



Helsingin Satama Oy  
Pekka Hellström  
Olympiaranta 3, PL 197  
00140 Helsinki

Länsisataman kapasiteetin nostaminen, Helsinki

## **Yhteysviranomaisen lausunto ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta**

### **1. HANKETIEDOT**

#### **Hankkeen nimi ja sijainti**

Helsingin Satama Oy:n Länsisataman kapasiteetin nostaminen, Helsinki.

#### **Yhteysviranomainen**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus.

#### **Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista**

Tallinnan ja Helsingin välinen matkustajaliikenne keskitetään Helsingin Jätkäsaarella sijaitsevaan Länsisatamaan, minkä johdosta laivaliikenne sekä auto- ja henkilöliikenne satamaan kasvavat. Satamaa laajennetaan vastaamaan lisääntyvää liikennettä ja rakennetaan satamatunneli Länsisatamasta Länsiväylälle.

Satamassa uusitaan ja muutetaan aluspaikkoja ja laiturerakenteita sekä laajennetaan laiturikenttää rakentamalla satama-alueen eteläkärkeen uusi kenttäalue vesialueelle täyttämällä. Myös vierailuvia laivoja palveleva vesi- ja jätevesihuolto uusitaan. Sataman laajennus edellyttää maanrakennus- ja massanvaihtotöitä. Massanvaihdon täytöt tehdään louheella. Laitureiden ja eteläisen satamakenttäalueen laajennuksen reunarakenteet toteutetaan joko kulmatukimuurirakenteina, kannellisina paalurakenteina tai näiden yhdistelminä. Hankkeessa ei syvennetä sataman vesiliikennealuetta tai tehdä ruoppauksia edellyttäviä väylämuutoksia.

Satama-aluetta ruopataan arviolta korkeintaan 660 000 teoreettisen kiintokuutiometrin verran. Arviointiohjelman mukaan ruoppausten aikana ei ole mahdollista käyttää suojaverhoa sameuden leviämisen estämiseksi. Meren pohjasta joudutaan kuorimaan arviolta metrin paksuinen kerros pilaantunutta sedimenttiä pois ja kuljettamaan se proomukuljetuksina

15.12.2022

välivarastoon ja edelleen kumipyöräkuljetuksina pilaantuneiden maiden vastaanottoon. Sedimenttien välivarastona voidaan käyttää mahdollisesti Helsingin kaupungin varastokenttää Hernesaassa. Pilaantuneiden maiden ja sedimenttien käsittelyn vaihtoehtona voi olla esimerkiksi massa- tai märkästabilointi kohteen läheisyydessä. Mereen läjityskelpoiset ruoppausmassat sijoitetaan Koirasaarenluotojen meriläjitysalueelle, johon Helsingin kaupungilla on voimassa oleva vesilupa.

Hankkeessa tarkastellaan arviointiohjelman mukaisesti hankevaihtoehtoina satamatunnelin kolmea linjausta. Vaihtoehdossa A (VE A) satamatunnelin läntinen suuaukko sijaitsee Ilmarisen talon (Porkkalankatu 1) pohjoispuolella. Vaihtoehdoissa C (VE C) ja D (VE D) satamatunnelin rakenteet ulottuvat lännessä Iso-Pässille mutta vaihtoehtojen linjaukset eroavat toisistaan. Vaihtoehdossa C tunneliosuus on pidempi kuin vaihtoehtojen A ja D tunnelit ja vastaa karttaesityksen perusteella linjausta A. Kaikkiin vaihtoehtoihin sisältyy satamalaiturin ja eteläisen kenttäalueen laajennus ja kaikissa vaihtoehdoissa satamatunnelin toinen suuaukko sijoittuu Länsisatamassa Länsiterminaali T1:n kohdalle. Vaihtoehdoissa C ja D Satamatunneli ylittää Helen Oy:n öljyluolat, edellyttäen Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin louhintakiellon purkua öljyluolien alueella sekä Helenin lauhdevesikanaalin siirtämistä. Vaihtoehdossa C öljyluolien käyttöön jättäminen edellyttää lisäselvityksiä. Vaihtoehdossa D öljyluolat poistetaan käytöstä. Vaihtoehdossa O hanketta ei toteuteta.

Satamatunnelin rakentamisen ja käyttöönoton kestoksi arvioidaan noin viisi vuotta ja louhinnan kestoksi kolme vuotta. Tunneli rakennetaan kaksoistunnelina, jossa kumpikin ajosuunta on omassa tunnelissaan. Kalliotunneliosuuden pituus vaihtelee hankevaihtoehdoissa 1 433–2 012 metrin välillä ja louhintamäärät 389 000–503 000 m<sup>3</sup> välillä. Tunneliputkien leveys on arviolta 12,1 metriä ja korkeus 9,5 metriä. Kalliotunneliosuuden lisäksi tunnelin päihin tullaan rakentamaan betoniset, ylhäältä kattamattomat kaukalarakenteet. Niiden ja kalliotunneliosuuksien väliset osuudet rakennetaan betonitunnelina. Länsiväylän pään kaukalarakenteiden pituus vaihtelee hankevaihtoehdoittain 110–213 metrin välillä ja betonitunneliosuuden pituus 105–463 metrin välillä. Länsisataman pään betonitunneliosuuden pituus on noin 300 metriä. Kaikki avokaukalo- ja betonitunneliosuudet on suunniteltu rakennettavaksi päältä avattavina. Tunnelin suuaukkojen alueella tai niiden välittömässä läheisyydessä sijaitsee rakentamisvaiheessa työmaatukikohdat. Yhden tukikohdan pinta-ala on arvioitu noin 1 300 neliometriä. Satamatunnelin liikennemäärän on arvioitu olevan noin 4 000 henkilöautoa ja 1 000 raskasta ajoneuvoa vuorokaudessa sen ollessa käytössä. Tunnelin rakentamisen arvioidaan lisäävän raskaan liikenteen määrää alueella noin 320 ajoneuvolla vuorokaudessa (kahdensuuntainen liikenne).

## 2. YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELYN VIREILLETULO

Helsingin Satama Oy on 6.10.2022 saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) toimittamalla Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (jäljempänä ELY-keskus) Länsisataman kapasiteetin nostaminen -hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma).

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (jäljempänä YVA-laki) liitteen 1 kohdan 9f perusteella (pääosin kauppamerenkulun käyttöön rakennettavat meriväylät, satamat, lastaus- tai purkulaiturit kantavuudeltaan yli 1 350 tonnin aluksille). Uudenmaan ELY-keskus on antanut YVA-menettelyn tarpeesta kannanottonsa 1.12.2021.

## 3. ENNAKKONEUVOTTELU

Yhteysviranomaisen järjesti ennakkoneuvottelun 1.6.2022 edistämään muun muassa hankkeen vaatimien arviointi-, suunnittelu- ja lupamenettelyjen kokonaisuuden hallintaa, sekä hankkeesta vastaavan ja viranomaisten välistä tiedonvaihtoa. Ennakkoneuvotteluun osallistui yhteysviranomaisen, hankkeesta vastaavan ja konsultin (Afry Finland Oy) lisäksi Helsingin ja Espoon kaupunkien sekä eri viranomaistahojen edustajia.

## 4. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 17.10.-15.11.2022. Kuulutus ja arviointiohjelma julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/uusimaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/uusimaa) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA](http://www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA). Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Helsingin ja Espoon kaupungeille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiohjelmasta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu seuraavissa lehdissä julkaistuilla lehti-ilmoituksilla: Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet, Helsingin Uutiset ja Länsiväylä. Arviointiohjelmasta on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa Helsingin kaupunginkansliassa (Pohjoisesplanadi 11–13) ja Pasilan virastokeskuksen yhteisaulassa (Opastinsilta 12 A).

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 2.11.2022 klo 17–19 osoitteessa Tyynenmerenkatu 1. Tilaisuuteen oli mahdollista osallistua myös etäyhteydellä. Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan

edustajien lisäksi yleisötilaisuuteen osallistui paikan päällä noin 10 henkilöä ja etäyhteydellä noin 30 henkilöä.

## 5. ARVIOINTIOHJELMASTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiohjelmasta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 14 lausuntoa ja 9 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta [www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA](http://www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA). Verkkosivuilla julkaistuja lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

### Yhteenveto lausunnoista

Lausunnoissa todetaan, että YVA-ohjelmassa on riittävästi vaihtoehtoja ja niiden osalta on tunnistettu hankkeen olennaiset arvioitavat ympäristövaikutukset. Ohjelmassa esitettyjä selvityksiä pidetään lähtökohtaisesti riittävinä arviointiselostuksen laatimista varten ja kiitellään, että ilmastovaikutukset on huomioitu myös liikennemuutosten kannalta. Katsotaan, että rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset tulee pitää arviointiselostuksessa selkeästi erillään. Vaikutusalueen toivotaan olevan riittävän laaja ja kiinnitetään huomiota mm. hankkeesta aiheutuviin ajoneuvoliikenteen muutoksiin ja niistä ympäröivään kaupunkirakenteeseen kohdistuviin laajoihin vaikutuksiin. Todetaan, että epävarmuustekijät liittyen maankäyttöön, liikennemalliin ja ennusteisiin on tarpeen kuvata arviointiselostuksessa.

Lausunnoissa kiinnitetään huomiota Helen Oy:n maanalaisiin kalliovarastoihin kohdistuviin vaikutuksiin ja hankkeen mahdollisesti aiheuttamiin onnettomuusriskeihin hankevaihtoehdoissa C ja D. Lausunnonantajat pitävät tärkeänä, että louhinta- ja rakennustöiden sekä tunnelin tulevan käytön aiheuttamat riskit arvioidaan huolellisesti. Huomiota tulee kiinnittää erityisesti kemikaalionnettomuusriskeihin ja ehkäistä haitallisten ympäristövaikutusten aiheutuminen.

Hankkeen vesistövaikutukset on nostettu esiin useassa lausunnossa ja ne nähdään merkittävinä. Hankkeesta aiheutuvan samentumisen ja sen leviämisen sekä haitallisten vesistövaikutusten minimoimista pidetään tärkeänä. Tuodaan myös esiin, että vedenalaiskartoitusten perusteella vaikutusalueella esiintyy silmälläpidettäviä, hiekkapohjilla esiintyviä luontotyyppisiä, joihin kohdistuvia samentumisvaikutuksia tulisi tarkastella erikseen. Ruoppauksen ja meriliikenteen ohella katsotaan, että

15.12.2022

työmaavesien, kuten louhinta-alueiden vesien hallintaan tulee kiinnittää huomiota. Vesistövaikutukset nähdään myös sosiaalisina vaikutuksina, koska vesialueet ovat tärkeitä virkistysalueita ja ruoppaukset voivat vaikuttaa mm. uimaveden laatuun. Sosiaalisten vaikutusten osalta pidetään tärkeänä käsitellä myös hankkeesta aiheutuvia saavutettavuuden muutoksia. Todetaan, että vaikutusten arvioinnin kriteerit ja painotukset tulee kuvata kattavasti.

Melun osalta arviointiohjelmassa esitetty arviointitapa nähdään riittävänä, mutta katsotaan, että mm. sataman laajentamisen käytönaikaiset meluvaikutukset tulee arvioida koko vaikutusalueella, ottaen huomioon liikenteelliset vaikutukset, tunneliosuuden suuaukot ja kattamattomat kaukiorakenteet. Arviointiselostuksessa tulee arvioida meluvaikutukset suhteessa nykytilanteeseen ja olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen. Rakentamisen aikaiset melu-, värinä- ja runkomeluhaitat voivat olla ympäristöterveyden kannalta merkittäviä ja korostetaan, että niiden arviointiin ja torjuntaan tulee arviointiselostuksessa kiinnittää erityistä huomiota. Lausunnoissa nostetaan esiin myös hankkeen aiheuttamat pölyämishaitat ja todetaan, että louhinnan lisäksi hankkeen myötä lisääntyvä liikenne aiheuttaa päästöjä ilmaan. Katsotaan, että arviointiselostuksessa tulee esittää toimenpiteitä pölyhaittojen ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi sekä toimenpiteiden riittävyuden seuraamiseksi rakentamisen aikana. Etenkin louhetyömaihin ja louheen kuljetuksiin kohdistuvia pölyntorjuntatoimenpiteitä pidetään tärkeinä.

Lausunnoissa todetaan, että voimassa olevat kaavat on otettu arviointiohjelmassa huomioon ja katsotaan, että niiden lisäksi hankkeessa tulee ottaa huomioon myös käynnissä olevat tai käynnistyvät kaavamuutokset. Useassa lausunnossa kiinnitetään huomiota maalämmön hyödyntämismahdollisuuksiin ja todetaan, että olemassa olevat maalämpökaivot tulee kartoittaa ja arvioida hankkeen vaikutukset niihin. Hankkeella katsotaan olevan mahdollisia vaikutuksia myös aaltoiluolosuhteisiin ja turvallisiin rakentamiskorkeuksiin.

Hankkeen yhteensovittaminen nykyiseen kaupunkirakenteeseen ja toimintoihin edellyttää lausunnonantajien mukaan erityistä huolellisuutta. Esitetään, että satamatunnelin maanpäällisten osien melu-, este- ja maisemavaikutukset tulisi selvittää ja toteuttaa meluntorjunta mahdollisimman vähän haittoja aiheuttavasti. Lapinlahden sairaala-alue mainitaan lausunnoissa kohteena, jonka maisemahistoriallisia, kaupunkikuvallisia tai luonnonsuojelullisia arvoja ei saa vaarantaa. Alueella olevan uhanlaisen kirvelilattakoin esiintymät tulee turvata. Lapinlahden alueen läheisyyteen suunniteltu tunnelin suuaukko nähdään sijainniltaan kriittisenä ja todetaan, että sen vaikutukset kaupunkikuvaan ja valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön on tuotava arviointiselostuksessa selkeästi ilmi, mukaan lukien purettavat

15.12.2022

rakennukset ja tarvittavien meritäyttöjen laajuus. Myös hankevaihtoehtojen A, C ja D mahdollisiin vedenalaiseen kulttuuriperintöön kohdistuviin vaikutuksista kiinnitetään huomiota.

Lausunnonantajat pitävät liikennevaikutuksia yhtenä hankkeen merkittävimpänä vaikutuslajina. Pidetään hyvänä, että vaikutukset arvioidaan myös Helsingin sisääntulo- ja kehäväyliltä. Katsotaan, että vaikutusten arviointiin tulee sisällyttää vaikutukset joukko- ja tavaraliikenteeseen sekä kävelyyn ja pyöräilyyn niin rakentamisen kuin käytön ajalta. Lisääntyvän alusliikenteen vaikutukset katsotaan tarpeellisiksi selvittää, ottaen huomioon myös veneily ja merialueen virkistyskäyttö. Rakentamisen aikaiset vaikutukset korostuvat lausunnoissa etenkin raskaan liikenteen suuren määrän ja tunneleista ulostulevan työmaaliikenteen osalta. Arviointiselostuksessa on tärkeä kuvata haitallisia liikennevaikutuksia ehkäisevät ja lieventävät toimenpiteet, ottaen huomioon liikenneturvallisuus, kevyeen liikenteeseen kohdistuvien haittojen minimointi sekä tilapäisten liikennejärjestelyjen vaikutukset. Tämän lisäksi toivotaan tarkempaa tietoa työmaavaiheen kestosta ja arviota lisääntyvän liikenteen vaikutuksista maankäyttöön.

Hankkeesta aiheutuvia muutoksia maa- ja vesiliikennemäärissä toivotaan kuvattavan arviointiohjelmassa esitettyä tarkemmin sekä todetaan, että liikennemäärät ja -vaikutukset tulee tarkastella kulkumuodoittain. Katsotaan, että Länsisatamaan johtavan väylästä mitoitus ja kapasiteetin riittävyys tulee selvittää. Lisääntyvät satamatoiminnot voivat vaikuttaa mm. maisemaan, meluun ja muiden toimintojen sijoittamiseen sataman läheisyyteen, mikä katsotaan tärkeäksi tuoda esille arviointiselostuksessa.

## **Yhteenveto mielipiteistä**

Hanke herättää kielteisiä ja jonkin verran myös myönteisiä mielipiteitä. Mielipiteissä todetaan, että vaikutusalueelle on kohdistunut jatkuvasti hankkeita, joihin liittyy ruoppausta, merentäyttöä, louhintaa, kuljetuksia ja rakentamista. Arviointiohjelmaa pidetään laajana, mistä huolimatta siinä nähdään merkittäviä puutteita mm. vaikutusalueen asukkaisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnin osalta. Todetaan, että satamahanke ja siihen liittyvät muut hankkeet tulisi suunnitella kokonaisuutena ja samanaikaisesti, huomioiden käynnissä oleva kaavoitus. Katsotaan, että vaikutusten arviointi tulee kohdistaa sekä ihmisiin että luontoon ja sen tulee koskea sekä satamatunnelin rakennusvaihetta että liikennettä tunnelin valmistuttua.

Mielipiteissä nousee esille huoli tunnelin vaikutuksesta keskustaan menevälle pääyhteydelle sekä mm. mahdolliset tunnelionnettomuudet. Länsiväylän välityskyvyn säilyttäminen liikenteen sujuvuuden takaamiseksi sekä linja-autoliikenteen, kävelyn ja pyöräilyn yhteyksien säilyttäminen

15.12.2022

nähdään tärkeänä. Esitetään, että tavara- ja matkustajaliikenteen keskittämällä Vuosaaren satamaan Länsisataman sijaan olisi positiivisia vaikutuksia keskustan liikennemääriin etenkin raskaan liikenteen osalta. Huomautetaan, että YVA-menettelyssä tulisi ottaa huomioon autoliikenteen väheneminen, mikä saattaisi vähentää satamatunnelin tarvetta.

Mielipiteen antajat pitävät tärkeänä, että louhinnasta ja rakentamisesta aiheutuvat vaikutukset, kuten meluvaikutukset arvioidaan riittävän tarkasti ja maaperän haitta-aineet sekä sulfidimaiden esiintyminen otetaan huomioon. Pidetään tärkeänä, että louhinnassa syntyvän muoviroskan leviäminen mereen estetään. Melu- ja ilmanlaatuvaikutusten arviointia esitetään tehtäväksi pitkällä aikaperspektiivillä lisääntyvän laiva- ja ajoneuvoliikenteen osalta. Katsotaan, että meriveden samentumisvaikutusten arviointi on esitetty arviointiohjelmassa epäselvästi ja siihen vaaditaan tarkennusta, kuten myös vedenalaiseen luontoon kohdistuvien vaikutusten arviointiin.

Mielipiteissä korostuvat Lapinlahden ja Lauttasaaren alueisiin kohdistuvat ympäristövaikutukset, joita pidetään merkittävinä. Virkistyskäytön osalta mielipiteissä nousee esiin myös muihin alueisiin liittyviä huolia. Hankevaihtoehtoihin, joista aiheutuu haitallisia luonto- ja kulttuuriympäristövaikutuksia Lapinlahden alueelle, suhtaudutaan kriittisesti. Etenkin vaihtoehto A nähdään huonona ja sen hylkäämistäkin esitetään. Edellytetään, että Lapinlahden alueeseen kohdistuvat vaikutukset arvioidaan arviointiohjelmassa esitettyä tarkemmin ja meluntorjunta suunnitellaan siten, että puiston virkistysarvot säilyvät. Mielipiteissä kiinnitetään huomiota myös Vattuniemen kärjen luontokohteisiin ja virkistysalueisiin sekä Lauttasaaren itärannalla olevien venekerhojen toimintaedellytyksiin. Länsisataman laiturialueen laajennuksesta Ahdinaltaaseen (ei Ahvenaltaaseen, kuten ohjelmassa mainitaan) kohdistuvia vaikutuksia pidetään paikallisesti merkittävinä, sillä kyseessä on ainoa Etelä-Helsinkiin suunniteltu virallinen uimaranta. Edellytetään, että hankkeen vaikutukset Ahdinaltaan alueen ilman- ja vedenlaatuun, meluun sekä altaan virtauksiin ja aallokkoisuuteen arvioidaan. Satamatunnelin tarkempaa vaikutusten arviota esitetään kohdistettavan myös Seurasaarenselän eteläosiin sekä Lapinlahden puiston länsipuolelle. Linnuston osalta katsotaan, että arviointiohjelmassa mainittujen alueiden lisäksi linnustoselvitys tulee ulottaa Laajalahden–Vanhankaupunginlahden–Viikin IBA-alueelle.

## 6. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO ARVIOINTIOHJELMASTA

### Yleistä

Länsisataman laajentamishanketta ja satamatunnelia koskeva ympäristövaikutusten arviointiohjelma on YVA-lain (2017/252) mukainen ja täyttää sille lain 16 §:ssä ja YVA-asetuksen (2017/277) 3 §:ssä asetetut sisältö- ja laatuvaatimukset. Arviointiohjelman pohjalta lukijan on mahdollista muodostaa kokonaiskuva hankkeesta, sen vaikutusalueen ympäristön nykytilasta ja tulevasta ympäristövaikutusten arvioinnista. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointiohjelman laatimiseen.

Arviointiselostuksen laadinnassa ja ympäristövaikutusten arvioinnissa on tärkeää ottaa arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi huomioon tässä lausunnossa esitettävät yhteysviranomaisen näkemykset. Hankkeesta vastaavan ja arviointia tekevien asiantuntijoiden tulee käydä huolellisesti läpi myös muut arviointiohjelmasta annetut lausunnot sekä mielipiteet ja ottaa näissä esitetyt tiedot ja mahdolliset lisäselvitystarpeet huomioon vaikutusten arvioinnissa ja arviointiselostuksen laadinnassa.

Yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että lukijan on mahdollista muodostaa arviointiselostuksen perusteella riittävä kokonaiskuva hankkeen ja sen eri toteutusvaihtoehtojen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista perusteluineen koko hankkeen elinkaari huomioiden. Selostuksen tulee vastata kysymykseen, millä tavoin kunkin toteutusvaihtoehdon (VEA, VEC ja VED) vaikutukset eroaisivat toisistaan ja toisaalta hankkeen toteuttamatta jättämisestä (VE0). Muutosvertailu edellyttää, että myös vaihtoehdon 0 vaikutukset tunnistetaan, arvioidaan ja kuvataan riittävällä laajuudella ja tarkkuudella arviointiselostuksessa. Länsisataman laajennushankkeessa on erityisen tärkeää arvioida rakentamisen aikaiset vaikutukset huolellisesti ja riittävän laajalta vaikutusalueelta, joka kattaa vesi- ja maa-alueella tehtävät toimenpiteet, louheen ja ruoppausmassojen kuljetukset sekä niiden väliaikaisen ja pysyvän sijoittamisen.

### Hankekuvaus ja hankkeen vaihtoehdot

Arviointiohjelmaan sisältyvästä hankkeen ja sen vaihtoehtojen kuvauksesta sekä teknisestä kuvauksesta saa kokonaisuutena ohjelmavaiheeseen riittävän kuvan hankkeesta. Arviointiselostukseen kuvausta on tarpeen tarkentaa. Selostusraportissa on esitettävä ohjelmavaihetta tarkempi kuvaus hankkeeseen sisältyvistä rakenteista, toiminnoista ja niihin suunnitelluista muutoksista, mukaan lukien maa- ja merialueelle suunnitellut toimenpiteet, satamatoiminnan muutokset, satamatunneli sekä rakentamisen ja käytön aikaiset muutokset vesi- ja maaliikennemäärissä. Käytön aikaisten vaikutusten hahmottamista varten



15.12.2022

arviointiselostuksessa tulee kuvata sataman kehittämisessä arvioidut muutokset matkustaja- ja rahtiliikenteen määrissä, joita voidaan pitää hyvinkin merkittävänä. Helsingin satama on esittänyt laivaliikenteen kasvuennusteita mm. kaupunginvaltuuston satamaliikenteen keskittämistä koskevaa päätöstä varten ja yhteysviranomaisen pitää puutteena, ettei niitä ole kuvattu arviointiohjelmassa.

Sataman laiturirakenteiden muutosten ja eteläisen kenttäalueen laajentamisen työvaiheet, ruoppaukset ja niiden määrät sekä vesialueelle tehtävät louhetäytöt ja niiden määrät on tärkeä kuvata arviointiselostukseen sillä tarkkuudella, että osalliset voivat muodostaa kokonaiskuvan hankkeesta ja sen vaikutuksista. Satamatoiminnot ja -rakenteet, niiden muutokset sekä rakentamisen aikaiset rakenteet ja työmaajärjestelyt on hyvä esittää arviointiselostuksessa havainnollistavana suunnitelmapiirroksena ja/tai karttaesityksenä, jossa eri kohteet ja toiminnot on merkitty ja nimetty kartalle. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että hankekuvauksen alta on löydettävissä myös kuvaus hankkeen ja sen eri työvaiheiden aikatauluista ja kestosta. Hankkeen ja siihen sisältyvien toimenpiteiden kokonaisuuden hahmottamista selkeyttäisi teknisen kuvauksen yhdistäminen hankekuvauks-lukuun.

Suunnitellut ruoppaukset, niiden sijoittuminen ja ruopattavat massamäärät sekä läjitysalueet merellä ja maalla tulee kuvata oman otsikkonsa alla osana hankekuvauksia ja esittää kartalla. Arviointiohjelmassa on esitetty, että pilaantuneiden sedimenttien käsittely ja sijoittaminen määritellään tarkemmin jatkosuunnittelussa ja todetaan Hernesaaren varastokentän mahdollisesta soveltuvuudesta massojen välivarastointiin. Yhteysviranomaisen katsoo, että ruoppausmassojen käsittely ja väliaikainen sekä pysyvä sijoittaminen tulee kuvata ja esittää myös kartalla arviointiselostuksessa. Selostusraportissa tulee esittää arviot maalle ja mereen läjitettävistä massamääristä sekä arvio pilaantuneiden, maalle sijoitettavien massojen määristä ja väliaikaisista sekä pysyvistä sijoituspaikoista.

Tunnelilouhintaa, sataman laajennustöiden ja ruoppauksen suorittamistapaa, käytettävää laitteistoa sekä syntyviä louhemääriä on tärkeä kuvata arviointiohjelmassa tarkemmin YVA-vaiheessa käytettävissä olevan tiedon pohjalta. Louhemäärien osalta on tärkeä kertoa, ovatko arvioidut määrät kiinto- vai irtokuutioita. Arviointiohjelman mukaan hankkeen jatkosuunnittelun aikana tarkastellaan louheen mahdollisia välivarastoja, jatkojalostusta ja loppusijoitusta. Yhteysviranomaisen edellyttää, että näiden tarkastelujen tulokset esitetään arviointiselostuksessa. Rakentamisen aikaiset tunnelilouheen ja sedimenttien kuljetusreitit maalla ja merellä sekä niiden sijoitusalueet tulee kuvata arviointiselostukseen ja esittää sijainnit kartalla YVA-vaiheen suunnittelutarkkuudella. Arviointiohjelman mukaan merialuetäyttöjä

tehdään satama-alueella ja mahdollisesti myös Länsiväylän pohjoispuolella (luku 7.3). Yhteysviranomaisen toteaa, että tunnelilouheen sijoittaminen merialuetäyttöihin sekä täyttöjen arvioidut määrät ja sijainnit tulee kuvata arviointiselostuksessa ja ottaa vaikutusten arvioinnissa huomioon.

Arviointiohjelmassa on esitetty riittävästi vaihtoehtoja ja ne ovat toistensa kanssa vertailukelpoisia. Arviointiselostukseen tulee kuvata arviointiohjelmasta tarkemmin satamatunnelin linjausvaihtoehdot ja niiden erot, mukaan lukien vaihtoehtoihin liittyvät rakenteet ja toiminnot, rakentamisen aikaiset työmaatunnelit ja -tiet sekä työmaa-alueet. Arviointiselostuksesta on tärkeä käydä vaihtoehdoittain ilmi tunnelin kokonaispituus eri vaihtoehdoissa, kallio-, avo- ja betonitunneliosuudet ja niiden pituudet sekä sijoittuminen, pysty-yhteyksien alustavat sijainnit, työmaa-alueiden alustava sijoittuminen sekä hankkeesta aiheutuvat muutokset kulkuyhteyksissä. Myös tunnelin sijoittuminen syvyysuunnassa nykyisestä maanpinnasta ja korkeustasot on tärkeä esittää YVA-vaiheen suunnittelutason tarkkuudella. Hankevaihtoehdot tulee esittää arviointiohjelmavaihetta tarkemman tason kartoilla, jotta on hahmotettavissa, minkä paikkojen ja kohteiden kohdalle linjausvaihtoehdot, niiden eri osuudet ja niihin liittyvät rakenteet sekä oheistoiminnot kuten työmaa-alueet sijoittuvat. Käytetyt paikannimet, kuten Iso-Pässi, on syytä merkitä kartalle osallisten tiedonsaannin parantamiseksi.

Arviointiselostuksessa tulee perustella YVA-menettelyyn valitut vaihtoehdot ja kuvata niiden muodostuminen sekä kytkeytyminen maankäytön suunnitteluun ja Länsiväylän osayleiskaavatyössä tarkasteltuihin satamatunnelin linjausvaihtoehtoihin /skenaarioihin. Vaihtoehtojen kuvauksesta tulee käydä ilmi, miten aiemmin käsittelyssä olleiden suunnitteluvaihtoehtojen karsinta on tehty, ja miten tämä on vaikuttanut YVA-menettelyssä tarkasteltaviin vaihtoehtoihin sekä niiden tavanomaisesta poikkeavaan nimeämiseen. Arviointiselostuksesta on olennaista käydä ilmi, mitä kaavoituksessa tarkasteltuja vaihtoehtoja ja skenaarioita YVA-vaihtoehdot vastaavat ja toisaalta, miten ne poikkeavat kaavavaihtoehdoista.

Helsingin kaupunki on lausunnossaan edellyttänyt, että hankevaihtoehdoissa C ja D siirretään satamatunnelin läntinen suuaukko Morsian-saaren kohdalle, jotta se vastaa kaavasuunnittelun tavoitteita. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että YVA-menettelyn yhteydessä tehtävässä hankesuunnittelussa selvitetään, onko suuaukon siirto teknisesti mahdollinen sekä kuvata ja perustella tehty tarkastelu arviointiselostuksessa. Mikäli hankkeesta vastaava katsoo tarpeelliseksi lisätä vaikutusten arviointiin uusia hankevaihtoehtoja tai alavaihtoehtoja, ne tulee kuvata arviointiselostuksessa.

Yhteysviranomaisen pitää arviointiohjelman kuvausta vaihtoehdosta 0 (VE 0) eli hankkeen toteuttamatta jättämisestä puutteellisena.

Vertailuvaihtoehdosta 0 on todettu ainoastaan, ettei se mahdollista liikenteen keskittämistä koskevan periaatepäätöksen toteuttamista.

Vaihtoehdon 0 kuvausta tulee tarkentaa arviointiselostukseen ja arvioida sen vaikutukset vaikutuslajeittain sekä vertailla siihen hankevaihtoehtojen vaikutuksia. Vaihtoehdon 0 vaikutusten arvioinnissa on tärkeä huomioida alueen liikenteen ja maankäytön kehittyminen ilman tätä hanketta sekä muiden hankkeiden aiheuttama liikenteen lisäys.

### **Hankkeen edellyttämät suunnitelmat ja luvat**

Arviointiohjelmassa on kuvattu asianmukaisesti hankkeen toteuttamisen edellyttämiä keskeisiä lupa- ja hyväksymismenettelyjä.

Arviointiselostukseen kuvausta tulee tarkentaa ja esittää hankkeesta vastaavan näkemys eri hankevaihtoehtojen edellyttämistä lupa- ja suunnittelutarpeista.

Mikäli sataman laajennuksen yhteydessä aiotaan sijoittaa maa-aineksia tai sedimenttejä mereen, edellyttää täyttö vesilain mukaisen luvan.

Pilaantuneiden maiden maalle sijoittaminen edellyttää ympäristölupapäätöksen. Vaikutusten arvioinnissa ja arviointiselostuksen laadinnassa tulee ottaa huomioon, että maankaatopaikoiksi tulkittavat läjitysalueet edellyttävät lähtökohtaisesti ympäristöluvan ja yli 50 000 tonnin vuotuiselle täytölle mitoitettua maankaatopaikat myös YVA-menettelyn. Länsisataman voimassa olevassa ympäristöluvassa ei ole käsitelty maa-ainesten tai jätteiden hyödyntämistä.

Satamatunnelin rakentamisen ei arvioida vaativan maa-aines- tai ympäristölupaa, vaan siinä sovelletaan maankäyttö- ja rakennuslain mukaisia lupia. Maa-aineslakia ei sovelleta rakentamisen yhteydessä irrotettujen ainesten ottamiseen ja hyväksikäyttöön, kun toimenpide perustuu viranomaisen antamaan lupaan tai hyväksymään suunnitelmaan (maa-aineslaki 2 § 2 momentin 2) kohta) eikä siihen sovelleta ympäristönsuojelulain 27 §:n tarkoittamaa luvanvaraisuutta (liite 1 kohta 7 c). Mikäli louhetta murskataan alueella yli 50 vuorokautta, tulee siihen sovellettavaksi ympäristönsuojelulain 27 § ja liitteen 1 kohta 7 e (Kiinteä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus tai sellainen tietylle alueelle sijoitettava siirrettävä murskaamo tai kalkkikiven jauhatus, jonka toiminta-aika on yhteensä vähintään 50 päivää).

Arviointiohjelmassa on esitetty, että pilaantuneita maita koskevat ilmoitukset käsittelee Pirkanmaan ELY-keskus. Arviointiselostukseen tulee korjata, että ilmoitukset käsittelee Helsingin kaupunki.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tärkeä ottaa huomioon hanketta koskevat suunnitelmat ja ohjelmat sekä ympäristölliset tavoitteet, kuten

valtakunnalliset, alueelliset ja tarvittavilta osin myös kuntatason ilmastostrategiat, -ohjelmat ja -suunnitelmat, vesien- ja merenhoidon suunnitelmat sekä käynnissä oleva merialuesuunnittelu.

### **YVA-menettelyn ja siihen liittyvän osallistumisen järjestäminen**

Yhteysviranomaisen pitää arviointiohjelmassa esitetyjä osallistumisjärjestelyjä riittävinä ja YVA-lain vaatimukset täyttävinä. Hankkeesta vastaava on ennakoneuvottelun ja yleisötilaisuuden lisäksi järjestänyt arviointiohjelman laadintavaiheessa 26.9.2022 sidosryhmätilaisuuden, johon kutsuttiin mm. eri viranomaistahojen ja yhdistysten edustajia. Arviointiohjelman mukaan sidosryhmä seuraa YVA-menettelyn kulkua ja pääsee vaikuttamaan YVA-raporttien ja -selvitysten laadintaan. Tavoitteena on, että sidosryhmän jäsenet edustavat niitä kansalaisia ja ryhmiä, joiden elinoloihin tai etuihin hanke saattaa vaikuttaa. Yhteysviranomaisen pitää sidosryhmää hyvänä lisänä muille tarjotuille osallistumismahdollisuuksille.

Arviointiohjelmavaiheen yleisötilaisuudessa korostui huoli hankkeen ja etenkin sen rakentamisvaiheen haitallisista ympäristövaikutuksista sekä yhteisvaikutuksista muiden hankkeiden kanssa. Esiin nousseita asioita olivat mm. ihmisten terveyteen ja viihtyvyyteen kohdistuvat haitat, kuten tunnelilouhinnan ja lisääntyvän liikenteen aiheuttama melu ja värinä, vesiluontoon ja Lapinlahden alueen luontoarvoihin kohdistuvat haitat, ruoppauksen haitalliset vaikutukset, kulttuuriympäristökohteisiin kohdistuvat haitat sekä hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen. Työmaatunnelien ja teiden sekä pystykuilujen sijainnit toivottiin kartalle ja niitä täydentämään toivottiin havainnekuvat suuaukosta eri vaihtoehdoissa. Ruoppauksen aiheuttamaa veden samentumista ja pohjavesiin kohdistuvia haittoja toivottiin selvitettävän mallinnuksella. Myös uimapaikkoihin kohdistuvista haitoista ja vedenlaadun heikentymisestä oltiin huolissaan. Useammassa puheenvuorossa kyseenalaistettiin sataman laajentaminen Jätkäsaarella sekä satamatunnelin rakentaminen. Myös lisääntyvästä satamaliikenteestä joukkoliikenteeseen ja pienveneilyyn kohdistuviin vaikutuksiin kiinnitettiin huomiota.

Yhteysviranomaisen toteaa, että yleisötilaisuudessa esiin nousseet seikat on tärkeä ottaa vaikutusten arvioinnissa, hankkeen suunnittelussa ja arviointiselostuksen laadinnassa huomioon. YVA-menettelyssä järjestetyn osallistamisen lisäksi hanketta ja sen vaikutuksia on sivuttu mm. Länsiväylän osayleiskaavoituksessa. Kaavoituksen ja YVA-menettelyn yhteensovittaminen sekä yhteistyö osallistumisen ja esimerkiksi yleisötilaisuuksien järjestämisessä on tärkeää ja siihen tulee kiinnittää myös arviointiselostusvaiheessa huomiota.

## Ympäristön nykytila, arvioitavat ympäristövaikutukset ja menetelmät

Yhteysviranomaisen arvioi ympäristön nykytilan kuvauksen asianmukaiseksi ja YVA-lain vaatimukset täyttäväksi. Nykytilan kuvausta tulee tarkentaa arviointiselostukseen, ottaen huomioon tässä lausunnossa ja muissa arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa esiin nousseet seikat.

Hankkeen vaikutusalueita tulee laajentaa ja esittää ne arviointiselostuksessa arviointiohjelmaa tarkemmin. Vaikutuslajeittain on tärkeä varmistaa, että vaikutusalue-rajaukset kattavat riittävästi sekä rakentamisen että käytön aikaiset vaikutukset. Länsisataman satama-alueen ja suunniteltujen muutostoimenpiteiden lisäksi ympäristövaikutusten arviointiin tulee sisältyä satamatunnelin rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutusalueet sekä hankkeesta aiheutuva liikenne. Tunnelilouheen kuljetusten reitit ja sijoittamiskohteet tulee kuvata arviointiselostukseen sekä arvioida niiden vaikutukset. Ruoppausmassojen kuljetusten ja maalle sijoittamisen ympäristövaikutukset tulee sisällyttää arviointiin. Yhteysviranomaisen suosittelee, että keskeiset vaikutusalueet esitetään sanallisen kuvauksen ohella kartalla. Vaikutusten arvioinnin mahdolliset reunaehdot ja rajaukset on myös tärkeä kuvata.

Vaikutusten merkittävyyden arviointi on tarkoitus tehdä vakiintuneella menetelmällä, johon yhteysviranomaisella ei ole huomautettavaa. Rakentamisen ja käytön aikaiset vaikutukset tulee arvioida ja vertailla kunkin vaikutuslajin ja vaihtoehdon osalta erikseen. On hyvä, että vaikutusten arvioinnin tulokset ja vaihtoehtojen vertailu esitetään vaikutuslajeittain myös taulukkomuodossa. Vaikutusten yhteenveto- ja vertailutaulukko sekä vertailun pohjalta tehtävä arvio hankkeen ja sen vaihtoehtojen ympäristöllisestä toteutettavuudesta on suositeltavaa esittää oman lukunsa lisäksi arviointiselostuksen tiivistelmässä. Näin voidaan parantaa osallisten tiedonsaantia.

Rakentamisen aikaisten vaikutusten merkittävyys korostuu tässä hankkeessa. Vaikutusten arviointi onkin tärkeä tehdä huolellisesti ja riittävän laajalta alueelta. Satamatunnelin louhinnan ja louheen kuljetuksen vaikutukset tulee arvioida siltä laajuudelta, mihin kuljetusten vaikutusten arvioidaan ulottuvan. Suuren kalliolouhemäärän kuljetukset katu- ja tieverkolla sekä massojen välivarastointi ja käsittely tiheästi asutulla seudulla voivat aiheuttaa huomattavia haittoja. Rakentamisen aikaisten vaikutusten arviointiin on tärkeä sisällyttää työmaajärjestelyjen ja esimerkiksi jalankulun ja pyöräilyn kiertoteiden vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen.

Hankkeen käytön aikaiset vaikutukset on tärkeä arvioida niin ikään kattavasti, ottaen huomioon hankkeesta aiheutuvat vesi- ja maaliikennemäärät, liikenteen suuntautuminen, maankäytön ja

joukkoliikenteen muutokset sekä kävely- ja pyöräilyolosuhteissa tapahtuvat muutokset. Arviointiohjelmassa on todettu Länsisataman laajentamisen vaikuttavan Länsiväylän liikennejärjestelyihin ja muiden pääkaupunkiseudun satamien liikenteeseen, mikä on tärkeä ottaa vaikutusten arvioinnissa ja vaikutusalueen laajuudessa huomioon.

Satamatunneli on merkittävä liikennejärjestelmän muutos, jonka vaikutukset ovat laajat. Tunnelin asemakaavan ja Länsiväylän osayleiskaavan kaavoituksen yhteydessä tehtävien selvitysten ja vaikutusarviointien tuloksia on tärkeä hyödyntää muun ohella vaikutusten arvioinnin lähtötietoina.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen yksityiskohtaisempia huomioita vaikutusten arvioinnin osa-alueista. Vaikutusten arvioinnissa ja arviointiselostuksen laadinnassa tulee tunnistaa myös eri vaikutusten väliset yhteydet sekä arvioida yhteisvaikutukset muiden hankkeiden kanssa, ottaen huomioon myös maankäytön muutokset. Vaikutusten kumuloituminen samoille alueille voi lisätä niiden merkittävyyttä ja haitoille altistumista.

### **Alue- ja yhdyskuntarakenne sekä maankäyttö**

Yleisesti ottaen valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet sekä maakunta-, yleis- ja asemakaavatilanne on kuvattu arviointiohjelmassa riittävällä tavalla. Merkittävien puute on Hernesaaren yleiskaavan puuttuminen kokonaan. Varsinainen hankealue on kuvattu selvästi. Laajempaa vaikutusaluetta tulee tarkentaa ja laajentaa maankäyttöön kohdistuvien vaikutusten osalta sekä sisällyttää siihen Hernesaari ja Katajanokka. Myös väliillisten liikennejärjestelmävaikutusten aiheuttamat muutokset kaupunkirakenteessa tulee huomioida. Satamatunnelin suunnitteluratkaisut määrittävät alueen maankäyttöä ja sen kehittämismahdollisuuksia pitkälle tulevaisuuteen, asettaen tulevalle maankäytölle myös rajoitteita. Tämä tulee ottaa vaikutusten arvioinnissa huomioon.

Arviointiohjelman mukaan hanke edellyttää useita kaavamuutoksia. Länsiväylän ympäristön osayleiskaavoitus on käynnissä koskien Länsiväylää ja sen lähialueita Koivusaassa, Lauttasaassa, Salmisaassa ja Lapinlahdessa. Kaavoituksessa tarkastellaan mm. satamatunnelin suuaukon vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja, uutta asuinrakentamista alueelle sekä liikennejärjestelmän muutoksia. Satama-alueella on vireillä Länsisataman terminaalien 1 asemakaavan muutos ja arviointiohjelman mukaan satamatunnelin maanpäällisillä alueilla on vireillä myös muita asemakaavoja. Vesialueilla suunniteltujen laitureiden muutosten itäosassa ja eteläisen kenttäalueen alueella ei ole voimassa olevaa asemakaavaa. Yhteysviranomaisen toteaa, että mahdollinen kaavamuutostarve tulee arvioida jatkosuunnittelun yhteydessä. Hankkeen

estevaikutukset mm. Länsiväylän osayleiskaavan rakennemalleihin tulee arvioida ja kuvata arviointiselostuksessa.

Arviointiohjelmasta annetuissa lausunnoissa hankkeen aiheuttamat maankäytön muutokset on katsottu merkittäviksi, ottaen huomioon hankkeen sijoittuminen tiiviiseen kaupunkirakenteeseen.

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että maankäyttövaikutusten merkittävyyden arvioinnissa otetaan huomioon hankkeen välilliset liikennejärjestelmävaikutukset sekä yhteisvaikutukset muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa.

Arviointiselostuksen laidinnassa on tärkeä ottaa huomioon arviointiohjelman muutos- ja korjaustarpeet: lukuun 2.6 on syytä täydentää vaikutukset Hernesaaren asemakaavoitukseen, joka on lähtenyt uudelleen liikkeelle, luvussa 4.1 mainittu Uudenmaan ELY-keskuksen kannanotto on annettu vuonna 2021, luvussa 5.2.1 tulee kuvata myös Hernesaaren osuus yhdyskuntarakenteesta, koska sinne on suunnitteilla voimakkaasti muuttuvaa maankäyttöä. Laitureiden uudelleen suuntaus tulee vaikuttamaan maankäytön ratkaisuihin ja yhdyskuntarakenteeseen myös Hernesaassa. Luvussa 5.2.7 on käsitelty Jätkäsaaren osayleiskaavaa. Kuvassa 5.8 näkyy, kuinka yleiskaavan yleispiirteisyysskin huomioiden satamarakenteet menevät osayleiskaavarajan yli Hernesaaren osayleiskaavan alueelle. Arviointiselostuksessa on kuvattava myös Hernesaaren osayleiskaava ja siinä asetetut tavoitteet.

### **Liikenne ja liikkuminen**

Arviointiohjelmassa on kuvattu hankkeen aiheuttamaa liikennettä ja liikennemääriä maaliikenteen osalta mutta laivaliikenteen liikennemäärien osalta kuvauksessa on puutteita. Yhteysviranomaisen toteaa, että liikenteeseen ja liikkumiseen kohdistuvien vaikutusten arviointi tulee arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi ulottaa myös merialueelle. Matkustaja- ja rahtiliikenteen määrät sekä hankkeen aiheuttama liikenteen lisäys niihin tulee kuvata arviointiselostuksessa hankkeen käytön ajalta. Rakentamisen aikaiset louheen ja ruoppausmassojen merikuljetukset sekä arvio niiden määristä tulee myös täydentää arviointiselostukseen. Myös maaliikenteen osalta liikennemäärät on syytä kuvata rakentamisen ja käytön ajalta ohjelmavaihetta tarkemmin ja kulkumuodoittain.

Maaliikenteen osalta arviointiohjelmassa esitettyä kaksitasoista vaikutusten arviointia voidaan pitää riittävänä. Arviointiselostuksessa tulee kuvata satamatoimintojen muutosten laajemmat vaikutukset seudulliselle liikenteelle ja valtakunnalliselle liikenneverkolle. Länsisataman toiminnalla ja satamatunnelilla on selvästi kuntarajat ylittäviä vaikutuksia liikennejärjestelmään.

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin, että Satamatunnelista on aiemmin tehty liikenne-ennusteita HSL:n ylläpitämällä HELMET-mallilla muun muassa Satamatunnelin länsipään liittymäalueen työssä (Ramboll 2021). Näiden ennusteiden jälkeen HELMET-mallista on päivitetty uusi versio 4.1. Satamatoimintojen keskittäminen Länsisatamaan muuttaa liikenneverkon kuormituksia Helsingin ydinkeskustassa sekä sisääntulo- ja kehäteillä (yli viiden kilometrin etäisyydellä). Uudenmaan ELY-keskus edellyttää, että hankkeen verkolliset liikennevaikutukset kuvataan koko pääkaupunkiseudun tie- ja katuverkon osalta liikennekuormituksen muutoksina HELMET 4.1 mallijärjestelmän avulla tehtävien ennusteiden pohjalta. Tämä mahdollistaa eri hankkeiden liikennevaikutusten vertailukelpoisuuden. Liikenne-ennuste tulee laatia samoin perustein kuin seudun muissa maantieverkolla käytettävissä hankkeissa ja huomioida lisäksi sataman kasvu tulevaisuudessa. Perusennusteessa ei tule olla mukana liikenteen hinnoittelutoimenpiteitä, joista ei ole päätöksiä.

Arviointiselostuksessa tulee liikenteellisten ratkaisujen osalta arvioida, miten laajasti ne vaikuttavat Länsiväylän liikenteeseen ja liikenneturvallisuuteen sekä miten väylä liittyy katuverkkoon tunnelin suulla ja Porkkalankadun liittymässä. Lisäksi tulee kuvata hankkeen vaikutukset liikennejärjestelmään satamatunnelin huoltotilanteissa.

Vaikutukset jalankulkuun ja pyöräilyyn tulee arvioida sekä rakentamisen että käytön ajalta, ottaen lähtökohdaksi turvallisten ja sujuvien jalankulun ja pyöräily-yhteyksien turvaaminen ja parantaminen. Jalankulkuun ja pyöräilyyn kohdistuvien haittojen lieventäminen on tärkeä suunnitella riittävän tarkasti, mukaan lukien estevaikutus ja hankkeen vaikutukset kevyen liikenteen reitteihin.

Hankkeen vaikutukset joukkoliikenteeseen on tärkeä arvioida. Valtakunnallisen ja pitkämatkaisen seudullisen linja-auto- ja tavaraliikenteen yhteyksien jatkuvuuden turvaaminen satamaan sekä Kampin bussiterminaaliin on tärkeä huomioida osana vaikutusten arviointia. Lisäksi tulee esittää arvio siitä, miten hanke vaikuttaa joukkoliikenteeseen paikallistasolla ja miten Länsisataman laajentuminen ja matkustajamäärien kasvu näkyy vaikutusalueen asukkaille esim. raitiovaunuliikenteessä. Vaikutusten arvioinnissa tulee myös huomioida erikoiskuljetukset ja vaarallisten aineiden kuljetukset satamaan tunnelissa sekä katuverkolla.

Rakentamisen aikaisten liikennejärjestelyiden sekä työmaakuljetusten vaikutukset tulee selvittää arviointiselostuksessa. Rakentamisen aikaisen liikennekuormituksen vaikutukset voivat korostua tunnelin suuaukkojen läheisyydessä. Arviointiselostusvaiheessa tulee kiinnittää huomiota tunneleiden ja niiden suuaukkojen sijaintiin sekä työmaaliikenteen järjestelyihin haittavaikutusten minimoimiseksi.



## Melu

Hankkeen aiheuttamia muutoksia alueen melutasoihin tarkastellaan arviointiohjelman mukaan mallintamalla alueen melutasot eri vaihtoehtoissa. Esitettyä menetelmää voidaan pitää riittävänä. Melumallinnus tehdään niin sataman laajennuksesta, kuin satamatunnelista. Sataman laajennuksesta aiheutuvat muutokset melutilanteessa kuvataan ns. maksimitilanteessa. Sataman laajennuksen osalta hankkeeseen ei liity varsinaisia vertailtavia vaihtoehtoja, joten muutosta tulee satama-alueen melun osalta verrata nykytilanteeseen sekä 0-vaihtoehdon ennustetilanteeseen.

Satamamelun mallinnuksessa tulee ottaa huomioon alusten aiheuttama melu satamassa sekä väylällä, ulottuen riittävän etäälle satamasta. Sopiva etäisyys voi olla noin 2–3 kilometriä satamasta ulospäin. Laivojen melun osalta arviointiselostuksessa tulee tarkastella vedenalaista melua ja siihen hankkeesta aiheutuvia muutoksia. Satamamelun tarkastelussa tulee kiinnittää keskiäänitasojen lisäksi melun enimmäistasoihin (lastaus, ramppikolina jne.) sekä laivojen aiheuttaman melun pienitaajuisuuteen. Ainakin osalle satamaa lähimpänä olevilla asuinrakennuksille on annettu kaavamääräys julkisivujen ääneneristävyydestä pienitaajuistamelua vastaan. Asia tulee huomioida meluvaikutusten arvioinnissa ja sen johtopäätöksissä.

Hankkeen käytön aikaisen melun lisäksi arviointiselostuksessa tulee arvioida sataman rakentamisesta aiheutuvaa melua, sen mahdollisia haittoja ja melulle altistumista sekä meluisimpien rakennusvaiheiden ajoittumista ja kestoa. Ilmäänen lisäksi tulee tarkastella rakentamisesta aiheutuvaa vedenalaista melua ja esittää toimia sen vähentämiseksi. Autoliikenteen lisäksi rakentamisvaiheen melulaskennoissa tulee huomioida meriliikenne sekä louheen ja ruoppausmassojen kuljetukset meriteitse.

Satamatunnelin autoliikenteen osalta hankkeen vaikutukset alueen melutasoihin selvitetään mallintamalla. Arviointiohjelmassa sanotaan, että käytönajan tilanteesta laaditaan melumallinnus Tyynenmerenkadun katuosuudesta, jolla havainnollistetaan satamatunnelin käytön aiheuttaman liikenteen vähentymisen vaikutusta ympäristömeluun. Uudenmaan ELY-keskus pitää tärkeänä, että mallinnus tehdään laajemmalla alueella, niin että tarkasteluun tulevat ainakin Länsiväylä, Porkkalankatu, Länsisatamankatu, Hietalahdenranta ja Mechelininkatu riittävältä osin. Tarkempi rajausta voidaan tehdä liikenteellisen tarkastelun perusteella. Tarkasteluun tulee ottaa mainittujen katujen ja teiden lisäksi muut kadut, joilla liikennesuorite muuttuu melun kannalta oleellisesti määrän tai ajoneuvotyypin osalta.

Tallinnan ja Helsingin välisen matkustajaliikenteen keskittäminen Länsisatamaan johtaa siihen, että liikennevirrat muuttuvat paitsi Länsisataman läheisyydessä, myös Katajanokan ja Olympiaterminaalin läheisyydessä. Tätä muutosta ja sen meluvaikutuksia tulee tarkastella arviointiselostuksessa vähintään sanallisesti. Käytön aikaisia meluvaikutuksia arvioitaessa tulee myös huomioida mahdolliset tunnelin tuulettamiseen liittyvät laitteet ja niiden melu.

Rakentamisen aikaisista meluista tulee selvittää arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi enimmäistasot (pois lukien räjäytykset), myös liikenteen osalta, etenkin jos louheen kuljetusta tehdään yöaikaan, sekä tunneleiden tuulettamisesta aiheutuva melu räjäytysten jälkeen. Lisäksi työnaikaisessa arvioinnissa tulee huomioida mahdolliset tunnelien rakentamisen aikaisesta tuulettamisesta aiheutuvat melut suuaukkojen ympäristössä.

Ilmaaänen osalta eri vaihtoehtojen väliset erot rakentamisen aikana jäävät sataman päässä todennäköisesti vähäisiksi. Tältä osin arviointiselostuksessa ei ole mielekäästä esittää useita mallinnustuloksia, ellei erojen todettaisi olevan merkittäviä. Länsiväylän päässä tunnelia tilanne on eri. Käytön aikaisen liikenteen osalta on syytä selvittää, onko eri vaihtoehtoilla merkitystä melun leviämiseen ja esimerkiksi tulevaan maankäyttöön.

Arviointiselostuksessa tulee esittää rakentamisen ja käytön ajalta melulle altistuvien asukkaiden määrät päivällä ja yöllä ilman meluntorjuntaa ja meluntorjunnan kanssa.

### **Tärinä ja runkomelu**

Sataman laajennuksen osalta arviointiohjelmassa esitetään, ettei siitä synny tärinä- tai runkomeluvaikutuksia. Yhteysviranomaisen toteaa, että vaikutusten arvioinnilla tulee selvittää, syntyykö rakentamisen aikana tärinää tai runkomelua, jonka haitat kohdistuisivat asuinrakennuksiin, ja asukkaisiin tai tärinälle/runkomelulle herkkiin toimintoihin. Vaikutusten arvioinnin tulokset tulee esittää arviointiselostuksessa.

Satamatunnelin rakentamisesta voi syntyä merkittäviä tärinä- ja etenkin runkomeluvaikutuksia. Tärinän osalta louhintaräjäytykset ovat merkittävien melunlähde ja vaikutuksia voi kohdistua rakennuksiin, mikä tulee ottaa vaikutusten arvioinnin lisäksi myös riskinarvioinnissa ja -hallinnassa huomioon. Vaihtoehtojen erot syntyvät lähinnä hankkeen kestosta ja kohdistumisesta eri alueille. Louhinnan lisäksi louheen kuljetus katuverkossa voi aiheuttaa tärinää, mikä tulee huomioida arviointiselostuksessa.

Runkomelun osalta merkittävimpiä lähteitä ovat mm. poraus ja rusnaus eli lohkareiden ja rikkoutuneen aineksen poistaminen kalliopinnoista. Runkomelu tulee rajoittamaan selkeästi louhinnan ajankohtia yöllä ja osin

myös päivällä, koska runkomelu leviää erittäin häiritsevästi laajalle alueelle. Runkomeluvaikutusten arviointia varten tulee selvittää rakennusten perustamistavat ja esittää tarvittavat lieventämistoimenpiteet, mukaan lukien työvaiheiden ajoittaminen.

Tarkastelussa voidaan tuoda eri vaihtoehtojen osalta esiin, kuinka monta ihmistä altistuu runkomelulle ja kuinka kauan altistus kestää. Lisäksi tarkastelussa tulee huomioida myös muut runkomelulle ja tärinälle herkätkohteet, kuten, päiväkodit ja koulut, joiden kohdalla myös päiväaikainen runkomelu voi olla haitallista. Myös hotellit, yritystoiminta ja muut vastaavat melulle altistuvat kohteet tulee kartoittaa vaihtoehtoittain.

### **Ilmanlaatu**

Ilmanlaatuun kohdistuvien vaikutusten arviointiin tulee sisällyttää rakentamisen aikaiset vaikutukset, kuten louhinnasta, louheen kuljetuksista ja työmaa-alueista aiheutuva pölyäminen ja pölyhaittojen lieventäminen. On hyvä, että louhekuljetusten ilmanlaatuvaikutuksia arvioidaan myös kuljetusreittien läheisyydessä, kuten arviointiohjelmassa on todettu, sillä ilmanlaatuvaikutusten arviointi tulee ulottaa riittävän laajalle alueelle. Ilmanlaatuvaikutusten arvioinnin menetelmäkuvausta tulee täydentää arviointiohjelmassa esitetystä sekä eritellä rakentamisen ja käytön aikaisten vaikutusten arvioinnin menetelmät.

Arviointiselostuksessa tulee arvioida myös toiminnan, laivaliikenteen ja muun liikenteen, lisääntymisestä johtuvia muutoksia ilmanlaadussa satama-alueella ja sen läheisyydessä. Samoin arviointiselostuksessa tulee esittää, miten tunnelin tuuletus tapahtuu ja miten tuuletus tulee vaikuttamaan ilmalaatuun tunnelien suulla tai muun poistoaukon kohdalla.

### **Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys**

Arviointiohjelman mukaan YVA-menettelyssä pyritään tunnistamaan kaikki hankkeen mahdollisesti aiheuttamat välittömät ja välilliset terveyshaitat, joiksi on tunnistettu alustavasti hankkeesta aiheutuva melu, pöly, ilmanpäästöt sekä vaikutukset pinta- ja pohjavesiin. Myös hankkeen riskinarvioinnissa huomioidaan poikkeustilanteet, jotka saattavat vaikuttaa ihmisten terveyteen. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että terveysvaikutukset on tunnistettu tärkeäksi vaikutuslajiksi ja ne käsitellään omana kokonaisuutenaan sekä ympäristövaikutusten arvioinnissa että riskinarvioinnissa. Ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on tärkeä arvioida erikseen rakentamisen ja käytön ajalta, kiinnittäen rakentamisvaiheen vaikutuksiin erityistä huomiota.

Vaikutukset ihmisten liikkumismahdollisuuksiin sekä hankkeesta aiheutuvat kävelyyn ja pyöräilyyn kohdistuvat muutokset ja estevaikutukset on tärkeä arvioida osana ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia.

Arviointiohjelmasta annetut mielipiteet ja lausunnot sekä niissä nostetut huolenaiheet on myös tärkeä ottaa vaikutusten arvioinnissa huomioon. Ihmisten elinolojen ja viihtyvyyden osalta keskeistä on arvioida hankkeen vaikutukset virkistyskäytön kannalta merkittäviin alueisiin sekä käytössä oleviin epävirallisiin ja virallisiin uimapaikkoihin ja -rantoihin.

### **Ilmasto**

Arviointiohjelmassa todetaan, että hankkeen ilmastovaikutukset ovat pääosin kielteisiä. Tämän takia on tärkeää, että hankevaihtoehtojen ilmastovaikutusten laatuun ja määrään kiinnitetään erityistä huomiota ja kielteisiä ilmastovaikutuksia lievennetään tehokkain keinoin. Eri vaihtoehtojen ilmastovaikutuksia tulee verrata toisiinsa niin, että ilmastovaikutusten merkittävyys tulee selkeästi esille. Haitallisten ilmastovaikutusten lieventämistoimet, niiden kokoluokka ja vaikuttavuus tulee kuvata. Esimerkiksi hankkeen suunnittelussa esiin tuodun maasähkön mahdollisuuksia ja päästövähennyspotentiaalia tulee tutkia käytön aikaisten ilmastovaikutusten lieventämistoimenpiteenä.

Arviointiselostuksessa on tuotava esiin vaikutusten erilaiset aikaskaalat ja käsiteltävä ilmastovaikutusten ajoittumista sekä lyhyellä että pidemmällä aikajänteellä. Arvioinnin lähtöoletukset ja menetelmät tulee kuvata sanallisesti niin, että lukija ymmärtää yleisellä tasolla, miten vaikutukset on arvioitu ja millaisiin perusteltuihin rajauksiin laskelmat ja laadullisemmat tarkastelut perustuvat. Ilmastovaikutusten arviointiin liittyvät epävarmuustekijät, kuten liikenne-ennusteiden epävarmuus, tulee kuvata. Arvioinnissa tulee hyödyntää kattavasti saatavilla olevia lähtötietoja esimerkiksi kivi- ja maa-ainesten ottoon ja kuljetukseen liittyen.

Vaikutusten arviointiin tulee sisällyttää välilliset vaikutukset liikenteeseen ja arviointiselostuksessa on syytä mainita päästövähennystavoitteet myös liikenteen osalta. Vaikutusten arvioinnin osatekijät ja liikenteelliset vaikutusmekanismit on syytä tuoda selkeästi esiin. Jos hankevaihtoehdoissa on tunnistettavia ja liikennejärjestelmätarkastelusta eroteltavia alueidenkäyttöön ja yhdyskuntarakenteeseen liittyviä muutoksia, niihin liittyviä ilmastovaikutuksia tulee kuvata arviointiselostuksessa.

Ilmastonmuutoksen sopeutumisen osalta on tärkeä huomioida tulvien ja kuivuuden lisäksi myös myrskyt.

### **Luonnonvarojen hyödyntäminen**

Hankeessa ja vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota louhintaan, louheen hyötykäyttöön, loppusijoittamiseen ja välivarastointiin, mukaan lukien pintamaat ja mahdollinen sivukivi. Arviointiselostuksessa tulee kuvata, missä määrin eri hankevaihtoehdoissa tarvitaan hankealueen

15.12.2022

ulkopuolelta tuotavia luonnonvaroja, kuten maamassoja. Louheen ja muiden syntyvien massojen käyttökohteet tulee kuvata ja esittää arviot eri käyttötarkoituksiin ohjattavista määristä. Osana vaikutusten arviointia tulee esittää arvio siitä, mikä määrä ja osuus kivi- ja maa-aineksista voidaan hyödyntää tässä hankkeessa, mikä osuus hyötykäyttää muuten sekä minkä osuuden arvioidaan päätyvän loppusijoitettavaksi ja minne.

### **Luonto ja suojelukohteet**

Arviointiohjelmassa on kuvattu asianmukaisesti hankkeen vaikutusalueella olevat luonnon arvokohteet. Yhteysviranomaisen pitää hyvänä, että arviointiohjelmassa on kuvattu myös keskeisten luontoselvitysten alustavia tuloksia. Ohjelmassa on tunnistettu merkittävimäksi luontovaikutusten tarkastelualueeksi Lapinlahden puistoalue sekä Länsiväylän varsi hankealueen pohjoisosassa. Uudenmaan ELY-keskus pitää rajausta asianmukaisena ja huomauttaa, että nykyisiä selvityksiä tulee täydentää liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaselvityksellä, jos hanke saattaa heikentää liito-oravien tunnettuja ydinalueita edes väliaikaisesti.

### **Pohjavedet sekä maa- ja kallioperä**

Arviointiohjelmassa on pääosin tunnistettu hankkeen arvioitavat vaikutukset maaperään, kallioperään ja pohjaveteen. Esitetyt arviointimenetelmät ja käytettävät lähtötiedot ovat riittävät. Arvioitavissa vaihtoehdoissa VE C ja VE D tunneli ylittää Helenin öljyluolat ja lauhdevesikanaali siirretään. Selostuksessa tulee esittää, miten hankkeen toteuttamisen arvioidaan vaikuttavan alueen kalliopohjaveteen näiden kohteiden läheisyydessä.

### **Pintavedet**

Arviointiohjelmassa on kuvattu asianmukaisesti hankkeen toimenpiteitä, joista todennäköisesti aiheutuu vesistövaikutuksia, kuten ruoppaus, louhinta ja merialueen täytöt. Tunnelin louhinnasta ja muusta rakentamisesta syntyvien työmaavesien käsittely ja johtaminen sisältyvät vaikutusten arviointiin ja niistä on tunnistettu syntyvät haittoja. Läjitetävien massojen määrä on arvioitu ja sijoituspaikat kuvattu alustavasti hankkeen kuvauksessa. Maalle läjitettävien massojen valumavesien käsittely ja valumavesistä aiheutuvat vaikutukset tulee kuvata tarkemmin arviointiselostuksessa.

Vedenalaisten luontotyyppien tarkasteluun hankkeen vaikutusalueella tulee sisällyttää silmälläpidettävät hiekkapohjilla esiintyvät luontotyypit. Myös Helen Oy:n lauhdevesikanaalin siirto ja tästä mahdollisesti aiheutuvat yhteisvaikutukset meriympäristöön ja ranta-alueen virtauksiin tämän hankkeen kanssa tulee sisällyttää arviointiin.

15.12.2022

Arviointiohjelman mukaan ruoppausten aikana ei ole mahdollista käyttää suoja-verhoa sameuden leviämisen estämiseksi, sillä suojaverho aiheuttaa turvallisuusriskin laivaliikenteelle. Vaikutusten arvioinnissa tulee tarkastella mahdollisuutta käyttää muita menetelmiä, kuten kuplaverhoa, kiintoaineen pidättämiseksi. Yhteysviranomaisen korostaa, että samentumisvaikutus voi olla merkittävää ja sitä tulee lieventää parhain käyttökelpoisin tekniikoin. Sameuden leviäminen tulee selvittää virtaus- ja vedenlaatumallinnuksen avulla ja arvioida samennuksen vaikutuksia perusteellisesti.

Ohjelmassa kuvattu sedimenttitutkimus vastaa ympäristöministeriön sedimenttien ruoppaus- ja läjitysohjeen (2015) ensimmäisen vaiheen näytteenottoa, ja on näin ollen riittävä sedimenttien laadun alustavaksi selvitykseksi. Yhteysviranomaisen suosittelee ohjeessa kuvatun toisen vaiheen näytteenoton toteuttamista YVA-menettelyn aikana, jolloin tulokset voidaan ottaa huomioon vaikutusten arvioinnissa ja raportoida arviointiselostuksessa.

Hankkeen vaikutusalueen vesimuodostumien tila on esitetty arviointiohjelmassa kattavasti. Vesimuodostumakohtaiset taulukot (5–2, 5–3 ja 5–4) ovat selkeitä, mutta sisältävät joitakin virheitä. Tiedot on syytä tarkistaa arviointiselostukseen vesienhoidon avoimesta tietojärjestelmästä. Esimerkiksi Seurasaaren vesimuodostuman kasviplanktonin tila on arvioitu välttäväksi, ei huonoksi. Suvisaaristo-Lauttasaari-vesimuodostuman morfologinen tila on välttävä, ei huono. Arviointiselostuksessa tulee arvioida vastaavalla tarkkuudella hankkeen vaikutukset vesimuodostumien tilaan laatutekijöittäin.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty miten vaikutukset meren tilan kuvaajiin (11 kpl) arvioidaan. Asia tulee tarkentaa arviointiselostukseen ja esittää arvio hankkeen vaikutuksista kyseisiin kuvaajiin. Jos hankkeella ei arvioida olevan vaikutuksia johonkin kuvaajaan, tulee sekin kertoa.

Kappaleessa 6.2 on esitetty alustavia tarkastelu- ja vaikutusalueita. Rannikkoalueen ekologisen ja kemiallisen tilan sekä merenhoidon tilatavoitteiden kannalta 1–2 kilometrin tarkastelu- ja vaikutusalue on liian suppea. Tarkastelu tulee ulottaa arviointiohjelman nykytilan kuvauksessa esitettyihin lähimpiin vesimuodostumiin ja laajentaa tarkastelua tarvittaessa, jos vaikutuksia arvioidaan aiheutuvan laajemmalle.

### **Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön**

Vaikutukset on tärkeä arvioida erikseen rakentamisen ja käytön ajalta sekä sisällyttää vaikutusten arviointiin myös työmaa-alueiden ja rakentamisen aikaisten rakenteiden vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön. Havainnekuvat ja kuvasovitteet edesauttavat arvokkaisiin kulttuuriympäristöihin ja maisema-alueisiin kohdistuvien vaikutusten arviointia. Tunnelin maanpäälliset rakenteet, kuten pystykuilut, on tärkeä

kuvata arviointiselostuksessa ja esittää havainnekuvien lisäksi niiden sijainnit kartalla riittävällä tarkkuudella. Hankkeen vaikutukset satama-alueen arvokkaaseen rakennuskantaan (etenkin Länsisataman makasiini) sekä Lapinlahden alueen arvokkaaseen rakennuskantaan tulee arvioida ja esittää toimenpiteet mahdollisten haitallisten vaikutusten lieventämiseksi.

Osa hankealueen merenpohjasta on jo aiemmin ruopattua tai muuten käsiteltyä, mutta hankealueella voi olla vedenalaista kulttuuriperintöä, jonka selvittäminen lausunnoissa esitetyllä tavalla on tarpeen.

### **Hankkeen todennäköisesti merkittävät vaikutukset**

Arviointiohjelmassa merkittävimiksi ympäristövaikutuksiksi on alustavasti arvioitu liikenteeseen ja vesistöön kohdistuvat vaikutukset. Myös hankkeen sosiaaliset vaikutukset ja vaikutukset maankäyttöön on mainittu keskeisiksi. Rakentamisen aikainen melu voi arviointiohjelman mukaan olla paikallisesti merkittävää. Yhteysviranomaisen toteaa, että merkittäviä vaikutuksia voi olla esitettyjen lisäksi muitakin. Tarkempi käsitys eri hankevaihtoehtojen ympäristövaikutuksista sekä niiden merkittävydestä muodostuu vaikutusten arvioinnin aikana. Yhteysviranomaisen korostaa, että perustellut näkemykset todennäköisesti merkittävistä vaikutuksista on tärkeä esittää yhteismitallisesti eri vaihtoehtoista, rakentamisen ja käytön ajalta erikseen. Asian on hyvä käydä ilmi myös arviointiselostuksen tiivistelmästä. Merkittävien vaikutusten kuvausta laadittaessa on tuotava selkeästi esiin tehtyihin vaikutusarviointeihin liittyvät epävarmuustekijät ja niiden mahdolliset hallintakeinot sekä haittojen ehkäisy ja lieventämistoimenpiteiden vaikutukset arvioituun merkittävyteen.

### **Yhteisvaikutukset**

Hankkeella voi olla merkittäviä yhteisvaikutuksia muiden hankkeiden ja kaavoituksen kanssa. Tällaiset hankkeet ja suunnitelmat on tärkeä kuvata arviointiselostuksessa ja arvioida yhteisvaikutukset riittävän laajalta alueelta. Arviointiohjelmaa laadittaessa on tärkeä huolehtia, että hankkeeseen liittyviä muita hankkeita käsittelevässä luvussa (arviointiohjelman luku 2.6) keskitytään kuvaamaan tulevia hankkeita ja suunnitelmia. Olemassa olevat rakenteet, kuten metrotunneli ja satamarakennus on luontevampi kuvata osana nykytilan kuvausta.

Arviointiohjelmassa on todettu, että Salmisaaren mahdollisen muuttuvan maankäytön ja satamatunnelin yhteisvaikutuksia tulevalle maankäytölle tullaan arvioimaan myöhemmin sitä koskevassa kaavoituksessa. Yhteysviranomaisen katsoo, että yhteisvaikutuksia on tärkeä käsitellä myös YVA-menettelyssä ja arviointiselostuksessa, vähintään yleisellä tasolla. Osallisten kannalta on tärkeä hahmottaa alueella käynnissä olevien hankkeiden kokonaisuus ja niistä aiheutuvat mahdolliset

15.12.2022

yhteisvaikutukset. Hankkeella voi olla tunnelin louhintaan ja louheen kuljetuksen johdosta myös laajoja, liikennejärjestelmätason yhteisvaikutuksia mahdollisten liikenteen kehittämishankkeiden kanssa, mikä on syytä ottaa arviointiselostuksen laadinnassa huomioon.

Jätkäsaaren Ahdinaltaan pohjukan täytön ja oleskelurannan vesilupahakemus sekä Jätkäsaaren kannaksen sillan uusimiseen liittyvä vesilupahakemukset ovat vireillä Etelä-Suomen aluehallintovirastossa (AVI).

Yhteysviranomaisen korostaa, että yhteisvaikutusten arvioinnissa vaikutusalueen tulee vastata vaikutusten tunnistettua laajuutta. Vaikutuksia tulee arvioida yksittäisten hankkeiden lisäksi myös liikennejärjestelmätasolla. Osana vaikutusten arviointia on tärkeä selvittää, voiko jokin hankkeen vaikutuksista nousta yhteisvaikutusten kautta merkittäväksi.

### **Haitallisten vaikutusten ehkäisy ja lieventäminen**

Arviointiselostuksesta on käytävä ilmi konkreettiset toimet, joilla hankkeen haitallisia ympäristövaikutuksia aiotaan ehkäistä ja lieventää rakentamisen ja käytön aikana. Hankkeen ja sen vaikutusalueen luonteesta johtuen haitallisten vaikutusten syntyminen on ennalta arvioiden todennäköistä kaikissa toteutusvaihtoehdoissa. Arviointiselostuksessa on kiinnitettävä erityistä huomiota rakentamisvaiheessa maa- ja merialueelle aiheutuvien haittojen ennaltaehkäisy- ja lieventämistoimiin vaikutuslajeittain, parhaat käyttökelpoiset tekniikat huomioiden.

### **Vaikutusten seuranta**

Arviointiselostuksen tulee sisältää ehdotus hankkeen haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä. Arviointiohjelman mukaan arviointiselostukseen laaditaan ehdotus ympäristövaikutusten seurantaohjelman sisällöksi ja yksityiskohtaisempi ympäristövaikutusten tarkkailuohjelma esitetään ympäristölupahakemuksen yhteydessä. Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että seurantaohjelma laaditaan vaikutuslajeittain YVA-vaiheessa käytettävissä olevien tietojen tarkkuudella. Jos esimerkiksi vesistötarkkailua on jo suunniteltu YVA-vaiheessa tarkemmalle tasolle, se on hyvä myös esittää arviointiselostuksessa. Uudenmaan ELY-keskuksen ympäristölupavalvonnassa on tunnistettu tarve vesistötarkkailulle Helsingin Länsisatamassa. Tarkkailua ei ole voimassa olevassa ympäristölupapäätöksessä (28.3.2014) määrätty. Länsisataman edustan merialueen vedenlaatua tarkkaillaan yhteistarkkailuna, jonka tilaaja on Helsingin kaupungin kaupunkiympäristön toimiala. Sataman



15.12.2022

laajennushankkeen vesistövaikutusten tarkkailu olisi hyvä tehdä osana yhteistarkkailua.

Huolellisesti suunnitellulla seurannalla saadaan tietoa haitallisten vaikutusten ehkäisemiseksi ja lieventämiseksi suunniteltujen toimien riittävydestä sekä mahdollisista tarpeista täydentää lieventämistoimia hankkeen rakentamisen tai käytön aikana. Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten seuranta on hyvä käsitellä arviointiselostuksessa erillisenä lukuna, ei yhdistettynä lieventämistoimenpiteisiin, kuten arviointiohjelmassa on tehty.

### **Häiriö- ja poikkeustilanteet sekä riskinhallinta**

Hankkeen ympäristöriskit ja niiden hallintakeinot on tärkeä kuvata arviointiselostuksessa. Riskien suuruuteen ja todennäköisyyteen on hyvä ottaa myös kantaa, jos niistä on arviointitietoa. Onnettomuus- ja häiriötilanteiden osalta arviointiselostuksessa tulee esittää tunnistetut keinot niiden ennaltaehkäisemiseksi sekä kuvata toimenpiteet, joihin tilanteiden sattuessa ryhdytään ympäristöön ja ihmisiin kohdistuvien vaurioiden minimoimiseksi. Hankkeen ja etenkin suunnitellun louhinnan vaikutukset Helenin öljyluoliin ja muihin olemassa oleviin rakenteisiin sekä toisaalta niiden hankkeelle aiheuttamat riskit tulee arvioida osana arviointiselostusvaiheen riskinhallintaa. Riskinarvioinnissa ja myös ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon kalliovarastojen alueen poikkeuksellisen suuri kalliooperän vaakajännitystilä sekä vaarallisten kemikaalien käsittelyn ja varastoinnin turvallisuuden takia asetettu louhintakielto. Riskienhallinnassa tulee konsultoida Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesia.

Arviointiselostukseen tulee kuvata, miten liikenne satamaan ja satamasta hoidetaan onnettomuustilanteissa, jolloin satamatunneli ei ole käytössä, sekä arvioida liikenteen poikkeusjärjestelyihin mahdollisesti liittyvät vaikutukset ja riskit.

### **Raportointi**

Arviointiselostusta laadittaessa on kiinnitettävä huomiota tekstin ymmärrettävyyteen sekä karttojen ja kaavioiden selkeyteen. Vaikutusten arviointi tulee kuvata niin selkeästi, että lukija ymmärtää, miten kunkin vaikutuslajin vaikutukset on arvioitu, sekä millaisiin rajauksiin ja epävarmuuksiin ne perustuvat. Eri hankevaihtoehtojen välisiä eroja tulee voida vertailla mahdollisimman helposti. Hankkeen ja sen vaikutusten kuvaukseen on tärkeä sisällyttää ohjelmavaihetta tarkemmat kuva- ja karttaesitykset hankkeeseen sisältyvien toimenpiteiden ja vaikutusten havainnollistamiseksi.

Selostusraportin laadinnassa tulee ottaa huomioon sähköisten asiakirjojen esteettömyysvaatimukset, joiden osalta arviointiohjelmaraportissa on tunnistettu puutteita. Yhteysviranomaisen suosittelee, että hankkeesta käytetään arviointiselostusvaiheessa nimitystä ”Länsisataman laajennus ja satamatunneli”. Nimi kuvaisi yleisölle hanketta paremmin kuin kapasiteetin nostaminen (arviointiohjelman ylätunnisteissa myös kapasiteetin laajennus), ja vastaisi myös hankkeen suunnittelussa ja Helsingin sataman kehittämisohjelmassa käytettyä nimitystä hankkeelle.

## **7. ARVIOINTIOHJELMALAUSUNNON TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN**

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

Arviointiohjelmalausunto julkaistaan viranomaisen verkkosivuilla osoitteessa [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/uusimaa](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/uusimaa) ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla [www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA](http://www.ymparisto.fi/lansisatamaYVA).

## **8. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS**

Tästä lausunnosta peritään Helsingin satama Oy:ltä maksu, jonka suuruus on 12 000 euroa.

Maksupäätös on annettu valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla ja sen määrä perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2022 (1259/2021). Asetuksen liitetaulukon 1 mukaisesti arviointiohjelmasta annettavasta yhteysviranomaisen lausunnosta perittävä maksu on 12 000 euroa silloin, kun lausunnon valmisteluun on käytetty 18–24 henkilötyöpäivää (vaativa hanke).

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että arviointiohjelmalausunnosta perittävän maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän lausunnon antamispäivästä. Linkki myyntilaskutusta koskevaan oikaisuvaatimusosoitukseen: [www.keha-keskus.fi/yhteystiedot/hae-oikaisua/myyntilaskutus/](http://www.keha-keskus.fi/yhteystiedot/hae-oikaisua/myyntilaskutus/)

## 9. SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

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

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 3 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullista suoritteista vuonna 2022 (1259/2021) 2 §.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt ylitarkastaja Liisa Nyrölä ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Kinnunen.

Jakelu

Hankkeesta vastaava

Tiedoksi

Lausunnon antajat  
Mieliapteen esittäjät  
YVA-konsultti Liisa Suhonen, Afry Finland Oy

Tämä asiakirja UUELY/13199/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/13199/2022 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kinnunen Timo 15.12.2022 13:11

Esittelijä Nyrölä Liisa 15.12.2022 12:18