Polttonesteterminaalin alukset ja Inkoo Shipping Oy:n operointiin liittyvät alukset eivät ole laiturissa samaan aikaan.

Laivoilla tuotavat polttonesteet puretaan kahdella 15 metrin korkuisella lastausvarrella ja siirretään putkistoa pitkin terässäiliöihin. Säiliöissä varastoitavia polttoaineita ovat mm. erilaiset biopolttoaineet, lentopolttoaine, diesel, polttoöljy ja bensiini. Varastoitavat ja käsiteltävät kemikaalit ovat luokan I–III palavia nesteitä. Niiden lisäksi alueella varastoidaan pienempiä määriä polttoaineisiin sekoitettavia lisäaineita. Lisäaineiden varastosäiliöitä sijoitetaan alueelle noin 8–10 kpl (tilavuus 2–70 m³/säiliö). Polttonesteitä lastataan säiliöautoihin autolastaussillalla.

YVA-menettelyssä on vertailtu hankevaihtoehtoa 1 hankkeen toteuttamatta jättämiseen eli vaihtoehtoon 0. Hankevaihtoehto 1 sisältää uuden polttonesteterminaalin ja laiturin rakentamisen polttoaineiden ja kuivarahdin lastaukseen ja purkuun. Ruoppausmassojen läjittämiseen on vertailtu lisäksi kolmea meriläjitysaluevaihtoehtoa 2.2, 2.3 ja 2.5, jotka sijaitsevat 23–30 kilometrin etäisyydellä terminaalista. Pilaantuneet sedimentit läjitetään maalle. Arviointiselostuksessa on vertailtu satama-alueen pohjoisosaan sijoittuvan maaläjitysalueen sekä neljän satama-alueen ulkopuolelle sijoittuvan läjitysalueen vaikutuksia. Satama-alueelle sijoittuvan läjitysalueen on esitetty olevan tarkastelussa ensisijainen. Muiden maaläjitysalueiden toteuttamiskelpoisuutta ei ole selvitetty maanomistajien kanssa.

YVA-menettely ajoittui vuosille 2020–2021 ja hanke on suunniteltu toteutettavan vuosina 2022–2024. Terminaalin ja laiturin rakentamisen on arvioitu kestävän kaksi vuotta. Kemikaaliterminaalin käyttöikä voi olla 40–70 vuotta ja uuden sataman arviolta 50–100 vuotta.

21.12.2021

Ympäristövaikutusten arviointimenettely

Hankkeen YVA-menettelyn tarve perustuu YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelon kohtaan 8) energian ja aineiden siirto sekä varastointi, alakohtaan d) öljyn, petrokemian tuotteiden tai kemiallisten tuotteiden varastot, joissa näiden aineiden varastosäiliöiden tilavuus on yhteensä vähintään 50 000 kuutiometriä. Lisäksi YVA-menettelyn tarve perustuu hankeluettelon kohtaan 9 f) pääosin kauppamerenkulun käyttöön rakennettavat meriväylät, satamat, lastaus- tai purkulaiturit kantavuudeltaan yli 1 350 tonnin aluksille.

Hankkeesta vastaava St1 Oy on saattanut hankkeen YVA-menettelyn vireille toimittamalla Uudenmaan ELY-keskukseen ympäristövaikutusten arviointiohjelman 24.3.2019. Arviointiohjelma oli nähtävillä 1.4.–30.4.2020 ja Uudenmaan ELY-keskus antoi siitä lausuntonsa 28.5.2020. Hankkeesta vastaava toimitti 20.8.2021 Uudenmaan ELY-keskukseen ympäristövaikutusten arviointiselostuksen, jonka ELY-keskus kuulutti ja asetti nähtävillä ajalle 30.8.–28.10.2021.

Ympäristövaikutusten arvioinnin ja muiden menettelyjen yhteensovittaminen

Inkoon Joddbölen alueen asemakaavoitus on edennyt samanaikaisesti YVA-menettelyn kanssa. Joddbölen alueella on vireillä neljä erillistä asemakaavan muutosta. Hankealue sijoittuu Joddböle I asemakaavan alueelle ja rajautuu Joddböle II asemakaavaan. Asemakaavalla I muodostuu satama-alueita, mikä mahdollistaa satamatoimintojen kehittämisen. Kolme muuta asemakaavamuutosta sijoittuvat hankealueen länsi- ja luoteispuolelle. Ensisijaiseksi esitetty maaläjitysalue sijaitsee asemakaavan Joddböle II alueella. Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittamista on tehty YVA-menettelyn aikana muun muassa ennakkoneuvottelussa ja arviointiselostusvaiheen neuvottelussa.

Inkoon rakennus- ja ympäristölautakunta on myöntänyt 10.12.2021 Rudus Oy:lle maa-ainelain mukaisen luvan maa-ainesten ottamiseen sekä ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan kalliokiviaineksen louhintaan ja murskaukseen, betoni- ja tiilijätteen murskaukseen ja muualta tuotujen pilaantumattomien maa-ainesten vastaanottoon ja sijoittamiseen kiinteistöillä Hirvikallio RN:o 13:0 ja Inkoon satama RN:o 12:1. Alueella on vireillä asemakaavan muutos Joddböle IV ja ottotasot ovat kaavaehdotuksen mukaiset +7...+15 (N2000). Uudenmaan ELY-keskus on lausunnossaan (UUDELY/14340/2019) todennut, että vuonna 2015 valmistunut ympäristövaikutusten arviointimenettely on ajantasainen ja riittävä suhteessa lupahakemuksen mukaiseen toimintaan.

Hankkeen edellyttämien viranomaisneuvottelujen yhteensovittamiseksi yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 7.2.2020 ja

21.12.2021

arviointiselostusvaiheen neuvottelun 9.6.2021. Ennakkoneuvottelussa käytiin muun muassa läpi hankesuunnitelma, keskusteltiin hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista ja niiden arviointimenetelmistä. Neuvotteluun osallistuivat hankkeesta vastaavaan ja konsultin edustajat, aluehallintoviraston (AVI), Väyläviraston, Turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes), Huoltovarmuuskeskuksen sekä Inkoon kunnan edustajat, ja lisäksi ELY-keskuksen asiantuntijoita. Arviointiselostusvaiheen neuvotteluun osallistui edellä mainittujen tahojen lisäksi edustajia Länsi-Uudenmaan Pelastuslaitokselta, Neot Oy:stä, kuntien palotarkastaja, sekä kohteen ruoppaus- ja läjitystutkimukset toteuttaneiden tahojen Geologinen tutkimuskeskus GTK:n ja Luode Consultingin edustajat. Selostusvaiheen neuvottelussa keskusteltiin mm. hankealueen kaavoituksesta, liikennejärjestelyistä, hankkeen liikenne- ja meluvaikutuksista, onnettomuksiin varautumisesta, ruoppausmassojen läjityksestä, läjitysalueen valinnasta ja siihen liittyvien selvitysten tuloksista. Hankkeen toteutuminen ja sen ehdot ratkaistaan myöhemmissä lupa- ja päätöksentekomenettelyissä. Tiedot hankkeen ympäristövaikutuksista täsmentyvät ja tarkentuvat yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa.

Hankkeen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Arviointiselostuksen mukaan hanke edellyttää ympäristönsuojelulain mukaisen ympäristöluvan (YSL 527/2014). Laiturin rakentaminen, vesialueen ruoppaus ja läjitys mereen vaatii vesilain (VL 587/2011) mukaisen luvan. Hankkeen toimivaltainen ympäristölupaviranomainen on Etelä-Suomen aluehallintovirasto. Polttonesteterminaalin toiminnalle haetaan Tukesilta laajamittaisen vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin edellyttämää lupaa, joka perustuu lakiin (390/2005), asetukseen (685/2015) vaarallisten kemikaalien käsittelystä ja varastoinnin valvonnasta sekä asetukseen (856/2012) vaarallisten kemikaalien teollisen käsittelyn ja varastoinnin turvallisuusvaatimuksista. Säädökset perustuvat suuronnettomuusvaaran torjuntaa koskevaan Seveso II -direktiiviin. Maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen rakennuslupa haetaan kunnan rakennuslupaviranomaiselta uudisrakennuksille. Muita hankkeen edellyttämiä lupia ovat maisematyö- ja toimenpidelupa sekä erikoiskuljetusten lupa. Lisäksi tarvitaan kaavamuutosten ja uusien kaavojen hyväksymispäätökset.

YVA-menettelyn ja lupamenettelyjen yhteensovittamisessa keskeistä on arviointiselostuksen ja siitä annetun perustellun päätelmän huomioon ottaminen hanketta koskevissa lupapäätöksissä. Hanketta koskevien lupahakemusten ja -päätösten liitteenä tulee olla yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä.

2. OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN SEKÄ YHTEENVETO ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Arviointiselostuksesta tiedottaminen ja kuuleminen

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus on kuulutettu ajalla 30.8.–28.10.2021. Arviointiselostus liitteineen ja sitä koskeva kuulutus ovat olleet kuulutusajan sähköisesti nähtävillä osoitteessa www.ymparisto.fi/InkoonpolttonesteterminaaliYVA ja Uudenmaan ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/Kuulutukset. Paperimuodossa arviointiselostukseen on voinut tutustua Uudenmaan ELY-keskuksessa (Opastinsilta 12 B, Helsinki) ja Inkoon kunnantalon palvelupisteessä (Rantatie 2, 10210 Inkoo). Tieto kuulutuksesta on julkaistu Kirkkonummen Sanomat, Länsi-Uusimaa ja Västra Nyland -lehdissä. ELY-keskus on pyytänyt arviointiselostuksesta lausuntoja Inkoon kunnalta sekä eri viranomaistahoilta. Lausuntopyyntö jakelulistoineen löytyy osoitteesta www.ymparisto.fi/InkoonpolttonesteterminaaliYVA.

Arviointiselostusta ja hankkeen ympäristövaikutuksia esiteltiin yleisötilaisuudessa 6.10.2021 verkkotapahtumana. Tilaisuuteen osallistui yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi 8 henkilöä. Esiin nousseita aiheita olivat hankkeesta aiheutuvan raskaan liikenteen määrät, meriläjitysten vaikutus merialueen rehevöitymiseen ja sinilevien esiintymiseen, merikuljetusten ja lastauksen öljyvahinkoriski, maisemavallin puuston poistaminen, sekä terminaalin rakentamisen aiheuttamien ilmastopäästöjen kompensointi.

Hankkeesta vastaava toteutti asukaskyselyn vaikutusalueen vakinaisille asukkaille ja loma-asukkaille. Kyselyn tulokset on esitetty arviointiselostuksessa.

Yhteenveto saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 11 lausuntoa ja yksi ympäristöyhdistyksen mielipide. Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä on toimitettu hankkeesta vastaavalle. Lausunnot ja mielipiteet ovat kokonaisuudessaan nähtävillä osoitteessa www.ymparisto.fi/InkoonpolttonesteterminaaliYVA.

Yhteenveto lausunnoista

Tärkeimpiä teemoja esitetyissä lausunnoissa olivat vesistövaikutukset, onnettomuustilanteiden vaikutukset ja niihin varautuminen sekä hankkeen aiheuttaman liikenteen ja melun terveys- ja turvallisuusvaikutukset. Vesistövaikutusten suuruuden nähtiin riippuvan pitkälti valittavasta meriläjitysvaihtoehdoista sekä ruoppauksen aikaisista

21.12.2021

lieventämistoimista. Vastaavasti meriluontoon kohdistuvien vaikutusten katsottiin riippuvan läjitysalueen sijainnista.

Esitetyistä meriläjitysalueista vaihtoehtoa 2.5 pidettiin meriluonnon kannalta parhaana, sen sijoittuessa selkeästi muita vaihtoehtoja kauemmas linnuston kannalta merkittävistä alueista. Esitettiin meriläjitysvaihtoehtojen 2.2 ja 2.3 yksityiskohtaisempaa kartoitusta vesilupavaiheessa, jotta varmistutaan, ettei hanke heikennä mahdollisten uhanalaisten vedenalaisten luontotyyppien tilaa. Huomioitiin, että ruoppaushankkeisiin liittyy paljon epävarmuustekijöitä maa- ja vesiympäristön kautta epäsuorasti myös ihmisille, mikä korostaa parhaan mahdollisen tekniikan hyödyntämisen merkitystä.

Maaläjityksen merkittävien vaikutusten katsottiin kohdistuvan etupäässä luontoon ja maisemaan. Vaikutuksia arvioitiin aiheutuvan etenkin, jos hankkeen jatkosuunnittelussa päädytään käyttämään pohjoisinta, toissijaisena tarkasteltua maaläjitysalueita, joka sijoittuu Bredsmossenin luonnonsuojelualueen lähelle. Katsottiin, ettei muita maaläjitysalueita, kuin arviointiselostuksessa tarkasteltua maaläjitysalueita 1, tule valita toteutukseen mm. haitallisten pohjavesivaikutusten vuoksi. Jos muuhun maaläjitysvaihtoehtoon päädytään, tulee laatia tarkemmat selvitykset mm. tulvariskeistä ja arvioida ympäristövaikutukset tarkemmin.

Metsähallituksen hallinnoimalla yleisellä vesialueella todettiin meriläjityksestä aiheutuvan kiintoainevaikutuksia koko vesipatsaaseen. Nähtiin tärkeänä estää vesialueen rehevöitymistä ja haitta-ainekuormitusta. Esitettiin monipuolisia teknisiä ratkaisuja ympäristöhaittojen ehkäisyksi, kuten läjittämistä putken kautta, siltti- tai kuplaverhon käyttöä, tai työn välttämistä suurien virtausnopeuksien ajankohtina.

Todettiin, että melutasojen tulee pysyä alle ohjearvojen häiriintyvissä kohteissa, Storramsjö mukaan lukien. Muistutettiin, että myös ohjearvot alittava melu voidaan kokea erittäin häiritsevänä. Melumittaukset esitettiin tehtäviksi toiminnan käynnistyttyä ja tarvittaessa jatkossakin säännöllisesti. Kokonaismelutaso nähtiin tarpeellisena selvittää yhteistarkkailuna muiden toimijoiden kanssa. Meluselvitysten tarkentaminen katsottiin tarpeelliseksi toiminnan ja maiseman muuttuessa. Meluntorjuntaa pidettiin tärkeänä.

Huomautettiin, että Satamatien läheisyyteen on osoitettu uutta asuinrakentamista ja jatkosuunnittelussa on syytä arvioida kevyen liikenteen turvallisuuden parantamistarpeet. Esitettiin, ettei Satamatien varren asutuksen yhteyksiä mm. kouluihin ole kuvattu arviointiselostuksessa riittävällä tarkkuudella, mikä vaikeuttaa hankkeen merkittävien vaikutusten arviointia asukkaisiin ja kevyeen liikenteeseen. Tuotiin esille, että liikennevaikutukset ja toiminnan vaikutukset tulee hankkeen jatkosuunnittelussa arvioida arviointiselostuksessa esitetyn kemikaalien vuosittaisen maksimimäärän mukaan. Nähtiin tarpeelliseksi

21.12.2021

selvittää hankkeen vaikutukset Kantatielle 51 saakka. Esitettiin, että tarvittavat teiden ja liittymien parantamistoimet ovat hankkeesta vastaavan vastuulla.

Pidettiin tärkeänä, että meriväylän kapasiteetin riittävyys varmistetaan suunnittelun edetessä. Rautatiekuljetuksia pidettiin perusteltuna kuljetusmuotona hankkeen suurille kemikaalimäärille ja katsottiin, että niiden vaikutukset tulee arvioida erikseen.

Onnettomuus- ja häiriötilanteiden ympäristövaikutusten nähtiin voivan nousta merkittäviksi. Korostettiin onnettomuuksien ennaltaehkäisyn tärkeyttä ja onnettomuuksien vaikutusten pienentämistä huolellisella varautumisella. Nykyistä Inkoo Shipping Oy:n sataman öljyntorjuntavalmiutta ei pidetty riittävänä suunnitellun polttonesteterminaalin merkittävyys huomioon ottaen. Pidettiin tärkeänä huomioida varautumistoimien suunnittelussa sekä tahattomat onnettomuudet että tahalliset teot. Esitetyn onnettomuusvaaroihin varautumisen ei nähty riittävässä määrin suojaavan kemikaalikohteita tahallisilta teoilta ja edellytettiin turvallisuushkiin varautumisen tarkentamista hankkeen jatkosuunnittelussa.

Hankkeessa nähtiin keskeisiksi tulipalojen ja muiden vaaratilanteiden ehkäiseminen, henkilöiden, omaisuuden ja ympäristön suojaaminen vaaratilanteissa, tulipalojen sammuttamiseen ja omatoimisiin pelastustoimenpiteisiin varautuminen, tulipaloista ja vaaratilanteista poistumisen turvaaminen sekä pelastustoiminnan helpottaminen. Laiturin ja terminaalin välisen maa-alueen puuston todettiin voivan levittää mahdollista tulipaloa ja esitettiin havupuiden poistamista laiturin ja säiliöalueen väliltä. Todettiin, että alueella sattuvan öljyvahingon ja aluskemikaalivahingon varalta sataman pitäjä ja rannikkoalueen toiminnanharjoittaja on velvollinen laatimaan suunnitelman pelastuslain 22 c § mukaisesti. Lisäksi kohteeseen tulee hankkia öljy- ja aluskemikaalivahinkojen ehkäisemiseksi ja rajoittamiseksi tarpeellista kalustoa sekä huolehtia torjuntakaluston käyttäjiksi koulutetun henkilöstön saatavuudesta.

Maisemallisen muutoksen osalta vaikutusten arviointi nähtiin riittävänä. Haittojen lieventämistä pidettiin tärkeänä, mukaan lukien puuston säilyttäminen hankealueen läheisyydessä ja etenkin maisemavallin alueella. Myös rakentamisvaiheen jälkeistä rantavyöhykkeen maisemointia esimerkiksi matalammalla kasvillisuudella pidettiin tarpeellisena. Katsottiin, että maisemahaittojen lievennyskeinot tulee ottaa huomioon myös YVA-menettelyn kanssa samanaikaisesti etenevässä asemakaavoituksessa. Arkeologinen kulttuuriperintö hankealueella todettiin riittävästi ja asianmukaisesti käsitellyksi.

Hanke nähtiin voimassa olevien maakuntakaavojen mukaisena. Nähtiin kuitenkin aiheelliseksi korjata ja huomioida ajantasainen maakunta-

21.12.2021

kaavatilanne arviointiselostuksessa sekä hankkeen jatkosuunnittelussa. Koettiin tärkeäksi huomioida myös maakuntakaavamerkinnoissä ympäristöhäiriöitä ja -vaikutuksia koskevat määräykset sekä yksityiskohtaisempaa suunnittelua koskevat periaatteet.

Hankkeen seudulliset vaikutukset ja yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa katsottiin asiallisesti huomioiduiksi. Hankealueen välittömään läheisyyteen katsottiin voivan aiheutua vähäisiä rakentamisen aikaisia pölypäästöjä sekä toiminnan aikaisia VOC-päästöjä. Ilmapäästöjen ei kuitenkaan katsottu aiheuttavan lähialueelle terveyshaittaa. Ilmanlaatuvaikutusten arviointi katsottiin riittäväksi ilmapäästöjen taso ja altistuvan väestön sijainti huomioiden. Esitettyä 3,3 metrin (N2000) alinta rakentamiskorkeutta pidettiin riittävänä vedenkorkeudelle ja aaltoiluaralle, lisäksi rannan läheisessä rakentamisessa suositeltiin ottamaan huomioon mahdollinen aaltojen pärskeiden kasteleva vaikutus.

Yhteenveto mielipiteistä

Esitettiin hankkeella olevan rakentamisen ja toiminnan aikaisia melu- ja liikennevaikutuksia, pintavesivaikutuksia sekä vaikutuksia kalastoon ja luontoon. Melun nähtiin kohdistuvan häiritsevästi erityisesti Storramsjön luonnonsuojelualueelle ja lähialueen kiinteistöihin. Terveys- ja hyvinvointivaikutukset katsottiin jätetyn huomioimatta. Todettiin, että arviointiselostuksesta puuttuu laivojen lastaus- ja purkumelun vaikutusten arviointi, sekä ihmisiin ja luontoon kohdistuvan melun yhteisvaikutusten arviointi. Todettiin, että ruoppauksilla ja liikenteen kasvulla voi olla haitallisia vaikutuksia Ingarskilajoen uhanalaiseen ja suojeltuun taimenkantaan. Toivottiin taimenkannan suojelua edistäviä konkreettisia toimenpiteitä.

Inkoon merialue todettiin yhdeksi saastuneimmista Suomenlahden rannikolla, joten vesitalouteen ja vesistöjen suojeluun kohdistuvia toimenpiteitä pidettiin erityisen tärkeinä. Esitettiin myös meriläjitysten ja ympäristöhaittojen lieventämiskeinojen tarkempaa tarkastelua. Suunniteltujen maaläjitysalueiden luontoarvojen sekä Storramsjön luonnonsuojelualueen ympäristövaikutusten arvioinnin huomiotta jättäminen koettiin puutteena.

Hankkeen myötä lisääntyvää raskasta liikennettä ei katsottu riittävästi huomioiduksi kantatien 51 liikenneturvallisuuden ja ympäristövaikutusten osalta. Todettiin, että liikennöinti tulee ajoittaa arkipäiviin ympäröivä asutus huomioiden. Nähtiin myös tarpeellisena selvittää raideliikenteen käyttö polttonestekuljetuksissa.

Ympäristövahinkojen minimointia pidettiin tärkeänä, samoin kuin luonnonvarojen säästämistä rakentamisessa ja kasvihuonekaasupäästöjen kompensointia.

3. ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU

Uudenmaan ELY-keskus on YVA-menettelyn yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun, ja toteaa tältä osin seuraavaa.

St1 Oy:n polttonesteterminaalin ja laiturin rakentamista ja toimintaa koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset. Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon ympäristövaikutusten arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä ja monipuolinen asiantuntemus ympäristövaikutusten arviointiin.

Arviointiselostus on laadukas ja kattava. Sen luettavuutta parantavat havainnolliset kuvat sekä liitteiden selkeä nimeäminen ja numerointi. Osallisten on arviointiselostuksen perusteella mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta ja sen ympäristövaikutuksista sekä tunnistaa hankkeen merkittävät vaikutukset. Hankkeen toteuttamiselle on esitetty ruoppausmassojen meri- ja maaläjitysten osalta vaihtoehtoja, joiden ympäristövaikutuksia on arvioitu ja vertailtu. Yhteysviranomaisen pitää meriläjitysalueisiin liittyvää selvitystyötä ansiokkaana ja toteaa, että sitä on tarpeen jatkosuunnittelussa edelleen tarkentaa.

Arviointiselostuksen riittävydestä huolimatta vaikutusten arvioinnissa on saatujen lausuntojen ja mielipiteiden sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun perusteella todettu olevan joitakin puutteita ja epävarmuustekijöitä. Ne tulee ottaa huomioon ja korjata hankkeen jatkosuunnittelun sekä tulevien lupa- ja hyväksymismenettelyjen yhteydessä. Seuraavassa kuvatun lisäksi puutteisiin ja epävarmuustekijöihin on otettu kantaa myös luvun 4 perustellussa päätelmässä.

YVA-selostuksessa havaitut puutteet, virheet ja epävarmuustekijät

Arviointiselostusvaiheessa tehtyjen pohjasedimenttitutkimusten tuloksia ei ole oikealla tavalla otettu huomioon eri meriläjitysalueille tapahtuvan läjityksen vaikutusten arvioinnissa ja vertailussa. Tämän seurauksena kaikkien tutkittujen läjitysaluevaihtoehtojen (alueet 2.2, 2.3 ja 2.5) vesistövaikutukset on esitetty samansuuruisiksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että lähtökohtaisesti pohjatutkimuksissa löydettiin vain yksi hyvä sedimentaatiopohja, meriläjitysalue 2.5, joka toimii meriläjitykseen sopivana aktiivisena kerrostumis pohjana. Arviointia tulee tältä osin tarkentaa ja korjata jatkosuunnittelun yhteydessä.

Arviointiselostuksessa on käytetty vaikutusten arvioinnin lähtötietona vuoden 2021 vedenlaatumittauksia. Mittauksissa todettua samentumaa on käytetty lähtökohtana pohjan läjityskelpoisuuden arviointiin. Käytetty menetelmä tai sen tulos ei ole ruoppaus- ja läjitysohjeen (Ympäristö-

21.12.2021

ministeriö 2015) mukainen hyvän läjityspaikan kriteeri, eikä sen voida katsoa tässäkään soveltuvan sedimentaatiodynamiikan arvioimiseen.

Vaikutusten arvioinnin epävarmuustekijänä voidaan pitää vedenlaatuun ja kalastoon kohdistuvia vaikutuksia oleellisesti lieventävän suojaverhon käytön rajoitteita, jotka johtuvat väylän läheisyydestä. Epävarmuutta liittyy myös hankkeen toteutusaikatauluun, ottaen huomioon kaavoituksen aikataulu, suunnitellun uuden katuyhteyden rakentamisaikataulu sekä ruoppauksen ja läjityksen toteutus esitetystä 3–4 kuukauden aikataulussa. Meriläjityksen haasteet, sääolosuhteet (esim. tuuliset päivät) ja lintujen pesintään sekä kalojen kutuaikoihin liittyvät rajoitukset lisäävät toteutusaikatauluun liittyvää epävarmuutta.

Kaavoitus sekä rakennettava uusi katu muodostavat keskeisen epävarmuustekijän hankkeelle. Suunnitellun uuden katuyhteyden toteuttamisesta ei ole tehty päätöstä. Arviointiselostuksen tietojen pohjalta jää avoimeksi, onko katuyhteyden rakentamisen mahdollistava asemakaava voimassa, ja onko katu rakennettu ja liikennekäytössä terminaalin rakennusvaiheessa tai toiminnan käynnistyessä.

Arviointiselostuksessa ja sen liitteissä on keskenään ristiriitaisia tietoja ja puutteita maaliikenteen osalta. Esimerkiksi sivulla 277 on todettu, ettei Satamatieltä jatkuva Kalasatamatie mahdollista raskasta liikennettä polttonesteterminalille. Toisaalta sivun 29 kuvassa 3–3 on esitetty juuri näin tapahtuvan. ELY-keskus korostaa, ettei vaaralliseksi todettu polttonesteterminalin liikennöintiyhteys Kalasatamantien kautta ole toteutuskelpoinen.

Arviointiselostuksen kuvassa 7–19 on esitetty raskaan liikenteen jonotus- ja pysäköintialue uuden katuyhteyden vierelle, mutta kadun asemapiirustuksessa (s. 278, FCG Suunnittelu ja tekniikka Oy, 2019) ei jonotus- tai pysäköintialuetta tai varauksia ole osoitettu. Epäselväksi jää, onko suunniteltu pysäköintialue mukana alueen asemakaavoissa, ja onko siihen varauduttu katusuunnitelmissa.

Arviointiselostuksessa esitettyyn mahdolliseen polttonesteterminalille suuntautuvaan joukkoliikenteeseen liittyy suuria epävarmuustekijöitä. Vastaavasti esitettyjen kevyen liikenteen yhteyden toteutumiseen tämän hankkeen yhteydessä liittyy merkittävää epävarmuutta.

Ilmastovaikutusten arvioinnin laskelmien taustaoletukset, rajaukset, eteneminen ja epävarmuustekijät on esitelty selostustekstissä epäselvästi erityisesti rakentamisvaiheen osalta. Ilmastovaikutusten arviointia ei ole myöskään erotettu ilmanlaatuun kohdistuvista vaikutuksista, mikä voi vaikeuttaa kokonaiskuvan muodostamista ja tietojen löydettävyyttä.

Rakentamisvaiheen aikaisten ilmastovaikutusten kuvauksia olisi selkeyttänyt polttonesteterminalin ja uuden laiturin rakentamisen ja

21.12.2021

niihin liittyvien vaikutusten keskinäinen erittely. Ilmastovaikutusten arvioinnista ei selviä, mitkä terminaalin ja laiturin rakenteet ovat mukana luvussa 7.7.3 mainituissa rakennusmateriaalien 9 558 t CO₂-ekv:n kasvihuonekaasupäästömäärässä.

Eri kasvihuonekaasupäästölähteiden kokoluokan hahmottamisen ja lieventämistoimenpiteiden merkittävyyden määrittämisen näkökulmasta on puute, että rakentamiseen ja ruoppausten, ruoppausmassojen käsittelyn sekä maa- ja meriläjitykseen liittyvien työkonien ja muiden työmaatoimintojen päästöjä ei ole selostuksessa määrällisesti arvioitu.

Poltonesteterminaalin rakentamista kuvaavassa luvussa 3.1.14 mainitun 3 285 m³:n teräksen määrän mittayksikkönä käytetty kuutiometri vaikuttaa virheelliseltä. Oikeampi mittayksikkö lienee tuhat kilogrammaa eli tonni.

Yhteysviranomaisen toteaa arviointiselostuksen sivulla 106 olevat maakuntakaavaa koskevat tiedot vanhentuneiksi. Uusimaa-kaava 2050 on tullut voimaan niiltä osin kuin siitä ei ole valitettu Korkeimpaan hallinto-oikeuteen, joten vanhoja maakuntakaavoja koskevat tiedot on syytä poistaa. Lisäksi manneralueiden yleiskaava ei enää ole valmisteilla, vaan hyväksytty ja siitä on valitettu hallinto-oikeuteen.

Arviointiselostuksessa on viitattu vanhentuneisiin pohjavesi-alueuokituksiin. Asiaan on syytä kiinnittää jatkossa huomiota.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä hankkeen merkittävistä vaikutuksista perustuu ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain (252/2017) 19 §:ssä sekä valtioneuvoston asetuksen ympäristövaikutusten arvioinnista (277/2017) 4 §:ssä annettuihin arviointiselostuksen sisältövaatimukseen, arviointiselostuksessa esitettyihin hankkeen kuvaukseen ja selvityksiin, niiden tuloksiin ja tulosten arviointiin sekä arviointiselostuksesta annettujen lausuntojen ja mielipiteiden sisältöön. Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä sisällytetään hanketta koskeviin lupapäätöksiin YVA-lain 26 §:n mukaisesti. Lupapäätöksistä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Hankkeen vaihtoehdot ja niiden toteuttamiskelpoisuus

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankevaihtoehto 1 on toteutuskelpoinen esitetyt lieventämistoimenpiteet huomioiden. Meriläjitysalue 2.5 on tehtyjen selvitysten perusteella haitallisilta ympäristövaikutuksiltaan vähäisin ja yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ainoa toteutuskelpoinen vaihtoehto. Läjitysalueella on sedimentaatiopohja, jolla läjitettävät ainekset todennäköisesti pysyvät muita pohjatyyppejä paremmin. Muut tarkastellut läjitysalueet edustavat

21.12.2021

transportaatio-eroosiopohjia, joilta läjitetty sedimentti lähtee helpommin liikkeelle virtausten mukana. Muiden meriläjitysalueiden edellytykset hankkeessa suunniteltuun läjityskäyttöön eivät saatujen tietojen perusteella täyty. Niille läjitettäessä sedimenttien leviäminen ja pitkäaikaisen samenenemisen riski on liian suuri ottaen huomioon vesialueen välttäväksi ja huonoksi luokiteltu tila.

Pilaantuneiden sedimenttien maaläjitukseen ensisijaisena esitetty maaläjitysalue 1 on ympäristövaikutusten näkökulmasta parempi kuin muut tarkastellut sijoituspaikkavaihtoehdot. Muiden maaläjitysvaihtoehtojen käyttöönotto vaatisi tarkempia selvityksiä ja vaikutusten arviointia.

Merkittävät vaikutukset ja niiden perustelut

Yhteysviranomaisen arvion mukaan hankkeen merkittäviä vaikutuksia ovat pintavesi- ja liikennevaikutukset sekä mahdollisten onnettomuustilanteiden ympäristövaikutukset. Hankkeen vaikutukset vedenlaatuun ilmenevät kohonneina kiintoainepitoisuuksina erityisesti pitkällä aikavälillä. Ruoppauksen ja meriläjituksen aiheuttama samentuma heikentää merialueen laatua. Haittojen suuruus ja merkittävyys riippuu läjityspaikan valinnasta sekä toteutettavista lieventämistoimenpiteistä. Läjitysaluevaihtoehdossa 2.5 vaikutukset voivat jäädä merkittäviä vähäisemmiksi, jos sekä tekniset että ajoittamiseen liittyvät lieventämistoimenpiteet toteutetaan täysimääräisesti. Vesistövaikutusten merkittävyyttä lisäävät niihin liittyvät epävarmuustekijät sekä pohjaolosuhteita koskevien selvitysten ja vaikutusten arvioinnin tarkentamisen tarve. Lupavaiheessa on tärkeä tehdä tarkentavat sedimenttitutkimukset ja vaiheen 2 näytteenotto. Hankkeen liikennevaikutusten merkittävyyteen vaikuttavat oleellisesti rakentamisen aikaiset ja sen jälkeiset liikennöintireitit sekä uuden katu yhteyden toteuttaminen. Seuraavassa on perusteltu tarkemmin hankkeen merkittäviä vaikutuksia vaikutuslajikohtaisesti.

Vaikutukset pintavesiin

Yhteysviranomaisen arvioi, että hankkeella saattaa olla todennäköisesti merkittäviä vesistövaikutuksia. Vaikutusten nostaminen mahdollisesti merkittäviksi perustuu etenkin suunniteltujen meriläjitysten samentumisvaikutuksiin sekä vaikutusten arvioinnin ja läjitysalueiden toteuttamiskelpoisuuden epävarmuustekijöihin.

Sedimenttien ruoppaus ja läjitys

Ruoppauksen rehevöittävät ja muut haittavaikutukset on todettu lyhytaikaisiksi, mitä voidaan pitää oikeana arviona läjitysalueen 2.5 osalta, kun lieventämistoimenpiteet toteutetaan. Haittojen vähentämiseksi on esitetty toimenpiteitä kuten siltti- tai kuplaverhon käyttöä. Yhteysviranomaisen korostaa, että samentumishaittojen

21.12.2021

lieventäminen on tärkeää, mukaan lukien töiden ajoittaminen lintujen pesimäajan ja kalojen kutuaikojen ulkopuolelle. Suojaverhon käytön lisäksi jatkossa on tärkeä tarkastella myös muita viranomaislausunnoissa esitettyjä lieventämistoimenpiteitä. Mikäli työssä käytetään imuruoppausta, läjitettävä aines on huomattavasti nyt suunniteltua vesipitoisempaa ja sameus- ja ympäristövaikutukset ovat siten suurempia. Sulfidisavien esiintymisen laajuus alueella tarkentuu tulevissa sedimenttitutkimuksissa. Happamien sulfaattimaiden sijoittaminen ja jatkokäsittely on suunniteltava huolellisesti ympäristöhaittojen ehkäisemiseksi.

Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeessa on toteutettu YVA-vaiheeseen riittävät selvitykset merenpohjan alueiden soveltuvuudesta ruoppausmassojen läjitykseen, kuten pohjasedimenttitutkimus ja virtaustutkimus. Tutkimustuloksia olisi kuitenkin tullut käyttää sellaisenaan, eikä sisällyttää tarkasteluun keväällä 2021 mitattuja luonnontilaista pohjasamentumaa tai vesisyvyyttä. Yhtäaikainen tarkastelu on johtanut virheelliseltä vaikuttaviin johtopäätöksiin, jossa hyvin erilaiset pohjatyypit on todettu läjitysominaisuuksiltaan samanarvoisiksi ja kaikkien läjitysaluevaihtoehtojen ympäristövaikutukset vesistöihin yhtä vähäisiksi. Pohjatutkimuksissa löydettiin yhteysviranomaisen arvion mukaan vain yksi hyvä sedimentaatiopohja, meriläjitysalue 2.5, joka toimii meriläjitykseen sopivana aktiivisena kerrostumispohjana. Arvioinnissa todetut tutkimustulosten tulkinnan epäselvyydet lisäävät osaltaan pintavesivaikutusten merkittävyyden todennäköisyyttä.

Kevään 2021 sameusmittausten perusteella on todettu, että voimakkaissa tuuliolosuhteissa veden sameus lisääntyi enemmän meriläjitysalueella 2.5 kuin alueilla 2.2 ja 2.3. Sameus oli kuitenkin kaikilla mittauspisteillä vähäistä ja laski nopeasti. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan samentuminen alueella 2.5 oli noissa olosuhteissa odotettavaa löyhässä, vesipitoisessa liejusavessa, joka on tyypillinen sedimentti aktiivisella kerrostumispohjalla. Raekooltaan hienempi aines myös nostaa samentumaa enemmän. Eroosio-transportaatiopohjat (alueet 2.2 ja 2.3) ovat luonnostaan tiiviimpiä, ja niistä hienoaines on jo kulkeutunut pois. Löyhää ja vesipitoista liejusavea ei pääse pysyvästi edes kerrostumaan. Sameusmittauksista tehdyt johtopäätökset eivät siis sellaisenaan sovellu pohjan sedimentaatio-olosuhteiden arvioinnin lähtökohdaksi. Jos pohja-aineksen irrottamiseksi tarvittavaa eroosion kriittistä virtausnopeutta halutaan tarkastella läjitysten aiheuttaman samentuman arvioimiseksi, tulee tarkastelu tehdä läjitetylle massalle, ei luonnontilaiselle pohjalle.

Samentumisen kuormitusarvion mallinnuksessa on käytetty veteen suspendoituvan materiaalin kohdalla vain saven kuivapainoa (kuiva-ainepitoisuus 600 kg/m^3). Lieju (300 kg/m^3) on jätetty pois laskelmasta, koska sen osuutta yksittäisestä proomuormasta ei tiedetä.

21.12.2021

Yhteysviranomaisen huomauttaa, että liejun osuus olisi tullut sisällyttää arvioon, koska ruoppausmassa koostuu savesta ja liejusavesta.

Selostuksessa on esitetty, että parhaiten meriläjitykseen soveltuvat alueet 2.5 ja 2.2 suurimman syvyyden ja virtausmittausten perusteella. Yhteysviranomaisen korostaa, että myös syvänteissä voi esiintyä kovia virtauksia, ja tämänkin hankkeen kohdalla kaikki tarkastellut läjitys-aluevaihtoehdot olivat vesisyvyydestä riippumatta virtausten osalta vain tyydyttäviä. Vain pohjalle 2.5 tapahtui sedimentin kerrostumista, ajoittaisesta voimakkaasta virtauksesta huolimatta.

ELY-keskuksen näkemyksen mukaan läjitysalue 2.5 on ympäristövaikutusten kannalta tarkastelluista läjitysaluevaihtoehdoista toteutuskelpoisin. Eroosio-transportaatiopohjalle tapahtuva läjitys (alueet 2.2 ja 2.3) heikentää samentumisen vuoksi merialueen veden laatua pitkällä aikavälillä enemmän kuin läjittäminen sedimentaatioalueelle (2.5). Merialueen tilaluokitukset huomioiden pitkäaikaisia haittoja tulee mahdollisuuksien mukaan välttää.

Hule- ja valumavesien käsittely

Sedimenttien maaläjitysalueen sijoittaminen ja alustava rakenne on suunniteltu arviointiselostuksessa. Selostuksessa on esitetty useita keinoja, joilla haitta-aineita pystytään poistamaan sedimentin kuivatusvedestä, kuten laskeutus ja suotopadot. Hankkeen lupavaiheessa on esitettävä vesien käsittelysuunnitelma, jota noudattamalla arseenia, TBT:tä, raskasmetalleja ja öljyhiilivetyjä ei kulkeudu valumavesien mukana ojiin ja tätä kautta mereen. Arseenin ja TBT:n on todettu kiinnittyvän orgaaniseen aineeseen ja hiukkasiin ja päätelty näin jäävän hyvin laskeutusaltaisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että osa eloperäisestä aineesta ja etenkin savi on kuitenkin hiukkaskooltaan niin pientä, että ne eivät pidäyty altaisiin tehokkaasti pelkästään laskeuttamalla, ja myös muita puhdistuskeinoja on tarvittaessa käytettävä.

Maanläjitysalueen valumavesien laatua on esitetty seurattavaksi. Näytteenoton on syytä olla etenkin toiminnan alkuvaiheessa tiheää. Sedimentin mahdollisten rikkiyhdisteiden vuoksi seurannan on katettava myös pH-taso ja sen muutosten seurauksena liukoiseen muotoon muuntuvien haitallisten aineiden pitoisuudet.

Hulevesien käsittelyn osalta yhteysviranomaisen täsmentää, että myös terminaalialueen liikennöintialueiden hulevedet on käsiteltävä öljynerotuksella ennen johtamista mereen.

Liikennevaikutukset

Arviointiselostuksen perusteella etenkin maantieliikenne mutta myös rakentamisen aikainen proomuliikenne kasvavat hankkeen myötä

21.12.2021

selvästi. ELY-keskus arvioi, että hankkeella on todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia maaliikenteen määrään ja liikenneturvallisuuteen. Rakentamisen aikana raskaan liikenteen määrä lisääntyy merkittävästi sekä satamatiellä että Öljysatamantiellä. Satamatiellä liikennemäärän lisäys nykyiseen 269 ajoneuvon keskivuorokausiliikenteen on jopa 103 % eli yli kaksinkertainen. Öljysatamantien raskaan liikenteen määrä yli kymmenkertaistuu nykyisestä 11 ajoneuvon keskivuorokausiliikenteestä. Toiminnan aikaista Satamatien raskaan liikenteen määrän jopa 76 % kasvua nykyisestä voidaan pitää merkittävänä etenkin kantatien 51 ja Öljysatamantien liittymän välisellä osuudella, johon arviointiselostuksen mukaan kohdistuvat suurimmat vaikutukset. Runtas raskaan liikenteen määrä aiheuttaa haittaa liikenteen sujuvuudelle kaikilla käytettävillä kuljetusreiteillä sekä kasvattaa onnettomuusriskiä.

Yhteysviranomaisen korostaa liikenneturvallisuuden varmistamisen tärkeyttä alueen liikenneyhteyksien suunnittelussa ja kaavoituksessa. Sekä rakentamisen että toiminnan aikainen liikennöinti satama-alueelle tulee suunnitella jatkossa tarkemmin, pohjautuen riittäviin selvityksiin ja terminaalista Öljysatamantielle johtavan uuden katuyhteyden toteuttamiseen. Haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja onnettomuusriskin pienentämiseksi suunnitellun uuden katuyhteyden tulee olla käytettävissä jo polttonesteterminaalien rakentamisvaiheessa ja sekä polttonesteterminaalista poistuvan että sinne saapuvan liikenteen tulee kulkea sen kautta. Kadun rakentaminen siirtää kalasataman henkilöauto- ja huoltoliikenteen pois muun satamaliikenteen seasta. ELY-keskus katsoo, ettei yleisen tiealueen käyttäminen satama-alueen ja sataman varastoalueen väliseen liikennöintiin ole Kalasatamantiellä sallittua rakentamisen eikä toiminnan aikana, koska se ei täytä turvallisuusvaatimuksia. Saapuvaa raskasta liikennettä ei turvallisuussyistä voida ohjata tie- ja katuverkon ulkopuolisen satama-alueen kautta, jossa on järjestäytymätöntä liikennettä.

Arviointiselostuksessa on todettu, että onnettomuusriski satama-alueen liikennöinnissä on jo nykyisellään varteenotettava. ELY-keskus huomauttaa, että sataman sisäisessä liikenteessä käytetään mitoiltaan ja painoltaan tieliikennelainsäädännön vastaisia ajoneuvoja ja niiden risteäminen yleisen liikenteen kanssa vaarantaa oleellisesti liikenneturvallisuutta. Satama-alueella liikkuu vuodessa yli 30 000–40 000 ajoneuvoa Inkoo Shippingin liikennettä ja lisäksi muuta raskasta liikennettä mm. Rudus Oy:n maa-ainestoimintaan liittyen. Uuden katuyhteyden toteuttamistapaan ja aikatauluun sekä kaavoitukseen liittyvät epävarmuustekijät lisäävät osaltaan haitallisten liikennevaikutusten merkittävyyttä.

Laivaliikenteen osalta hankkeen liikennevaikutukset painottuvat rakentamisen aikaan. Laivakuljetusten määrä on pieni, arviolta 10 kpl, minkä lisäksi tehdään lieju- ja savimaiden laivakuljetuksia noin 4 proomullista vuorokaudessa noin 3–4 kk ajan. Toimintavaiheessa

21.12.2021

laivaliikenteen määräksi on uuden laiturin osalta arvioitu noin 90 alusta vuodessa, mikä on selvä lisäys (noin 20 %) väylän nykyiseen Inkoon satamasta aiheutuvaan alusmäärään. Laivaliikenteestä aiheutuu arviointiselostuksen mukaan ajoittaista melua ja aallonmuodostusta lähiympäristössä. Yhteysviranomaisen toteaa, etteivät laivaliikenteen vaikutukset ole mahdollisia onnettomuustilanteita lukuun ottamatta merkittäviä. Onnettomuuksiin varautumiseen ja meriliikenteestä aiheutuvien haittojen lieventämiseen tulee jatkossa kiinnittää huomiota.

Arviointiselostuksessa on mainittu, että vuositason kemikaaleja siirretään terminaalien läpi maksimissaan 1 000 000 m³ vuodessa. Toiminnan aikaisia säiliöautokäyntejä on selostuksessa arvioitu olevan vain 50 vuorokaudessa, mikä vaikuttaa vähäiseltä. Hankkeen toiminnan aikaiset säiliöautokäynnit tulee laskea ja toiminnan vaikutukset arvioida jatkossa kemikaalien vuosittaisen maksimimäärän mukaan.

Uudet kevyen liikenteen väylät on arviointiselostuksessa esitetty tunnistettuina tarpeina, joiden jatkosuunnittelusta ei ole tehty päätöksiä. ELY-keskus pitää tärkeänä, että kevyen liikenteen väylät otetaan huomioon maankäytön suunnittelussa, vaikka niiden toteutuminen onkin epävarmaa. Kevyen liikenteen turvallisuus on oleellista ihmisiin kohdistuvien vaikutusten näkökulmasta etenkin, jos kevyen liikenteen määrä alueella lisääntyy.

Selostuksessa on esitetty, että vaarallisten aineiden kuljetusten riskejä voidaan vähentää mm. teiden geometriaa parantamalla. Mikäli tierakenteiden vahvistamiselle tai liittymien ym. parantamistoimille todetaan tarvetta, on toimenpiteistä ja niiden toteuttamisen kustannusvastuista sovittava ELY-keskuksen liikenne- ja infrastruktuuri vastualueen kanssa. Jos alueelle tulee rautatie, on sen vaikutukset arvioitava erikseen. Kyseessä oleville suurille kemikaalimäärille rautatiekuljetukset ovat perusteltuja.

Yhteysviranomaisen toteaa, että liikennevaikutusten arviointi on puutteistaan huolimatta kattava ja riittävä perustellun päätelmän laatimista varten. Liikennevaikutusten kokonaiskuvan muodostamista helpottaisi, jos kaikki liikennevaikutuksia koskevat asiat olisi koottu samaan lukuun. Esitetty vaikutusalueen rajausta terminaalista kantatien 51 ja maantien 186 liittymään katsotaan riittäväksi maantieverkolle kohdistuvien liikennevaikutusten arvioimiseksi.

Onnettomuus- ja häiriötilanteet ja niihin varautuminen

Yhteysviranomaisen katsoo, että mahdollisten onnettomuustilanteiden ympäristövaikutukset voivat olla todennäköisesti merkittäviä, etenkin jos niihin varautumisessa, onnettomuuksien ennaltaehkäisyssä tai sataman öljyntorjuntavalmiudessa on puutteita. Itämeri on matala meriallas, jossa veden vaihtuvuus on hidasta. Saariston ja rannan läheisyys lisäävät

21.12.2021

osaltaan luonnonympäristön herkkyyttä. Vahingontorjunta on kalliimpaa ja hitaampaa rannikolla avoveteen verrattuna. Suuronnettomuusvaara on lähellä Itämeren olosuhteissa esimerkiksi öljyn vuotaessa mereen polttoainetankin vaurioituttua.

Onnettomuusskenaarioita on tunnistettu kattavasti ja onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset on esitetty asiallisesti. Varautuminen laivaväylällä tapahtuvaan onnettomuuteen on kuitenkin käsitelty arviointiselostuksessa pintapuolisesti. Onnettomuustilanteiden toimintaketju jää avoimeksi. Epäselvää on, millä kapasiteetillä tai aikataululla esimerkiksi suuronnettomuudessa saaret ja rannat saadaan suojattua puomeilla ja öljypäästöt kerättyä, tai miten toimitaan pienemmän mittakaavan onnettomuudessa. Onnettomuuksiin varautuminen ja ympäristöhaittojen ennaltaehkäisy on tärkeää ja näitä tulee tarkentaa jatkossa yhteistyössä eri viranomaistahojen kanssa.

Muut vaikutukset

Meluvaikutukset

Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen meluvaikutuksia on arvioitu melko suppeasti mutta YVA-vaiheeseen riittävästi sekä rakentamisen että käytön ajalta. Rakentamisen ajan meluvaikutusten arviointi pohjautuu suunnittelutietoihin ja kokemuksiin vastaavista tilanteista. Toiminnan ajan meluvaikutuksia on arvioitu laskennallisesti melumallinnuksen avulla. Arviointiselostuksen mukaan meluvaikutusten merkittävyys on rakentamisen osalta vähäinen negatiivinen ja toiminnan osalta kohtalainen negatiivinen. Yhteysviranomainen katsoo, että toiminnan aikaisten vaikutusten merkittävyyden arviointi on oikean suuntainen. Rakentamisen osalta vaikutuksen katsotaan kuitenkin olevan vähäisen sijaan kohtalaisen negatiivisia, huomioiden alueen ympäristö ja läheinen loma-asutus sekä eri hankkeiden kokonaisvaikutus alueella ja teiden ympäristössä.

Operatiivisesta terminaalitoiminnasta on arvioitu syntyvän vain hyvin vähän melua tai tärinää, raskaan liikenteen ollessa hankkeen merkittävin melun ja tärinän lähde. Toiminnan aikaisen liikennemäärän on arvioitu olevan vilkkaimmillaan 288 ajoneuvoa vuorokaudessa. Rakentamisaikana on arvioitu syntyvän melua mm. keräilyaltaan rakentamisesta sekä meluvalliin tehtävien putki- ja ajoaukkojen louhinnasta. Arviointiselostuksen mukaan rakentamisen ajan liikennemäärämuutoksen vaikutus meluun voidaan havaita hankealueelle johtavien teiden ympäristössä mutta vaikutus suurempien teiden meluun on arvioitu olemattomaksi. Yhteysviranomainen huomauttaa, että raskaan liikenteen liikennemäärän lisäys on rakentamisen aikana huomattavasti suurempi kuin toiminnan aikana. Rakentamisen aikainen liikennemelu voi näin ollen olla häiritsevää, eikä sitä voida pitää olemattomana.

21.12.2021

Öljysatamantiellä raskaan liikenteen määrä yli kymmenkertaistuu ja Satamatiellä yli kaksinkertaistuu.

Lähimmät häiriintyvät kohteet sijaitsevat kohtuullisen etäisyyden päässä satama-alueesta, mikä vähentää oleellisesti meluvaikutusten merkittävyttä. Arviointiselostuksessa on kuitenkin todettu, että Storramsjön alueella ylittyy loma-asumisen alueille asetettu päiväohjearvo pahimmassa tilanteessa, jossa terminaalin ja laiturin alueella on käynnissä useita meluavia toimintoja samanaikaisesti. Rakentamisen aikainen melu voi nousta erityisesti louhintatöiden aikana, sekä olla hetkittäin impulssimaista. Yhteysviranomaisen korostaa, että meluavat toiminnot tulee pyrkiä ajoittamaan eri aikoihin. YVA-vaiheessa tehdyn asukaskyselyn perusteella melu on Joddbölen teollisuusalueen ja sataman nykyisen toiminnan yleisin haittavaikutus.

Melumallinnuksen laskennallisista selvityksistä jää epäselväksi, miten laivojen apumootoreiden melu on arviointiselostuksessa tosiasiallisesti huomioitu. Toisaalta sanotaan, että mallinnuksessa on huomioitu laivojen maasähkönkäyttö ja tätä tukevat myös selostuksessa esitetty mallinnus melun leviämisestä kiviaineksen lastauksen aikana. Kuitenkin toisaalla sanotaan, että laivojen apumootorien vaikutus melun leviämiseen olisi mallinnettu, koska maasähköä hyödyntäviä aluksia ei ole käytössä. Arviointiselostuksessa esitetään laivan apukoneiden aiheuttaman melun leviäminen yksinään. Yhteysviranomaisen katsoo, että meluselvitystä tulee jatkosuunnittelussa tarkentaa siten, että lastaustoiminnoista esitetään kokonaismelu. Tämä on erityisen tärkeää, koska arviointiselostuksen mukaan laivan lastauksen aiheuttama melu ilman aluksen apumootorien melua ylittää lähimmässä altistuvassa kohteessa loma-asuinalueille annetun ohjearvon 45 dB (LAeq) päivällä klo 7–22.

Arviointiselostuksen liitteenä esitetään alueen eri toimintojen aiheuttama yhteismelutaso alueen ympäristössä. Sen perusteella kaikkien toimintojen ollessa yhtäaikaisesti käynnissä melun ohjearvot ylittyvät selvästi läheisen saaren loma-asutuksen kohdalla. Polttonesteterminaalin ja laiturin aiheuttama melu ei ole tällaisessa tilanteessa yhteismelutason kannalta kovin merkittävä. Asiaan on silti syytä kiinnittää jatkossa huomiota ja selvittää yhteismelun lieventämistä esimerkiksi alueen eri toimintojen ajoituksen ja yhteensovittamisen näkökulmasta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että satama-alueen melua tulee jatkossa seurata yhteismeluseurantana kaikkien alueen toimijoiden toimesta. Samoin kaikkien toimijoiden on tärkeä sitoutua alueen melunhallintasuunnitelmaan ja päivittämiseen tarvittaessa.

Tärinävaikutukset

21.12.2021

Toiminnan aiheuttamaa tärinää tarkasteltiin selostuksessa rakentamisen ja käytön ajalta. Selvitys oli tehty perustuen hankkeen suunnittelu-tietoihin, kirjallisuuteen ja kokemuksiin vastaavista tilanteista. Yhteysviranomaisen mukaan selvityksen taso on yleispiirteinen, mutta huomioiden rakennustyön sijoittuminen ja mahdolliset toiminnasta aiheutuvat tärinävaikutukset, voidaan selvityksiä pitää riittävinä. Rakentamisen aikaisen tärinän, erityisesti loughinnasta aiheutuvan tärinän arviointi vaatii tarkennusta ennen rakentamisen aloittamista, jotta mahdolliset haitat rakenteille voidaan välttää.

Arviointiselostuksen mukaan tärinävaikutusten merkittävyys on rakentamisen osalta vähäinen negatiivinen ja toiminnan osalta tärinällä ei ole vaikutusta ympäristöön tai ihmisiin. ELY-keskus katsoo, että vaikutusten merkittävyyden arviointi on oikeansuuntainen. Hankkeen tärinävaikutusten ei arvioida olevan merkittäviä.

Luontovaikutukset

Hankkeen vaikutukset kasvillisuuteen, eliöstöön ja suojelukohteisiin on arvioitu arviointiselostuksessa vähäisiksi ja niiden on arvioitu painottuvan merialueelle rakentamisvaiheeseen sekä mahdollisiin onnettomuustilanteisiin. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeen vaikutukset luontoon on arvioitu asiallisesti, joskin polttonestekuljetuksista aiheutuvaan öljyvuotoon varautumista olisi voitu käsitellä arviointiselostuksessa tarkemmin. Onnettomuusskenaariot ja niiden seuraukset on tuotu asianmukaisesti esiin, mutta niihin varautuminen on esitetty pintapuolisesti. Varautumissuunnitelman lisäksi viranomaisten kanssa tehtävää yhteistyötä ja vastuunjako on tarpeen selvittää jatkossa. Osana jatkosuunnittelua tulee tarkentaa, miten onnettomuuksiin varaudutaan, miten niitä valvotaan ja miten onnettomuustilanteessa toimitaan luontoon ja eliölajeihin kohdistuvien haittojen ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi, mukaan lukien saarien suojaaminen puomeilla suuronnettomuudessa ja öljyn kerääminen vedestä. Myös pienempiin öljyvuotoihin on tärkeä varautua asianmukaisesti alueen luontoarvot huomioon ottaen.

Arviointiselostuksen mukaan laivaonnettomuus väylällä on otettu mukaan YVA-arviointiin, vaikka se ei ole St1 Oy:n tai Inkoo Shippingin hallittavissa. Yhteysviranomaisen toteaa, että polttonestekuljetukset liittyvät oleellisesti hankkeeseen ja niihin varautuminen on sekä hankkeesta vastaavan St1 Oy:n että Inkoo Shippingin asia. Sataman alueella voidaan ja on perusteltua varautua myös väylällä tapahtuviin onnettomuuksiin.

Meriläjäytysvaihtoehdot ja niiden vaikutukset on kuvattu kattavasti arviointiselostuksessa. Sinisimpukkapohjiin ja riuttoihin kohdistuvat luontovaikutukset on arvioitu pienimmiksi läjitysalueella 2.5. Yhteysviranomaisen toteaa vaikutusten arvioinnin oikeansuuntaiseksi.

21.12.2021

Ruoppausmassojen läjityksellä on läjitysvaihtoehdossa 2.5 pienimmät haitalliset luontovaikutukset. Ruoppausten luontoon ja eliölajeihin kuten sinisimpukkaan ja linnustoon kohdistuvien vaikutusten ei arvioida olevan todennäköisesti merkittäviä niiden rajallisen keston vuoksi. Vaikutuksia on silti tärkeä ehkäistä ja lieventää ajoittamalla ruoppaus- ja läjitystoiminta lintujen pesimäajan 1.4.–15.7. ulkopuolelle.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa esitetyt vaikutukset kalastoon ja kalastukseen ovat oikeansuuntaisia. Selostus antaa riittävän kuvan hankkeen rakentamisen aikaisten vesistötöiden ja eri läjitysvaihtoehtojen sekä toiminnan aikaisen alusliikenteen ja satamatoiminnan vaikutuksista kalastoon ja kalastukseen. Arviointiselostuksen perusteella hankkeeseen sisältyvistä ruoppauksista voi aiheutua kohtalaista haittaa kalastoon ja kalastukseen samentumisen ja kiintoaineen sedimentaation kautta. Mikäli vesistöissä käytetään kiintoaineen leviämistä estävää rakennetta, voidaan aiheutuvaa haittaa vähentää luokkaan ”vähäinen”. Yhteysviranomaisen katsoo, että Fagervikenin vesistötöiden kaikissa vaiheissa on tärkeää käyttää kiintoaineen leviämistä estävää rakennetta. Lisäksi tulee kalojen poikastuotannolle aiheutuvaa haittaa vähentää välttämällä merenpohjaan kohdistuvia työvaiheita kevät- ja kesäkutuisten kalojen lisääntymisaikana 15.4.–30.7. Läjityksen aiheuttamaa kalataloudellista haittaa on hyvä edelleen vähentää ajoittamalla läjitykset loppukesän-alkusyksyn ajalle, kuten arviointiselostuksessa on esitetty.

Läjitysalueista suositeltavin on vaihtoehto 2.5, jossa riski kiintoaineen sedimentoitumiseen riutta-alueille on pienin ja vaikutukset esimerkiksi kampelan ja siian ravinnonhankinnalle sekä silakan kudulle jäävät arviointiselostuksen mukaan vähäisiksi. Vaikkei läjitysalueiden ole todettu olevan ahvenen, kuhan tai hauen kannalta keskeisiä, yhteysviranomaisen toteaa, että näiden lajien suuremmat yksilöt karkottuvat alueelta, jos samennus on runsasta. Mikäli vaihtoehtoon 2.5 päädytään, läjitys tulee yhteensovittaa alueen troolikalastuksen kanssa, mikäli troolausta läjitysten aikana alueella harjoitetaan.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankkeesta vastaava esittää vesilupahakemuksessa tekniset ja ruoppausajankohtaan liittyvät ratkaisut vesistötöiden aiheuttamien kalataloudellisten vaikutusten vähentämiseksi sekä keinot kalataloudellisten haittojen korvaamiseksi tai kompensoimiseksi. Arviointiselostuksessa on esitetty, että hankkeesta vastaava osallistuu kalataloudelliseen yhteistarkkailuun hankkeen kalastovaikutusten selvittämiseksi.

Ilmastovaikutukset

21.12.2021

Esitetty ilmastovaikutusten arviointi tarjoaa suuntaa antavan kokoluokka-arvion hankkeen ilmastovaikutuksista. On hyvä, että vaihtoehdon 1 ympäristövaikutusten merkittävyyttä on arvioitu erikseen hankkeen rakentamis- ja toimintavaiheelle. Ilmastovaikutusten hillintänäkökulman lisäksi arvioinnissa on tuotu esiin, miten terminaali- ja laiturihankkeessa huomioidaan ilmastonmuutoksen pitkällä aikavälillä aiheuttamat vaikutukset hankealueella ja miten näihin vaikutuksiin varaudutaan. Rakentamisen ja toiminnan aikaisten vaikutusten osalta on tarkasteltu yleisluonteisesti tyypillisimpiä rakentamisvaiheeseen ja satamatoimintoihin liittyviä ilmastoriskejä ja niihin varautumista.

Vuosittaisia kasvihuonekaasupäästöjä on suhteutettu Inkoon kunnan käyttöperusteisesti laskettujen kokonaispäästöjen lisäksi alueen tieliikenteen päästöihin. Arviointiselostuksessa on peilattu hankkeen vaikutuksia Uudenmaan ja Inkoon hiilineutraaliustavoitteisiin ja hankkeen merkitystä niiden saavuttamisessa. Terminaalin ja uuden laiturin ilmastovaikutusten merkittävyyden on käytetyn arviointiasteikon perusteella todettu olevan molemmissa tarkasteluvaiheissa vähäisesti kielteinen. Tehty merkittävyystulkinta vaikuttaa arvioinnin puutteet ja epävarmuustekijät huomioiden oikeansuuntaiselta.

Hankevaihtoehdon VE1 toiminnan aikaisten ilmastovaikutusten kokonaiskuvan hahmottamiseksi arvioinnissa olisi pitänyt tuoda esiin myös hankkeen toteutumiseen liittyvät laivaliikenteen päästöt. Arvioinnissa olisi ollut syytä arvioida laiturissa oleville aluksille tarjottava maasähkön määrä ja sen tuotannon kasvihuonekaasupäästöt sekä maasähköllä vähennettävien aluksen satamassaoloajan päästöt edes kokoluokaltaan. Terminaalin ja uuden laiturin käytöstäpoiston ilmastovaikutuksia ei ole käsitelty selostuksessa.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Hankkeen vaikutukset ilmanlaatuun eivät ole yhteysviranomaisen arvion mukaan todennäköisesti merkittäviä. Hankkeen aiheuttama tieliikenne lisää arviointiselostuksen mukaan vähäisissä määrin hiukkasten ja typenoksidien päästöjä alueella. Tieliikenne aiheuttaa kuntatasolla typenoksidien 15 % päästötason kasvun ja hiukkasten osalta noin 10 % päästötason kasvun. Pölypäästöjä saattaa syntyä kaivutyössä ja lastauksessa. Laivaliikenteen hiukkas- ja typenoksidipäästöt vaikuttavat arviointiselostuksen mukaan paikallisesti ilmanlaatuun. Yhteysviranomaisen pitää erittäin suositeltavana laivojen kytkemistä maasähkөөn ilmaan kohdistuvien päästöjen sekä myös meluvaikutusten vähentämiseksi.

Vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön

Suunnittelualueella on selostusta laadittaessa ollut voimassa Uudenmaan maakuntakaava, jota on täydennetty 1.–4. vaihemaakunta-

21.12.2021

kaavoilla. Näistä 3. vaihemaakuntakaava ei ole ollut alueella voimassa. Uusimaa-kaavan 2050 laadinta on käynnissä, ja se tulee kumoamaan aiemmat maakuntakaavat tullessaan voimaan, poikkeuksena Östersundomin alueen kaavaratkaisut ja 4. vaihemaakuntakaavan tuulivoimarakaisu. Uusimaa-kaava koostuu yleispiirteisestä pitkän aikavälin rakennekaavasta ja sitä tarkentavista seutujen vaihemaakuntakaavoista. Joddbölen suunnittelualue sijoittuu näistä Länsi-Uudenmaan vaihemaakuntakaavan alueelle. Lisäksi alueella on voimassa Inkoon manneralueen yleiskaava, jossa suunnittelualue on osoitettu yritystoiminnan alueeksi, jolla on suunnittelutarvetta (TC). Manneralueiden yleiskaavaa ollaan muuttamassa. Ehdotuksessa suunnittelualue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T), jossa rakentamisen tulee perustua asemakaavaan. Kaava-alueen itäosa sijoittuu tuotantolaitoksen konsultointivyöhykkeelle (seveso). Hankealueella on voimassa Joddbölen asemakaavamuutos, jossa hankealue on osoitettu satama-alueeksi (LS-1) sekä SEVESO-konsultointivyöhykkeeksi (seveso). Hankealueen pohjoispuolella on maa-ainesten ottoalue, joka ottamisen päätyttyä varataan teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (EO/T-2). Tämän ja hankealueen välillä on ajoyhteys (ajo), ja hankealueen itäpuolella satama-aluetta (LS-1 ja LS-2).

Hankealueen ympärille tullaan kaavoituksessa osoittamaan Seveso II -direktiivin (96/82/EY) mukainen konsultointivyöhyke, jolla tapahtuvaan kaavoitukseen ja rakentamiseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, ja pyydyttävä tarvittaessa lausunto Tukesilta ja pelastusviranomaiselta.

Kaavaotteet olisi ollut myös hyvä olla selostuksessa, jotta olisi voinut ottaa kantaa esimerkiksi siihen, onko asemakaavaa siteerattu oikein, tai voiko sanoa, että hanke ei ole merkittävästi ristiriidassa voimassa olevan asemakaavan pääkäyttötarkoituksen kanssa.

Vaikutukset pohjaveteen

Pohjavesien laadulliseen tilaan kohdistuu arviointiselostuksen mukaan vaikutuksia vain rakentamisen tai toiminnan aikaisissa onnettomuus-tilanteissa, joiden syntyä voidaan ehkäistä teknisillä ja toiminnallisilla suojauskeinoin. Kaivu- ja louhintatyö voi aiheuttaa pohjaveden pinnan laskua tasolta 1–2 (N2000) enintään merenpinnan tasolle hetkellisesti. Maaläjitysalue on tarkoitus toteuttaa tasaiseksi louhitulle kallioalueelle, jonka pohjalle toteutetaan haitta-ainesten kulkeutumista pidättämään geologinen este, kuten hienoainespitoinen moreeni tai savi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutuksia pohjavesiin on arvioitu riittävästi. Hankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä pohjavesivaikutuksia, kun esitetyt lieventämistoimenpiteet toteutetaan. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä onnettomuuksiin varautumista ja suojauskeinojen suunnittelua ennalta.

21.12.2021

Vaikutukset maaperään ja kallioperään

Hanke sisältää rakentamisvaiheessa kallioperän louhintaa ja maanpinnan tasaamista, ja hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään on arvioitu paikallisiksi ja vähäisiksi. Maaperään kohdistuu vaikutuksia maaläjityksen vaatimista vesienhallintarakenteista ja kaivannoista. Toiminnan aikaiset vaikutukset rajoittuvat mahdollisiin onnettomuuksiin. Yhteysviranomaisen arvioi, että hankkeen vaikutukset maaperään ja kallioperään on arvioitu arviointiselostuksessa riittävästi. Onnettomuustilanteiden ehkäisemiseksi on tärkeä toteuttaa kattavat toimenpiteet, kuten esimerkiksi arviointiselostuksessa mainitut suojarakenteet, monivaippaiset säiliöt ja suoja-altaat. Ruopattaessa happamia sulfaattimaita, on kiinnitettävä huomiota ympäristöhaittojen ehkäisemiseen sekä maa- että meriläjityksessä.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Arviointiselostuksessa hankkeen maisemalliset vaikutukset on arvioitu kokonaisuudessaan vähäisiksi. Maisemavaikutuksia ei katsota kohdistuvan mantereeseen suuntaan tai merialueelle hankealueen välittömään läheisyyteen. Storramsjön vastarannalle hankkeella voi olla paikallisesti merkittäviä maisemavaikutuksia. Vedenalaisessa arkeologisessa inventoinnissa viistokaikuluotaamalla ei havaittu Museoviraston muinaisjäänösrekisteriin vuonna 2008 ilmoitettua mahdollista muinaisjäänöstä. Hanke sijoittuu teollisuusalueelle olemassa olevien teollisuusrakennusten ja -rakenteiden tuntumaan, tuoden uuden kerrostuman olemassa olevaan teollisuusalueeseen. Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön on tunnistettu ja niiden lieventämiseksi on esitetty riittävästi toimenpiteitä, kuten olemassa olevan metsävallin säilyttäminen. Toisaalta juuri metsävallin säilyttämiseen liittyy epävarmuustekijöitä ja sen osalta suunnittelua ja tarvittaessa myös vaikutusten arviointia tulee tarkentaa jatkossa.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin tai viihtyvyyteen

Hankkeella ei esitettyjen tietojen perusteella arvioida olevan todennäköisesti merkittäviä vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin tai viihtyvyyteen. Söderkullan alueella Satamatien varrella sijaitsee asutusta ja Satamatien ja Fagervikintien liittymässä on haasteelliset näkymät. Yhteysviranomaisen korostaa, että alueella liikennöinnissä tulee noudattaa erityistä varovaisuutta, mikä tulee ottaa myös jatkosuunnittelussa huomioon. Satamatien läheisyyteen on osoitettu uutta asuinrakentamista. Lisääntyvän satamaliikenteen myötä on syytä arvioida kevyen liikenteen turvallisuuden parantamisen tarve.

Yhteisvaikutukset

Hankkeen toiminnan ja muiden alueen toimintojen yhteisvaikutuksena voi esiintyä ilmanlaadun heikkenemistä ja melun kasvua erityisesti rakentamisen ja ajoittain myös toiminnan aikana. Yhteisvaikutuksiin, niiden arviointiin ja lieventämiseen on syytä kiinnittää jatkossa huomiota.

Arviointiselostusta koskevat huomiot jatkokäsittelyä varten

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota haitallisten vaikutusten ehkäisyyn, lieventämiseen ja seurantaan sekä rakentamisen että toiminnan aikana. Hanketta koskevien hyväksymis- ja lupapäätösten yhteydessä on varmistettava perustellun päätelmän ajantasaisuus. Hanketta ja sen vaikutuksia koskevaa tiedotusta ja vuorovaikutusta on syytä jatkaa seuraavissa suunnitteluvaiheissa. Seuraavaan on koottu yhteenveto ja ohjeistus hankkeen jatkosuunnittelussa, lupakäsittelyssä ja hanketta koskevassa päätöksenteossa huomioon otettavista seikoista.

- Meriläjitysalue 2.5 on ympäristövaikutuksiltaan vähäisin ja yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ainoa toteutuskelpoinen vaihtoehto.
- Lupavaiheessa tulee tehdä tarkentavat sedimenttitutkimukset ja vaiheen 2 näytteenotto.
- Ensisijaisena esitetty maaläjitysvaihtoehto on ympäristövaikutuksiltaan vähäisin. Mikäli muita maaläjitysvaihtoehtoja esitetään jatkoon, tulee niihin liittyen tehdä tarkemmat selvitykset ja vaikutusten arviointi.
- Ruoppauksen ja meriläjityksen haittoja tulee lieventää sekä rakenteellisin ratkaisuin (esim. suojaverho) että ajoittamalla toimenpiteet lintujen pesimäkauden ja kesäkutuisten kalojen kutuaikojen eli vähintään aikavälin 1.4.–30.7. ulkopuolelle.
- Valittavalla meriläjitysalueella tulee toteuttaa seurantaa, kuten jatkuvatoimisia sameusmittauksia tai matalataajuusluotauksia viranomaisella hyväksyttävän seurantaohjelman mukaisesti, pohjasedimenttien mahdollisen kulkeutumisen selvittämiseksi läjityksen päätyttyä.
- Lupavaiheessa on esitettävä vesien käsittelysuunnitelma, jota noudattamalla erityisesti arseenia, TBT:tä, raskasmetalleja ja öljyhiilivetyjä ei kulkeudu valumavesien mukana ojiin ja tätä kautta mereen.
- Maanläjitysalueen valumavesien laatua on esitetty seurattavaksi. Näytteenoton tulee olla etenkin toiminnan alkuvaiheessa tiheää. Sedimentin mahdollisten rikkiyhdisteiden vuoksi seurannan on katettava myös pH-taso ja sen muutosten seurauksena liukoiseen muotoon muuntuvien haitallisten aineiden pitoisuudet.

21.12.2021

- Muun hulevesien käsittelyn ohella terminaalin liikennöintialueiden hulevedet on käsiteltävä öljynerotuksella ennen johtamista mereen.
- Mikäli sulfidisavia sisältävää ruoppausmassaa sijoitetaan maa-alueelle, on kiinnitettävä huomiota mahdollisten haitallisten ympäristövaikutusten tunnistamiseen, ehkäisemiseen ja torjumiseen.
- Merellä ja maalla tapahtuviin onnettomuuksiin varautumiseen ja niistä aiheutuvien ympäristöhaittojen sekä meriliikenteen haittojen lieventämiseen tulee kiinnittää erityistä huomiota.
- Öljy- ja aluskemikaalivahinkojen varalta tulee laatia varautumissuunnitelmat sekä tarkentaa näissä toteutettavaa viranomaisyhteistyötä ja vastuunjakoa.
- Haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja onnettomuusriskin pienentämiseksi satama-alueelle johtavan uuden katuyhteyden tulee olla käytettävissä jo polttonesteterminaalin rakentamisvaiheessa.
- Alueen melua tulee seurata yhteismeluseurantana kaikkien alueen toimijoiden toimesta. Toimijoiden on tärkeä sitoutua alueen melunhallintasuunnitelmaan ja päivittämiseen tarvittaessa.
- Vesilupavaiheessa on varauduttava tarvittaessa kartoittamaan uhanalaiset vedenalaiset luontotyypit.
- Hankkeesta vastaavan on syytä osallistua kalataloudelliseen yhteistarkkailuun hankkeen kalastovaikutusten selvittämiseksi.
- Yhteisvaikutuksiin, niiden arviointiin ja lieventämiseen on syytä kiinnittää jatkossa huomiota.

5. PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Uudenmaan ELY-keskus toimittaa perustellun päätelmän sekä arviointiselostuksen johdosta saamansa lausunnot hankkeesta vastaavalle sekä lähettää perustellun päätelmän tiedoksi lausunnonantajille, muille asianosaisille viranomaisille ja mielipiteen esittäjille. Perusteltu päätelmä sekä vastaanotetut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa www.ymparisto.fi/InkoonpolttonesteterminaaliYVA.

21.12.2021

6. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU SEKÄ YVAMENETTELYSSÄ SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Suoritemaksu 16 000 euroa

Maksun määräytyminen

Arviointiohjelmasta annettavasta ELY-keskuksen lausunnosta perittävä maksu on vaativassa hankkeessa (24–32 henkilötyöpäivää) 16 000 euroa.

Maksua koskeva muutoksenhaku

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua Uudenmaan elinkeino-, liikenne ja ympäristökeskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä.

Sovelletut oikeusohjeet

- Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)
- Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)
- Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §
- Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä hallinto- ja kehittämiskeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2017 (1554/2016)

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Nyrölä ja ratkaissut ylitarkastaja Erika Heikkinen.

Jakelu

St1 Oy
Lausunnon antajat
Mielipiteiden esittäjät

Tämä asiakirja UUELY/3206/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/3206/2020 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Heikkinen Erika 21.12.2021 13:24

Esittelijä Nyrölä Liisa 21.12.2021 12:16