



Lausunto Finest Bay Area Development Oy:n Viron ja Suomen välisen rautatietunnelihankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

VD/2762/11.00.03.00/2019

HP/GK/LL

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) pyytää YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena Vantaan kaupungin lausuntoa Finest Bay Area Development Oy:n Suomen ja Viron välisen rautatietunnelihankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta. Lausunto tulee toimittaa viimeistään 24.5.2019.

Arviointiohjelma ja kuulutus löytyvät osoitteesta: www.ymparisto.fi/FinestBayAreaTallinnatunneliYVA

Hankkeen kuvaus

Hankkeen tarkoituksena on rakentaa Suomen ja Viron välille noin 100 kilometriä pitkä merenalainen rautatietunneli. Suomen puolella ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan hankkeen vaikutuksia Uudenmaan alueella, Suomen aluevesillä ja Suomen talousvyöhykkeellä Viron talousvyöhykkeen rajaan saakka. Viron puolelle sijoittuvan reitin osalta Viro toteuttaa ympäristövaikutusten arvioinnin oman kansallisen lainsäädäntönsä mukaisesti. Molemmissa maissa arvioidaan lisäksi rajat ylittävät vaikutukset.

Arvioitavat vaihtoehdot

Suomen puolella YVA-menettelyssä tarkastellaan kolmea eri reittivaihtoehtoa (VE1a, VE1b ja VE2). Hankevaihtoehtojen lisäksi tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä (VE0+).

Vaihtoehdossa VE1a tarkastellaan rautatietunnelin reittiä Helsinki-Vantaa lentoasemalta Otaniemen kautta Hramtsowin matalan alueelle sijoitettavalle keinosaarelle ja siitä Tallinnan suuntaan.

Vaihtoehdossa VE1b tarkastellaan rautatietunnelin reittiä Helsinki-Vantaa lentoasemalta Ilmalan ja Otaniemen kautta Ulkomatalan alueelle sijoitettavalle keinosaarelle ja siitä Tallinnan suuntaan. Ilmalan asema sijaitisi kuvan 5-15 perusteella keskellä Pohjois-Pasilan ratapihaa, ei Ilmalan aseman alla. Vaihtoehdon VE1b osalta huomioidaan myös mahdollinen liikenteellinen kytkeytyminen Pasilaan. Arvioinnissa huomioidaan myös kummankin vaihtoehdon huoltoyhteys, joka tulisi sijoittumaan Koirasaaren alueelle.

Vaihtoehtona VE2 tarkastellaan rautatietunnelin reittiä Helsinki-Vantaa lentoasemalta Pasilan ja Helsingin keskustan kautta Tallinnan suuntaan. Huoltoyhteys tulisi Uppoluodon alueelle, mutta vaihtoehtoon VE2 ei kuulu asutun keinosaaren rakentamista. VE2:ta on aiemmin tutkittu Uudenmaan liiton, Harjun lääninhallituksen, Helsingin ja Tallinnan kaupunkien sekä Viron liikenneministeriön ja Suomen Liikenneviraston yhteisessä FinEst Link -aluekehityshankkeessa. FinEst Linkin vaikutukset on arvioitu suunnitelmien ja ohjelmien vaikutusten arvioinnin mukaisesti hankkeen loppuraportissa, mutta VE2:n vaikutuksia ei ole vielä arvioitu erillisessä YVA-menettelyssä.

Kaikkiin hankevaihtoehtoihin liittyy rahtiterminaalien rakentaminen Helsinki-Vantaan lentoaseman pohjoispuolelle ja rautatieyhteys sinne.

Hankevaihtoehtojen lisäksi YVA-menettelyssä tarkastellaan nollavaihtoehtoa eli hankkeen toteuttamatta jättämistä. Nollavaihtoehdon arvioinnissa huomioidaan kuitenkin mm. ympäröivän liikennejärjestelmän



kehittäminen ja mahdolliset kysynnän kasvun edellyttämät parantamistoimenpiteet, minkä vuoksi vaihtoehdosta käytetään ilmausta VE0+.

Toiminnan kuvaus

YVA-menettelyssä tarkastellaan kahta teknistä ratkaisua. Finest Bay Area (VE1a ja VE1b) ja FinEst Link (VE2) eroavat toisistaan muun muassa rautatietunnelin linjauksen, asemien lukumäärän ja sijaintipaikkojen sekä rautatietunnelin teknisten ratkaisujen (tunnelin koko ja raiteiden lukumäärä) osalta.

Ratatunneli sijaitsee noin 60–200 metrin syvyydessä, joten se risteää selvästi olemassa olevan infrastruktuurin alapuolella, eikä näin ollen aiheuttane merkittäviä muutoksia tai häiriötä nykyiselle infrastruktuurille. Ratatunnelilinjaukset kulkevat merialueella yli 100 metrin syvyydessä. Ratatunneli nousee maanpinnalle lentoaseman pohjoispuolella Tuusulan puolella.

Finest Bay Area -vaihtoehtojen VE1a ja VE1b ratatunnelit toteutetaan kahtena tunneliputkena halkaisijaltaan noin 17,4 metriä. Toisessa tunnelissa kulkee väliseinällä erotettuna kaksi raidetta sekä niiden alapuolella tekniikka, pelastus- ja huoltotilat. Toisessa tunneliputkessa varaudutaan liikennöimään tavarajunilla sekä käyttämään tunnelia huolto- ja pelastustoimintaan. Tunneleiden keskipisteiden etäisyys toisistaan on 37,4 m.

FinEst Link -vaihtoehdon VE2 mukainen ratkaisu on kolme tunneliputkea, joista kaksi on raideliikenteelle ja keskellä yksi pelastus- ja huoltotarpeita varten. Halkaisijaltaan isommat ovat 10 metriä ja pienempi keskelle sijoittuva 8 metriä. Raideliikenteelle varatuissa tunneliputkissa on yksi raide. Niiden etäisyys keskellä kulkevasta huoltotunnelista on noin 35 metriä.

Raideleveytenä tarkastellaan VE1a- ja Ve1b-hankevaihtoehtoissa eurooppalaista (1435 mm) ja suomalaista (1524 mm). VE2-vaihtoehdossa tarkastellaan eurooppalaista raideleveyttä.

Tunneli rakennetaan sekä perinteisellä poraus-räjäytys -louhintamenetelmällä että TBM-menetelmällä (Tunnel Boring Machine), joka tarkoittaa täysperäporausta, jolla koko tunneliprofiilin laajuinen tunneli porataan kerralla valmiiksi. Tunnelien rakentamisesta syntyy merkittävä määrä, yhteensä noin 70–80 milj. m³ louhetta, josta suurin osa käytetään uuden keinosaaressa rakentamiseen. Muita käyttökohteita louheelle ovat Tallinnan päähän vesialueelle sijoittuva, tunnelin huoltotoimintaan keskittyvä saari, hankkeen infrarakenteiden täytöt sekä mahdollisesti hankkeen ulkopuoliset rakennushankkeet. Murskeen ja louheen välivarastointitarpeet ja mahdolliset sijoituspaikat tarkentuvat teknisen suunnittelun edetessä, ja ne esitetään arviointiselostuksessa.

Lentoasemalta syntyvän murskeen osalta kuljetusreitit suunnitellaan Kehä III:n kautta Vuosaaren satamaan. Ve1a- ja Ve1b-vaihtoehtoissa lentoaseman huoltotunnelit rakennetaan haarana olemassa olevista Lentoaseman ja Kehäradan huoltotunneleista. VE2 osalta huoltotunneleita ei ole esitetty.

Hankealueen kuvaus Helsingin seudulla

Suomen rahtiterminaali sijoittuu Tuusulan eteläosaan Metsäkylän alueelle. Alue on tällä hetkellä maa- ja metsätalousaluetta ja kiviaineshuollon toiminta-aluetta (otto ja murskaus). Alue sisältyy osittain lentoaseman melualueelle.

Liikenteen ja saavutettavuuden näkökulmasta ratatunnelin ensimmäinen aseman seutu, Helsinki-Vantaa, on keskeinen kansainvälisen liikenteen solmukohta.



Pasila on saavutettavuudeltaan yksi Suomen parhaita alueita liikenteen risteyskohtana. Liikennehankkeiden ja lisärakentamisen johdosta Pasilan merkitys keskuksena kasvaa. VE2:n Pasilan aseman sijainti Pohjois-Pasilassa ei vastaa FinEst Link -projektin loppuraportin mukaista Pasilan aseman sijaintia. Väärä aseman sijainti johtaa väärin tuloksiin arvioinnissa.

Ilmalassa on oma rautatieasema, josta on yhteydet Helsingin keskustaan ja kehärataa pitkin lentoasemalle. Kuva 5-15 mukaan tunneliasema sijaitsee kuitenkin Pohjois-Pasilassa ratapihan alla, josta on yli 0,5 km Ilmalan asemalle.

Helsingin rautatieasema on Suomen rataverkon ja pääkaupungin saavutettavuuden kannalta merkittävin asema.

Otakeilan asema sijoittuu Tapiolan, Otaniemen ja Keilaniemen muodostamaan merkittävään työpaikkakeskittymään arviointiohjelman selostuksen mukaan lähelle Otaniemen metroasemaa, mutta kuvan 5-13 mukaan se sijoittuu Keilaniemeen noin 300 metrin päähän Keilaniemen metroasemasta.

Ratatunnelin reitit sijaitsevat sekä vedenhankintaa varten tärkeillä että soveltuvilla lentoaseman pohjavesialueella sekä osa vaihtoehtoista myös Backaksen ja Kaivokselan pohjavesialueilla. Lisäksi reitin varrella on alueita, joilla voi olla pora- tai rengaskaivoja. Lisäksi on todennäköistä, että eri tunnelivaihtoehtojen läheisyydessä sijaitsee maalämpökaivoja. Yksityistalouksien kaivot ja maalämpökaivot kartoitetaan suunnittelun edetessä. Kaikki arvioitavat linjausvaihtoehdot ylittävät Päijänne-tunnelin Lentoaseman pohjoispuolella, missä rata kulkee maanpinnalla.

Lentoaseman alueella kalliopohjavedessä on todettu lentokoneiden jäänestoon käytettävää glykolia ja sen hajoamistuotteita.

Linjausvaihtoehdot alittavat Natura-alueverkostoon kuuluvan Vantaanjoen sekä joen varren arvokkaat luontokohteet.

Arvioitavat vaikutukset

Arviointiohjelmassa on esitelty arvioitavat vaikutukset mm. ihmisten terveyteen, elinoloihin, viihtyvyyteen, elinkeinoihin, aluetalouteen, työllisyyteen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan, kulttuuriympäristöön, maankäyttöön, kaavoitukseen, suojelukohteisiin, kasvillisuuteen, eläimiin, vedenalaiseen luontoon, kaloihin ja kalastukseen, pohjaveteen, meriveden laatuun, merivirtauksiin, jäätilanteeseen, maa- ja kallioperään, merenpohjaan, liikenteeseen, meluun, tärinään, päästöihin ilmaan ja ilmanlaatuun, luonnonvarojen käyttöön, jätteisiin, onnettomuus- ja häiriötilanteisiin sekä elinkaariajattelun mukaisesti ratatunnelin käytöstä poistoon. Rautatietunnelihankkeessa arvioidaan myös rajat ylittävät vaikutukset Viroon.

Merkittäviksi tunnistettavia vaikutuksia ovat Vantaan kannalta liikenteelliset vaikutukset liikennejärjestelmään ja liikenteen kysyntämuutoksiin. Oleellista on tunnistaa, millaisia vaikutuksia tunnelilla on saavutettavuuteen ja matka-aikoihin.

Hankkeen liikenteelliset vaikutukset arvioidaan kolmella tasolla: kansainväliset, kansalliset ja seudulliset vaikutukset. Kansainvälisellä tasolla arvioidaan vaikutukset Suomen rajat ylittäviin henkilö- ja tavaravirtoihin raide-, meri- ja lentoliikenteessä. Kansallisella tasolla arvioidaan vaikutukset valtakunnallisiin henkilö- ja tavaravirtoihin tie-, raide- ja lentoliikenteessä. Seudullisella tasolla arvioidaan vaikutukset henkilö- ja tavaravirtoihin tie- ja raideliikenteessä sekä henkilöliikenteen osalta kävely- ja pyöräilyliikenteessä liityntäliikenteen ja kulkutapamuutosten osalta. Liikenteen kysyntäennusteisiin



perustuen arvioidaan varsinaiset vaikutukset (aika- ja kustannusvaikutukset, muut liikenteelliset vaikutukset ja ulkoisvaikutukset, liikenneturvallisuus, päästöt, melu ja tilantarve). Kaikilla tasoilla arvioidaan verkon yhtenevyyttä ja kapasiteetin riittävyttä hankkeen aiheuttamien kulkutapa- ja reitinmuutosten jälkeen.

Lentoaseman alueella kalliopohjavedessä on todettu lentokoneiden jäänestoon käytettävää glykolia ja sen hajoamistuotteita. Arviointiohjelmassa todetaan, että aineiden vaikutus tunnelin rakentamiseen ja käytettäviin materiaaleihin tulee selvittää jatkosuunnittelun yhteydessä. Lisäksi rakentamisen yhteydessä tulee huomioida tunneliin päätyvän mahdollisesti pilaantuneen pohjaveden käsittely. Glykolin riskit tunnelin eroosiolle huomioidaan materiaali- ja tekniikkavalinnoissa. Suunnittelu tarkentuu hankkeen edetessä, jolloin myös reitin sijoittuminen suhteessa glykolialueisiin tarkentuu.

Maakuntakaava

Nähtävillä olevassa Uusimaa 2050 -maakuntakaavaehdotuksessa on esitetty FinEst Link-vaihtoehdon (VE2) mukainen linjaus liikennetunnelin ohjeellisenä linjauksena. Linjaus kulkee Tallinnasta Helsingin keskustan kautta lentoasemalle ja lentoasemalta edelleen kohti itää. Suunnitteluperiaatteena on ollut varautuminen Tallinna-tunnelin ja Lentoradan toteuttamiseen. Lisäksi varaudutaan Itäradan toteuttamiseen vuoden 2050 jälkeen. Selostuksessa todetaan, että tulevaisuudessa Lentorata, Itärata ja Tallinna-tunneli voivat täydentää lentoliikennettä varsinkin, jos ne toteutetaan suurnopeusratoina.

Maakuntakaavaehdotuksen selostuksessa todetaan, että Finest Bay Area linjausvaihtoehdot (VE1a ja VE1b) eivät kytkeydy riittävän hyvin Suomen valtakunnalliseen liikennejärjestelmään, niistä ei ole riittävän kattavia selvityksiä, eivätkä ne tue Helsingin ja Tallinnan välistä kaksoiskaupunkikehitystä. Näistä syistä vain FinEst Link -projektin tuottama linjaus on merkitty maakuntakaavaan.

Kaupunginhallitus 20.5.2019 § 20

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimialan apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle seuraava lausunto:

Kaupunginhallitus lausuu Finest Bay Area Development Oy:n Suomen ja Viron välisen rautatietunnelihankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta seuraavaa.

Vantaan kaupunki keskittyy lausunnossaan Vantaan kaupungin alueelle tehtävään arviointiin, jollei muualla aiheutuvilla vaikutuksilla ole laajempaa joukkoliikenteeseen kohdistuvia vaikutuksia.

Vantaan kannalta merkittäväksi tunnistettavia vaikutuksia ovat liikenteelliset vaikutukset. Saavutettavuus ja matka-ajat ovat tällöin keskeisiä vaikutuksia. Lisäksi liikennejärjestelmän vaikutusten arviointi on keskeistä. Matkustajat arvostavat mahdollisimman vaihdottomia matkoja. Matkustajia ovat niin suomalaiset turistit, opiskelijat ja liikemiehet kuin virolaiset turistit, liikemiehet ja Suomessa työskentelevät virolaiset, jotka asuvat ympäri pääkaupunkiseutua tai muualla Suomessa. Arviointiselostuksessa on arvioitava kunkin matkustajatyypin merkittävien kohteiden saavutettavuus ja matka-aika niihin. Tärkeänä on pidettävä matkustamisen sujuvuutta ja mahdollisuuksia vaihtaa kulkuneuvosta toiseen sujuvasti ilman pitkiä vaihtomatkoja eri reittivaihtoehdoissa varsinkin, kun joissain vaihtoehdoissa vaihtomatka kulkuneuvosta toiseen on pitkä. Arviointi koskee nimenomaa vaihtoja Helsingissä ja Espoossa eri reittivaihtoehdoissa, koska kaikki vaihtoehdot matkustajaliikenteen osalta päättyvät kuitenkin Helsinki-Vantaan lentoasemalle.



Arviointiohjelmassa ei ole esitetty VE2-vaihtoehtoon lähtötietoja ja teknistä kuvausta tasapuolisesti, jotta ne olisivat vertailukelpoisia VE1a:n ja VE1b:n kanssa.

Arviointiselostuksen kuvissa on esitettävä mm. VE2-vaihtoehtossa käytettävät huoltotunnelit Vantaalla.

Arviointiohjelman kuvan 5-14 mukaan FinEst Linkin (VE2) Pasilan asema sijaitsee Pohjois-Pasilassa keskellä ratapihaa. FinEst Link -projektin loppuraportin mukaan FinEst Linkin Pasilan asema sijaitsee Pasilan asemalla maan alla. Arviointi on tehtävä oikeiden suunnitelmien mukaan.

Vaikutusten arvioinnissa on tutkittava ja selvitettävä lentoasemalta kalliopohjaveteen päässeeseen glykolin ja sen hajoamistuotteiden vaikutukset ratatunneliin. Tämä edellyttää näytteidenottoa kallioperästä. Vaikutusten arvioinnin tuloksia käytetään lupaharkinnan perusteena, ja tällöin on tärkeää tietää glykolin aiheuttamat arvioidut vaikutukset.

Vantaalla on laadittavana uusi yleiskaava. Yleiskaavaluonnos on ollut nähtävillä talvella 2019. Arviointiselostukseen on lisättävä yleiskaavaluonnos vaikutusten arvioinnin pohjaksi.

Pöytäkirja tarkastetaan ja hyväksytään tämän asian osalta heti kokouksessa.

Päätös:

Hyväksyttiin esitys.

Pöytäkirja tarkastettiin ja hyväksyttiin tämän asian osalta heti kokouksessa.

Täytäntöönpano: Lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle

Muutoksenhakuohje: 3.1 Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Gilbert Koskela, puh. 050 312 1915, (etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)