



AlfaTerminal Oy  
Satamatalonkuja 1  
07910 VALKO  
info@alfaterminal.com

Viite: Arviointiohjelma saapunut 12.5.2021

## **LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA, ALFATERMINAL OY, LOVIISAN KEMIKAALITERMINAALI**

### **1. HANKETIEDOT JA YVA -MENETTELY**

AlfaTerminal Oy on 12.5.2021 saattanut vireille Loviisan kemikaali-terminaalihankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA) toimittamalla Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

### **ARVIOINTIOHJELMA JA ARVIOINTISELOSTUS**

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma selvityksistä, joita ympäristövaikutusten arvioimiseksi tulee tehdä sekä arviointimenettelyn järjestämisestä kokonaisuudessaan.

Arviointiohjelmavaiheen jälkeen hankkeesta vastaava laatii arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella arviointiselostuksen.

### **HANKKEESTA VASTAAVA JA YHTEYSVIRANOMAINEN**

Hankkeesta vastaava on AlfaTerminal Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on Hannu Koivusalo. Arviointiohjelman on laatinut konsulttitoimeksiantona Ecobio Oy, jossa yhteyshenkilöinä ovat Masi Mailammi ja Inka Voutilainen.

Uudenmaan ELY-keskus on arviointimenettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukainen yhteysviranomainen. Yhteyshenkilönä arviointimenettelyssä toimii Erika Heikkinen.

## HANKKEEN KUVAUS JA SIJAINTI

AlfaTerminal Oy on perustettu rakentamaan ja kehittämään Loviisan satamaan sijoittuvaa kemikaaliterminaalia. Kemikaaliterminaalin toiminta on suunniteltu käynnistettävän vuoden 2022 loppuun mennessä. Yhtiö sijaitsee Valkossa Loviisan Satamakiinteistöt Oy:n kiinteistön alueella.

Hankevaihtoehdoissa tarkastellaan tilanteita, joissa joko kemikaaliterminaalia ei rakenneta, tai Loviisan satamaan perustetaan kemikaaliterminaali, jossa voidaan varastoida enintään 114 000m<sup>3</sup> kemikaaleja kerralla. Kemikaaleja varastoidaan 15–20 erillisessä, vallitiloihin sijoitetuissa säiliössä. Toiminta käsittää kemikaalien purkamisen, varastoinnin ja lastauksen. Kuljetukset toteutetaan maa-, raide- tai vesiteitse. Satamaan rakennetaan yksi laivapaikka kemikaaleja kuljettavalle säiliöalukselle.

Kemikaaliterminaalissa varastoitavia kemikaaleja ovat:

- Bentseeni
- Adblue
- Metyyli-tert-butyylieetteri (MTBE)
- Etanoli
- Raakamäntyöljy
- Lipeä
- Asetoni
- Kumeeni
- Tolueeni
- Fenoli
- Styreeni
- Ksyleeni
- Bitumi
- Lentopetroli ja alkylaatti
- Rikkihappo
- FAME ja RME
- Bensiinit (nafta, reformaatti ja alkylaatti)
- Perusöljy
- Dieselöljy

Lähimmät asuintalot ja -alueet sijaitsevat hankealueesta noin 600 metriä koilliseen ja lounaaseen, ja lähin koulu noin 600 metrin

etäisyydellä lounaassa. Asutusta on myös sataman länsipuolella sekä vähäisemmässä määrin alueen pohjoispuolella. Sataman ja asuinalueiden länsi- ja pohjoispuolella on laajoja metsäalueita.

Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaavassa alue on osoitettu taajama-toimintojen alueeksi sekä maakunnallisesti merkitykselliseksi kulttuurihistorialliseksi alueeksi. Alueen suunnittelua ohjaa toistaiseksi maakunta- ja asemakaavoitus. Osayleiskaava alueelle on valmisteilla. Kaavaluonnoksen mukaan hankealue pysyy uudessa yleiskaavassa satama-alueena, mutta alueelle lisättäisiin T/kem-merkintä, joka mahdollistaa kemikaalien laajamittaisen varastoinnin. Asemakaavan mukaan alueelle saa rakentaa sataman toimintaan liittyviä rakennuksia, laitoksia sekä maanalaisia tiloja. Alueelle saa rakentaa maanpinnasta mitattuna korkeintaan 50 metrin korkuisia varastorakennelmia.

## HANKKEEN VAIHTOEHDOT

Hankkeella on yksi toteutusvaihtoehto ja nollavaihtoehto.

**VE0:** Loviisan satamaan ei perusteta kemikaaliterminaalia.

**VE1:** Loviisan satamaan perustetaan kemikaaliterminaali, jossa voidaan varastoida enintään 114 000 m<sup>3</sup> kemikaaleja kerralla. Satamaan rakennetaan yksi laivapaikka kemikaaleja kuljettavalle alukselle.

## HANKKEEN YVA -MENETTELYN TARVE

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) tarve määräytyy YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelon kohdan 8 c) perusteella, jonka mukaan YVA-menettelyä sovelletaan öljyn, petrokemian tuotteiden tai kemiallisten tuotteiden varastoihin, joissa näiden aineiden varastosäiliöiden tilavuus on yhteensä vähintään 50 000 kuutiometriä. Hankkeeseen sovelletaan myös YVA-lain kohtaa 9 f): kauppamerenkulun käyttöön rakennettavat meriväylät, satamat, lastaus- tai purkulaiturit, jotka on tarkoitettu kantavuudeltaan yli 1 350 tonnin aluksille.

## ASIAAN LIITTYVÄT MUUT HANKKEET, SUUNNITELMAT JA OHJELMAT

AlfaTerminalin hanke kytkeytyy erilaisiin kehitystä ohjaaviin suunnitelmiin ja ohjelmiin. Näitä ovat mm.

- 1) Uusimaa-ohjelma 2.0, joka sisältää maakunnan pitkän aikavälin vision sekä painopisteet, tavoitteet ja toimenpiteet lähivuosien kehittämistyölle,
- 2) Kymijoen-Suomenlahden vesienhoitoalueen vesienhoito-suunnitelma,
- 3) kansallinen meristrategia (merenhoitosuunnitelma), joka on yhteisön meriympäristöpolitiikan puitteista annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin (meristrategiadirektiivi, 2008/56/EY) edellyttämä kansallinen meristrategia,
- 4) Itämeren suojeluohjelma, jossa on esitetty toimia Itämeren suojelemiseksi
- 5) HELCOM: in Itämeren suojeluohjelma BSAP, jonka tavoitteena on saavuttaa hyvä ympäristön tila Itämerellä vuoteen 2021 mennessä,
- 6) Suomen rannikkostrategia, jonka perustana on EU:n parlamentin ja neuvoston antama suositus rannikkoalueiden yhdenmetyksen käytön ja hoidon toteuttamisesta,
- 7) Hiilineutraali Uusimaa 2035 tiekartta, jossa tunnistetaan, aika- taulutetaan ja vastuutetaan keskeisimmät ilmastotyön toimenpiteet,
- 8) Loviisan kaupungin strategia 2017–2022, jonka tarkoituksena on luoda Loviisaan elinvoimaa, toimeentuloa ja viihtyisyyttä,
- 9) EU:n kemikaalistrategia, jolla tuetaan innovointia turvallisten ja kestävien kemikaalien kehittämiseksi ja edistetään kaikkein haitallisimpien kemikaalien käytön kieltämistä kulutustuotteissa.

## **HANKKEEN EDELLYTTÄMÄT LUVAT, PÄÄTÖKSET JA SUUNNITELMAT SEKÄ NÄIDEN YHDISTÄMINEN YVA -MENETTELYYN**

Kemikaaliterminaalien toimintaan tarvitaan ympäristölupa. Luvan tarpeesta säädetään ympäristönsuojelulain (YSL; 527/2014) liitteen 1 taulukon 2 kohdissa 5 d (vähintään 100 m<sup>3</sup> kemikaalivarasto) ja 12 a (kauppamerenkulun aluksen lastaus- ja purkupaikka). Ympäristöluvan myöntämisestä päättää tässä tapauksessa Etelä-Suomen aluehallintovirasto (ESAVI). Luvan myöntämisen edellytyksenä on, että YVA-menettely on päättynyt.

Vesitalouslupaa vaaditaan kemikaaliterminaalien kuuluvalta tihtaalilaiturilta. Vesitalouslupaa vaaditaan myös vesialueen täytöltä ja siihen liittyviltä ruoppauksilta. Vesitalousluvan myöntämisestä

2.7.2021

päätää aluehallintovirasto. Vesitalousluvan myöntäminen edellyttää, että YVA-menettely on päättynyt.

Kemikaaliterminaaliin rakennettavalle infralle ja säiliöalueelle tarvitaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen rakennuslupa, joka haetaan Loviisan kaupungin rakennusvalvonnalta.

Kemikaalien teolliseen käsittelyyn ja varastointiin haetaan kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) sekä kemikaalien käsittelyä ja varastointia (685/2015) koskevan valtioneuvoston asetuksen mukainen lupa laajamittaiselle kemikaalien teolliselle käsittelylle. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) voi myöntää luvan, kun yhteysviranomaisen on antanut perustellun päätelmänsä YVA-selostuksesta.

AlfaTerminal Oy:llä on aiesopimus Loviisan sataman kanssa. Vuokrasopimus laaditaan ennen rakentamisen aloittamista.

Viranomaismenettelyjen yhteensovittamiseksi hankkeesta järjestettiin 2.3.2021 Uudenmaan ELY -keskuksessa YVA-lain 8 §:n tarkoittama ennakkoneuvottelu.

## **2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN**

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu Loviisan Sanomat, Nya Östis ja Itäväylä -lehdissä.

Arviointiohjelma on kuulutettu ja ollut nähtävillä 18.5. – 17.6.2021 seuraavissa paikoissa:

Loviisan kaupunki, Palvelupiste Lovinfo, Mariankatu 12 A, Loviisa  
Uudenmaan ELY-keskus, Opastinsilta 12 A 2. krs, Valvomo, Helsinki  
Internetissä:

[www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA](http://www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA)  
[www.ely-keskus.fi/Kuulutukset](http://www.ely-keskus.fi/Kuulutukset)

Arviointiohjelmaa ja hanketta koskeva avoin yleisötilaisuus järjestettiin 1.6.2021 klo 17.00 – 19.00 webinaarina.

## **3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ**

Uudenmaan ELY -keskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Loviisan kaupungilta sekä sen ympäristön- ja terveydensuojeluviranomaisilta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Uudenmaan liitolta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (TUKES), Itä-Uudenmaan pelastuslaitokselta, Liikenne- ja viestintävirastolta (Traficom), Väylävirastolta, Museovirastolta ja Porvoon museolta.

Yhteysviranomaiselle toimitettiin arviointiohjelmasta seitsemän lausuntoa ja 36 mielipidettä, joista kolme oli asukasyhdistysten ja muiden rekisteröityjen yhdistysten mielipiteitä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA](http://www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA).

Seuraavassa on esitetty yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden pääsisällöstä.

## **YHTEENVETO LAUSUNNOISTA**

### **Hankkeen suunnittelu ja vaikutusten arviointi**

Lausunnoissa tuotiin esille, että arviointiselostuksessa on esitettävä perusteellinen arvio hankkeen vaikutuksista ja vaikutusten ennalta-ehkäisymahdollisuuksista lähialueen ympäristöön ja asukkaisiin.

Todettiin, että hankkeessa on tarkoitus kuljettaa ja varastoida merkittäviä määriä haitallisia ja mm. helposti syttyviä kemikaaleja. Näistä voi syntyä merkittäviä ympäristövaikutuksia, joiden selvittämiseen YVA-selostuksessa on syytä kiinnittää riittävää huomiota. Todettiin, että YVA-selostuksessa on lisäksi tarpeen tehdä vertailua nyt suunnitteilla olevan toiminnan ja aiemman alueella tapahtuneen polttonesteiden kuljetuksen ja varastoinnin välillä sekä aiemman ja nyt suunnitellun Seveso-vyöhykkeen käsittelyn välillä.

Todettiin, että arviointiohjelmassa on otettu huomioon palo- ja pelastusturvallisuuden kannalta olennaisia asioita.

### **Lähiympäristö ja kaavoitus**

Lausunnoissa nähtiin tärkeänä, että kaavan soveltuvuutta toiminnalle arvioidaan osana YVA-prosessia, jotta kaikki tarpeelliset viranomaistahot ovat yhtä mieltä kaavan soveltuvuudesta satamatoimintaan. Hankkeen valmistelu tulee tehdä tiiviissä vuorovaikutuksessa käynnissä olevan osayleiskaavatyön valmistelun

kanssa. Mikäli hankealueen asemakaavaa muutetaan, suositellaan suuronnettomuusvaarallisille kohteille eli ns. Seveso-kohteille kaavamerkintää, joka huomioi merkittävän vaarallisia kemikaaleja käsittelevän ja varastoivan laitoksen sijoittumisen alueelle.

Todettiin, että arviointiselostuksessa olisi hyvä esittää kaikkien alueella voimassa olevien maakuntakaavojen yhdistelmäkartta, johon on kaavatilanteen tulkinnan helpottamiseksi koottu kaikkien maakuntakaavojen merkinnät.

### **Suuronnettomuusriski**

Lausunnoissa tuotiin esiin, että kemikaalisataman toimintaan liittyvä suuronnettomuuden riski tulee arvioida erityisesti koskien yksittäisten kemikaalien päästöjä ja useiden alueella varastoitavien kemikaalien samanaikaisten päästöjen yhteisvaikutuksia liittyen mahdollisiin tulipaloihin ja kemikaalien maantie- ja rautatiekuljetuksiin. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon ilkvallan ja terrorismin riski.

Arvioinnissa tulee kuvata eri onnettomuustyyppien vaikutusalueet. On myös arvioitava, edellyttääkö toiminta suoja-alueiden perustamista suuronnettomuusriskin vuoksi ja edellyttääkö riskiin varautuminen pelastustoiminnan kapasiteetin lisäämistä alueella. Arvioinnissa on huomioitava vaikutusalueella toimivien ja asuvien ihmisten määrä, erityistä tukea tarvitsevien ihmisten lukumäärä sekä puutteellisen suojautumiskyvyn johdosta aiheutuva lisäriski suuronnettomuuden haitallisten vaikutusten toteutumiselle.

Todettiin, ettei arviointiohjelmassa ole kuvattu, miten kemikaalien laivakuljetuksiin liittyvät onnettomuusriskit on tarkoitus käsitellä. Meriväylä sataman edustalla on sisäosaltaan kapea, ja etenkin lähtösatamasta väylälle on todettu haasteelliseksi isommille aluksille. Arviointiohjelmasta ei käy selkeästi ilmi merikuljetuksissa käytettävän kaluston kokoluokka, ja pohjautuuko hankesuunnitelma sataman edustalla olevan meriväylän nykyiseen syvyyteen.

### **Vaikutukset ihmisten terveyteen ja turvallisuuteen**

Todettiin, että kemikaalisataman ja siihen liittyvän kemikaalikuljetustoiminnan yhteydessä tapahtuvien toistuvien päästöjen pitkäaikaisvaikutukset elinympäristön terveellisyyteen ja sataman lähialueiden asukkaiden terveyteen tulee arvioida kattavasti.

Kemikaaliturvallisuusluvan tarve on tunnistettu YVA-ohjelmassa. Lupaa tulee hakea hyvissä ajoin ennen laitoksen yksityiskohtaisten toteutusratkaisujen tekemistä ja rakennustöiden aloittamista. Lupa-hakemuksessa tulee esittää mahdolliset onnettomuudet ja niiden vaikutukset varastoalueen ulkopuolelle, mutta onnettomuuksien vaikutuksia on hyvä tarkastella jo YVA-vaiheessa.

### **Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön**

Todettiin, ettei hankkeen vaikutusalueella ole muinaisjäännöksiä, joihin hankkeella olisi vaikutusta. Alle 200 metrin päässä hanke-alueen reunasta sijaitsee kuitenkin vuonna 2020 löydetty ja muinaisjäänösrekisteriin merkitty mahdollinen muinaisjäänös, laivan hylky (kohdenimellä Valkonlahti).

Todettiin alueen olevan kulttuurihistoriallisesti arvokas, joten on hyvä, että hankkeen vaikutukset maisemaan arvioidaan. Maisemavaikutusten arviointiin tulee sisältyä myös havainnekuvien laatiminen, joissa tulee esittää näkymä terminaalialueelle ainakin kaupungin keskustan ja/tai Määrilahden suunnalta sekä vastarannalta.

### **Melu ja ilmanlaatuvaikutukset**

Tuotiin esille, että kemikaalisatamatoimintaan liittyvät melu- ja hajuhaitat tulee arvioida. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon kuljetustoiminta, satamatoiminnot sekä soihdituksen melu.

### **Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin**

Todettiin, että kemikaalisataman ja siihen liittyvien kuljetusten aiheuttama tärkeiden pohjavesialueiden ja edelleen talousveden sekä meriveden ja uimarantavesien saastumisriski ja ennaltaehkäisytoimenpiteiden tehokkuus tulee arvioida kattavasti. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon eri säätilojen vaikutus kemikaalivuotoriskiin varastoalueella. Lisäksi tulee arvioida suunniteltujen kuljetustapojen ja varautumistoimenpiteiden tehokkuus ja kattavuus kemikaalivuotojen ennaltaehkäisyssä.

Todettiin, että arviointiselostuksessa on syytä kiinnittää erityistä huomiota pohjavesialueille kohdistuviin ympäristöriskeihin ja niiden



seurauksiin. Liikenteeseen liittyvää pohjavesiriskiä on tarkasteltava laajemmalla alueella kuin valtatielle nro 7 asti.

Terminaalien säiliöiden ja putkistojen pesukäytäntöjen vaikutukset ympäristöön sekä siitä aiheutuvat riskit talousvesiverkoston veden turvallisuudelle ja käyttökelpoisuudelle tulee arvioida. Arvioinnissa tulee lisäksi ottaa huomioon samassa säiliössä puhdistuksen jälkeen varastoitavien kemikaalien mahdolliset keskinäiset reaktiot varastosäiliössä, pesuliuksessa ja jätevedessä.

Katsottiin, että kemikaaliterminaalien jätevesien ja hulevesien johtamisen, varastoinnin ja kuljettamisen vaikutukset ympäristöön sekä vaikutukset kunnallisten jätevesilaitosten toimintaan tulee arvioida.

## **YHTEENVETO MIELIPITEISTÄ**

Mielipiteissä vastustettiin yleisesti kemikaaliterminaalien rakentamista Valkon satamaan. Perusteina esitettiin mm., että hankkeen vaikutusalueella on paljon asutusta ja herkkiä kohteita kuten koulu, päiväkotit ja hoitolaitoksia. Alue on myös kulttuurihistoriallisesti arvokas. Kemikaaliterminaalilla katsotaan olevan maisemallisia vaikutuksia taajamiin ja merelle päin. Mielipiteiden mukaan hönkähöyryjen aiheuttamat hajuhaitat sekä terminaalien toiminnasta ja liikenteestä syntyvät meluhaitat tulisi ottaa hankkeen suunnittelussa paremmin huomioon. Oltiin myös huolissaan asuntojen arvon laskusta, kun alueen viihtyisyys vähenee. Lisäksi toivottiin, että hankkeesta ja sen eri vaiheista tiedotettaisiin alueen asukkaille entistä avoimemmin, jotta asukkaat voisivat paremmin vaikuttaa suunnitteluun.

Katsottiin, että kyseiseen paikkaan Valkon alueelle ei voi sijoittaa T/kem kaavamerkinnällä varustettua kemikaaliterminaalialueita, ja terminaalien sijoituspaikka ei täytä kemikaaliturvallisuusasetuksen vaatimuksia. Terminaalien ympärille suunniteltua 300 metrin suoja-aluetta pidettiin riittämättömänä Valkon alueen ihmisten, yritysten ja luonnon sekä muun ympäristön turvaamiseksi. Todettiin, että ainakin herkkien kohteiden kuten koulujen, päiväkotien ja hoitolaitosten tulisi olla mahdollisesta räjähdyksenä syntyvän paineaallon vaaravyöhykkeen ulkopuolella. Todettiin, että kemikaaliterminaalien sijoituspaikkaa valittaessa ei ole kemikaaliasetuksen määräämällä tavalla otettu huomioon ihmisten heikkoja mahdollisuuksia

suojautumiseen tai mahdollista estettä alueelta poistumiseen, mikäli onnettomuus tapahtuisi.

Korostettiin, että kemikaaliterminaali on suuronnettomuusvaarallinen laitos ja aiheuttaa vakavan turvallisuusriskin alueelle, mikä tulee ottaa huomioon hankesuunnitelmassa. Oltiin huolissaan kemikaalivuodoista ja niiden vaikutuksista alueen asukkaille sekä terminaalिन lähialueen ihmisiin kohdistuvasta terveysuhasta.

Todettiin, että toiminta tulee sijoittumaan hankkeen laajuuteen nähden liian pienelle ja muun satamatoiminnan kannalta liian ahtaalle alueelle. Todettiin, että läheisen teollisuusalueen ja siellä sijaitsevien yritysten, Valkon satamassa toimivien yritysten ja kemikaaliterminaalin toiminnan yhteensovittaminen on kuvattava hankesuunnitelmassa. Satamassa toimivien muiden yritysten pääsy laitureihin on turvattava.

Oltiin huolissaan kemikaalijunien ja säiliöautojen ja muiden teillä liikkujien välisistä onnettomuuksista, koska alueella on monia tasoristeyksiä. Todettiin, että raskas liikenne satamaan on merkittävä turvallisuus- ja terveysriski alueen asutukselle. Oltiin myös huolissaan siitä, että rautatie- ja maantiekuljetukset menevät Valkon ja Loviisan pohjavesialueiden läpi.

Kemikaalien laivakuljetusten arvioitiin aiheuttavan merkittävän onnettomuus- ja pilaantumisenriskin meriympäristölle. Esitettiin huoli haittavaikutuksista läheisen merialueen kaloille, kuten karisiialle, ja muille eliöille. Satamaan johtava vesiväylä on matala, kapea ja mutkikas ja näin ollen altis onnettomuuksille. Todettiin sataman pohjasedimentin sisältämät korkeat haitta-ainepitoisuudet ja huoli siitä, että sedimenttiä ruopataan ja pilaantunutta maa-ainesta läjitetään maalle.

Mielipiteissä oltiin huolissaan satama-alueen turvallisuusjärjestelyistä ja riskistä esimerkiksi säiliövaunuihin kohdistuvalle ilkivallalle. Oltiin huolissaan myös siitä, miten mahdollinen evakuointi onnettomuuden sattuessa järjestetään, koska satamasta on vain yksi poistumistie. Esitettiin, että kemikaaliterminaali tulisi sijoittaa muualle, kun Valkon satamaan, esimerkiksi Haminan satamaan tai Sköldvikiin, kauemmaksi asutuksesta ja herkistä kohteista.

#### 4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

**Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä luetellut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointiohjelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.**

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi arviointiselostusta ja siihen liittyviä selvityksiä laadittaessa tulee huomioida seuraavat asiat.

##### **Hankkeen kuvaus ja ympäristön nykytilan kuvaus**

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti on esitetty arviointiohjelmassa pääosin selkeästi ja toiminnassa varastoitavat kemikaalit ja niiden ominaisuudet on esitetty kattavasti.

Hankkeen kuvauksessa on joitain puutteita, esimerkiksi liikennemäärien lisääystä, joka on olennainen osa kemikaaliterминаalin toiminnan aikaisia vaikutuksia, ei ole esitetty selkeästi.

Ympäristön nykytilan kuvaus on pääosin riittävä, mutta arviointiselostusvaiheessa tietoja ympäristön ominaispiirteistä on joiltain osin tarkennettava alla esitetyn mukaisesti.

##### **Vaihtoehdot ja niiden käsittely**

Arviointiohjelmassa hankkeelle on esitetty vaihtoehtoiksi yksi toteutusvaihtoehto ja hankkeen toteuttamatta jättäminen. Arviointiselostusvaiheessa tulee perusteellisesti arvioida, onko hankkeen vaikutuksia syytä tarkastella kahdessa vaiheessa ja muodostaa näin myös toinen arvioitava toteutusvaihtoehto. Tätä puoltaa kemikaaliterминаalin rakentaminen suunnitelman mukaan kahdessa vaiheessa, jolloin merkittävien vaikutusten syntymistä voitaisiin tarkastella myös suppeamman, ensimmäisen vaiheen käsittävän toiminnan osalta.

Arviointiselostuksessa on käsiteltävä kaikkia vaihtoehtoja samalla tarkkuudella.

##### **Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi**

Hankkeen ympäristövaikutuksia ja niiden arvioinnissa käytettäviä menetelmiä on kuvattu arviointiohjelmassa. Vaikutusten mahdollisen merkittävyyden tunnistamisessa ja menetelmien esittämisessä on kuitenkin jossain määrin puutteita.

Arvioinnissa käytettäviä menetelmiä olisi paikoin tullut kuvata yksityiskohtaisemmin. Yhteysviranomaisen ohjaamaa vaikutusarvioinnin kehittämistä selostusvaiheeseen hankaloittaa, jos arvioinnin suorittaminen ja siinä käytettävät menetelmät on esitetty yleisellä tasolla, eikä olemassa olevaa tietoa ole esitetty tulevan vaikutusarvioinnin pohjaksi. Tämä koskee esimerkiksi vesirakentamisesta aiheutuvien pintavesivaikutusten arviointia, kun aiemmin selvitettyjä sedimentin haitta-ainepitoisuuksia ei ole esitetty arviointiohjelmassa-aineistossa.

Vaikutusten arvioinnissa on kattavasti esitettävä myös haitallisten vaikutusten lieventämistoimet. Seuraavilta osin suunniteltua arviointia ja vaikutusten merkittävyyden arviointia on täsmennettävä.

### **Hankkeen toteuttaminen ja rakenteet**

YVA-selostuksessa on arvioitava, pystytäänkö kemikaalijunien ratapihatyöt tekemään kokonaisuudessaan satama-alueella. Nykyisessä satamatoiminnassa ratapihatöitä, kuten junan muodostamisia ja pilkkomisia, on jouduttu tekemään läheisen asuinalueen kohdalla sataman ratapihan pienuuden vuoksi. Mikäli näin täytyy toimia myös kemikaalijunien kohdalla, toimintojen etäisyydet radalta asuinrakennuksiin ja vaikutukset naapurustoon on esitettävä.

Kemikaaliratapihan mahdolliset erityisvaatimukset normaaliin ratapihaan verrattuna esimerkiksi kantavuuksien, ratarakenteiden tai muihin toimintoihin nähden olevien etäisyysvaatimusten osalta on huomioitava vaikutusarvioinnissa.

Arviointiselostuksessa on kuvattava satama-alueella kemikaalien siirtoon käytettävien putkistojen pesussa syntyvän jäteveden määrä, varastointi ja käsittely.

Hankkeen kuvausta koskien merikuljetuksissa käytettävän kaluston kokoluokkaa ja sataman edustalla olevan meriväylän soveltuvuutta tarvittavalle aluskoolle on tarkennettava arviointiselostuksessa.

Arviointiselostuksessa on esitettävä arvio soihdun tukipolttoaineena käytettävän LNG:n varastointi- ja käyttömääristä (t/a).

Hankkeen kuvauksessa ja suunnittelussa tulee huomioida, että terminaalille suunniteltavat vallitilat voidaan mitoittaa tilassa olevan suurimman kemikaalisäiliön koon perusteella siten, että vallitilaan voidaan kerätä talteen suurimman säiliön mukainen tilavuus tai palavilla nesteillä 1,1 x suurimman säiliön tilavuus.

### **Vaikutusalueen rajaus**

Arviointiohjelmassa on esitetty kemikaaliterminaalin yleinen vaikutusalueen rajaus kartalla, ja kuvattu sanallisesti tätä laajemman tai suppeamman vaikutusalueen huomioiminen erityyppisten vaikutusluokkien kuten liikennevaikutusten, kohdalla. YVA-asetuksen 3 §:n kohdassa 5 edellytetään arviointiohjelmassa esitettäväksi perustelut arvioitavien ympäristövaikutusten rajaukselle. Ohjelmassa esitetyt perustelut ovat tunnistettujen ympäristövaikutusten kohdalla pääosin riittävät, mutta vaikutusalueiden rajaukseen tulee kiinnittää selostusvaiheessa erityistä huomiota hankkeen ominaispiirteiden vuoksi.

### **Vaikutukset maankäyttöön**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen sijainti sekä hanke- ja lähialueen nykyiset toiminnot, lähialueiden häiriintyvät kohteet ja hankealueen kaavoitus tilanne eri kaavatasoilla. Kaavatilanne olisi ollut syytä kuvata arviointiohjelmassa myös kohdassa hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelmat ja luvat.

Maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten ja kaavamuutostarpeiden arviointi selostusvaiheessa on huomioitu arviointiohjelmassa yleisesti ottaen asianmukaisesti. Laadittavana olevien kaavojen ajantasaiset tiedot tulee päivittää arviointiselostukseen esimerkiksi Valkon osayleiskaavan osalta. Alueella voimassa olevan asemakaavan ja valmistelussa olevan osayleiskaavan soveltuvuutta toiminnalle ja niihin mahdollisesti edellytettäviä muutoksia tulee käsitellä arviointiselostuksessa.

Koska kyseessä on vaarallisia kemikaaleja käsittelevä laitos, on arviointiselostuksessa tarkasteltava myös onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutuksia olemassa olevaan ja suunniteltuun maankäyttöön. Tätä varten on laadittava vaara-arviointi eri

skenaarioilla, mikä vaatii kemikaalien leviämismallinnuksien laatimista jo osana ympäristövaikutusten arviointia. Arvioinnissa on otettava huomioon toiminnan mahdollinen laajenemisvara, evakuointitarpeet ja pelastuslaitoksen toimintaedellytykset sekä, minkä asteisia terveysvaikutuksia eri onnettomuustilanteissa syntyy.

Kemikaaliturvallisuusluvan myöntämisen yhtenä ehtona on, että alueelle laadittu kaava mahdollistaa kemikaalivaraston sijoittamisen alueelle. Mikäli asemakaavaa muutetaan, suuronnettomuusvaarallisille kohteille eli ns. Seveso-kohteille suositellaan kaava-merkintää, joka huomioi merkittävän vaarallisia kemikaaleja käsittelevän ja varastoivan laitoksen sijoittumisen alueelle, esimerkiksi T/kem-merkintä.

### **Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

Hanke sijoittuu satama-alueelle, joka on luonteeltaan teollista ympäristöä ja kestää näin massiivistakin rakentamista. Ohjelman mukaan vaikutukset rakennettuun ympäristöön ovat vähäiset. Hankkeen - kuten meritäyttöjen, säiliöiden ja muiden rakenteiden ja rakennelmien - vaikutukset merimaisemaan ja Valkon rakennettuun kulttuuriympäristöön tulee arviointiselostuksessa arvioida sanallisoin kuvauksin ja kuvasovittein.

Hankkeen vaikutukset vuonna 2020 löydettyyn mahdolliseen muinaisjäänökseen laivanhylky (kohdenimellä Valkonlahti) tulee arvioida selostusvaiheessa. Hylkyä ei saa vahingoittaa tai tuhota ilman etukäteen tehtävää tutkimusta siitä, onko se todella muinaisjäänös. Selvitettäviä asioita ovat mm., kuinka lähelle hylkyä rakentaminen ja muut toiminnot sijoittuvat ja kohdistuuko hylkyyn uhkaa, kulkeeko laivaliikenne sen päältä, ja voiko hyllyn kohdalla tai sen läheisyydessä tapahtua ankkurointia tai pohjaan tukeutuvien työkoneiden käyttöä hankkeen rakennusvaiheessa. Varsinainen selvitys voidaan tehdä suunnittelun myöhemmässä vaiheessa, mutta mahdolliset vaikutukset tulee tunnistaa arviointiselostuksessa.

### **Melu- ja värinävaikutukset**

Hankkeen vaikutus alueen yleiseen meluun ja värinään on YVA-ohjelmassa arvioitu alustavasti vähäiseksi, eikä melumallinnuksen tekemistä ole tästä johtuen katsottu tarpeelliseksi. Yhteysviranomaisen arvion mukaan hankkeesta aiheutuvan lisääntyvän

junaliikenteen melu- ja värinävaikutukset saattavat erityisesti radan läheisillä asuinalueilla nousta kuitenkin merkittäviksi. Vaikutukset on arvioitava kattavasti huomioiden laaja vaikutusalue.

Satama-alueella junaliikenne ja junajärjestelyjen määrä kasvaa merkittävästi hankkeen toteuttamisen seurauksena, joten näille toiminnoille tulee tehdä meluselvitys. Junaliikenteen aiheuttama melu ja junajärjestelyt satama-alueen ratapihalla tulee meluselvityksessä laskea erikseen ja yhdessä muiden alueella melua aiheuttavien toimintojen kanssa huomioiden myös terminaalien soihdutuksen melu. Laskenta tulee tehdä huomioiden käytettävissä olevat meluhaittojen lieventämistoimenpiteet ja myös tilanteessa, jossa niitä ei käytetä.

Lisääntyvästä junaliikenteestä tulee tehdä melu- ja värinäselvitykset koko rataosuudelle Loviisan satamasta Lahteen saakka. Rataosuudella ei ole muuta kuin satamaliikennettä, joten sen selkeällä lisääntymisellä on todennäköisesti melu- ja värinävaikutusta koko rataosuudella ja haittaa etenkin radan varressa asuville asukkaille.

Myös laivaliikenne satamaan kasvaa merkittävästi. Laivojen melua voidaan yhteysviranomaisen arvion mukaan tarkastella asiantuntija-arviona, eikä melumallinnuksia pelkästään niiden osalta edellytetä.

### **Vaikutukset ilmanlaatuun**

Hankkeen liikenteestä aiheutuvia ilmapäästöjä sekä pölyn ja kemikaalien höyrystymisestä aiheutuvien päästöjen vaikutuksia ilmanlaatuun arvioidaan YVA-ohjelman mukaan asiantuntija-arviona.

Yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiohjelmassa esitetyistä varastoitavista kemikaaleista suurin osa on haihtuvia orgaanisia yhdisteitä, joiden käsittelystä ja varastoinnista aiheutuu VOC-päästöjä. Arviointiselostuksessa tulee arvioida terminaalien toiminnan aikaisia VOC-päästöjä osana ilmanlaatuun kohdistuvia vaikutuksia. Myös soihdun tukipolttoaineena käytettävän LNG:n ilmapäästöt on arvioitava.

Rataosuutta Lahti-Valko ei ole sähköistetty, joten toiminnassa käytettävät veturit ovat dieselkäyttöisiä. Satama-alueen ratapiha on pieni eikä nykyisellään riitä ratapihoille, kuten junanvaunujen irrotukseen ja kiinnitykseen junaa muodostettaessa. Irrotus- ja kiinnitystyön vuoksi dieselvetureilla on jouduttu ajamaan edestakaisin

läheisen asuinalueen kohdalla. Yhteydenottoja dieselveureiden pakokaasupäästöhaitoista, kuten myös hajusta, on tullut valvontaviranomaiselle säännöllisesti jo nykyisellä liikenteellä. Suunnitellun toiminnan vaatiman junaliikenteen ja ratapihatoiminnan pöly- ja hajupäästöt ja muut päästöt ilmaan on arvioitava ympäristöselostuksessa.

Mahdolliset yhteisvaikutukset muiden pölyhaittaa tai muita ilmanlaatuvaikutuksia satama-alueella aiheuttavien toimintojen kanssa on arvioitava.

### **Ilmastovaikutukset**

Hankkeen ilmastovaikutusten arvioinnissa on tuotava kattavasti esiin hankevaihtoehtojen arvioinnin tulokset, lähtöoletukset, laskenta-menetelmät ja arviointiin liittyvät epävarmuustekijät sekä hankkeen haitallisten ilmastovaikutusten ehkäisy- tai lieventämistoimenpiteet. Arviointiselostuksesta on käytävä selville vähintään yleisellä tasolla, miten vaikutukset on arvioitu ja millaisiin rajauksiin tehdyt laskelmat ja laadulliset tarkastelut perustuvat. Arvioinnissa tulee tarkastella kattavasti sekä hankkeen rakentamis- että toimintavaiheen ilmastovaikutuksia. Ilmastovaikutusten arviointi tulee erottaa YVA-selostuksessa omaksi selkeäksi luvukseksi.

Arvioinnissa on huomioitava vähintään kokoluokkatasolla kemikaaliterminaalin ja laivapaikan rakentamisvaiheen työmaatoimintojen ja työkoneiden energiankäyttöön, maa- ja vesirakentamiseen, kuljetuksiin ja muuhun työmaaliikenteeseen liittyvät kasvihuonekaasupäästöt. Myös rakentamisen ja toiminnan aikaisten raskaan liikenteen kuljetusten ja henkilöliikenteen päästöt tulee huomioida. Lisäksi on tarkasteltava pääarakennusmateriaaleihin kuten betoniin, sementtiin ja teräkseen sisältyvät ilmastovaikutukset. Terminaalin ja laivapaikan suunnitellun sijainnin vuoksi hiilivarastojen ja -nielun menetystä ei ole tarvetta arvioida.

YVA-selostuksessa on huomioitava hankkeen toiminnan aikaisiin laiva-, juna- ja maakuljetuksiin sekä muuhun liikenteeseen liittyvät kasvihuonekaasupäästöt. Liikenteen ilmastovaikutusten lisäksi on tunnistettava muut terminaalin toimintaan tai laivapaikkaan liittyvät päästölähteet ja niiden merkittävyys vähintään kokoluokkatasolla. Tällaisia voivat olla esimerkiksi sähkön, polttoaineiden tai muiden



energiälähteiden käyttö, toiminnasta syntyvien jätteiden ja jätevesien käsittely sekä varastoinnissa syntyvien hönkäkaasujen soihutpoltto.

Arviointiselostuksessa on käsiteltävä myös ilmastomuutoksen mahdollisia vaikutuksia hankkeeseen ja miten näihin vaikutuksiin kuten sään ääri-ilmiöihin ja muihin ilmastoriskeihin varaudutaan hankkeen rakentamisen ja käytön aikana.

Ilmastovaikutusten arvioinnin tulosten yhteenvedon tulee olla selkeä ja sisältää eritelty kuvaus hankkeen eri vaiheiden ja toimintojen ilmastovaikutuksista. Hankkeessa syntyvät ilmastovaikutukset on suositeltavaa suhteuttaa alueellisiin ilmasto- ja päästövähennystavoitteisiin, jolloin tehtyjen ratkaisujen ja niiden vaikutusten merkitys tulee selkeämmin esille aluetasolla. Tulokset tulee suhteuttaa ainakin Loviisan kaupungin ja Uudenmaan kasvihuonekaasujen kokonaispäästöihin ja hahmottaa näin kemikaaliterminaalin toiminnan ilmastovaikutusten kokoluokkaa ja merkitystä suhteessa asetettuihin ilmastotavoitteisiin.

### **Luontovaikutukset**

Arviointiohjelman mukaan vaikutukset kasvillisuuteen, eläimiin ja luonnon monimuotoisuuteen arvioidaan olemassa olevien tietojen ja hankkeen eri vaihtoehtojen aiheuttaman kuormituksen perusteella.

Luontovaikutusten arviointiin on sisällytettävä arvio satama-alueella tapahtuvista kemikaalionnettomuuksista aiheutuvista ympäristöriskeistä huomioiden sekä meri- että maaekosysteemit.

### **Vaikutukset pohjavesiin ja maaperään**

Pohjaveteen, maaperään ja kallioperään kohdistuvien vaikutusten arvioinnin toteuttaminen on esitetty suhteellisen yleispiirteisesti. Esitettyä arviointia tulee tarkentaa selostusvaiheessa. Vesienhoitosuunnitelman mukainen lähimpien pohjavesialueiden nykytila tulee esittää.

Arviointiselostuksessa tulee kiinnittää erityistä huomiota pohjavesialueisiin kohdistuviin ympäristöriskeihin ja niiden seurauksiin. Arvio pohjavesiin kohdistuvien haitallisten vaikutusten merkittäväydestä ja todennäköisyydestä rautatiekuljetusreitillä Loviisan satama –

Lahti varrella kemikaalionnettomuuden seurauksena on esitettävä arviointiselostuksessa.

### **Pintavesivaikutukset**

Hankkeen vesirakentaminen tehdään arviointiohjelman mukaan kahdessa vaiheessa, josta ensimmäisellä on voimassa oleva vesitalouslupa. Myös tihtaalilaiturin rakentaminen vaatii vesiluvan. Toisen rakentamisvaiheen alkamisen ajankohta ja siinä käytettävät rakenteet ja toimenpiteet kuten ruoppaustarve eivät ole vielä tarkentuneet. Sedimentin haitta-ainepitoisuuksia satama-alueella on aiemmin selvitetty näytteenotolla. Arviointiohjelmassa on esitetty, että ruoppaustarpeen epävarmuudesta johtuen lisänäytteenottoa ei enää tehtäisi osana YVA-selvityksiä, vaan toisen rakentamisvaiheen ruoppauksen vaikutukset arvioitaisiin olemassa olevan tiedon pohjalta käyttäen arvioinnissa sedimentin mahdollisia enimmäishaitta-ainepitoisuuksia.

Aiemmin tehdyn sedimenttinäytteenoton tulokset johtopäätelmiseen tulee esittää arviointiselostuksessa. Tehty näytteenotto ei täysin vastaa laajuudeltaan ympäristöhallinnon ohjeen suosituksia etenkin hankkeen toisen vaiheen osalta, mutta yhteysviranomaisen arvion mukaan se on hankkeen tässä suunnitteluvaiheessa riittävä, jos vaikutukset arvioidaan käyttäen aiempien havaintojen mukaisia enimmäispitoisuuksia. Tehty vesistövaikutusten arviointi on hyväksyttävä yhteysviranomaisella ennen arviointiselostuksen jättämistä.

Vesirakentamisen ruoppausmäärät ja ruoppauksen vaikutukset myös rakentamisen toisessa vaiheessa on arvioitava ainakin alustavasti. Lisäksi on arvioitava maa- ja meriläjitykseen soveltuvien massojen määrä ja esitettävä arvio sekä maalle että merelle tapahtuvien läjitysten vaikutuksista. Myös vesirakentamisessa käytettävien täyttömateriaalien, kuten louheen, määrä on arvioitava.

Hankealueen hulevesien käsittely ja johtaminen sekä sammutusvesien keräysjärjestelmät on kuvattava arviointiselostuksessa. Alueelta johdettavien jäte- ja hulevesien mahdolliset vaikutukset kunnallisen jätevesien käsittelylaitoksen toimintaan tulee arvioida. Samoin on arvioitava päällystetyltä alueelta mereen joutuvien haitallisten yhdisteiden määrä ja vaikutukset.

Arvio pintavesiin kohdistuvien haitallisten vaikutusten merkittävydestä ja todennäköisyydestä rautatiekuljetusreitin Loviisan satama – Lahti varrella kemikaalionnettomuuden seurauksena on esitettävä arviointiselostuksessa.

### **Vaikutukset vesien- ja merenhoitoon**

Arviointiselostuksessa tulee nimetä hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumat ja kuvata niiden ekologista ja kemiallista tilaa yksityiskohtaisemmin kuin ohjelmassa on esitetty. Loviisanlahden vesimuodostumassa (2\_Ss\_018) tulee biologisten ja fysikaalis-kemiallisten laatutekijöiden lisäksi huomio kiinnittää hydrologis-morfologisiin muuttujiin. Loviisanlahden hydrologis-morfologinen tilan on nykyisellään arvioitu välttäväksi. Tietoja asiasta voi hakea mm. Suomen ympäristökeskuksen avoimista tietojärjestelmistä: <https://www.syke.fi/avointieto>

Vesienhoidon osalta tulee arvioida hankkeen vaikutukset rannikko-vesien ekologiseen ja kemialliseen tilaan. Ekologisen tilan arviointi perustuu biologisiin ja fysikaalis-kemiallisiin laatutekijöihin. Mahdollisten ruoppausten ja läjitysten osalta vaikutuksia on myös hydrologis-morfologisiin muuttujiin. Biologisia laatutekijöitä rannikkovesissä ovat vesikasvit, kasviplankton ja pohjaeläimet. Kemiallisen tilan arviointi perustuu vaarallisten ja haitallisten aineiden pitoisuuksiin.

Merenhoidon osalta tulee arvioida hankkeen vaikutukset meriympäristön hyvän tilan kuvaajiin (11 kpl) ja niihin liittyviin indikaattoreihin.

### **Kalastovaikutukset**

Arviointiselostuksessa tulee arvioida asiantuntijatyönä ja tehtyihin selvityksiin perustuen hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaiset vaikutukset kalastoon ja kalatalouteen sekä vesiekologiaan. Hankkeen suurin vaikutus vesistöihin tai kalastoon on mahdollinen onnettomuustilanne. Suurimmat onnettomuusriskit liittyvät kemikaalien siirtoon aluksista satamaan tai satamasta aluksiin. Useimmat terminaalin kautta kuljetettavista kemikaaleista ovat myrkyllisiä kaloille.

2.7.2021

Hankkeen vaikutukset kalastoon ja kalakantoihin tulevat normaali-tilanteessa olemaan lähinnä rakentamisaikaisia. Hankkeessa on tarkoitus laajentaa jo toiminnassa olevaa satamaa merelle päin, joten rakentaminen vaikuttaa meren pohjaan. Alueella ja sen välittömässä läheisyydessä on useille kalalajeille kuten silakalle, kuoreelle, ahvenelle, kuhalle ja tokolle suotuisia kutualueita.

Hankkeen vaikutusalueen rajaamisessa käytettävää yhden kilometrin etäisyyttä voidaan pitää perusteltuna muutoin kuin mahdollisessa onnettomuustilanteessa. Arviointiselostuksessa tulee määrittellä mahdollisten häiriötilanteiden vaikutusalueet ja vaikutukset kalastolle. Rakentamisen aikana pohjan ruoppaaminen ja täyttäminen voi vaikuttaa kalastoon monella tavalla kuten kudun estymisenä, kalojen karkottumisena ja/tai kalastorakenteen muuttumisena. Kalastamiseen rakennustyöt voivat vaikuttaa verkkojen limoittumisena ja/tai saaliin työnaikaisena vähentymisenä. Terminaalin toimiessa vaikutukset voivat liittyä mahdollisesti lisääntyvään laivaliikenteeseen, joka voi lisätä veden sekoittumista ja samentumista.

### **Tulvariski**

Hankkeen sijainti tulvariskialueella ja se, miten tulvariskeihin hankkeessa varaudutaan, tulee kuvata arviointiselostuksessa.

Alueelle on määritetty 16.3.2016 alin suositeltava rakentamiskorkeus N2000 +3,55 metriä, mihin sisältyy 0,5 metrin aaltoiluvara. Tämän korkeustason alapuolelle ei tule sijoittaa kastuessaan *vaurioituvia tai vahinkoa aiheuttavia* kiinteitä rakenteita tai toimintoja, mikä on huomioitava selostuksessa esitettävässä hankkeen suunnittelussa. Suositus koskee kaikkea uutta rakentamista sekä siihen verrattavissa olevaa rakenteiden täysimittaista saneeraamista ja uusimista. Suositus tulee ottaa huomioon myös yhdyskuntatekniikan rakenteiden kohdalla (energiantakelu, vesihuolto, tietoliikenne, liikenteenohjaus, polttoainejakelu ym).

Suositus perustuu laskennalliseen keskimäärin kerran 250 vuodessa toistuvaan tulvaan, joka tapahtuu vuonna 2100. Näin ollen siinä otetaan huomioon sekä riittävän harvinainen tulvatapahtuma että ilmastonmuutoksen keskimerenpintaa korottava vaikutus. Suosituskorkeus koskee kiinteitä rakennuksia ja rakenteita.

Varsinaisessa toiminnassa (ei kiinteät rakenteet tai helposti muunneltavissa olevat rakenteet) tulee varautua nykytilan mukaiseen keskimäärin kerran 250 vuodessa toistuvaan tulvaan, jonka peruskorkeustaso on N2000 +2,4 metriä. Tähän kuitenkin on lisättävä aaltoiluvara 0,5 metriä, joten toimintojen sijoittelussa tulee varautua korkeustasolle N2000 +2,9 metriä nousevaan tulvaveteen.

### **Liikennevaikutukset**

Perusteltu ja selkeä arvio kuljetusliikennemäärien lisääntymisestä (juna, laiva, raskas ajoneuvoliikenne) on esitettävä arviointiselostuksessa. Myös rakentamisen aikainen liikenne ja rakentamisvaiheessa mahdollisesti tarvittavien maantieverkon erikoiskuljetusten määrä on arvioitava.

Arviointiohjelman mukaan kemikaalikuljetukset satamaan ja sieltä pois hoidetaan pääasiassa rautateitse. Myös maanteitse kuljetus on kuitenkin mahdollista. Mikäli juna- ja raskaan ajoneuvoliikenteen kuljetusmääristä ei pystytä antamaan tarkempaa arviota, on arviointiselostuksessa tarkastettava liikennevaikutusten osalta useita vaihtoehtoisia skenaariota, joissa tarkastellaan rautatie- ja maantieliikenteen erilaisia osuuksia kuljetusten kokonaismäärästä.

Liikennevaikutusarvio (mm. arvio hankkeen vaikutuksista liikennemääriin ja liikenteen sujuvuuteen) voidaan tehdä ohjelmassa esitetyllä vaikutusalueella. Lisääntyvästä liikenteestä aiheutuvat ympäristövaikutukset on arvioitava muualla tässä lausunnossa tarkennetuilla tavoilla ja vaikutusalueilla. Lisäksi on arvioitava, voiko hankkeella olla vaikutuksia esimerkiksi väylien liikennöitävyyteen ja kuntoon sekä niiden ylläpitoon ja kunnossapitoon.

Onnettomuus- ja häiriötilanteiden mahdolliset vaikutukset maantie- ja katuverkon liikenteeseen on arvioitava. Tämä tulee esittää arviointiselostuksessa kohdassa, jossa kuvataan onnettomuuksien vaikutuksia.

### **Vaikutukset ihmisten terveyteen ja elinoloihin**

Arviointiohjelmassa on todettu alustavasti, että toiminnalla on asumiseen ja viihtyisyyteen vain vähäisiä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen alustavan arvion mukaan etenkin kuljetusliikenteestä saattaa kuitenkin aiheutua suhteellisen merkittäviä haitallisia

vaikutuksia lähiasutukselle mm. lisääntyvän melun ja ilmapäästöjen kautta, ja vaikutukset on arvioitava tämä huomioiden.

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutuksia ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen arvioidaan mm. onnettomuustilanteiden, melutason ja liikenteen muutosten osalta asiantuntija-arviona hyödyntäen mm. annettuja ohjearvoja. Lisäksi arvioinnissa hyödynnetään YVA-menettelyn aikana saatua asukaspalautetta.

Arviointiselostuksessa on kuvattava selkeästi toiminnasta aiheutuvien, ihmisten terveyteen ja elinoloihin kohdistuvien haittojen vähentämiskeinot ja niiden suunniteltu toteuttaminen. Myös toiminnan pitkäaikaisvaikutusten, kuten kemikaalisataman ja siihen liittyvän kemikaalikuljetustoiminnan yhteydessä tapahtuvien toistuvien päästöjen vaikutukset elinympäristön terveellisyyteen ja sataman lähialueiden asukkaiden terveyteen tulee arvioida.

Elinkeinotoimintaan kohdistuvien vaikutusten osalta on arvioitava hankealueen viereisillä teollisuus- ja satama-alueilla toimivien muiden yritysten toimintaedellytyksiin mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset hankkeen normaalitoiminnan aikana. Lisäksi on arvioitava vaikutukset näiden yritysten turvallisuuteen ja toimintamahdollisuuksiin häiriö- ja onnettomuustilanteissa.

### **Onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutusarviointi**

Vaarallisten kemikaalien varastoinnista, kemikaalisäiliöiden täytöstä ja tyhjennyksestä ja kuljetuksesta aiheutuvat häiriötilanteet ja onnettomuusriskit on alustavasti tunnistettu hankkeen merkittäviksi ympäristövaikutuksiksi. Suunnitelman mukaan arviointiselostuksessa kuvataan yksityiskohtaisesti torjuntakaluston ja -toimenpiteiden laatu ja hallinta sekä esitetään kemikaalien reitit ja sijainnit.

Arviointiohjelmassa on todettu, että kemikaalien leviämismallinnuksia ei tehtäisi hankkeen suunnittelun tässä vaiheessa, vaan mallinnuksen yksityiskohdista keskustellaan kemikaaliturvallisuuslupahakemuksen yhteydessä. Yhteysviranomaisen toteaa, että kemikaalien leviämismallinnukset tulee tehdä osana YVA-arviointia, koska ilman niitä hankkeen keskeisiä, merkittäviä ympäristövaikutuksia ei ole mahdollista arvioida.

Onnettomuusriskien hallinta ja poikkeustilanteisiin varautuminen sekä onnettomuusskenaariot on kuvattava arviointiselostuksessa kattavasti. Arviointi on tehtävä sellaisella tarkkuudella, että sen perusteella on mahdollista tehdä johtopäätelmät ihmisten elinoloihin ja ympäristön eri osa-alueisiin kohdistuvien vaikutusten todennäköisyydestä ja merkittävydestä. Onnettomuusskenaariotarkastelussa tulee ottaa erityisesti huomioon terminaalialueen lähistöllä konsultointivyohtykkeellä oleva asutus. Lisäksi on kattavasti arvioitava kemikaalionnettomuuksista aiheutuvat ympäristöriskit huomioiden sekä meri- että maaekosysteemit.

Arviointiselostuksessa tulee suunnitteluvaiheeseen soveltuvalla tasolla määritellä tarvittava torjuntakalusto ja -toimenpiteet kemikaalionnettomuuden torjumiseksi. Lisäksi tulee alustavasti määritellä palokunnan sammutusmahdollisuudet tulipalotilanteessa. Tämä tarkoittaa sammutusveden tarpeen ja saannin, sammutusvaahdotteen tarpeen, kiinteän sammutusvesiputkiston, sammutuslaitteiden, kiinteiden palovesiasemien ja vesitykkien määrän tunnistamisen. Arviointiselostuksessa on huomioitava Itä-Uudenmaan pelastuslaitoksen lausunnossa esitetyt asiat, kuten sammutusvesien hallintasuunnitelma. Suunniteltu sammutusvesien keräystila ja -järjestelmä on esitettävä arviointiselostuksessa.

Onnettomuusskenaarioissa tulee käsitellä väylällä, terminaali- ja ratapiha-alueella sekä kuljetusreitistöllä (rautatiet, maantiet) tapahtuvien tämän kaltaiselle toiminnalle tyypillisten onnettomuuksien seuraukset ja niihin varautumistoimenpiteet. Lisäksi tulee esittää, kuinka suuri vaikutusriski on varautumistoimenpiteiden toteuttamisen jälkeen. Vaarallisten aineiden kuljetusten turvallisuus on arvioitava ja riskitarkastelu tehtävä koko rataosuudella välillä Lahti - Loviisan satama huomioiden radan soveltuvuus kemikaalikuljetuksille.

Periaatetaso kemikaaliterminaalien ja satamatoimintojen onnettomuuksiin varautumiseen ja ehkäisyyn on esitetty standardeissa SFS 3350, SFS 3357 ja SFS 3355. Kyseiset standardit tulee huomioida arviointiselostuksessa esitetyssä terminaalin suunnittelussa ja vaikutusarvioinneissa.

## **Osallistuminen ja raportointi**

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta järjestettiin 1.6.2021 esittelytilaisuus webinaarina, johon osallistuivat hankkeesta vastaavan, konsultin ja yhteysviranomaisen edustajat sekä noin 70 henkilöä yleisöä. Tilaisuudessa esiteltiin hanketta ja sen YVA-menettelyä. Tilaisuudessa keskusteltiin mm. toiminnasta aiheutuvan liikenteen määrästä ja laadusta, hankealueelle tulevan junaradan kunnosta ja kunnostamisesta, laivaväylän soveltuvuudesta toimintaan, toiminnan turvallisuus- ja onnettomuusriskikysymyksistä, työllisyyskysymyksistä, pohjavesille mahdollisesti aiheutuvista riskeistä kuljetusreiteillä sekä alueen kaavoista ja kaavoituksesta.

Arviointiohjelmassa on esitetty osallistumisjärjestelyt selkeästi. Ympäristövaikutusten arviointiin liittyvät aineistot ovat olleet nähtävillä painetun materiaalin lisäksi myös internetissä Uudenmaan ELY-keskuksen YVA-sivuilla.

Arviointiselostuksessa tulee olla YVA-asetuksen 4 §:n mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Arviointiselostuksessa tulee olla laaja ruotsinkielinen tiivistelmä hankkeen vaikutusarvioinnin keskeisistä tuloksista.

### **Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys**

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys toimintaan liittyvillä eri osa-alueilla on riittävä. Selvitys laatijoiden pätevyydestä, kuten myös erilliselvitysten tekijöiden pätevyys, tulee esittää arviointiselostuksessa

## **5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO**

Uudenmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäneille. Lausunto on nähtävillä ympäristöhallinnon internetsivuilla osoitteessa: [www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA](http://www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA).

Uudenmaan ELY-keskus lähettää hankkeesta vastaavalle kopiot arviointiohjelman johdosta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.



Saadut lausunnot ja mielipiteet löytyvät myös osoitteesta:  
[www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA](http://www.ymparisto.fi/AlfaterminalKemikaaliterminaaliYVA).

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

Suoritemaksu **8 000 euroa**

### **Maksun määräytyminen**

Arviointiohjelmasta annettavasta ELY-keskuksen lausunnosta perittävä maksu on tavanomaisessa hankkeessa (11 – 17 henkilötyöpäivää) 8000 euroa.

### **Maksua koskeva muutoksenhaku**

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että lausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua 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 (1272/2020) elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2021

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Heikkinen ja ratkaissut yksikönpäällikkö Timo Kinnunen.

2.7.2021

UUDELY/5024/2021

Jakelu

Lausunnon antajat  
Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja UUELY/5024/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/5024/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kinnunen Timo 02.07.2021 14:12

Esittelijä Heikkinen Erika 02.07.2021 14:04