

Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat
Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö

Uudenmaan ELY-keskus
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

lausuntopyyntö 1.11.2023, UUDELY/322/2022

Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus

Suomi-rata Oy suunnittelee kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Nämä ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P).

Lentorata alkaisi Pasilasta ja päättyisi Keravalle. Radan rakentamispituus olisi 30 kilometriä, josta 28 kilometriä sijoittuisi tunneliin. Radalla olisi tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla. Tarkoitus olisi, että Lentoradalle siirtyisi ainakin pääradan ja Lahden oikoradan kaukojunaliikenne. Radalla ei kulkisi tavaraliikennettä. Tunnelin pystykuiluja rakennettaisiin 17 kappaletta ja ajotunneleita 12 kappaletta. Lentoradan rakentamisen aikana syntyisi louhetta noin 5,5 miljoonaa m³ktr. Lentoradan rakentaminen kestäisi noin 5–7 vuotta.

Pääradan lisäraide alkaisi Käpylästä ja päättyisi Keravalle. Rataosuuden pituus olisi 22,5 kilometriä. Raiteen rakentaminen kesätäisi noin 5–6 vuotta.

Lausunto

Etelä-Suomen aluehallintoviraston peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueen ympäristöterveydenhuoltoyksikkö lausuu asiasta seuraavaa:

Melu, runkomelu, tärinä

Arviointiselostuksen mukaan Lentorata-vaihtoehdossa suurimmat haitalliset melu- ja tärinävaikutukset aiheutuisivat rakentamisen aikana rata- ja ajotunnelien louhinnasta ja louheen kuljetuksesta. Töiden edetessä tunneliin, voisi kallion kautta siirtyä myös runkoääntä lähellä oleville asuinalueille. Yksittäisen ajotunnelin kautta louhetta kuljetettaisiin enimmillään kolmen vuoden ajan.

Lentorata-vaihtoehdossa melutilanne pääradan varrella paranisi nykyisestä, kun kaukoliikenne siirtyisi tunneliin. Ohjearvot ylittävälle melulle altistuvien asuinrakennusten määrän arvioidaan pienenevän 30 % ja melutasojen laskevan lähes koko tarkastelualueella nykytilanteeseen verrattuna. Radan varrella sijaitsee myös päiväkoteja ja kouluja, joiden piha-alueilla melutasot laskisivat nykyisestä.

Lentoradan maanpäällisillä osuuksilla runkomeluvaikutukset eivät muuttuisi nykyisestä, mutta pääradan runkomelulle nykyisin altistuvien asuinrakennusten määrä vähenisi noin 30 rakennuksella. Lentoradan tunneliosuudella runkomelu aiheuttaisi häiriöitä tunnelin yläpuolella lähellä ratalinjausta asuville. Vaikutusarvioinnin mukaan runkomelun ohjearvot tulisivat ylittymään lievästi useiden kymmenien asuinrakennusten kohdalla, vaikka vaikutusten arvioinnissa on huomioitu 15 dB:n vaimennusmatto. Runkomeluvaikutusten lopullinen suuruus ja lieventämistoimenpiteet tarkentuvat hankkeen jatkosuunnittelussa muun muassa maaperä- ja kallioperätutkimusten myötä.

Päärata-vaihtoehdossa lisäraiteen rakentaminen edellyttäisi noin 10 rakennuksen purkamista, siirtämistä tai muuttamista. Radan rakentamisaikana esiintyisi melu- ja tärinähaittoja rakentamiskohdan lähialueella. Osa rakentamisesta jouduttaisiin ajoittamaan yöaikaan junaliikenteen vuoksi.

Ohjearvotasot ylittävälle melulle altistuu nykyisin noin 25 000 asukasta ratalinjauksen varrella Pasilan ja Keravan välillä. Liikenteen lisääntymisen pääradalla arvioidaan lisäävän ohjearvon ylittävälle melulle altistuvien asuinrakennusten määrää noin 40 % ja nostavan melutasoja yleisesti 1–3 dB. Paikoin melutasot voisivat lisäraiteen vuoksi kasvaa radan länsipuolella jopa 3–6 dB. Laskelmat on tehty

tilanteessa, jossa pääradalle ei rakennettaisi lisää meluntorjuntaa. Meluntorjuntaa tarvittaisiin noin 15 kilometrin matkalle ja osa nykyisestä meluntorjunnasta jouduttaisiin siirtämään ja korottamaan. Suunnitellulla meluntorjunnalla voitaisiin osittain parantaa nykyistä melutilannetta, mutta ohjearvot ylittyisivät edelleen useilla asuinalueilla. Lisäraiteen rakentaminen ei merkittävästi lisäisi runkomelu- tai tärinävaikutuksia nykyisestä.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää välttämättömänä, että jatkosuunnittelussa, vaihtoehdon varmistuessa ja tietojen tarkentuessa, arvioidaan uudelleen sekä melu-, tärinä- ja runkomelulle altistuvien asuntojen ja muiden häiriintyvien kohteiden määrät sekä suunnitellaan torjuntatoimenpiteet siten, että päästään alle ohje- ja raja-arvojen. Arviointia on tarkentuvien tietojen pohjalta tarpeellista tehdä uudelleen myös rakentamisen ajalta. Hankealueella altistutaan nykyisin paljon myös muulle melulle (tieliikenne, lentoliikenne), minkä vuoksi on erityisen tärkeää, että uusissa hankkeissa kokonaismeluhaitat eivät ainakaan lisäännä hankkeen vuoksi.

Talousvesi

Arviointiselostuksen mukaan Lentoradan tunnelin rakentamisen aikaiset vaikutukset Mätäkiven ja Lentoaseman pohjavesialueilla voivat vaikuttaa pohjavesialueilta hyödynnettävissä olevan veden määrään. Vaikutusten suuruuteen voidaan vaikuttaa huomattavasti lieventämistoimenpiteillä, kuten kallioperän tiivistämisellä etukäteen ja kaivantojen ja pohjaveden pinnan alle tehtävien rakenteiden toteuttamisella vesitiiviinä. Käytön aikainen vaikutus on arvioitu merkittävydeltään vähäiseksi.

Pääradan lisäraiteen rakentaminen Valkealähteen ja Koivukylän pohjavesialueilla voi vaatia nykyistä laajemmalle alueelle vaikuttavia pohjaveden alentamistoimenpiteitä. Vaikutusten suuruuteen voidaan vaikuttaa lieventämistoimenpiteillä.

Kaivokartoitusta ei ole tehty tässä vaiheessa, mutta arviointiselostuksen mukaan se tulee toteuttaa jatkosuunnittelun yhteydessä ennen rakentamisvaihetta. Tällöin on kartoitettava lopullisen ratalinjan läheisyyteen jäävät talousvesikaivot ja arvioitava niihin kohdistuvat vaikutukset.

Pohjavesiseurannan lähtötilanteen kartoittamiseksi seurataan ennen rakentamista Lentorata-vaihtoehdon osalta Lentoaseman ja Mätä-kiven pohjavesialueiden ja Päärata-vaihtoehdon osalta Koivukylän ja Valkealähteen pohjavesialueiden pohjavesien nykytilaa. Seurattavia asioita ovat pohjaveden pinnantas ja laatu. Lisäksi Lentorata-vaihtoehdon osalta seuranta kohdistetaan muualle tunnelin läheisyyteen pohjavesien nykytilan selvittämiseksi.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää välttämättömänä jatkosuunnittelussa kaivokartoituksen tekemistä ja hankkeen vaikutusten arviointia talousvesikaivojen veden laatuun ja määrään. Jatkosuunnittelussa on hankkeen lieventämistoimenpiteet suunniteltava siten, että pohjavesialueilla käytössä olevien vedenottamoiden veden laatuun ja määrään ei kohdistu sellaisia vaikutuksia, että ne vaikeuttaisivat niiden käyttöä talousveden raakavetenä.

Rakentamisen aikainen liikenne

Arviointiselostuksen mukaan rakentamisen aikaisia liikennejärjestelyjä suunnitellaan tarkemmin seuraavissa suunnitteluvaiheissa.

Ympäristöterveydenhuoltoyksikkö pitää tärkeänä, että rakentamisen aikainen liikenne suunnitellaan siten, että louheen kuljetus ja muu rakentamisen aikainen liikenne järjestetään mahdollisimman kaukana asunnoista ja muista häiriintyvistä kohteista haittojen vähentämiseksi. Jatkosuunnittelussa tulee tarkemmin arvioida rakentamisen aikaisen liikenteen osalta liikennereitit, haitoille (melu, tärinä, pöly) altistuvien kohteiden määrät, haittojen kestoajat sekä haittojen lieventämistoimenpiteet ja niiden onnistumisen seuranta.

Ympäristöterveydenhuollon
ylitarkastaja

Erja-Riitta Tarhanen

Tiedoksi Helsingin kaupunki, ympäristöterveys
 Vantaan kaupunki, ympäristöterveys
 Keski-Uudenmaan ympäristökeskus, ympäristöterveys

Etelä-Suomen aluehallintovirasto
Postiosoite: PL 1, 13035 AVI
Puhelinvaihte: 0295 016 000
kirjaamo.etela@avi.fi | www.avi.fi

Tämä asiakirja ESAVI/42010/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument ESAVI/42010/2023 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Tarhanen Erja-Riitta 29.12.2023 16:04

Uudenmaan ELY-keskus

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Lausuntopyyntö 1.11.2023, UUDELY/322/2022

Finavia Oyj:n lausunto Suomi-rata Oyj:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt Finavia Oyj:ltä lausuntoa Suomi-rata Oyj:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta 29.12.2023 mennessä.

Finavia Oyj lausuu ympäristövaikutusten arviointiselostuksen ja sen aineiston perusteella seuraavaa.

Lentorata on Pasilan (Helsinki) ja Kytömaan (Kerava) välille sijoittuva uusi noin 30 kilometrin pituinen kaukoliikenteen ratayhteys, josta 28 kilometriä sijoittuu tunneliin. Hankkeen tavoitteena on lisätä junaliikenteen kapasiteettia Keravan ja Helsingin välille ja yhdistää lentoasema kaukoliikenteen raideverkkoon. Hankevaihtoehtoina on tarkasteltu pääradan parantamista 1 uudella lisäraiteella ja vertailuvaihtoehtona hankkeen toteuttamatta jättämistä. YVA:n yhteydessä on tehty alustavaa linjaussuunnittelua, jossa on määritetty Lentoradan likimääräinen sijainti ja tilantarve, kuiluyhteydet maan pinnalle, suhde ympäröivään maankäyttöön sekä tekniset ja liikenteelliset perusratkaisut.

Lentoradan toteuttamisen tavoitteina on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, vähentää henkilöautolla ajettuja kilometrejä sekä tuoda kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä pääkaupunkiseudun liikennöinnissä.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointivaiheen vaihtoehtojen jatko-tarkasteluista on karsittu pois vaihtoehto 2, jossa pääradan kapasiteetin kasvattamista tarkasteltiin kahdella lisäraiteella. Kahden lisäraiteen

ratkaisu olisi edellyttänyt puolenvaihtoraiteen toteuttamista eritasoon, jolla olisi ollut merkittäviä taloudellisia ja maankäytöllisiä vaikutuksia. YVA-arvioinnissa on tarkasteltu seuraavia vaihtoehtoja:

- Vaihtoehto L Lentorata
- Vaihtoehto P Pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella (5. raide)
- Vaihtoehto 0+ hankkeen toteuttamatta jättäminen

Liikenteelliset vaikutukset

Lentoradan toteutuessa junien kaukoliikenne siirtyy pois pääradalta Pasilan ja Keravan välillä. Kaukojunamatkustajat pääsevät lentoasemalle suoraan ja kehäradan matkustajamäärät vähenevät vaihtotarpeen poistuessa. Lentoradan arvioidaan parantavan valtakunnallista saavutettavuutta. Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitys kansainvälisenä ja valtakunnallisena matkakeskuksena vahvistuu. Hankkeen vaikutuksesta Helsinki-Vantaan lentoasemasta alle 3 h matka-ajan sisällä asuvien osuus kasvaa.

Lentoradan toteutumisen arvioidaan hieman lisäävän valtakunnallista henkilöautoliikennettä, mutta vähentävän voimakkaammin Helsingin seudun sisäistä henkilöautoliikennettä.

Lentoradan toteuttamisen arvioidaan vähentävän kotimaan lentomatkustuksen kilometrisuoritetta noin kymmenen edestakaisen Helsinki-Oulu -lennon verran. YVA-selostuksessa esitetään arvio, että tämä ei välttämättä vähennä lentojen määrää, mutta saattaa johtaa osalle lennoista pienemmän konetyypin käyttöön.

Tekniset ratkaisut

Lentoradan YVA-aineistossa on esitetty Lentoradan toteuttamisen alustavat ratkaisut ja sovitettu niiden sijainnit Helsinki-Vantaan lentoaseman infrastruktuuriin. Lentorataan liittyvät rakenteet, kuilut, kulku- ja huoltoyhteydet on suunniteltu yhteistyössä Finavian kanssa siten, että niiden ratkaisut ja käyttö toimivat mahdollisimman hyvin yhteen kehäradan jo toteutetun infran kanssa. Toiminnot on suunniteltu siten, että ne mahdollistavat myös myöhemmin mahdollisesti toteutettavan Tallinnan tunnelin sijoittamisen alueelle. Finavia edellyttää, että hankkeen jatkosuunnittelu tapahtuu Finavian kanssa sovittujen periaatteiden mukaisena, eikä näistä poiketa ilman Finavian suostumusta.

Lentoradan rautatietunneli toteutetaan kahtena vierekkäisenä rata-tunnelina. Koko rakenteen leveys on noin 28 m ja korkeus noin 11 metriä. Helsinki-Vantaan lentoaseman kohdalla tunneli sijaitsee noin 50 m syvyydessä maanpinnasta.

Helsinki-Vantaan lentoaseman ja Aviapoliksen alueelle on YVA-selostuksessa esitetty yhteensä 5 kuilurakennetta. Aviapoliksen alueella kuilu K6 sijoittuu Turbiinitien itäpuolelle ajotunnelin yhteyteen. Pysäköintilaitoksen P5 kohdalle Teletien eteläpuolelle sijoitetaan uusi kuilu K7 suunnitellun Vantaan ratikan muurin viereen. Käyttämättömänä olevaa nykyistä tasonvaihtorakennuksen kuilua jatketaan (K9) entisessä terminaalissa T1. Kuilu 10 on uusi rakenne Vesikujan pohjoispuolella lentoaseman koillispuolelle. Selostuksessa on todettu aiempi varaus kuilulle K8 tarpeettomaksi.

Kuilu K11 sijoittuu Lammaskaskentien varteen, noin 1000 m etäisyydelle kiitotien 1 päästä ja noin 40 m jatkeelta sivuun. Finavia on varautunut jatkamaan kiitotietä 1 koilliseen 400 m ja toteuttamaan alueelle kiertorullautustien. Kuilurakennus sijoittuu kiitotiejatkevarauksen ja rullautustievarauksen välittömään läheisyyteen ja on noin 4 m korkea pysyvä rakenne, ja siten sen toteuttamisessa on huomioitava esteraajoituspinnaat ja niiden aiheuttamat rajoitukset ja kiitotien ja lentoaseman laitteet ja rakenteet. Finavia edellyttää, että kuilun sijoittaminen alueelle on suunniteltava huolellisesti, jotta lentoturvallisuutta ei vaaranneta eikä lentoaseman kehittämismahdollisuuksia heikennetä. Finavia edellyttää, että kohteen jatkosuunnittelussa on pyrittävä kuilun estevaikutuksen pienentämiseen kaikin mahdollisin tavoin. Kaikkien kuilujen ja muihin mahdollisesti lentoaseman toimintaan vaikuttavien ratkaisujen osalta Finavia edellyttää, että lentoaseman maankäytön kannalta ratkaisut ovat Finavian hyväksymiä.

Ajotunneleiden osalta Lentoradan toteuttamisessa lentoaseman alueella hyödynnetään Kehäradan olemassa olevia ajotunneleita Turbiinitien itäpuolella (A6) ja Ilmailutiellä (A7).

Rakentamisen aikaiset vaikutukset

Lentoradan rakentamisesta kertyvä louhe kuljetetaan muuhun käyttöön radan ajotunneleiden kautta. Lentoaseman ajotunneleiden A6 ja A7 kautta arvioidaan kuljetettavan noin 160 000 kuorma-autollista louhetta noin 2,5 vuoden ajanjaksolla. Louheen pääasialliset

kuljetusreitit ovat Turbiinitie ja Tikkurilantie (A6) ja Ilmailutie ja Ilma-kehä (A7). YVA-selostuksessa on arvioitu, että lentoaseman alueella louhekuljetukset tapahtuvat sujuvilla yhteyksillä ja vaikutusten arvioidaan jäävän vähäisiksi. Finavia toteaa, että kuljetukset tulee toteuttaa siten, että niistä aiheutuu lentoasemalle, sen toiminnalle ja liikenteelle mahdollisimman vähän haittaa.

Tunnelin rakentamisen aikana voi ilmetä värinähaittoja eniten louhinnasta ja räjäytyksistä. Finavia muistuttaa, että lentoasemalla sijaitsee runsaasti erittäin tärkeää ja värinälle herkkää lentoaseman laitteistoa suoraan Lentoradan tunnelin yläpuolella. Finavia toteaa, että kaikki louhintoihin liittyvät työt on suunniteltava siten, että niistä ei aiheudu vaaraa tai turvallisuusriskiä lentoasemalle tai lentoliikenteelle. Finavia edellyttää, että lentoaseman alueella tehtävät työt tulee suunnitella erittäin huolellisesti lentoaseman kanssa yhteistyössä. Lisäksi Finavia edellyttää, että Lentoradan rakentamisesta ei saa aiheutua värinä-, melu- tai muuta haittaa lentoaseman alueella sijaitsevien hotellien toiminnalle ja Aviapoliksen alueelle suunnitellulle asutukselle.

Pinta- ja pohjavedet

Rakentamisen aikana haitallisia vaikutuksia pintavesiin voi muodostua ratatunnelin louhinta- ja kuivatusvesistä. Raportissa todetaan, ettei haittoja aiheudu, koska työmaavesien käsittelyssä noudatetaan HSY:n ohjetta ja käsittelyn jälkeen vedet johdetaan viemäriin. Oletettavasti tarkoitetaan sadevesiviemärintiä, vaikka asia jää epäselväksi. Sadevesiviemäreistä vesi kulkeutuu edelleen ojiin ja puroihin, jota kautta haitallisia vaikutuksia pintavesiin voi aiheutua. Kehäradan rakentamisen aikana ratatunnelin työmaavedet johdettiin laskeutusaltaiden kautta ojiin ja puroihin. Tästä huolimatta kiintoainesta ja ravinteita kulkeutui purovesiin asti ja purouomia puhdistettiin työn valmistuttua. Tunnelin kuivatusvesien mukana tyyppikuormitusta aiheutui vielä useita vuosia tunnelin käytön aikana.

Tunnelilinjauksen vaikutuspiirissä on useita taimenpuroja mm. Krakanoja ja Kylmäoja, joihin työmaavesiä tultaneen johtamaan. Kylmäoja on erittäin merkittävä meritaimenen lisääntymisalue ja poikastihydet ovat olleet Vantaanjoen kalatarkkailussa huippuluokkaa. Tästä huolimatta YVA-selostuksessa Kylmäojan merkitys taimenpurona on jätetty huomioimatta (taulukko 11.4.1.).

Ratatunnelin rakentamisen aikaista vesien sementumista ja ravinne-päästöjä Kylmäojassa tulee estää tehokkaasti, jotta taimenen lisääntyminen puroissa ei sen vuoksi vaarannu. Finavia on kustannuksellaan kunnostanut Kylmäojan länsihaaran purouomaa ja rakentanut taimenen kutusoraikkoja 14 kohteeseen. Rataprojektin päättymisen jälkeen kohteet tulee katselmoida ja tarvittaessa kunnostaa.

Finavia on investoinut viimeisten 10 vuoden aikana noin 70 miljoonaa euroa pinta- ja pohjavesivaikutusten vähentämiseen Helsinki-Vantaan lentoasemalla mm. rakentamalla maaperäsuojauksilla varustettuja jäänpoistopaikkoja ja kenttäalueen hulevesien käsittelyjärjestelmiä. Toimenpiteistä huolimatta lentoasema-alueella on mahdollisuus lentokoneiden jäänpoisto- ja jäänestokäsittelyissä käytettävän glykolin ja sen hajoamistuotteiden esiintymiseen kalliopohjavedessä. Tämä on huomioitava jo suunnitteluvaiheessa, kuten YVA-selostuksessa on todettu.

Pilaantuneet maat

Arviointiselostuksessa yhdeksi merkittäväksi pilaantuneiden maiden riskikohteeksi on esitetty vuonna 2017 kunnostettu Helsinki-Vantaan lentoaseman lämpökeskuksen ja vesitornin alue (MATTI-kohde 100333060). Kunnostuksen yhteydessä rakenteiden alle jäi maa-ainesta, jonka öljyhiilivetyjen keskittisleiden pitoisuus ylittää alemman ohjearvon. Kyseisen maa-aineksen massamääräarvio on 5 m³ ja se sijaitsee asematasoalueella. Täten kyseistä aluetta ei tarvitse huomioida hankkeen jatkosuunnittelussa.

Lisäksi merkittäväksi pilaantuneiden maiden riskikohteeksi arvioitu vanha kunnostettu jakeluasema (MATTI-kohde 100321516) sijaitsee noin 40 metrin etäisyydellä jo rakennetusta ajotunnelista A7, joten kyseistäkään kohdetta ei ole tarpeen huomioida jatkosuunnittelussa.

Käytön aikaiset vaikutukset

YVA-selostuksessa on todettu, että Lentoradan käytön aikana lentoaseman alueella sijaitsevan hotellirakennuksen runkomeluarvot tulevat vaimennustoimenpiteistä huolimatta lievästi ylittymään. Finavia toteaa, että lentoaseman alueella on nykyisin kolme toimivaa hotellia ja neljäs on valmistumassa. Finavia toteaa, että jatkosuunnittelussa todettu haitta tulee estää. Lentoaseman toiminnan varmistamiseksi Finavia edellyttää, että runkomelun ja tärinän vaikutukset on

arvioitava myös lentoaseman osalta, jotta turvataan tärinälle herkkien lentoaseman laitteiden toiminta. Lisäksi Finavia edellyttää, että Aviapoliksen alueelle sijoittuva suunniteltu asutus suojataan käytön aikaiselta tärinältä riittävin toimenpitein.

Finavian vesitarkkailun perusteella ratatunnelin kuivatusvesien mukana pintavesiin kulkeutuu typpikuormitusta vielä vuosien ajan työmaan valmistumisen jälkeen. Tämä tulee huomioida Lentoradan vesitarkkailussa.

Finavia edellyttää, että Lentoradan suunnittelussa on huomioitava myös muut Helsinki-Vantaan lentoasemalle sijoittuvat hankkeet, kuten Vantaan ratikka ja sen vaikutukset. Ratikka sijoittuu Teletien länsireunaan ja toteutuessaan vaikuttaa Teletien tilankäyttöön ja tekniisiin ratkaisuihin. Lentoradan kuilun K7 sijoittamisessa on huomioitava ratikan suunnittelu siten, että lentoaseman toimintaan liittymien rakennusten, tässä erityisesti pysäköintitalon P5, käyttöä tai huoltoa ei saa estää tai vaikeuttaa.

Vaihtoehtojen P ja 0+ vaikutukset

Ympäristövaikutusten arvioinnissa lentoradan toteuttamisen lisäksi muina tarkasteltavina vaihtoehtoina ovat pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella Pasilan ja Keravan välisellä osuudella ja hankkeen toteuttamatta jättäminen. Finavia toteaa, että kummallakaan näistä vaihtoehtoista ei ole Helsinki-Vantaan lentoaseman tai Finavian lentoasemaverkoston kannalta vaikutuksia, jotka muuttaisivat tilannetta nykyisestä. Mikäli Lentorataa ei toteuteta, valtakunnan päälentoaseman ja pääradan yhdistämisen hyödyt jäävät saavuttamatta ja siten eri alueiden kansainvälinen saavutettavuus pysyy nykytasolla.

Lisätiedot

Lisätietoja Finaviassa antaa ympäristöasiantuntija Satu Routama (p. 020 708 2278, satu.routama@finavia.fi).

FINAVIA OYJ

Tekniikka, vastuullisuus ja turvallisuus

Mikko Viinikainen

johtaja, kestävä kehitys

Tiedoksi

Helsinki-Vantaan lentoasema
Fintraffic Lennonvarmistus Oy
Tekniikka, vastuullisuus ja turvallisuus
Ympäristö ja kestävä kehitys

SIGNATURES

ALLEKIRJOITUKSET

UNDERSKRIFTER

SIGNATURER

UNDERSKRIFTER

This documents contains 7 pages before this page
Dokumentet inneholder 7 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 7 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 7 sider før denne side

Detta dokument innehåller 7 sidor före denna sida

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende

Maankäyttö ja ympäristö / Mika Penttilä

21.12.2023

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
Kirjaamo
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Lausuntopyyntö 1.11.2023

Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus UUDELY/322/2022

Kiitämme lausuntopyynnöstänne:

Kuten toimme esille YVA-ohjelmalausunnossamme 8.11.2023, ratalinjaus ja päärata risteävät Fingridin 110 kV ja 400 kV voimajohtojen kanssa. Hankkeesta vastaava voi harkita, missä radan suunnitteluprosessin vaiheessa mahdollinen tekninen yhteensovittaminen voimajohtojen tulee tehdä. Fingridin risteämälausekset 110 ja 400 kV voimajohtojen kanssa on mainittu YVA-selostuksessa.

YVA-selostuksessa on kuvailtu Pakkalan kohtaa maankäyttövaikutuksissa: "Alueelle on mietitty mahdollisuutta tunneloida suurjännitejohtoja pitkän tähtäimen aikataululla. Tunneloinnin ja kuilurakennuksen yhteensovittaminen vaatii tarkempaa suunnittelua". Olemme lausuneet mm. Vantaan yleiskaavan luonnokseen vuonna 2022 voimajohtojen muutostavoitteiden taustaksi, että kantaverkon voimajohtojen maakaapelointi olisi äärimmäisen poikkeuksellinen ratkaisu ja se edellyttäisi laajoja teknistaloudellisia tarkasteluja sekä tapauskohtaista arviointia kantaverkkoyhtiön kanssa.

Fingridillä ei ole varsinaisesti huomautettavaa arviointiselostuksesta.

Tässä YVA-lausunnossa ei voida ottaa kantaa hankkeen teknisiin ratkaisuihin voimajohtojen näkökulmasta. Niiltä osin, kun rata tai sen rakenteet sijoittavat voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen, tarkemmassa suunnitteluvaiheessa rakentamisesta tulee pyytää Fingridistä erillinen risteämälausekset, myös rakentamisen suunnitelmien muuttuessa tai ratkaisun tarkentuessa. Pyydämme toimittamaan lausuntopyynnön ensisijaisesti verkkosivun kautta www.fingrid.fi/kantaverkko/maankaytto-ja-ymparisto/luvat-ja-lausunnot tai tarvittaessa sähköpostilla risteamalausunnot@fingrid.fi.

YVA-menettelyn osalta hankkeessa yhteyshenkilönä toimii Mika Penttilä puh. 030 395 5230.

Ystävällisin terveisin

Fingrid Oyj
Maankäyttö ja ympäristö



Mika Penttilä
yksikön päällikkö

Geologian tutkimuskeskus
Ympäristöratkaisut

Uudenmaan ELY-keskus
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

LAUSUNTOPYYNTÖ Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (UUELY/322/2022)

Geologian tutkimuskeskus (GTK) kiittää saadessaan mahdollisuuden lausua Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Lausunnossa käsitellään arviointiohjelmaa siltä osin, kun se koskee suunnittelualueen maa- ja kallioperän ja luonnonvarojen sekä pinta- ja pohjavesien nykytilaa, kehitystä ja vaikutusten arviointimenetelmiä.

GTK on aikaisemmin antanut lausunnon koskien Suomi-rata Oy:n Lentoradan arviointiohjelmaa. GTK katsoo, että ohjelmaa varten lausumansa asiat on selostuksessa riittävästi huomioitu. Kiviainesresursseihin liittyen GTK haluaa kuitenkin todeta seuraavaa:

KIVIAINESRESURSSIT

Luvussa 10 nostetaan hyvin esille, että merkittävien luonnonvarojen hyödyntämiseen ja ympäristövaikutuksiin liittyvä tekijä liittyy rakentamisen yhteydessä louhittaviin ja kaivettaviin kiviainesresursseihin sekä rata-alueen ulkopuolelta tuotaviin kiviaineksiin.

Suomessa suurten infrahankkeiden yhteydessä louhittavien kiviainesten hyödyntäminen ei ole ollut kiertotalouden kannalta kestävää. Hankkeiden resurssitehokkuutta voidaan lisätä tehostamalla ja aikaistamalla kallioalueiden ja louheiden arviointeja. On tärkeä määrittää jo suunnitteluvaiheessa kallioleikkauksista ja tunneleista louhittavien kallioainesten laatua ja soveltuvuutta eri käyttökohteisiin kartoitusten, testinäytteiden sekä mineralogisten tutkimusten avulla. Testinäytteiden ottaminen sisältää lohkonäytteiden ohella rakennusgeologisten kallionäytekairausten hyödyntämisen. Kairausaineistojen hyödyntäminen on erittäin kustannustehokasta, koska näytteet saadaan rakennusgeologisten kairausten sivutuotteena.

21.12.2023

Infrahankkeissa toteutetaan louhintoja myös sellaisilla alueilla, joiden läheisyyteen ei ole mahdollista perustaa kiviaineslouhoksia esimerkiksi puuttuvan infrastruktuurin tai luontoarvojen vuoksi. Tämä voi parantaa merkittävästi kiviainesten saatavuutta niin toteutettavan rakennushankkeen kuin lähialueiden kohteiden osalta.

GTK nostaa tässä yhteydessä esimerkkinä Turun Tunnin Juna hankkeen kiertotalous- ja kiviainesselvitykset, joiden tavoitteena on säästää neitseellisiä kiviainesvarantoja, päästöjä, logistiikkaa, sijoitusalueiden määrää, kustannuksia sekä tukea rata-alueen ympäröiviä projekteja, investointeja sekä taloudellista kasvua. Kyseisessä hankkeessa saatua tietoa jaetaan myös muille infrahankkeille ja sidosryhmille vuoropuhelun lisäämiseksi ja uusien toimintakäytäntöjen kehittämiseksi.

Selvitysten tuloksia hyödynnetään hankkeen jatkotöissä muun muassa louheiden jalostusprosessien kehittämisessä, logistiikan suunnittelussa, liiketoiminnan kehittämisessä sekä rakentamisen tukialueiden ja sijoitusalueiden toiminnan optimoinnissa.

<https://www.gtk.fi/ajankohtaista/infrahankkeiden-resurssitehokkuutta-voidaan-parantaa-kallioulouheiden-hyotykaytolla-selviaa-turun-tunnin-junan-kiertotalousselvityksesta/>

Espoossa 21.12.2023

Olli Breilin
Johtaja, Operatiivinen toiminta

Jouni Pihlaja
Yksikön päällikkö, Ympäristö-
ratkaisut

JAKELU

Operatiivinen johto
Kirjaamo
Jouni Pihlaja
Lauri Solismaa
Anu Eskelinen
Taija Huotari

21.12.2023

Jaakko Auri
Tuija Elminen
Tom Rauhaniemi
Jukka Räisänen
Mika Räisänen

SIGNATURES

ALLEKIRJOITUKSET

UNDERSKRIFTER

SIGNATURER

UNDERSKRIFTER

This documents contains 3 pages before this page
Dokumentet inneholder 3 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 3 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 3 sider før denne side

Detta dokument innehåller 3 sidor före denna sida

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende



20.12.2023

Riskienhallintapäällikkö

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-
keskus
Laine Leila
PL 36
00521 Helsinki

Helsingin pelastuslaitoksen lausunto Suomi-rata Oy:n Lentorata- hanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

HEL 2022-011760 T 11 01 05

UUDELY/322/2022

Helsingin pelastuslaitos on perehtynyt lausuntopyynnön liitteenä olleeseen materiaaliin. Helsingin pelastuslaitos ei ole ollut kutsuttuna erilliseen hankeryhmään eikä suunnittelusta vastaava taho ole ollut yhteydessä Helsingin pelastuslaitoksen edustajiin esisuunnittelun aikana. Tilanne on siltä osin poikkeava, että tyypillisesti tämän kokoluokan infra-hankkeissa suunnittelusta vastaava taho on jo ollut yhteydessä pelastuslaitokseen aivan hankkeen alustavasta suunnittelusta lähtien. Helsingin pelastuslaitoksen lausunto perustuu näin ollen vain liitemateriaalin tietoihin. Huomioitavaa on, että hanke ulottuu Helsingin pelastuslaitoksen ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitosten alueelle.

Selvityksessä esitetyistä vaihtoehtoista tunnelivaihtoehto (VE L) lisäisi toteutuessaan merkittävästi maanalaisen raideliikennetunnelin määrää Helsingin ja Uudenmaan alueella. Esitetyn tunneliratkaisun pituus ja laajuus olisi Suomen mittakaavassa poikkeuksellinen. Toteutuessaan hankkeella olisi vaikutusta alueelliseen riskitasoon sekä pelastuslaitosten varautumiseen vaativiin maanalaisiin raideliikennepelastustehtäviin. Raideliikennetunnelit ovat poistumisturvallisuuden ja pelastustoiminnan näkökulmasta aina poikkeuksellisen vaativia kohteita. Tunnelissa tapahtuva vakava raideliikenneonnettomuus edellyttäisi käytännössä Uudenmaan alueen pelastuslaitosten resurssien kattavaa käyttöä. Tunneliosuuden pituus ja laajuus on myös työmaa-aikaisten turvallisuusratkaisuiden näkökulmasta erityistä huomiota edellyttävä seikka. Työmaa-vaiheen turvallisuusratkaisuiden käytännön toimivuus edellyttää hyvää yhteistyötä hankkeen ja viranomaisien välillä.

Selvityksessä on tuotu esille (s.215), että tunnelin turvallisuus ja pelastusreittien toimivuus onnettomuustilanteissa on varmistettava. On to-



20.12.2023

Riskienhallintapäällikkö

dettu, että suunnittelussa huomioidaan palo- ja pelastusturvallisuus. Lisäksi materiaalissa on esitetty (s.20), että tunnelin poistumisturvallisuus perustuu ensisijaisesti matkustajien poistumiseen viereiseen tunneliin. Selvityksessä ei ole esitetty tarkempia tietoja tunnelin turvallisuuskonseptista, eikä avattu laajemmin niitä perusteita, joilla esimerkiksi maankäyttöön liittyviin ratkaisuihin (mm. kuilujen ja ajotunnelien sijainnit) on päädytty.

Helsingin pelastuslaitos esittää, että jatkosuunnittelussa poistumisturvallisuuteen ja pelastustoiminnan edellytyksiin liittyvät keskeiset suunnitteluratkaisut käytäisiin läpi molempien pelastuslaitosten edustajien kanssa mahdollisimman pian jo ennen varsinaisen yleissuunnitteluvaiheen alkamista. Esimerkiksi pelastustoiminnan edellytysten varmistamista ei voida kattavasti tehdä vain suunnitteluorganisaation toimesta. Tämä tarve korostuu hankkeissa, jotka ulottuvat useamman pelastuslaitoksen alueelle. Etupainotteisuus suunnittelijoiden ja pelastusviranomaisen yhteistyössä on oleellisen tärkeää, sillä maankäyttöön liittyvät ratkaisut ja reunaehdot vaikuttavat oleellisesti niihin ratkaisuihin, joita turvallisuutta koskevassa jatkosuunnittelussa on mahdollista toteuttaa.

Lisätiedot

Janne Rautasuo, yksikön päällikkö, puhelin: 0401680284
janne.rautasuo(a)hel.fi

Riskienhallintapäällikkö



20.12.2023

Riskienhallintapäällikkö

Pekka Itkonen
riskienhallintapäällikkö

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Uudenmaan ELY-keskus (Ympäristö ja luonnon-
varat)
PL 36 (Asemapäällikönkatu 14)
00521 HELSINKI

§ 762

Lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

HEL 2022-011760 T 11 01 05

Päätös

Kaupunginhallitus antoi Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus) Suominen Oy:n Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta seuraavan lausunnon:

Lausunnon keskeisin sisältö:

- Nopeampi kaukojunayhteys lentoasemalle lyhentää matka-aikoja ja parantaa saavutettavuutta, mikä parantaa työvoiman saatavuutta, yritysten ja matkailun toimintaedellytyksiä sekä alueen kansainvälistä kilpailukykyä. Lentorata parantaa liikenteen toimivuutta sekä mahdollistaa tarvittaessa muuta junaliikenteen kehittämistä. On hyvä, että lentoradan suunnittelu etenee määrätietoisesti
- Lisäraide pääradalle on kaupunkirakenteen kehittämisen kannalta selvästi haitallisempi vaihtoehto kuin Lentorata. Lisäraidevaihtoehdon aiheuttamat meluvaikutukset heikentävät pääradan varren asukkaiden olosuhteita
- Tulevissa Lentoradan suunnitteluvaiheissa tulee teknisillä ratkaisuilta hallita arviointiselostuksessa tunnistettuja merkittävimpiä haittavaikutuksia kuten runkomelua sekä rakentamisen aikaisia haittoja

Lentorata-hankkeesta ja sen merkityksestä

Hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, edistää kulkutapamuutosta ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen sekä vapauttaa pääradan kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä Helsingin seudun liikennöinnissä.



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Ympäristövaikutusten arvioinnissa on tarkasteltu vaihtoehtoina kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide. Vaikutusten arvioinnissa Lentorataa on tarkasteltu liikennöintimallilla, jossa pääradan ja Lahden oikoradan kaukojunaliikenne siirtyy Lentoradalle. Radan ja tunneliaseman suunnitelmaratkaisussa on kuitenkin varauduttu myös lähijunaliikenteen mahdollisuuteen.

Lentoradan suunnittelualue alkaa Pasilan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suunnille. Kokonaisuudessaan 30 kilometriä pitkistä Lentoradasta noin kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Tunnelin suuaukojen betonitunneliosuuksia lukuun ottamatta Lentorata kulkee kymmeniä metrejä maanpinnan alapuolella. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla.

Nopeampi kaukojunayhteys lentoasemalle lyhentää matka-aikoja ja parantaa Helsingin kaupungin, seudun ja koko maan saavutettavuutta, mikä parantaa työvoiman saatavuutta, yritysten ja matkailun toimintaa edellytyksiä sekä alueen kansainvälistä kilpailukykyä. Lentorata tuo tarvittavaa lisäkapasiteettia Pasilan ja Keravan välille ja parantaa siten liikenteen toimivuutta sekä mahdollistaa tarvittaessa muuta kehittämistä pääradalla. Petteri Orpon hallitusohjelmassa on todettu, että hallitus vie eteenpäin lentoratahanketta varaamalla määrärahat lentoratahankkeen suunnitteluun ja valmistellen lentoradan toteuttamispäätöksen. Lentoradan toteuttaminen on myös linjassa uudistuvan EU-tason liikennesääntelyn kanssa (Trans-European Transport Network, TEN-T). TEN-T-asetusehdotuksessa on esitetty, että ydinverkon lentokentät, kuten Helsinki-Vantaa, pitää yhdistää pitkän matkan rataverkkoon. Näin edistetään valtioiden välisiä kestäviä matkaketjuja.

Hankkeelle asetetut tavoitteet ovat Helsingin näkökulmasta erittäin kannatettavia. Lentorata-vaihtoehto vastaa parhaiten asetettuihin tavoitteisiin. On hyvä, että Lentoradan suunnittelu on edistynyt aiemmin asetetun aikataulun ja tavoitteiden mukaisesti. On tärkeää, että myös jatkosuunnittelu etenee määrätietoisesti. Toisaalta tulevaisuuden yleis- ja ratasuunnitelmissa sekä muussa suunnittelussa tulee tehdä teknisiä ratkaisuja, joilla voidaan hallita arviointiselostuksessa tunnistettuja merkittävimpiä haittavaikutuksia.

Maankäyttövaikutuksista



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön on tarkasteltu asianmukaisesti ja monipuolisesti. Arviointiohjelmassa aiemmin havaitut puutteet on korjattu ja aineistoa on selkeytetty. Maankäytön näkökulmasta on perusteltu, että vaihtoehtoa, jossa pääradalle tehtäisiin kaksi lisäraidetta, ei otettu lopulliseen ympäristövaikutusten arviointiin. Arviointiselostuksessa on tätä perusteltu sillä, että sillä olisi ollut todennäköisesti erittäin merkittävät yhdyskuntarakenteeseen, maankäyttöön ja aineelliseen omaisuuteen liittyvät vaikutukset. Molemmat arviointiselostuksessa tarkastellut vaihtoehdot ovat Helsingin yleiskaavan mukaisia. Lentorata-vaihtoehto on lisäksi Helsingin maanalaisen yleiskaavan mukainen.

Pääradan lisäraide edellyttäisi kaavamutoksia, maa-alueiden lunastuksia, ratasiltojen leventämistarpeita sekä muita merkittäviä infran muutoksia. Rakentamisen yhteydessä jouduttaisiin myös purkamaan tai siirtämään rakennuksia. Paikallisesti arvioitujen vaikutusten lisäksi lisäraiteen toteuttamisella olisi negatiivinen vaikutus Helsingin seudun ja valtion välisen MAL-sopimuksen mukaisen asuntotuotannon tavoitteiden saavuttamiseen ja Helsingin yleiskaavan toteuttamisohjelmassa määritettyjen täydennysrakentamisen painopistealueiden kehittämiseen. Tulevaisuudessa täydennysrakentamisen rooli tulee kasvamaan entisestään ja pääradan asemanseudut ovat Helsingin keskeisimpiä kehittämisalueita. Lisäraidevaihtoehdon aiheuttamat meluvaikutukset heikentävät olemassa olevien asukkaiden olosuhteita ja aiheuttaa merkittäviä rajoitteita edellä mainituille maankäytön tavoitteille.

On tärkeä huomioida, että jo nykyiset lisäraidevaraukset vaikeuttavat asemanseutujen keskusta-alueiden kehittämistä erityisesti Malmilla ja Käpylässä. Näillä alueilla radan liikennealueen yli tarvittaisiin kansirakenteita uusien kortteleiden kävely-yhteyksien, kaupallisten palveluiden ja vaihtotermiinaaliin liittyviä tarpeita varten. Jos suurella nopeudella ajavat kaukojunat siirtyisivät Lentoradalle ja lisäraidevaraus poistuisi, ratakuilun kattaminen olisi taloudellisesti ja rakenteellisesti paremmin toteutettavissa.

Lisäraide pääradalle on kaupunkirakenteen kehittämisen kannalta selvästi haitallisempi vaihtoehto kuin lentorata. Lisäksi lentorata liittyy Suomen suurimman lentokentän rataverkkoon, mikä edistää pääkaupunkiseudun ja koko Suomen kansainvälistä saavutettavuutta ja matkaketjun kestävyyttä. Matka-aika Helsingin päärautatieaseman ja Helsinki-Vantaan lentoaseman välillä olisi vain 13 minuuttia. Lentorata mahdollistaa tulevaisuudessa myös muita raidehankkeita sekä junaliikenteen kehittämistä.

On tärkeää, että suunnittelussa on otettu huomioon tunnelirakentamisen osalta olemassa olevat maanalaiset tilat ja tunnelit, mutta turvalli-



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

suussyistä YVA-selostuksen liitekartoissa ei tule esittää olemassa olevia maanalaisia tiloja.

Lentoradan ratalinjauksella on kiinteistöjä, joiden lämmitys perustuu maalämpöön. Ratahankkeen toteutuessa nämä kiinteistöt joutuvat löytämään korvaavan lämmöntuotantotavan. Tällä hetkellä kaupunki ei myönnä maanalaisen yleiskaavan ohjeellisen ratalinjauksen kohdalle uusia lupia maalämpöön perustuville lämmitysratkaisuille.

Rakentamisen aikaiset päästövaikutukset

Erityisen tärkeää on, että suunnittelun eri vaiheissa kiinnitetään huomiota rakentamisen aikaisin päästövaikutuksiin ja päästöjen vähentämiseen. Hankkeen tavoitteeksi tulee asettaa mahdollisimman vähäpäästöiset rakentamisen hetkellä parasta teknologiaa hyödyntävät ratkaisut tunneli- ja radanrakentamisessa. Tavoitteiden määrittelyssä tulee hyödyntää uusinta tietoa mm. siitä, miten rakennusallalla käytettävät materiaalit ovat kehittyneet ja kehittyvät sekä siitä, miten materiaalivirtoja voidaan hyödyntää hankkeen sisällä.

Muista ympäristövaikutuksista

Lentorata-vaihtoehdossa melutasot laskevat kaukojunaliikenteen siirtyessä pääradalta tunneliin. Helsingin alueella vaikutuksen suuruus on arvioitu vähäisen myönteiseksi melutason laskiessa Pääradalla 1–3 dB. Altistuvien asukkaiden sekä rakennusten määrä laskee Helsingin osuudella 20 prosenttia nykyisestä. Tätä vaikutusta voidaan pitää toivottavana.

Sen sijaan Päärata-vaihtoehdossa vaikutus melutasoon on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi. Melutaso nousee Helsingin alueella 1–5 dB Pääradalla liikenteen kasvun ja lisäraiteen myötä. Altistuvien asukkaiden määrä kasvaisi tässä vaihtoehdossa Helsingin osuudella 40 prosenttia. Melutason kasvu vaikuttaisi nykyisten asukkaiden lisäksi tulevan maankäytön kehittämismahdollisuuksiin. Selostuksessa todetaan, että rautatieliikenteen aiheuttamat päivä- ja yöajan keskiäänitasot ovat sisämelutasojen kannalta mitoittavammat kuin yöaikaiset enimmäisäänitasot. Kaupungin kokemuksen mukaan tilanne on useimmiten päinvastainen. Enimmäisäänitaso muodostuu pääsääntöisesti rakennusten äänitasoero vaatimusta mitoittavaksi tekijäksi pääradan varrella. VEP-vaihtoehdossa lisäraide tulisi lähemmäksi nykyisiä asuinrakennuksia, jolloin niihin kohdistuva enimmäistaso kasvaisi nykyisestä. Mikäli vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon enimmäisäänitasojen aiheuttama negatiivinen meluvaikutus, vaihtoehdon merkittävyyttä ei voine pitää kohtalaisena.



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Lentoradan linjauksen kohdalla on asuinalueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät lievästi suunnitellusta vaimennusmatosta huolimatta. Helsingin alueella lentoradan osuudella uusia mahdollisesti altistuvia rakennuksia sijoittuu Metsälän, Maunulan, Länsi-Pakilan ja Paloheinän alueelle. Vaikutusten suuruus tarkentuu radan yleissuunnitteluvaiheessa maaperä- ja kallioperätutkimusten myötä. Radan jatko-suunnittelussa on tärkeää suunnitella ja toteuttaa toimenpiteet mahdollisten haitallisten runkomeluvaikutusten poistamiseksi. Suunnittelun tavoitearvona tunneliosuuksilla tulee yksiselitteisesti käyttää maaperäisen runkomelutason L_{pr}m ohjearvoa 30 dB.

On hyvä, että myös rakentamisen aikaisia melu- ja muita vaikutuksia on arvioitu, joskin Lentorata-vaihtoehdon rakentamista varten tarvittavat monet maanpintayhteydet on kuvattu turhan suurpiirteisesti. Lentorata-vaihtoehdossa tunnelilouheen kuljetus on laajamittaista ja pitkäkestoista. Tunnelin rakentamisen on arvioitu synnyttävän lähes 800 000 louhekuljetusta, josta reilu neljännes olisi Helsingin alueella. Helsingin kaupungin alueella louhekuljetukset tehdään neljän ajotunnelin kautta, ja ne sijaitsevat Tuomarinkylän, Paloheinän, Maunulan ja Metsälän alueella. Meluvaikutusten kannalta haitallisin ajoyhteys kulkee Kuusmiehentien kautta Tuomarinkylässä. Kuljetusten on arvioitu nostavan melutasoa siellä lähes 3 dB. Arviointiselostuksessa ei ole tehty tarkempaa mallinnusta tunnelirakentamisen aikaisen työmaaliikenteen meluvaikutuksista. Selostuksessa ei myöskään ole otettu kantaa rakentamisen aikaisten meluvaikutusten lieventämiseen. Tähän olisi tärkeää esittää jatkosuunnittelussa tutkittavia lieventämistoimia. Lentoradan rakentamisen aikaisten haittojen lieventämiseen ja hallintaan on muutenkin erittäin tärkeää kiinnittää huomiota yleis- ja ratasuunnitelmissa sekä myöhemmin toteutusvaiheessa.

Esittelijä

kansliapäällikkö
Jukka-Pekka Ujula

Lisätiedot

Timo Lindén, kaupunginsihteeri, puhelin: 09 310 36550
timo.linden(a)hel.fi

Liitteet

- 1 Lausuntopyyntö 1.11.2023
- 2 Lausuntopyyntö 1.11.2023, liite, lentorata_YVA-selostus

Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

Otteet

Ote



11.12.2023

PL 1 00099 HELSINGIN KAUPUNKI

Uudenmaan ELY-keskus (Ympäristö ja luonnonvarat)

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa www.hel.fi 21.12.2023 ja asianosaista koskeva päätös on lähetetty 21.12.2023.

Kaupunginhallitus

Sanna Lawrence
pöytäkirjanpitäjä



21.12.2023

**Keski-Uudenmaan alueellisen vastuumuseon lausunto koskien
Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostusta**

HEL 2022-011760 T 11 01 05

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Helsingin kaupunginmuseumolta/ Keski-Uudenmaan alueelliselta vastuumuseolta lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (2023/ 6). Museo lausuu asiasta kulttuuriympäristöjen vaalimisen näkökulmasta Helsingin, Keravan ja Tuusulan osalta.

Lentoradan YVA käsittää ympäristövaikutusten arvioinnin Lentoradasta ja sen vaihtoehdosta, lisäraiteen (5. raide) rakentamisesta pääradalle välille Käpylä–Kerava. Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Nämä ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P).

Lentoradan (VE L) suunnittelualue alkaa Pasilan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihailta ja päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suunnille. Kokonaisuudessaan noin 30 kilometriä pitkistä Lentoradasta noin kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla. Lentorata päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, Kytömaalle, josta on yhteys sekä pääradan suuntaan pohjoiseen että Lahden oikoradalle. Tunnelin suuaukkoja on yhteensä kolme. VE L vastaa YVA-ohjelman vaihtoehtoa VE 1.

Rautatietunneli on runkorakenteeltaan pääosin kalliotunneli, jossa kantava rakenne on tunnelia ympäröivä lujitettu kallio. Suuaukoilla avokaukalo-osuuksien jälkeen tunneli on kaivantoon rakennettu betonitunneli,



21.12.2023

jossa kantava rakenne on teräsbetonia. Betonitunneleita tarvitaan sille osuudelle, jossa tunnelin syvyys suhteessa paikalliseen kalliopinnan korkeusasemaan ei vielä mahdollista kalliotunnelin toteuttamista. Kalliotunneli pyritään suunnittelemaan niin syväälle, että kalliokatto ei edellytä erikoisrakenteita, vaan se voidaan pääosin lujittaa normaalein kalliorakennustoimenpitein. Tunnelin suuaukkojen betonitunneliosuuksia lukuun ottamatta Lentorata kulkisi kymmeniä metrejä maanpinnan alapuolella.

Rautatietunneliin tarvitaan suuaukkojen lisäksi yhteyksiä maan pinnalle paineen tasauksen, savunpoiston, tekniikan ja huollon sekä hätäpoistumisen tarpeisiin. Yhteydet on suunniteltu toteutettavaksi pystykuiluina ja ajotunneleina. Pystykuilun maanpäällisen rakennuksen koko riippuu valitusta ratkaisusta tekniikan sijoittamisen suhteen: savunpoisto- ja varavoimakoneisto voidaan sijoittaa joko maanpäälliseen rakennukseen tai pystykuilun alapään välittömään läheisyyteen louhittavaan kalliotilaan.

Pääratavaihtoehdon VE P suunnittelualue alkaa Käpylän pohjoispuolelta ja päättyy Keravalle. Uuden rataosuuden pituus on 22,5 kilometriä. Lisäraide sijoittuu nykyisten raiteiden länsipuolelle lukuun ottamatta Tikkurilan aseman kohtaa, jossa uusi raide sijoittuu nykyisten raiteiden itäpuolelle. Vaihtoehto ei sisällä suoraa rautatieyhteyttä Helsinki–Vantaan lentoasemalle. Vaihtoehto VE P vastaa YVA-ohjelman vaihtoehtoa VE 3.

Pääradan viides raide laajentaisi nykyistä rautatiealueeksi kaavoitettua aluetta yhteensä noin 10 kilometrin matkalla. Lisäraiteen vaatiman tilantarpeen arvioidaan olevan noin 10 metriä. Tämän lisäksi myös ratapenkereelle, ojille sekä mahdollisesti huoltoteille tarvittaisiin tilaa. Radan varren kiinteistöihin liittyvät toimenpiteet tarkennetaan alustavasti mahdollisessa yleissuunnitelmassa ja vahvistetaan mahdollisen rata-suunnitelman yhteydessä. Rakentamisen valmisteluun liittyisi rakenteiden ja rakennusten purkua.

Vaikutukset maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriympäristöön

Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksen mukaan levenevä ratakäytävä vaikuttaisi katualueiden liikenne- ja tilajärjestelyihin, radanvarren liityntäpysäköintialueisiin ja asemien kulkuyhteyksiin sekä aiheuttaisi kävelyn ja pyöräilyn reittien siirtotarpeita. Ratakäytävän leveneminen edellyttää kaavamuutoksia, maa-alueiden lunastuksia, rata-siltojen leventämistarpeita ja muita merkittäviä infran muutoksia. Rakentamisen yhteydessä jouduttaisiin myös purkamaan tai siirtämään rakennuksia.



21.12.2023

Lentoradan rakentamisessa haitat maankäyttöön aiheutuvat pääasias-
sa kaksi kilometriä pitkästä maanpäällisestä rataosuudesta sekä myös
tunneliosuuksista siltä osin kuin radan rakenteita kuten kuiluja ja ajo-
tunneleiden suuaukkoja ulottuu maan pinnalle. Ajotunneleiden ja kuilu-
jen osalta haitallisia vaikutuksia pyrittäisiin lieventämään ajotunneleiden
betonirakenteiden ja avoluiskien toteuttamisella mahdollisimman lyhyi-
nä ja huomaamattomina sekä maisemoimalla ja sovittamalla rakenteita
muuhun rakennettuun ympäristöön. Kuilurakennusten ja rakenteiden
sovittamista mahdollisuuksien mukaan olemassa olevaan rakennettuun
ympäristöön ja maisemaan/ kaupunkikuvaan on myös esitetty.

Arviointiselostuksessa maisemaa ja kulttuuriympäristöä on tarkasteltu
luvussa 14. Eri ratavaihtoehtojen maisemallisia vaikutuksia on esitetty
selvityksessä esimerkiksi maiseman nykytilaa ja herkkyyttä käsittelevän
taulukon avulla. Maiseman ja kulttuuriympäristön vaikutusten arviointi
on ulotettu koko sille alueelle, jolle ratahanke näkyy. Maisemaan ja
kulttuuriympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnin lähtöaineisto-
na on käytetty hankealuetta koskevia valtakunnallisia ja maakunnallisia
inventointiaineistoja, Museoviraston, Uudenmaan liiton sekä ympäris-
töhallinnon paikkatietoaineistoja, Maanmittauslaitoksen kartta- ja orto-
kuva-aineistoja sekä muita alueelle laadittuja selvityksiä. Arviointityön
pohjaksi on analysoitu maiseman perusrakennetta painottaen erityisesti
kaupunkirakennetta, avointen ja sulkeutuneiden maisemien vaihtelua,
alueen maisema- ja kaupunkikuvaa sekä tärkeimpiä maisemallisia tai
kaupunkikuvallisia kokonaisuuksia ja näkymälinjoja. Analyysissä on kar-
toitettu lisäksi tarkastelualueen merkittävät rakennetut kulttuuriympäris-
töt ja maisemallisesti arvokkaat alueet.

Selvityksessä on huomioitu hankealueelle, sen lähiympäristöön tai
mahdolliseen näköyhteyteen sijoittuvat valtakunnallisesti tai maakun-
nallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetut kulttuuriympäristöt,
valtakunnalliset tai maakunnalliset rakennusperintökohteet sekä kiin-
teät muinaisjäännökset. Maisema-alueiden ja rakennettujen kulttuu-
riympäristöjen osalta on arvioitu kaikki suunnitellusta lentoradasta noin
yhden kilometrin etäisyydelle sekä pääradasta noin 500 metrin etäisyy-
delle sijoittuvat kohteet. Yksittäiset, pistemäiset kulttuuriympäristön
kohteet, kuten suojellut rakennukset ja kiinteät muinaisjäännökset, on
todettu suunniteltujen ratalinjojen lähialueilta noin 200 metrin etäisyy-
deltä. Paikallisen tason kohteita ei ole tarkasteltu, elleivät ne ole osa
valtakunnallista tai maakunnallista aluemaista kohdetta.

Hankkeen tarkastelualueella on useampi valtakunnallisesti merkittä-
väksi luokiteltu rakennetun kulttuuriympäristön kohde. Lentorata-
vaihtoehtojen linjauksen kohdalle tai läheisyyteen sijoittuu neljä kohdetta
ja Päärata-vaihtoehtojen kohdalle tai läheisyyteen sijoittuu seitsemän
kohdetta.



21.12.2023

Maisemarakenteeseen kohdistuvat muutokset rajoittuvat arviointiselostuksen mukaan pääosin rautatiealueelle ja sen välittömään ympäristöön maanpäällisellä rataosuuksilla. Radan rakennuspaikalta joudutaan mm. poistamaan kasvillisuutta, pintamateriaaleja ja rakenteita sekä muokkaamaan maata radan pohjarakenteita varten. Tunneliin rakennettava rata vaatii louhintaa maan alla. Lisäksi rakennettavat työ- ja ajotunnelit sekä pystykuilut muuttavat maisemarakennetta rakennuspaikoilla. Tyypillisesti vaikutukset maisemarakenteeseen ovat selostuksen mukaan laajuudeltaan paikallisia ja osin palautuvia. Esimerkiksi rakennuspaikkojen ympäristöön voidaan palauttaa kasvillisuus ja muut pintarakenteet rakennustöiden päätyttyä.

Rata tai siihen liittyvät rakenteet muodostavat näkyvän elementin maisemakuvassa. Erityisesti ennestään rakennetuilla alueilla maisemavaiikutukset aiheutuvat pääasiallisesti visuaalisen maisema- ja kaupunkikuvan muutoksesta. Maanpäällisen radan rakenteet ovat pääosin melko matalia, jolloin visuaaliset vaikutukset rajautuvat radan lähiympäristöön. Maan alle rakennettavan radan ajo- ja ratatunneleiden suuaukot sekä pystykuilut voivat korkeampina rakenteina kuitenkin näkyä kauemmas. Vaikutusalueen laajuus riippuu selvityksen mukaan alueen maastonmuodoista, kasvillisuudesta sekä kaupunkitilan massoittelemasta ja rakenteista, jotka voivat osittain peittää tai rajata näkymiä rautatiealueelle. Radan, tunneleiden suuaukkojen ja pystykuilujen näkyvyyden todetaan korostuvan erityisesti avoimilla alueilla, kuten yhtenäisillä, viljely- ja viheralueilla tai vesistöjen rannoilla. Näkymiä ja niissä tapahtuvia muutoksia tarkasteltaessa on selvityksen mukaan merkitystä myös vuoden- ja vuorokaudenajalla, säätilalla, katselupisteen korkeudella sekä mahdollisilla näkymiä katkaisevilla elementeillä.

Arviointiselostuksen mukaan ratahankkeen vaikutuksia kulttuuriympäristöön saattavat olla esimerkiksi rakennetun kulttuuriympäristön arvon aleneminen ratarakenteiden visuaalisten vaikutusten seurauksena tai kulttuurimaiseman ominaispiirteiden häviäminen tai luonteen muuttuminen radan rakentamisen myötä. Radan rakentamisesta voi aiheutua fyysisiä muutoksia rakennus- ja kulttuuriperintöön alueella, jossa on kiinteitä muinaisjäännöksiä tai arvorakennuksia rautatiealueen välittömässä läheisyydessä. Muita ratahankkeen vaikutuksia maisemaan ja kulttuuriympäristöön voivat olla lisäksi lisääntynyt liikenne ja siitä johtuva maisemakuvan ja maisemamielikuvien muutos.

Helsinki

Helsingin alueella nykyisen pääradan varrella on lähes yhtenäinen asuin-, toimisto-, työpaikka- ja palvelurakennuksista muodostuva rakennuskanta. Asemien ja seisakkeiden kohdilla on kaupallisia palvelui-



21.12.2023

ta. Paikoin rata-alueeseen rajautuu myös puisto-, viher- ja virkistysalueita. Myös yksi siirtolapuutarha sijaitsee aivan radan tuntumassa.

Lentorata-vaihtoehto (VE L)

Lentorata-vaihtoehtoon (VE L) tarkastelualueella sijaitsee yksi valtakunnallisesti arvokas maisema-alue (VAMA 2021), Vantaanjokilaakson viljelymaisema. Lentoradan linjaus kulkee tunnelissa Vantaan jokilaakson maisema-alueen alitse pohjoiseteläsuunnassa. Lentoradan yhteyteen on suunniteltu ajotunnelin ja kuilun paikka maisema-alueen sekä pohjois- että eteläpuolelle. Ajotunneli A4 ja kuilu K4 sijoittuvat Paloheinän golfkentän etelälaidalle alle 500 metriä Vantaan jokilaakson maisema-alueesta etelään. Ajotunneli A5 ja kuilu K5 sijoittuvat Pakkalan alueelle Väinö Tannerin tien varteen noin 350 metriä Backas – Elannon suurtilasta pohjoiseen. Tunneliin sijoittuva lentorata ei arviointiselostuksen mukaan muuta tai estä kohteen perinteistä maankäyttöä. Lentorata ei myöskään näy maisemakuvassa eikä siten muuta kohteen luonnetta tai ominaispiirteitä. Ajotunnelit ja kuilut sijoittuvat jo ennestään rakennetuille kaupunkialueille. Arviointiselostuksen mukaan eteläisempi kuilurakennus voi näkyessään hyvin vähäisesti voimistaa ympäristön rakennettua ilmettä maisema-alueelta tarkasteltaessa.

Paloheinässä maisematilan ollessa pääasiassa avointa ja olemassa olevien rakennusten ollessa matalia muuttaisivat uudet rakenteet nykyistä maisemaa. Arviointiselostuksen mukaan kuilun tyyppillä voitaisiin kuitenkin vaikuttaa muutoksen suuruuteen.

Lentorata-vaihtoehtoon (VE L) linjauksen kohdalle tai läheisyyteen sijoittuu neljä valtakunnallisesti merkittäväksi luokiteltua rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta (RKY 2009). Lentorata-vaihtoehtoon kohdalla tai läheisyydessä sijaitsee yksi maakunnallisesti arvokas maisema-alue ja kulttuuriperintökohde.

RKY-alue Pirkkolan omakotitaloalue ja rintamamiestalot on edustava esimerkki jälleenrakennuskaudella tyyppitalosuunnittelun ja standardisoinnin ansiosta lyhyessä ajassa sekä pienillä resursseilla rakennetuista asuinalueista ja ns. rintamamiestalojen asuntotuotannosta. Pienipiirteinen ja yhtenäinen aluekokonaisuus on säilynyt alkuperäisessä käytössään. Arviointiselostuksen mukaan tunneliin sijoittuva Lentorata ei näkyisi maisemakuvassa eikä siten muuttaisi kohteen luonnetta tai ominaispiirteitä. Ajotunneli ja kuilu sijoittuisivat Maunulan terveyskeskuksen ja kallioalueen taakse, eivätkä olisi havaittavissa omakotitaloalueelta tarkasteltaessa.

RKY-alue Maunulan asuntoalue on jälleenrakennuskauden asuntopulan lievittämiseksi suunniteltu ja rakennettu asumislähiö. Helsingin asuntotuotantokomitean toimeksiannosta suunniteltu 1950-luvulla ra-



21.12.2023

kennettu alue on luonteeltaan yhtenäinen. Arviointiselostuksen muutoksella olisi pieni kielteinen alueen kulttuuriympäristöön. Tunneliin sijoittuva Lentorata ei näkyisi maisemakuvassa eikä siten muuttaisi kohteen luonnetta tai ominaispiirteitä. Ajotunneli A2 ja kuilu K2 sijoittuisivat Suursuon kerrostaloalueen taakse, eivätkä olisi havaittavissa Maunulan asuntoalueelta tarkasteltaessa. Nykyiseen tunneliin sijoittuva ajotunneli A1 ei myöskään muodostaisi uutta maisemamallista elementtiä asuntoalueen keskelle. Tunnelin väliaikainen käyttöönotto louhintatyöhön muuttaisi kuitenkin paikallisesti alueen luonnetta selvästi rakennetumaksi. Muutoksen on arvoitu olevan asuntoalueella paikallinen ja väliaikainen.

RKY-alue Käpylän puutaloalueet ja Käärmetalo (Puu-Käpylä, Läntinen Käpylä ja Käärmetalo) ovat keskeisiä kohteita suomalaisen sosiaalisen asuntotuotannon, asuinalueiden asemakaavoituksen sekä asuntosuunnittelun ja -rakentamisen historiassa. Arviointiselostuksen Lentoradan rakentaminen ei vaikuttaisi Käpylän puutaloalueen ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuuksiin. Alueen maisemakuva, käyttö tai luonne ei muuttuisi rakentamisen myötä. Lentoradan uudet betonikalorakenteet sijaitsisivat nykyisen rata-alueen keskellä, eivätkä olisi havaittavissa asuinalueen läntisiltä reuna-alueilta metsäisen kallioalueen takaa.

Helsingin keskuspuisto on merkittävä osa Helsingin kaupunkikuvaa ja historiaa. Suunniteltu lentoradan linjaus sijoittuisi tunneliin Helsingin keskuspuiston alueella tai sen lähiympäristössä. Suunniteltu kuilu K1 sijoittuisi Metsälän alueelle, Asesepäntien ja Niittyläntien risteykseen. Helsingin keskuspuiston alue alkaa tien toiselta puolelta, viistosti suunniteltua kuilun sijaintia vastapäätä. Arviointiselostuksen mukaan tunneliin sijoittuva Lentorata ei muuttaisi tai estäisi kohteen virkistyskäyttöä tai pirstoisi yhtenäisiä puisto- ja metsäalueita. Lentorata ei myöskään näkyisi maisemakuvassa eikä siten muuttaisi kohteen luonnetta tai ominaispiirteitä. Suunniteltu kuilurakennus sijoittuisi keskuspuistoalueen ulkopuolelle ennestään rakennetulle alueelle. Kuilun rakentaminen ei selostuksen mukaan muuttaisi keskuspuiston luonnetta tai kokemusta alueesta.

Päärata-vaihtoehto (VE P)

Päärata-vaihtoehto (VE P) lisäraide toteutettaisiin pääosin nykyisten raiteiden länsipuolelle, niiden välittömään yhteyteen. Lisäraiteen myötä nykyinen rata-alue levenisi. Päärata-vaihtoehtoon kohdalle tai läheisyyteen sijoittuu seitsemän valtakunnallisesti merkittäväksi luokiteltua rakennetun kulttuuriympäristön kohdetta. Päärata-vaihtoehtoon kohdalla tai läheisyydessä sijaitsee seitsemän maakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta ja kulttuuriperintökohdetta.



21.12.2023

RKY-alue Malmin rautatieasema on aikansa muihin asemarakennuksiin verrattuna poikkeuksellinen, koska rata kulkee asemarakennuksen alitse. Aseman on suunnitellut arkkitehti Thure Hellström. Suunniteltu lisäraide VE P sijoittuisi nykyisen rautatiealueen sekä Malmin rautatieaseman länsilaidalle, sen välittömään läheisyyteen. Pääradan lisäraiteen rakentaminen ja siitä johtuvat muut ratamuutokset eivät vaikuttaisi arviointiselostuksen mukaan kohteen ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisten arvojen säilymiseen. Rakennus säilyisi edelleen ratalinjojen yläpuolella ja yksi uusi ratalinja kulkisi rakennuksen alitse.

RKY-alue Pihlajamäen lähiö on maan ensimmäisiä aluerakennuskohteita, joka on kaavoitettu 1960-luvun alussa jylhään metsämaisemaan 10 kilometrin päähän Helsingin keskustasta. Pihlajamäki on valittu kansainvälisen DOCOMOMO-järjestön hyväksymään suomalaisen modernismin merkkiteosvalikoimaan. Arviointiselostuksen mukaan Pääradan lisäraiteen rakentaminen ei vaikuttaisi Pihlajamäen ominaispiirteiden säilymiseen. Alueen käyttö tai luonne ei muuttuisi lisäraiteiden rakentamisen myötä, sillä lisäraide ei olisi havaittavissa kohteesta.

Tapaninkylän asuntoalue sai alkunsa Mosabackan rautatieaseman avaamisesta liikenteelle 1907. Vuosien 1910–1935 välillä alueella lohkottiin ja rakennettiin noin 2500 asuntotonttia. Alueesta muodostui Helsingin seudun väkirikkain esikaupunkimainen radanvarsitaajama, jonka asukkaat olivat pääasiallisesti työväestöä. Nykyinen päärata ja suunniteltu lisäraide VE P sijoittuvat Tapaninkylän asuntoalueen itälaidalle. Suunniteltu lisäraide VE P sijoittuisi nykyisen rautatiealueen länsilaidalle. Pääradan lisäraiteen rakentaminen sekä siitä johtuvat rata-alueen muutokset lisäisivät alueen ympäristön rakennettua ilmettä radan välittömässä lähiympäristössä. Muutos voi olla paikallisesti hyvinkin suuri, jos yksittäisiltä tonteilta joudutaan purkamaan rakennuksia lisäraiteen tieltä. Lisäraiteen rakentaminen ei arviointiselvityksen mukaan kuitenkaan vaikuttaisi laajemmin heikentävästi asuntoalueen luonteeseen tai tärkeiden ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuuksiin.

Arviointiselostuksen maiseman nykytilaa ja herkkyyttä käsittelevän taulukon mukaan hankkeen vaikutukset olisivat Tapanilan alueen osalta suuret. Tapanilan asuinaluekokonaisuuden sekä erityisesti radan itäpuoleisten alueiden näkökulmasta lisäraiteen rakentamisen vaikutuksen ovat vähäisiä, mutta pääradan vieressä länsipuolella oleville tonteille maiseman muutos ja sitä kautta vaikutukset voivat olla kuitenkin paikoin hyvinkin suuria. Muutoksen suuruus on myös arvioitu kohtuullisen kielteiseksi. Muutos voi olla paikallisesti hyvinkin suuri, jos yksittäisiltä tonteilta joudutaan purkamaan rakennuksia lisäraiteen tieltä ja tonttien piha-alueet kaventuvat.



21.12.2023

Vantaanjokilaakson maisema-alue on sekä valtakunnallisesti että maakunnallisesti arvokas maisemakokonaisuus. Valtakunnallisesti arvokkaan alueen raja-alue käsittää kokonaisuudessaan Vantaan puoleiset osat maisema-alueesta. Helsingissä maisema-alue alkaa Haltialan peltoista ja päättyy Vanhankaupunginlahteen. Valtakunnallisesti arvokkaan maisema-alueen rajaukseen kuuluvat Haltialan tila laajoine peltomaisemineen, Tuomarinkylän kartanon alue sekä Itä-Pakilan siirtolapuutarha-alue. Pääradan lisäraide sijoittuisi nykyiselle rautatiealueelle, jolloin se ei muodostaisi maisemakuvassa uutta elementtiä. Vantaanjoen ylittävää ratasillaa jouduttaisiin kuitenkin leventämään sillan länsilaidalta, mikä lisäisi paikallisesti ympäristön rakennettua ilmettä. Lisäraide ei selvityksen mukaan estäisi rataa ympäröivien puistoalueiden ja kevyen liikenteen sillan käyttöä. Lisäraide ei olisi havaittavissa läheisistä asuinrakennuksista tai Oulunkylän siirtolapuutarhasta tarkasteltuna. Lisäraiteen rakentaminen ei myöskään muuttaisi keskeisimmiltä osin laajan maisema-alueen luonnetta tai ominaispiirteitä.

Käpylä–Koskela-asuntoalueella sijaitsee edustavia ja yhtenäisiä 1900-luvun alkuvuosikymmenien aikana rakennettuja asuntoalueita. Käpylän asuntoalueet sekä niiden yhteydessä sijaitsevat vuoden 1940 ja 1952 Olympialaisia varten rakennetut kisakylät on määritelty valtakunnallisesti merkittäviksi rakennetuiksi kulttuuriympäristöiksi. Pääradan lisäraiteen rakentaminen ei vaikuttaisi arviointiselostuksen mukaan Käpylän ja Koskelan asuntoalueiden ominaispiirteiden säilymisen mahdollisuuksiin. Alueen maisemakuva, käyttö tai luonne ei muuttuisi rakentamisen myötä. Lisäraide sijoittuisi nykyiselle rata-alueelle, jolloin se ei muodostaisi maisemakuvassa uutta elementtiä. Rata-alueen länsilaidalle sijoittuva lisäraide ei myöskään selvityksen mukaan heikentäisi radan varressa olevan puistoalueen säilymisen mahdollisuuksia.

Kerava ja Tuusula

Keravan kaupungin osalta tiivis kaupunkirakenne ulottuu aivan nykyisen ratalinjan tuntumaan Keravan aseman seudun ja keskustan lisäksi myös eteläisemmässä osassa kaupunkia. Tällaisia lähelle rataa sijoitettavia rakennettuja alueita sijaitsee erityisesti Savion asemanseudulla, radan molemmin puolin. Keravan rakennuskulttuurin inventointi ja hoitosuunnitelmassa (Arkkitehtitoimisto Lehto – Peltonen – Valkama ja Keravan kaupunki 2003) sekä Savion aseman itäpuolelle sijoittuva Savion teollisuusympäristö että aseman länsipuolelle sijoittuva Savion vanha keskusta on arvotettu kulttuurihistoriallisesti arvokkaiksi ympäristöiksi, joiden vanha rakennuskanta tulisi säilyttää. Lisäksi hieman pohjoisempana radan länsipuolella sijaitsee kulttuurihistoriallisesti arvokas Tuomikadun pientaloalue, jossa hoitosuosituksen mukaan tulisi varmistaa vanhojen rakennusten ja ympäristön luonteen säilymisen eikä vanhoja rakennuksia tule purkaa. Lisäratavaihtoehtojen todelliset vaikutuk-



21.12.2023

set ja mahdollisesti purettavaksi esitettävät rakennukset tulee siten selvittää erityisesti näiden alueiden samoin kuin Keravan asemanseudun valtakunnallisesti merkittävän kulttuuriympäristön osalta. Keravan rakennuskulttuurin inventointi ja hoitosuunnitelma ei kattanut kaikkea rakennuskantaa ja on laadittu lähes 20 vuotta sitten, joten inventoinnin päivittäminen erityisesti nuoremman rakennusperinnön osalta on välttämätöntä.

RKY-alue Keravan rautatieasema on yksi 1862 liikenteelle avatun Helsinki–Hämeenlinna-radan asemista. Keravan rakennuskannaltaan monipuolisen asema-alueen historiallinen ydin muodostuu asemarakennuksesta, sen vieressä olevasta entisestä postitalosta, kahdesta asuinrakennuksesta sekä Alikervantien varrella sijaitsevasta asuinkasarmista. Arviointiselostuksen mukaan tunneliin sijoittuva Lentorata tai pääradan 5. raide ei vaikuttaisi kohteen ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisten rakennusten säilymiseen. Alueen käyttötarkoitus tai luonne ei muuttuisi ratayhteyden rakentamisen myötä.

Savion teollisuusympäristö rakentui rautatien varteen Keravan eteläosaan 1860-luvun lopulla. Suomen ensimmäinen sementtitehdas lopetti toimintansa jo 1890-luvulla vähäisen kysynnän vuoksi. Sitten alueille perustettiin 1910-luvulla tiili- ja nahkatehtaat, joista jälkimmäisen rakennus muutettiin 1920-luvulla kumitehtaaksi. Tehdas toimi ja laajentui 1980-luvulle saakka, jonka jälkeen rakennukset ovat olleet uusioikässä. Arviointiselostuksen mukaan Pääradan lisäraiteen rakentaminen ja siitä johtuvat muut ratamuutokset eivät vaikuttaisi kohteen ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisten arvojen säilymiseen. Ympäristön luonne ei muuttuisi lisäraiteen rakentamisen myötä. Kohteen nykyinen käyttö ei myöskään estyisi lisäraiteen rakentamisen myötä.

Tuusulan kunnan osalta esitetyistä vaihtoehtoista VE L sijoittuu Tuusulan kunnan alueelle. Tuusulan kunnan alueella hankkeella ei ole sellaisia vaikutuksia rakennettuun kulttuuriympäristöön ja maisemaan, että Keski-Uudenmaan alueellisella vastuumuseolla olisi huomautettavaa Suomi-rata Oy:n Lentorataa välillä Pasila-Kerava koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Arkeologinen kulttuuriperintö

Helsinki

Helsingin alueella kummatkin ratavaihtoehdot vaikuttavat muinaismuistolain suojaamiin kiinteisiin muinaisjäännöksiin. Hankkeen läheisyydessä sijaitsevat muinaisjäännökset ovat historiallisen ajan asuinpaikkoja sekä ensimmäisen maailmansodan aikaisia linnoitteita tai niihin liittyvää tiestöä. Historialliset asuinpaikat on inventoitu Helsingissä 2011 ja inventoinnin voidaan katsoa olevan ajan tasalla. Sen sijaan ensimmäisen



21.12.2023

maailmansodan aikaiset linnoitteet on inventoitu maastossa viimeksi 1996 eikä inventointi ole enää ajan tasalla. Tämän takia Suomi-radnan vaikutusalueilla olevat linnoitteet ja niihin liittyvä tiedo on inventoitava maastossa, kun suunnitelmat tarkentuvat. Lähtökohtaisesti kiinteän muinaisjäännöksen olemassaolo ei saa vaarantua. Mikäli ratahankkeen toteuttaminen tulee koskemaan muinaisjäännöksiä pitää muinaismuistolaia (295/1963) 13. §:n mukaan asiasta järjestää neuvottelu, jossa määritellään yhdessä hankkeen toteuttajan, maanomistajan, Museoviraston ja alueellisen vastuumuseon edustajien kanssa tarvittavat tutkimukset. Museovirasto harkitsee vasta riittävien tutkimusten perusteella, voidaanko muinaisjäännös poistaa.

YVA-ohjelmassa on esitetty Helsingin osalta jo eräitä tarkempia suunnitelmia, joiden vaikutusalueella sijaitsee kiinteitä muinaisjäännöksiä. Lentoradan vaihtoehto VR L on suunniteltu Helsingin alueella sijoitettavaksi tunneliin Pasilasta pohjoiseen. Suursuon ajotunneli ja kuilu A2 ja K2 on suunniteltu ensimmäisen maailmasodan aikaisen puolustusvarustuksen Tukikohta XXII:3 Maunula (muinaisjäännösrekisterin tunnus 1000013775) välittömään läheisyyteen. Suunnitelmissa ja erityisesti toteutusvaiheessa tulee varmistaa, etteivät rakennustyöt ulotu muinaisjäännösalueelle eivätkä vaurioita linnoitteita.

Lentoradan vaihtoehtoon Länsi-Pakilan ajotunneli ja kuilu A3 ja K3 on suunniteltu sijoittaa nykyiselle huoltoaseman alueelle. Sen läheisyydessä, Pakilantien ja Muurimerstarintien risteyksen ympäristössä sijaitseva ensimmäisen maailmansodan aikainen puolustusvarustus muodostaa kolmeen osaan jaetun kiinteän muinaisjäännöksen nimeltään Tukikohta XXII:4 Länsi-Pakila (1000013777). Huoltoaseman alueen kohdalla on ollut myös linnoitteita, joiden on arveltu tuhoutuneen huoltoaseman rakentamisen yhteydessä. Maankaivua toteutettaessa saatetaan alueelta kuitenkin löytyä jäänteitä linnoitteista, jolloin tulee ottaa välittömästi yhteyttä Helsingin kaupunginmuseoon.

Mikäli lentoradan tunnelin yläpuolella sijaitsevien kiinteiden muinaisjäännösten kohdilla tehdään maahan kajoavia tutkimuksia, esimerkiksi maaperän kairauksia, on niistä oltava hyvissä ajoin yhteydessä Helsingin kaupunginmuseoon ennen niiden toteuttamista.

Pääradan vaihtoehtoon VP E varrella sijaitsee myös kiinteitä muinaisjäännöksiä. Käpylän aseman pohjoispuolella, radan länsireunalla sijaitseva jalankulku- ja pyöräilyväylä on alun perin ensimmäisen maailmansodan aikainen yhdystie, joka on kulkenut radan länsipuolella Pasilaan asemalta Oulunkylän asemalle. Tie on kiinteä muinaisjäännös Tukikohta XXI: tykkitie (1000019471). Ratahankkeessa väylän siirtoa on suunniteltu Käpylän kohdalla katuverkkoon. Vanhan yhdystien säilyneisyys ja laajuus tulee selvittää ja siihen kajoavasta arkeologisesta tutkimuk-



21.12.2023

sesta on sovittava edellä mainitun muinaismuistolain 13. §:n mukaisessa neuvottelussa.

Tuusula ja Kerava

YVA-ohjelmassa on esitelty Tuusulan alueella sijaitsevat, Museoviraston ylläpitämässä muinaisjäännösrekisterissä olevat muinaismuistolain (295/1963) suojaamat kiinteät muinaisjäännökset. Rekisteritiedot perustuvat inventointeihin, joita on tehty vuosina 2006, 2009 ja 2011. Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo on edellisessä lausunnossaan todennut, että arkeologisten kohteiden inventoinnit ovat vanhentuneita ja kohdetiedoissa on selvitystarpeita. Tuusulassa Lentorata-vaihtoehto (VE L) suunnittelualueella tulee suorittaa arkeologinen inventointi. Inventoinnissa tulee huomioida eri-ikäiset ja -tyyppiset arkeologiset kohteet ja määrittää niiden sijainti ja aluerajaus. Myös alueella sijaitsevat ja jo ennestään tunnetut arkeologiset kohteet tulee sisällyttää inventointiin ja tarkistaa niiden säilyneisyys, kunto sekä aluerajaukset.

Keravan alueella ratavaihtoehdot kulkevat hyvin läheltä muinaismuistolain (295/1963) suojaamaa kiinteää muinaisjäännöstä, Sikokorven juoksuhauta (tunnus muinaisjäännösrekisterissä 1000010014). Inventointikertomuksen mukaan juoksuhauta kuuluu I maailmansodan puolustusvarustukseen, jonka laajuutta tai säilyneisyyttä ei täysin tunneta. Näin ollen alueella on suoritettava tarkkuusinventointi, jossa selvitetään kohteen säilyneisyys sekä sen aluerajaus.

Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo ottaa kantaa hankkeen vaikutuksista arkeologiseen kulttuuriperintöön ja mahdollisiin jatkotutkimustarpeisiin sen jälkeen, kun inventointien tulokset ovat käytettävissä. Museo katsoo, että alueelta jo tunnettujen kiinteiden muinaisjäännösten ja mahdollisesti inventoinnissa esiin tulevien uusien muinaisjäännösten päälle tai välittömään läheisyyteen ei tule osoittaa sellaista maankäyttöä, jonka yhteydessä muinaisjäännöksen säilyminen vaarantuisi.

Keski-Uudenmaan alueellisen vastuumuseon kanta

Arviointiselostuksen mukaan ratahankkeen merkittävimmät kielteiset vaikutukset liittyvät sekä Lentorata- että Päärata-vaihtoehdossa radan rakenteiden näkyvyyteen osana maisema- ja kaupunkikuvaa. Vaikutukset kohdistuvat molemmissa vaihtoehdossa suhteellisen pienelle alueelle, radan ja sen rakenteiden lähiympäristöön. Vaihtoehdossa VE L vaikutukset ovat selvityksen mukaan pääosin merkityksettömiä tai vähäisiä (kielteisiä) ja ne kohdistuvat paikallisesti pystykuilujen ja ajotunneleiden ympäristöön radan sijoittuessa maan alle. Kohtalaisia vaikutuksia syntyy erityisesti hankealueen pohjoispäässä kohdissa, joissa



21.12.2023

Lentorata nousee maanpinnalle avoimessa viljelymaisemassa. Vaihtoehdossa VE P vaikutukset ovat pääosin vähäisiä tai kohtalaisia (kielteisiä). Vaikutuksia aiheutuu koko hankealueella, mutta vaikutusten merkittävyys vaihtelee rataosuuskohtaisesti. Kohtalaisia tai suuria kielteisiä vaikutuksia syntyy erityisesti pienipiirteisemmällä asuinalueilla, joilla lisäraiteen rakentaminen voimistaa selvästi ympäristön rakennettua ilmettä. Myös alueilla, joilla on luonto- tai virkistysarvoja, kuten yhtenäiset viheralueet ja vesistöylitykset, vaikutusten kielteisyys korostuu. Selvityksen mukaan vaikutukset kulttuuriympäristöön jäävät kummasakin vaihtoehdossa pääasiassa merkityksettömiksi tai vähäisiksi. Vaihtoehtoon VE P varrella on kuitenkin yksittäisiä kulttuuriympäristön kohteita, joille voi kohdistua kohtalaisia tai suuria vaikutuksia. Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo katsoo, ettei eri vaihtoehtojen vaikutuksia ole vielä tarkasteltu paikallisten kulttuuriympäristöjen ja kulttuuriperintökohteiden osalta riittävän kattavasti.

Arviointiohjelman mukaan Lentorata-vaihtoehto VE L sijoittuisi pääosin tunneliin, jolloin vaihtoehtoon vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön kohdistuisivat rakennetun kulttuuriperinnön osalta lähinnä työ- ja ilmanvaihtotunneleiden läheisyyteen. Rautatietunnelit olisivat runkorakenteeltaan joko kalliotunneleita tai betonitunneleita tai näiden yhdistelmiä. Rautatietunneli koostuisi kahdesta rinnakkaisesta erillisestä ratatunnelista. Selvityksen mukaan kalliotunneli pyritään suunnittelemaan niin syväälle, ettei kalliokatko edellytä erikoisrakenteita. Kuitenkin kallio- katon ollessa hyvin ohut tarkastellaan tunnelin rakentamista myös betonitunnelina tai radan sijoittamista kallioavoleikkaukseen. Museo katsoo, että vaihtoehdolla voi työ- ja ilmanvaihtotunneleiden sekä mahdollisten avotunnelien takia olla kielteisiä vaikutuksia rata-alueen kulttuuriympäristöihin.

Museo katsoo, että myös päärata-vaihtoehdolla VE P olisi kielteisiä vaikutuksia pääradan varrelle sijoittuviin asemanseutuihin ja asuinalueisiin Helsingissä ja Keravalla. Selvityksen mukaan vaihtoehtoon liittyisi esimerkiksi rakennusten purkua sekä matkustajalaitureiden muutoksia. Museo katsoo, että ennen, kuin pääratavaihtoehtoa voidaan tarkastella tulee hankealueille sijoittuvien alueiden kaupunginosittain tehtyjen inventointien ajantasaisuus selvittää. Erityisesti purettavien rakennusten osalta tulee selvittää, onko inventointien päivitykselle tarvetta. Museo myös katsoo, että hankkeen vaikutusten arvioinnin tueksi tulisi laatia havainnekuvia, joiden avulla voi tarkastella miten vaikutukset sijoittuvat jo olemassa olevaan kaupunkikuvaan.

Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo on lausunut Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 8.11.2022. Museo totesi lausunnossaan, että hankkeesta syntyisi laajoja kulttuuriympäristön kannalta kielteisiä vaikutuksia. Kulttuuriympäristön vaali-



21.12.2023

misen asiantuntijana Keski-Uudenmaan alueellinen vastuumuseo katsoo edelleen, että hankkeella olisi kielteisiä vaikutuksia ratojen vaikutusalueelle sijoituville kulttuuriympäristöille.

Lisätiedot

Katariina Ruuska-Jauhijärvi, tutkija, puhelin: 09 310 36473
katariina.ruuska-jauhijarvi(a)hel.fi

Kulttuuriympäristöpäällikkö



Helsingin kaupunki
Kulttuurin ja vapaa-ajan toimiala
Kulttuuripalvelukokonaisuus
Kaupunginmuseo
Kulttuuriperintöyksikkö
Kulttuuriympäristöpäällikkö

Lausunto

14 (14)

21.12.2023

Sari Saresto
kulttuuriympäristöpäällikkö

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-
keskus
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi
PL 36
00521 Helsinki

Helsingin kaupungin ympäristöpalveluiden lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuk- sesta

HEL 2022-011760 T 11 01 05

UUDELY/322/2022

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on asettanut näh-
täville 1.11.2022 Suomi-rata Oy:n Lentoratahankkeen ympäristövaiku-
tusten arviointiselostuksen. YVA-selostuksesta on pyydetty toimitta-
maan lausunnot 29.12.2023 mennessä. Hankevastaavana on Suomi-
rata Oy ja yhteysviranomaisena Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus.

Lentoradan YVA käsittää ympäristövaikutusten arvioinnin Lentoradasta
ja sen vaihtoehdosta 5. lisäraiteen rakentamisesta pääradalle välille
Käpylä–Kerava. Lentoradan (VE L) suunnittelualue alkaa Pasilan ase-
man pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravan
aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suun-
nille. Kokonaisuudessaan noin 30 kilometriä pitkää Lentoradasta noin
kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ra-
tatunnelissa. Tunnelin suuaukkojen betonitunneliosuuksia lukuun otta-
matta Lentorata kulkee kymmeniä metrejä maanpinnan alapuolella.
Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla.

Pääradan 5. raiteen (VE P) suunnittelualue alkaa Käpylän pohjoispuo-
lelta ja päättyy Keravalle. Uuden rataosuuden pituus on 22,5 kilometriä.
Lisäraide sijoittuu nykyisten raiteiden länsipuolelle lukuun ottamatta
Tikkurilan aseman kohtaa, jossa uusi raide sijoittuu nykyisten raiteiden
itäpuolelle. Vaihtoehto ei sisällä suoraa rautatieyhteyttä Helsin-
ki–Vantaan lentoasemalle. Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu
vertailuvaihtoehtoa 0+, jossa pääradalle on toteutettu Pasila–Riihimäki-
rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen toimenpiteet.



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

Helsingin kaupungin ympäristöpalveluiden lausunto sisältää sekä ympäristönsuojelu- että terveydensuojeluviranomaisen näkemykset YVA-selostuksesta. Lausunnossa otetaan kantaa vain Helsingin rajojen sisäpuolelle tehtyihin vaikutusarviointeihin.

Hankekuvaus

Hankkeen lähtökohdat, tarkoitus sekä perusasiat, kuten tunnelin ja toteutettavien kuilujen sekä ajoluiskien sijoittuminen kaupunkirakentamiseen on esitetty kohtalaisen hyvin. Kuitenkin paikoin hankekuvaus on pelkistetty ja suurpiirteinen, erityisesti teknisten yksityiskohtien ja toteuttamisen osalta. Hankkeen vaikutusarvio on perustellusti jaettu kattamaan sekä rakentamis- että käytönaikaiset vaikutukset, mutta erityisesti rakentamisaikaisten vaikutusten kuvauksen ja arvioinnin kannalta korostuu hankekuvauksen suurpiirteisyys.

Rakentamisen aikaiset ja louheenkuljetuksien vaikutukset

Helsingin alueelle tutkitaan neljän ajotunnelin ja/tai pystykuilun sijoittamista. Tunneleiden ja kuilujen tarkoitus rakentamisvaiheessa on palvela mm. louheenkuljetuksia. Selostuksessa on todettu, että alustavien arvioiden mukaan Lentoradan rakentamisesta syntyy louhetta noin 5,5 miljoonaa kiintoteoreettista kuutiometriä (m³ktr). Lisäksi maa-ainesten kaivumäärien arvioidaan alustavasti olevan noin 713 700 m³ktr. Maan pinnalta ratatunneliin johtavan ajotunnelin louhinnasta syntyy louhetta arviolta noin 1 350 m³ktr viikossa. Ratatunnelin louhinnasta voi yhden ajotunnelin kautta syntyä viikossa 5 700 m³ktr louhetta, kun louhinta etenee samaan aikaan kahteen suuntaan kahdessa vierekkäisessä ratatunnelissa. Ratatunnelin louhinnasta arvioidaan syntyvän päivässä jopa 1 900 m³ktr louhetta, mikä vastaa noin 275 louhekuorma-autoon mahtuvaa louhemäärää. Tunneleiden louhinnan keston on arvioitu olevan 21–36 kk.

Kuljetusmäärät ovat suuria ja varsinaisen rakentamisen ohella niistä aiheutuu lähiympäristöön melu- ja ilmanlaatuvaikutuksia. Käytännössä jokainen neljästä Helsinkiin sijoittuvasta ajotunnelista ja/tai kuilusta sijoittuu lähelle asutusta sekä myös herkkiä kohteita. Pitkäkestoista ja laajamittaisista rakentamisen aikaisista meluvaikutuksista ei ole tehty melumallinnuksia, vaikka ympäristöpalveluiden käsityksen mukaan yleisesti käytössä olevilla melulaskentaohjelmilla on mahdollista tarkastella tämän tyyppisestä rakentamisesta aiheutuvia vaikutuksia vähintään suuntaa antavalla tasolla.

Selostuksessa on todettu, että Tuomarilankylässä kuljetusten ajoreitti ajotunnelista A4 kulkee Kuusmiehentietä pitkin. Kuusmiehentien varrella on useita pientaloja ja paikallisella kokoojakadulla on nykyisin liikennettä melko vähän (nykyisin 3 600 ajoneuvoa vuorokaudessa). Lou-



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

heenkuljetus nostaa arvioinnin mukaan melutasoa tiealueen läheisyydessä vajaa 3 dB nykyisestä. Selostuksesta ei kuitenkaan käy ilmi, miten tämä 3 dB melutason nousu on määritetty. Muiden Helsinkiin sijoituvien ajotunneleiden ja/tai pystykuilujen lähiympäristöistä ei ole esitetty arviota melutason noususta tai vaikutuksista, vaikka esimerkiksi Suursuon sairaala-alueen ympäristöön tutkitaan sekä ajotunnelia että pystykuilua ja suunnitellulle ajoreitille sijoittuu mm. asumista.

Käytön aikaiset meluvaikutukset

Lentorata-vaihtoehdossa (VE L) kaukojunaliikenteen junat siirtyvät pääradalta tunneliin, jolloin Helsingin alueella Pääradasta aiheutuvat melutasot laskisivat 1-3 dB. Melutasojen laskun myötä altistuvien asukkaiden sekä rakennusten määrä laskisi 20 prosenttia nykyisestä, mitä voidaan pitää meluvaikutusten näkökulmasta myönteisenä asiana. Ympäristöpalveluiden näkemyksen mukaan mahdolliseksi käytönaikaisiksi meluvaikutuksiksi voidaan katsoa myös tunnelin tekniseen ylläpitoon kuten ilmanvaihtoon liittyvät koneet ja laitteet. Näiden teknistä toteutusta ja esimerkiksi poistoilmakanavien sijainteja ei ole esitetty YVA-selostuksessa. Jatkosuunnittelun kannalta on oleellista sijoittaa, suunnitella ja toteuttaa koneet ja laitteet siten, ettei niistä aiheudu melu-, runkomelu- ja värinävaikutuksia ympäristöön eikä asuinrakennuksiin ja herkkiin kohteisiin.

Päärata-vaihtoehdossa (VE P) melutasot nousevat Helsingin alueella 1-5 dB, kun junaliikenteen määrä lisääntyy uuden raiteen vuoksi. Altistuvien asukkaiden määrä kasvaisi tässä vaihtoehdossa Helsingin osuudella 40 %. Lisäksi lisäraide tulisi lähemmäksi nykyisiä asuinrakennuksia, jolloin niihin kohdistuvat melutasot kasvaisivat nykyisestä. Selostuksessa todetaan, että rautatieliikenteen aiheuttamat päivä- ja yöajan keskiäänitasot ovat sisämelutasojen kannalta mitoittavammat kuin yöaikaiset enimmäisäänitasot. Ympäristöpalveluiden näkemyksen mukaan tilanne on useimmiten päinvastainen. Pääsääntöisesti enimmäisäänitaso muodostuu rakennusten äänitasoero vaatimuksen mitoittavaksi tekijäksi junaratojen varsilla. Mikäli vaikutusten arvioinnissa otetaan huomioon enimmäisäänitasojen aiheuttama kielteinen vaikutus, se todennäköisesti nostaisi selostuksessa arvioitua meluvaikutusten merkittävyyttä kohtalaisesta suuremmaksi.

Tärinä ja runkomelu

Junaliikenteestä aiheutuvan värinän ja runkomelun arvioinnissa on tarkasteltu torjuntatarvetta niillä alueilla, joilla ilman vaimennusta olisi runkomelulle altistuvia asuinrakennuksia. Vaimennuksesta huolimatta (15 dB vaimennusmatto) Lentoradan linjauksen kohdalla on asuinalueita, joilla alustavan selvityksen perusteella runkomelun laskennalliset oh-



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

jearovot ylittyvät lievästi. Selostuksessa on kuitenkin todettu, että suunnittelun keinoin haitalliset runkomeluvaikutukset lievennetään ja ehkäistään siten, että junaliikenteen tärinä tai runkomelu eivät välity haitallisen ympäristön kiinteistöihin. Toimenpiteet tarkentuvat radan kaikissa jatkosuunnittelun vaiheissa. Ympäristöpalvelut toteaa, että tarvittavat tärinä- ja runkomelun torjuntatoimenpiteet tulee tehdä rakentamisvaiheessa ja siten, että toimilla saavutetaan vähintään yleisinä tavoitearvoina pidetyt suunnittelutasot.

YVA-selostuksessa on todettu, että hankkeessa ei todennäköisesti tehdä esimerkiksi kiviaineksen murskausta tai seulontaa. Ympäristöpalvelut muistuttaa, että mikäli murskausta aiotaan tehdä, pitää siitä aina tehdä meluilmoitus, jonka perusteella ylipäätään arvioidaan, onko murskaus mahdollista kyseisellä paikalla. Yli 50 vuorokauden tai enemmän vuorokausia vaativasta murskauksesta käynnistyy ympäristölupamenettely.

Ilmanlaatu

Rakentamisen aikaisten kuljetusten vaikutusten arvioinnissa on hyödynnetty oppaan Ilmanlaatu maankäytön suunnittelussa (Airola, 2015) esitettyjä liikennemääriin perustuvia minimi- ja suositusarvoja. Ympäristöpalveluiden näkökulmasta ilmanlaatuvaikutusten käyttäminen paikallisten ilmanlaatuvaikutusten arvioinnissa on suurpiirteistä, koska vyöhykkeiden käyttäminen on tarkoitettu ensisijaisesti apukeinoksi maankäytön ja kaavoituksen vaikutusarvioinnissa. Varsinaisessa oppaassa todetaan, että erityiskohteissa, kuten risteysalueella, tunnelin suulla ja huonosti tuulettuvilla alueilla, on tarpeen arvioida ilman epäpuhtauksien vaikutuksia mittauksin tai mallintamalla. Ympäristöpalvelut katsoo, että ajotunnelit ovat nimenomaan oppaassa mainittuja erityiskohteita, joiden arvioinnissa olisi ollut tarkoituksen mukaista hyödyntää esimerkiksi vastaavista tunnelin rakentamishankkeista saatuja tuloksia.

YVA-selostuksessa on arvioitu, että rakennustöiden ajallisesti rajatusta kestosta huolimatta merkittävimmiten ilmanlaatuvaikutuksiksi arvioidaan rakentamisen aikaisten kuljetusten aiheuttama pölyäminen etenkin kuljetusreitien alkuosassa, jossa voi levitä autojen renkaiden mukana maainesta, joka kuivuessaan nousee pölynä ilmaan ja voi levitä häiritsevästi reitin välittömään läheisyyteen. Ympäristöpalvelut toteaa tämän arvion olevan perusteltu ja korostaa haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteiden merkitystä, joita on myös YVA-selostuksessa lueteltu.

Maaperä ja vedet

Sulfaattimaiden arvioinnin lähtöaineistona on käytetty Geologian tutkimuskeskuksen kartoitusaineistoa. YVA-selostuksessa on todettu, että



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

Lentoradan osalta sulfaattihappamien vaikutukset arvioidaan merkityksellömmiksi. Ympäristöpalveluiden käsityksen mukaan GTK:n kartoitusaineisto on varsin yleispiirteinen ja esimerkiksi Paloheinän alueella on tunnistettu riski sulfaattimaiden muodostumiselle. Vastaava riski on otettava huomioon myös muissa kaivantokohteissa.

YVA-selostuksessa on todettu, että vesistöjen osalta noudatetaan Helsingin kaupungin työmaavesiohjetta ja ennen viemäriverkostoon pumpaamista vedet käsitellään HSY:n työmaavesiohjeen mukaisesti kiintoaineen ja haitallisten aineiden (esim. öljyt) poistamiseksi. Suoto- ja porausvedet pumpataan viemäriverkostoon, joten niillä ei ole vaikutuksia lähialueen vesistöihin. Lisäksi on todettu, että rakentamiseen tarvittava vesi otetaan vesijohtoverkosta ja, että rata-alueen rakentamistyöt aiheuttavat normaaleja työmaaveden johtamisesta aiheutuvia vaikutuksia lähialueella, kuten väliaikaista paikallista veden samentumista.

Ympäristöpalvelut korostaa vesienkäsittelyn lähtökohdista, että työmaavedet tulee käsitellä ennen johtamista vesistöihin. Hanke ei saa muuttaa vesistön ekologista eikä kemiallista tilaa ja erityisesti puroym- päristöjen osalta tulee noudattaa kalojen kuturauhoitusaikaa 1.9.-30.11. jolloin vettä ei saa samentaa. Lisäksi johdettavien vesien käsittelystä tulee laatia erillinen työmaavesienhallintasuunnitelma, joka tulee toimittaa kaupungin ympäristöviranomaisen kommentoitavaksi ennen töiden aloittamista.

Lisätiedot

Juha Korhonen, ympäristöasiantuntija, puhelin: 09 310 32080
juha.korhonen(a)hel.fi

Ympäristöjohtaja



14.12.2023

Ympäristöjohtaja

Esa Nikunen
ympäristöjohtaja

Asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]**Uudenmaan ELY-keskus**PL 36
00521 Helsinki
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Viite

Lausuntopyyntönnä 1.11.2023
UUDELY/322/2022**HSL:n lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää lausuntoja Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta viimeistään 29.12.2023.

YVA-menettely perustuu lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Arviointimenettely jakautuu arviointiohjelma- ja arviointiselostusvaiheeseen. Lentoradan arviointiohjelma oli lausunnoilla vuosi sitten. Arviointiselostuksessa on esitetty arvio hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä tuotu esiin haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteitä.

YVA-selostusvaiheen päätteeksi yhteysviranomaisen antaa arviointiselostuksesta perustellun päätelmän, jonka perusteella hankkeesta vastaava tekee valinnan jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta.

Hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja Helsinki–Vantaan lentoasemalle, edistää kulkutapamuutosta ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen sekä vapauttaa pääradan kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä Helsingin seudun liikennöinnissä.

Tarkasteltavat vaihtoehdot ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan vartein sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P). Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa 0+, jossa pääradalle on toteutettu Pasila–Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa digitaalinen turvalaite- ja

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]

kulunvalvontajärjestelmä eli Digirata -hanke oletetaan toteutetuksi.
Tarkasteluvuosi on 2040.

Lentorata (VE L) käsittää noin 30 kilometriä junarataa, josta noin kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla. Raidegeometria on suunniteltu mahdollistamaan 200 km/h nopeus.

Vaikutusten arvioinnissa lentorataa on tarkasteltu liikennöintimallilla, jossa pääradan ja Lahden oikoradan kaukojunaliikenne siirtyy lentoradalle. Radan ja tunneliaseman suunnitelmaratkaisuissa on kuitenkin varauduttu myös lähijunaliikenteen mahdollisuuteen. Radalla ei kulje tavaraliikennettä.

Lentoradan esiselvityksen mukaisen suunnitelman kokonaiskustannus on 2,9 mrd. € (alv. 0 %, MAKU 140 (2015=100)).

Lausuntomateriaalit sijaitsevat osoitteessa
<https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomi-rata-oy-n-lentorata-helsinki-vantaa-tuusula-kerava>.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä (HSL) lausuu kannanottonaan seuraavaa:

Ympäristövaikutusten arviointiselostus

HSL pitää ympäristövaikutusten arviointiselostusta pääosin kattavasti ja laadukkaasti laadittuna.

Hankevaihtoehtojen ilmastovaikutuksia on arvioitu elinkaaren eri vaiheet huomioiden (rakentaminen, kunnossapito, liikennöinti ja vaikutukset hiilinieluihin ja -varastoihin), mutta ei elinkaaren loppuvaiheita (mm. purkaminen). Rakentamisen päästölaskenta tarkentunee suunnittelun edetessä. Eri hankevaihtoehtojen kasvihuonekaasupäästöjen määrät ovat 545 000 t CO₂ ekv. (VE L) ja 200 000 t CO₂ ekv. (VE P).

Lentorata-vaihtoehdolla on vähäinen myönteinen vaikutus liikenteen päästöihin. Liikennöinnin aikana junien kuluttamalla sähköllä on hieman päästövaikutuksia, jotka kuitenkin pienenevät tulevaisuudessa sähkön päästökertoimen laskiessa.

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]

Hankevaihtoehtojen VE L ja VE P suurimmat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta, VE L -vaihtoehdossa yli 80%.
Jatkosuunnittelussa HSL edellyttää rakentamisen aikaisten päästövaikutusten tarkentamista. Rakentamisessa vähähiilisten rakennustarvikkeiden kehittämisessä ja niiden käyttämisessä HSL näkeeikin parhaat keinot vähentää hankkeen kasvihuonepäästöjä.

HSL:n korjauskommentti arviointiselostukseen

HSL:n tavoitteena on leikata hiilidioksidipäästöjä (CO₂) 90 % vuodesta 2010 vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteena on päästötön joukkoliikenne vuoteen 2035 mennessä, jolloin HSL:n bussiliikenne on päästötöntä eli ominaispäästökerroin on 0 g CO₂ ekv/km.

HSL toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksen sivun 50 taulukon 5.5 olevia linja-autojen vuoden 2030 ja 2040 päästölukuja tulee korjata, koska taulukon luvut ovat virheellisiä. Taulukon luvut perustuvat viitteen mukaiseen 18.3.2022 päivättyyn WSP:n raporttiin *Helsingin kasvihuonekaasujen BAU-kehitys vuosille 2030 ja 2040*. Tässä WSP:n raportissa on annettu HSL:n linja-autoliikenteen yksikköpäästöille virheelliset arvot. Oikeat (likimääräiset) arvot ovat: vuonna 2023 = n. 470 g/km, vuonna 2025 = n. 130 g/km, vuonna 2030 = n. 50 g/km ja vuosina 2035 sekä 2040 = 0 g/km.

Liikennejärjestelmä

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä vastaa liikennejärjestelmäsuunnitelman laatimisesta Helsingin seudulle (15 kuntaa) sekä suunnittelee ja järjestää toimialueensa (9 kuntaa) joukkoliikenteen ja edistää sen toimintaedellytyksiä.

Helsingin seudun maankäytön, asumisen ja liikenteen suunnitelma (MAL 2023) valmistui syyskuussa 2023. Syksyn aikana ovat käynnistyneet myös MAL-sopimusneuvottelut valtion ja kuntien välillä. MAL-sopimuksen päivitys koskee vuosia 2024–2035.

MAL 2023 -suunnitelman osana on laadittu seudulle 12-vuotinen investointiohjelmaa, joka on ohjelmoitu nelivuotiskausittain. MAL 2023 -suunnitelmassa vuosien 2024–2035 rataverkkoon liittyviä hankkeita ovat:

- Espoon kaupunkiradan lisätoimenpiteet
- Helsinki–Pasila-kapasiteetin lisääminen
- Päärata Pasila–Riihimäki 3. vaihe

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]

- Kerava–Nikkilä-ratayhteys
- Lähijunaliikenteen varikot Pääradalle, Rantaradalle ja Kehäradalle
- Lapinkylän asema ja
- Digirata.

Hankeyhtiöiden suuret ratahankkeet eivät ole osa seudullista MAL 2023 - investointiohjelmaa, mutta niitä koskien on tunnistettu erilaisia selvitystarpeita. Osana Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnittelua tullaan laatimaan selvitys Turun tunnin junan, Lentoradan ja Itäradan maankäytöllisistä ja liikenteellisistä vaikutuksista. Selvitys on ensimmäinen, jossa suunnitteilla olevia suuria ratahankkeita tarkastellaan yhdessä ja osana liikennejärjestelmän kokonaisuutta. HSL katsoo, että hankeyhtiöiden ratahankkeiden osalta on tarve lisäksi selvittää eri ratahankkeiden kokonaisuutta ja sen vaikutuksia myös valtakunnallisesti.

HSL haluaa nostaa esiin, että rataverkon kapasiteetti Helsinki–Pasila-välillä ei mahdollista Lentoradan mahdollistamaa lisäjunatarjontaa, mikäli lähijunaliikenteen varikkokokonaisuutta ei saada edistettyä. Varikot ovat yhdessä Digiradan ja pienempien infratoimenpiteiden kanssa edellytys ratakapasiteetin kasvattamiselle Helsinki–Pasila-välillä ja samalla edellytys myös valtakunnallisen junaliikenteen kehittämiseksi.

Hankeyhtiöiden ratahankkeiden osalta ei ole toistaiseksi ratkaistu, kuinka hankkeiden toteutus tapahtuu ja mitkä tahot hankkeiden rahoitukseen osallistuvat. HSL pitää tärkeänä, että jo suunnitteluvaiheessa selkeytettäisiin suurten ratahankkeiden toteuttamisen edellyttämä loppurahoitus ja siihen osallistuvat tahot sekä hankeyhtiöiden rahoitusmalli. HSL katsoo, että suurten valtakunnallisten ratahankkeiden ei tule olla seudullisen infrakorvausmenettelyn piirissä. Lisäksi tulee selkeyttää liikenteen järjestämisvastuut ja liikenteen rahoitus sekä radan omistus ja sen käyttömaksut (vrt. ratamaksu valtion rataverkolla). Korkealla käyttömaksulla voi olla vaikutusta myös liikenteen järjestämiseen ja sitä kautta hankkeiden hyötyjen realisoitumiseen.

Hankearviointi

Lentoradasta laadittu hankearviointiraportti (julkaisu Suomirata 7/2023) ja Lentoradan esiselvitys (julkaisu Suomirata 4/2023) eivät kuulu varsinaisiin lausuntomateriaaleihin, mutta HSL lausuu myös näistä raporteista.

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]

HSL:n mukaan Lentoradan liikennöintimallin ennusteissa ei tule olettaa, kuten hankearviointiraportissa sivuilla 29-30 on todettu, että HSL:n liput kelpaavat Lentoradalla kaukoliikenteen junissa lentoasemalle. Nykyisin HSL:n ja VR:n välillä on voimassa lippuyhteistyösopimus vuoteen 2030 saakka, mutta vielä ei ole tietoa, kuinka Lentoradan liikennöinti tulevaisuudessa tullaan ratkaisemaan ja tuleeko tulevaisuudessa olemaan lippuyhteistyöjärjestelyjä. HSL:n lähijunien ei ole suunniteltu liikennöivän Lentorataa pitkin. HSL-lippujen kelpaaminen Lentoradan kaukoliikenteessä vääristäisi vertailua nykytilanteeseen nähden, jonka vuoksi sitä ei tule käyttää oletuksena hankearvioinnissa. Myös hankeyhtiöiden tuleva rahoitusmalli vaikuttaa merkittävästi lippujen hinnoitteluun, mikä tulee huomioida myös hankearvioinnissa. Lippujen hinnat vaikuttavat matkustajamääriin ja sitä kautta edelleen hankkeesta saataviin hyötyihin.

Hankearvioinnissa on todettu, että Lentoradan kannattavuuden näkökulmasta haasteena on, ettei hankkeen tarjoamaa lisäkapasiteettia uusimman valtakunnallisen liikenne-ennusteen perusteella täysimääräisesti tarvita. Hankearvioinnissa lähtökohtana olevan Digiradan toteuttaminen mahdollistaa ratakapasiteetin kasvattamisen sekä mahdollistaa junien lisäämisen rataverkolla, parantaa junaliikenteen täsmällisyyttä ja luotettavuutta, vähentää häiriöiden vaikutuksia ja kestoja sekä lisää rataverkon turvallisuutta. Digirata lisää myös osaltaan mahdollisuuksia lähi- ja taajamajunaliikenteen kehittämiseksi Helsingin seudulla, kun ruuhkaisia rataosuuksia on mahdollista liikennöidä tiheämmin junaväleillä.

Hankearvioinnin liikennöintimallissa on linjattu, että kaikki kaukoliikenne kulkisi Lentoradalla ja lähijunaliikenne pääradalla.

Raideinfra

Esiselvitysraportin mukaan lentoaseman molemmin puolin rakennetaan täydellinen raiteenvaihtopaikka, jota voidaan käyttää mahdollisissa häiriötilanteissa. Tätä HSL pitää erittäin hyvänä asiana liikennöin kannalta.

HSL näkee pääradan suhteen tarpeellisina pitää jatkossakin varauksen voimassa viidennelle raiteelle.

12.12.2023

264/00.04.02/2022
[Suomi-rata Oy:n
Lentoradan
ympäristövaikutusten
arviointiohjelma välillä
Pasila (Helsinki)-
Kytömaa (Kerava)]

Lisätietoja lausunnosta antavat yksikön päällikkö Johanna Järvinen ja suunnitteluinsinööri Janne Markkula. HSL:n päästöistä tarkempaa tietoa antaa kalustoinsinööri Petri Saari.

Helsingin seudun liikenne -kuntayhtymä hallitus

Hallitus

§ 118

12.12.2023

16

264/00.04.02/2022 [Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelma välillä Pasila (Helsinki)-Kytömaa (Kerava)]

Hallitus § 118

Pöytäkirja on julkaistu yleisessä tietoverkossa (www.hsl.fi) 13.12.2023.

Tiedoksianto asianosaiselle

Lähetetty tiedoksi 13.12.2023 sähköisesti.

Todistan pöytäkirjanotteen oikeaksi

Helsingissä 13.12.2023

Pirjo Sailavuo-Asikainen
assistentti

Hallitus

§ 118

12.12.2023

Lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta YVA-selostuksesta

264/00.04.02/2022 [Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelma välillä Pasila (Helsinki)-Kytömaa (Kerava)]

Hallitus 12.12.2023 § 118

Esittelijä
Valmistelija

Toimitusjohtaja Mika Nykänen
Tulosalueen johtaja Johanna Wallin, p. 050 337 5685
yksikön päällikkö Johanna Järvinen, p. 050 531 4834
suunnitteluinsinööri Janne Markkula, p. 040 169 3562

Tausta

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää lausuntoa 29.12.2023 mennessä. Materiaali löytyy osoitteesta <https://www.ymparisto.fi/fi/osallistu-ja-vaikuta/ymparistovaikutusten-arviointi/suomi-rata-oy-n-lentorata-helsinki-vantaa-tuusula-kerava>.

YVA-menettely perustuu lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Arviointimenettely jakautuu arviointiohjelma- ja arviointiselostusvaiheeseen. Lentoradan arviointiohjelma oli lausunnoilla vuosi sitten. Arviointiselostuksessa on esitetty arvio hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä tuotu esiin haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteitä.

Hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja Helsinki–Vantaan lentoasemalle, edistää kulkutapamuutosta ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen sekä vapauttaa pääradan kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä Helsingin seudun liikennöinnissä.

Tarkasteltavat vaihtoehdot ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P). Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa 0+. Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä eli Digirata -hanke oletetaan toteutetuksi. Tarkasteluvuosi on 2040.

Vaikutusten arvioinnissa lentorataa on tarkasteltu liikennöintimallilla, jossa pääradan ja Lahden oikoradan kaukojunaliikenne siirtyy lentoradalle. Radan ja tunneliaseman suunnitelmaratkaisuissa on kuitenkin varauduttu myös lähijunaliikenteen mahdollisuuteen. Radalla ei kulje tavaraliikennettä.

Lentoradan esiselvityksen mukaisen suunnitelman kokonaiskustannus on 2,9 mrd. € (alv. 0 %, MAKU 140 (2015=100)).

Tiivistelmä

HSL pitää ympäristövaikutusten arviointiselostusta pääosin kattavasti ja laadukkaasti laadiittuna.

HSL:n tavoitteena on leikata hiilidioksidipäästöjä (CO₂) 90 % vuodesta 2010 vuoteen 2025 mennessä. Tavoitteena on päästötön joukkoliikenne vuoteen 2035 mennessä, jolloin HSL:n bussiliikenne on päästötöntä eli ominaispäästökerroin on 0 g CO₂ -

Hallitus

§ 118

12.12.2023

ekv/km. Tähän liittyen HSL toteaa, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa olevia linja-autojen vuoden 2030 ja 2040 päästölukuja tulee korjata, koska taulukon luvut ovat virheellisiä.

Hankeyhtiöiden suuret ratahankkeet eivät ole osa seudullista MAL 2023 - investointiohjelmaa, mutta niitä koskien on tunnistettu erilaisia selvitystarpeita. Osana Helsingin seudun liikennejärjestelmäsuunnittelua tullaan laatimaan selvitys Turun tunnin junan, Lentoradan ja Itäradan maankäytöllisistä ja liikenteellisistä vaikutuksista. Selvitys on ensimmäinen, jossa suunnitteilla olevia suuria ratahankkeita tarkastellaan yhdessä ja osana liikennejärjestelmän kokonaisuutta. HSL katsoo, että hankeyhtiöiden ratahankkeiden osalta on tarve lisäksi selvittää eri ratahankkeiden kokonaisuutta ja sen vaikutuksia myös valtakunnallisesti.

HSL haluaa nostaa esiin, että rataverkon kapasiteetti Helsinki–Pasila-välillä ei mahdollista Lentoradan mahdollistamaa lisäjunatarjontaa, mikäli lähijunaliikenteen varikkokokonaisuutta ei saada edistettyä. Varikot ovat yhdessä Digiradan ja pienempien infratoimenpiteiden kanssa edellytys ratakapasiteetin kasvattamiselle Helsinki–Pasila-välillä ja samalla edellytys myös valtakunnallisen junaliikenteen kehittämiselle.

Hankeyhtiöiden ratahankkeiden osalta ei ole toistaiseksi ratkaistu, kuinka hankkeiden toteutus tapahtuu ja mitkä tahot hankkeiden rahoitukseen osallistuvat. HSL pitää tärkeänä, että jo suunnitteluvaiheessa selkeytettäisiin suurten ratahankkeiden toteuttamisen edellyttämä loppurahoitus ja siihen osallistuvat tahot sekä hankeyhtiöiden rahoitusmalli. HSL katsoo, että suurten valtakunnallisten ratahankkeiden ei tule olla seudullisen infrakorvausmenettelyn piirissä. Lisäksi tulee selkeyttää liikenteen järjestämisvastuut ja liikenteen rahoitus sekä radan omistus ja sen käyttömaksut (vrt. ratamaksu valtion rataverkolla).

HSL:n mukaan Lentoradan liikennöintimallin ennusteissa ei tule olettaa, että HSL:n liput kelpaavat Lentoradalla kaukoliikenteen junissa lentoasemalle. Nykyisin HSL:n ja VR:n välillä on voimassa lippuyhteistyösopimus vuoteen 2030 saakka, mutta vielä ei ole tietoa, kuinka Lentoradan liikennöinti tulevaisuudessa tullaan ratkaisemaan ja tuleeko tulevaisuudessa olemaan lippuyhteistyöjärjestelyä. HSL:n lähijunien ei ole suunniteltu liikennöivän Lentorataa pitkin. HSL-lippujen kelpaaminen Lentoradan kaukoliikenteessä vääristäisi vertailua nykytilanteeseen nähden, jonka vuoksi sitä ei tule käyttää oletuksena hankearvioinnissa.

Ehdotus

Hallitus päättää antaa liitteen mukaisen lausunnon.

Käsittely

Ennen asian käsittelyä Vantaan kaupungin asiantuntijaedustaja Tero Anttila ilmoitti olevansa hallintolain 28 §:n mukaan esteellinen ja poistui kokouksesta asian käsittelyn ja päätöksenteon ajaksi.

Johtaja Johanna Wallin selosti asiaa kokouksessa.

Hallituksen jäsen Sirpa Kauppinen ehdotti, että hallitus ohjeistaa lausunnon valmistelijoita lisäämään lausuntoon kohdan rakentamisen aikaisista päästöistä. Hallitus hyväksyi Kauppisen lisäysehdotuksen yksimielisesti.

Päätös

Hallitus päätti antaa liitteen mukaisen lausunnon lisättynä kohdalla rakentamisen aikaisista päästöistä.

Hallitus

§ 118

12.12.2023

Liitteet

1. HSL:n lausunto Suomi-rata Oy:n lentoratahanketta koskevasta
ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Hallitus

§ 118

12.12.2023

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 118**Muutoksenhakukielto**

Päätöksiin, jotka koskevat vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan tehdä oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta.



18.12.2023

KOKOUSTIEDOT

Aika 18.12.2023 klo 18:00

Paikka Lapilan kartano

KÄSITELTÄVÄT ASIAT

326 § Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta	1
- Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oyn Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta	6



§ 326

**Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen
ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta**

KER/2516/11.01.00.05/2022

Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaosto 13.12.2023 § 79

Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaosto 13.12.2023 § 79

YVA-menettely perustuu lakiin ympäristövaikutusten arviointimenettelystä. Arviointimenettely jakautuu arviointiohjelman- ja arviointiselostusvaiheeseen. Lentoradan arviointiohjelmassa esitettiin suunnitelma siitä, miten hankkeen ympäristövaikutukset arvioidaan. Arviointiselostuksessa on esitetty arvio hankkeen todennäköisesti merkittävistä ympäristövaikutuksista sekä tuotu esiin haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteitä. Haitallisten vaikutusten lieventäminen ja torjunta ovat kiinteä osa hankkeen suunnittelua. YVA-selostusvaiheen päätteeksi yhteysviranomaisen antaa arviointiselostuksesta perustellun päätelmän, jolla tarkoitetaan yhteysviranomaisen tekemiä johtopäätöksiä hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista. Perustellun päätelmän ja arvioinnin tulosten perusteella hankkeesta vastaava tekee valinnan jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta.

Lentorata välillä Pasila (Helsinki) - Kytömaa (Kerava) on uusi 30 kilometrin pituinen kaukoliikenteen rataosa, josta 28 kilometriä sijoittuu tunneliin. Toisena hankevaihtoehtona YVAssa tarkastellaan pääradan parantamista yhdellä lisäraiteella välillä Käpylä - Kerava. Vaikutusten arvioinnin vertailuvaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen (VE 0+), johon sisältyy oletuksena digirata eli digitaalisen kulunvalvonnan toteuttaminen sekä Pasila-Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantaminen.

Hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, vähentää henkilöautolla ajettuja kilometrejä sekä tuoda kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä pääkaupunkiseudun liikennöinnissä.

- Vaihtoehto L: Lentorata (VE L)
- Vaihtoehto P: Pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella (5. raide) (VE P)

Lisäksi on tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa 0+, jossa pääradalle on toteutettu Pasila-Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.



Arviointiselostus on nähtävillä 1.11.-29.12.2023. YVA-selostuksesta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti toimittamalla ne Uudenmaan ELY-keskukseen viimeistään 29.12.2023. Viitteeksi UUDELY/322/2022. Uudenmaan ELY-keskuksen arviointiselostuksesta antama perusteltu päätelmä sekä arviointiselostuksesta esitetyt mielipiteet ja annetut lausunnot julkaistaan kahden kuukauden kuluessa nähtävillä olon päättymisestä internetissä osoitteessa: www.ymparisto.fi/LentorataYVA. Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus on liitteenä.

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu vaikutuksia seuraaviin kokonaisuuksiin:

- Liikenne, liikennejärjestelmä ja liikkuminen
- Alue- ja yhdyskuntarakenne
- Melu
- Tärinä
- Ilmanlaatu
- Pilaantuneet maat
- Luonnonvarojen käyttö
- Pintavedet
- Pohjavedet
- Luontoarvot
- Maisema- ja kulttuuriympäristö
- Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys
- Ilmastovaikutukset

Ehdotus Keravan kaupungin lausunnoksi on liitteenä. Lausunnossa on käyty osa-aluekohtaisesti läpi huomiot vaikutusten arvioinnista. Lentorata vaihtoehtoon lausunnossa on viitattu lyhenteellä VE L ja pääratavaihtoehtoon VE P.

Valmistelijat	yleissuunnittelupäällikkö Emmi Kolis
Toimivallan peruste	Hallintosäännön 13 § kohdan 54. mukaan kaupunginhallitus antaa lausunnot koko kaupungin kannalta merkittävistä asioista. Hallintosäännön 15 § kohdan 4. mukaan kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaoston tehtävänä on tehdä esitykset kaupunginhallitukselle tärkeimmistä maapolitiikkaan liittyvistä periaatteista.
Liitteet	Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oyn Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus
Päätösehdotus	Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaosto päättää esittää kaupunginhallitukselle, että kaupunginhallitus päättää antaa Uudenmaan ELY-



keskukselle liitteen mukaisen lausunnon Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Käsittely

Esittelijä muutti kokouksessa lausunnon sivulla 6 olevaa tekstiä kuulumaan seuraavasti:

Kuvan perusteella vaikuttaa siltä, että Saviontie ei enää mahdu nykyiseen paikkaansa ja vaatii merkittäviä muutoksia liikennejärjestelyihin. Muutoksen suuruus on arvioitu suureksi kielteiseksi ja Keravan kaupungin näkökulmasta vaikutukset ovat kestäättömät Savion liikennejärjestelmälle. Jatkosuunnittelussa vaikutusten arviointia on tarkennettava niin, että tutkitaan, mahtuuko katu edelleen nykyiselle paikalle. Kadun sulkeminen ei ole Keravan kaupungille vaihtoehto.

Päätös

Kaupunginhallituksen kaupunkikehitysjaosto päätti esittää kaupunginhallitukselle, että kaupunginhallitus päättää antaa Uudenmaan ELY-keskukselle esittelijän kokouksessa muuttaman liitteen mukaisen lausunnon Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Kaupunginhallitus 18.12.2023 § 326

Valmistelijat

yleissuunnittelupäällikkö Emmi Kolis

Toimivallan peruste

Hallintosäännön 13 § kohdan 54. mukaan kaupunginhallitus antaa lausunnot koko kaupungin kannalta merkittävistä asioista.

Hallintosäännön 13 § kohdan 15. mukaan kaupunginhallitus päättää kaupunkikehitysjaoston esityksestä tärkeimmistä maapolitiikkaan liittyvistä periaatteista.

Liitteet

Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oyn Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta
Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostus

Päätösehdotus

Kaupunginhallitus päättää antaa Uudenmaan ELY-keskukselle liitteen mukaisen lausunnon Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Päätös

Kaupunginhallitus hyväksyi päätösehdotuksen yksimielisesti.

Lisätietoja antaa

yleissuunnittelupäällikkö Emmi Kolis, emmi.kolis@kerava.fi, p. 040 318 4348



**Päätöksen
täytäntöönpano**

Ote:
Uudenmaan ELY-keskus



MUUTOKSENHAKU

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Päätöksestä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Tiedoksianto asianosaisille:

Uudenmaan ELY-keskus

📧 Annettu tiedoksi sähköisesti 21.12.2023

Keravan kaupungin lausunto Suomi-rata Oy:n Lentorata-hankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Arviointiselostuksessa on tarkasteltu vaikutuksia seuraaviin kokonaisuuksiin:

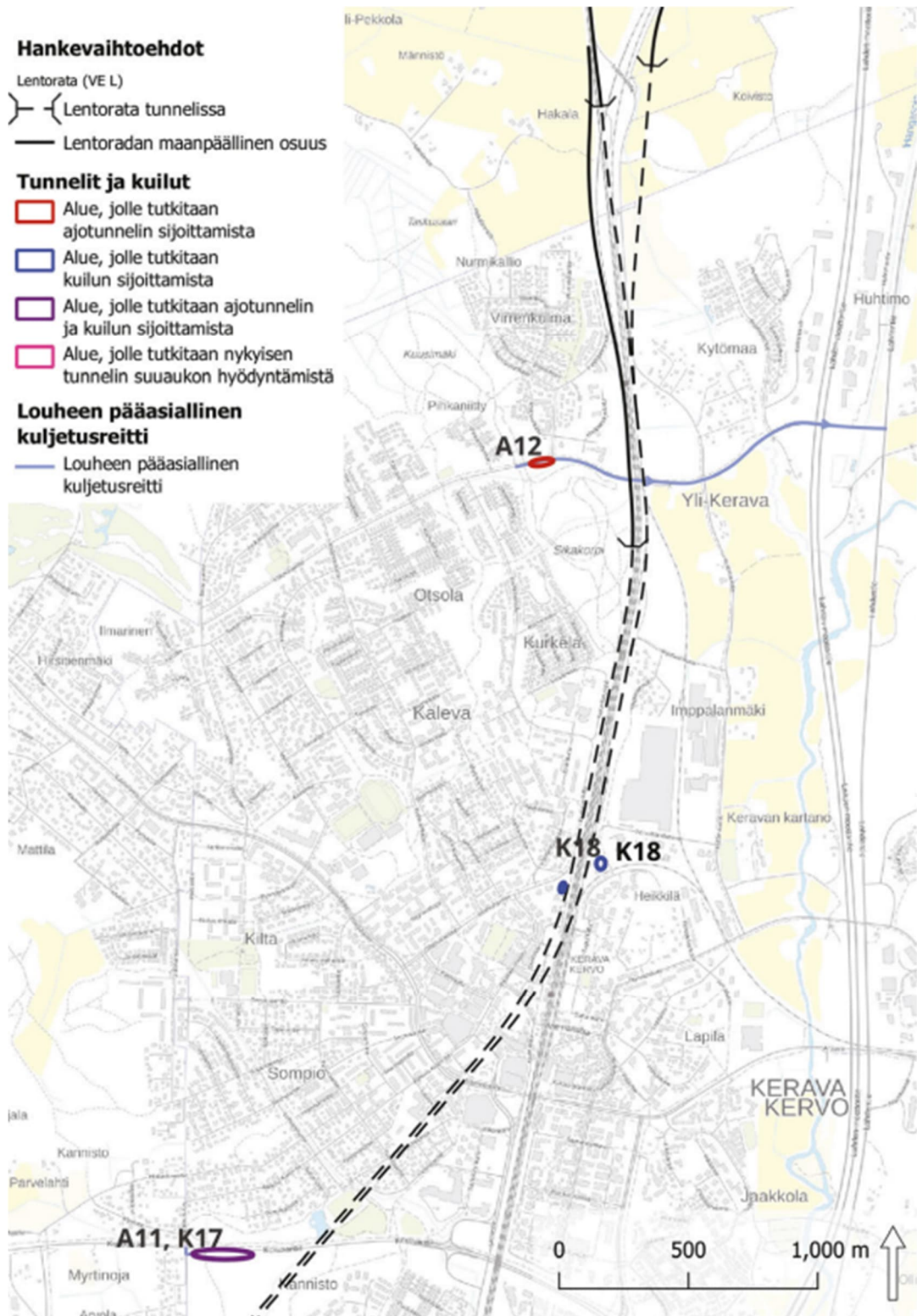
- Liikenne, liikennejärjestelmä ja liikkuminen
- Alue- ja yhdyskuntarakenne
- Melu
- Tärinä
- Ilmanlaatu
- Pilaantuneet maat
- Luonnonvarojen käyttö
- Pintavedet
- Pohjavedet
- Luontoarvot
- Maisema- ja kulttuuriympäristö
- Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys
- Ilmastovaikutukset

Keravan kaupungin lausunnossa on käyty osa-aluekohtaisesti läpi huomiot vaikutusten arvioinnista. Lentorata vaihtoehtoon lausunnossa on viitattu lyhenteellä VE L ja pääratavaihtoehtoon VE P.

Liikenne, liikennejärjestelmä ja liikkuminen

VE L: Lentorata-vaihtoehto turvaa lisäkapasiteetin pitkälle tulevaisuuteen. Lentoradan toteuttamisen myötä kaukojunat alkavat liikennöidä lentoradalla, jolloin pääradalta vapautuu tilaa paikallisjunille. Vaikutukset Keravan lähijunaliikenteelle ovat myönteiset.

VE P: Myös tässä pääradan kehittämisvaihtoehdossa kapasiteettia tulee lisää pääradalle, mutta verrattuna lentoratavaihtoehtoon, niin esimerkiksi liikennemelu tulee lisääntymään.



Keravan alueella VE L:n louhekuljetukset rakentamisen aikana syntyvät kohdissa A 11 ja A 12. Kohta A11 sijaitsee maantie 148 kohdalla Kanniston pohjoispuolella. Louhekuljetuksen kokonaismäärä on 550 800 m³ ktr, joka tarkoittaa 78 690 kuljetusta 119 päivänä (27 kk). Kohdassa A12, joka sijaitsee Ylikeravalla louheen kokonaismäärä on 419 900 m³ ktr, joka tarkoittaa 59 980 kuljetusta 156 päivänä (36 kk).

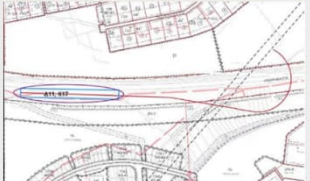
Keravan kaupunki kiinnittää huomioita, että kohdassa A11 on arvioitu, että raskaan liikenteen liittyminen maantien 148 liikennevirtaan tulee olemaan haastavaa, etenkin huipputunteina. Kuitenkin arviointiselostuksessa on arvioitu vaikutuksia vain vähäisiksi. Jatkosuunnittelun yhteydessä on varmistettava, että rakentamisen aikaisista louhinnoista ei aiheudu vaaratilanteita maantielle 148 ja liikenteen sujuvuus varmistetaan.

Ylikeravalla kuljetuksia on myös runsaasti ja vaikka luokka on määritelty korkea-luokkaiseksi, niin sen taso on alhaisempi lähempänä maantie 140. Alueen runsaan asutuksen takia jatkosuunnittelun yhteydessä on tutkittava tarkemmin rakentamisen aikainen melu, jotta vaikutukset asukkaille jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Alue- ja yhdyskuntarakenne

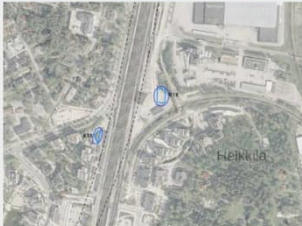
VE L: Lentorata

Suunnitelmassa tulee varautua siihen, että Keravan aseman alle tulee olla mahdollista toteuttaa tulevaisuudessa asema. Keravan kaupunki näkee hyvänä, että linjausta on muutettu siten, että se kulkee Keravan aseman kautta.

Sijainti tarkemmin	Maanpäällinen rata-osuus / rakenne	Vaiutusalueen herkkyyden ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+ jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Kannisto Keravantie (Keravan ja Tuusulan rajalla)	Kuulu (K17), ajotunneli (A11)	Herkkyyden: Vähäinen (rakenteet sovitettavissa suunniteltuun maankäyttöön) Muutoksen suuruus: Pieni kielteinen	Metsäistä tienvarsialuetta. Alueen eteläpuolella on tulossa osutusta pitkällä tähtäimellä. Alueelle on pohdittu mahdollisuutta rakentaa louhepenkkiä.	Asemakaavassa Keravantie on osoitettu merkinnällä "kauttakulku-, sisääntulo- ja ohitustie tie-, vierä-, suoja- ja näkemäalueineen" (LT).
Huomioita: Tuusulan itäväylän kehittämisen myötä on tunnistettu tarve varautua myös mt 148:n leventämiseen 2+2-kaistaseksi itäväylän ja Saviantien liittymän välillä.				
				
				

Kuulu K17 ja ajotunneli A11 sijaitsevat maantie 148 eteläpuolella Kannistossa. Alueella sijaitsee Niinikankaan paikallisesti arvokas lehto. Tätä luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokasta kohdetta (luo-kohde) ei ole merkitty aineistoihin eikä vaikutuksia siihen ole arvioitu. Rakentamisen aikainen kuljetus- ja muu toiminta on

järjestettävä siten, että vaikutukset virkistyskäytölle jäävät mahdollisimman vähäisiksi.

Keskusta Heikkilä	Kulu (K18, 2 vaihtoehtoa)	Herkkyyks: Itäinen: Vähäinen Läntinen: Kohtalainen (asutuksen takia) Muutoksen suuruus: Pieni kielteinen	Itäisempi kulu sijaitsee kenttäalueella rautatien varressa. Läntisempi kulu sijaitsee asuinrakennusten välittömässä läheisyydessä.	Itäisempi kulu sijaitsee rautatiealueella (LR) ja läntisempi autopaikkojen korttelialueella (LPA-13), jossa pysäköinti on järjestettävä kahden tason. Läntisemmän kulun viereissä asuinrakennusten korttelialuetta (AK-6).
Huomioita:		 		

Keskustaan Heikkilään on merkitty kaksi vaihtoehtoa K18 kuilulle. Toinen radan itä- ja toinen länsipuolelle. Vaihtoehto K18 sijaitsee radan läntisellä puolella keskellä nykyistä pysäköintipaikkaa (pysäköintihallin päällä). Keravan kaupungin näkemyksen mukaan tämä vaihtoehto tulee olemaan hankala toteuttaa ja sillä on haitallisia vaikutuksia. Keravan kaupungin näkökannan mukaan K18 tulisi sijoittaa radan itäiselle puolelle.

Sijainti tarkemmin	Maanpäällinen rata-osuus / rakenne	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvalsi digitaalinen turvalaite- ja kulumvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Yli-Kerava	Ajotunneli (A12)	Herkkyyks: Kohtalainen (asutuksen takia) Muutoksen suuruus: Pieni kielteinen	Ylikeravantiens eteläpuolella on esitetty työnaikainen ajotunneli, joka maaseutomaailman rakentamisen päätyttyä. Kallio on pinnassa, joten ajotunnelilla päästään nopeasti maan alle. Vaikutuksia mahdollisesti viheralueella oleviin reitteihin.	Ylikeravantie on katualueella. Ajotunnelin pohjoispuolella on asuinrakennusten korttelialue (A-24). Viheralue Ylikeravantiens eteläpuolella ei ole asemakaavoitettua aluetta. Yleiskaavassa 2035 alue on lähivirkistysaluetta (VL).
Huomioita:		 		

Ylikeravalla Pihkaniityn virkistysalue sijaitsee ajotunnelin (A-12) lähietäisyydellä, joka on yksi Keravan suosituimmista viher- ja virkistysalueista. Jatkosuunnittelun yhteydessä rakentamisen aikaiset vaikutukset virkistyskäytölle tulee minimoida mahdollisimman pieniksi.

Sijainti tarkemmin	Maanpäällinen rata-osuus / ratatyyppi	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Yli-Kerava (Sikakorpi)	Lentoradan läntinen rataosuus	Herkkyys: Kohtalainen (katualueita, viitotomassa läheisyydessä lähivirkistysaluetta) Muutoksen suuruus: Pieni kielteinen	Alue on rautatiealuetta ja katualueita. Betonikaukalorakenteet viheralueen reunalla.	Ratakäytävän alueella on asemakaava. Lentoradan läntinen rata on tällä kohtaa betonikaukalossa. (Ylikeravantiin / Kytömaan yhdystien kohdalla siirrettävä raide osuu rautatiealueen (LR) ja katualueen rajalle.
Huomioita: - Lentoradan läntinen rata betonikaukalossa 250 m Ylikeravantiin eteläpuolella. Radetta käyttävät sekä pääradan että Lahden oikoradan junat. - Betonikaukalo sijaitsee Sikakorven asemakaavoittamattoman viheralueen välittömään läheisyyteen. Keravan yleiskaavassa Sikakorven alue on lähivirkistysaluetta (VL), jonka yhteyteen on osoitettu paikallinen kokoojakuu, ei raskasta liikennettä (linja-autot sallittu) (Yt/kk). Etelämpänä alueella on kiinteä maajärjestelmä (SM). - Keravan yleiskaavassa Sikakorpi on lähivirkistysaluetta.				
 				

Yli-Kerava Sikakorvessa sijaitsevan rataosuuden toteuttaminen vaatii louhintoja. Juna kulkee maanpäällä, mutta betonikuilussa. Vaikutukset vähäisiä.

Sijainti tarkemmin	Maanpäällinen rata-osuus / ratatyyppi	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Yli-Kerava (Virrenkulma)	Lentorata tunnelissa, pää-rata maanpinnalla	Herkkyys: Kohtalainen Muutoksen suuruus: Pieni kielteinen	Alue on rautatiealuetta.	Ratakäytävän alueella ei ole asemakaavaa. Radan länsi-puoli on asemakaavoitettu. Pääradan läntisen raiteen siirto ei ulotu asemakaavoitetulle alueelle. Pääradan läntinen raide siirtyy lähemmäksi Virrenkulman asema-kaavoitettua asuinalueita.
Huomioita: Pääradan läntinen raide siirretään raiteen päin.				
				

Yli-Kerava Virrenkulmassa ei vaikutuksia lentoradan kulkiessa tunnelissa.

VE P: Päärata

Yleisesti on myönteistä, että radan toteuttamista on tutkittu radan länsipuolelle, jolloin vaikutukset Keravalla pienemmiksi kuin, jos se olisi sijoittunut radan itäpuolelle.

Yhteysväli	Sijainti tarkemmin	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulumvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Korso as – Savio	Kerava: Saviontie, Savion asema etelä, Tiilitehtaankatu	Herkkyys: Kohtalainen (asemaympäristön aluetta, asutusta) Muutoksen suuruus: Pieni kielteen	Liikennealuetta. Ratakäytävä levenee vähäisesti radan suuntaiselle Saviontielle. 	Rautatiealue laajenee, lisäraide kuitenkin nykyisen rautatiealueen sisäpuolella. Rautatiealue levenee vähäisesti katualueelle (Saviontie). Vaikutuksia katualueen tilajärjestelyihin (katualue kapenee), mutta ei ole-tettavasti kortteleihin. 

Vaikutuksia katujärjestelyihin, mutta ei kortteleihin.

Yhteysväli	Sijainti tarkemmin	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulumvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Savio as – Kerava as	Kerava: Saviontie, Savion asema pohj.	Herkkyys: Kohtalainen (asemaympäristön aluetta, asutusta) Muutoksen suuruus: Suuri kielteen (Savionkadun leveydestä merkittävä osa muuttuu LR-alueeksi)	Ratakäytävä levenee radan suuntaiselle Saviontielle. Liikennejärjestelyt muuttuvat ja saattavat vaikuttaa Saviontien varren kortteleihin. 	Rautatiealue laajenee, lisäraide kuitenkin nykyisen rautatiealueen sisäpuolella. Rautatiealue laajenee katualueelle (Saviontie). Mahdollisia vaikutuksia osiin- ja liikerakennusten ja julkisten rakennusten korttel-alueisiin (AL-41, Y-1). 
	Kerava: Saviontie, Sementtitehtaankatu	Ei muutosta	Ei vaikutuksia maankäyttöön.	Ratasilan levennys.
	Kerava: Keravantie	Ei muutosta	Keravantien ylittävä ratasilta levenee. Ei vaikutuksia maankäyttöön.	Ratasilan levennys LT-alueella

Kuvan perusteella vaikuttaa siltä, että Saviontie ei enää mahdu nykyiseen paikkaansa ja vaatii merkittäviä muutoksia liikennejärjestelyihin. Muutoksen suuruus on arvioitu suureksi kielteiseksi ja Keravan kaupungin näkökulmasta vaikutukset ovat kestäättömät Savion liikennejärjestelmälle. Jatkosuunnittelussa vaikutusten arviointia on tarkennettava niin, että tutkitaan, mahtuuko katu edelleen nykyiselle paikalle. Kadun sulkeminen ei ole Keravan kaupungille vaihtoehto.

Yhteysväli	Sijainti tarkemmin	Vaikutusalueen herkkyys ja muutoksen suuruus	Suhde nykyiseen maankäyttöön (vertailuvaihtoehto 0+, jossa oletetaan toteutuvaksi digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä)	Suhde asemakaavaan
Savio as - Kerava as	Kerava: Saviontie, Nirkokatu, Sibeliuksen tie	Herkkyys: Kahtalainen (Keravan keskustaa, tilaa vievän kaupan aluetta ja liikennealuetta) Muutoksen suuruus: Pieni kielteen	Liikennealuetta. Ratakäytävä laajenee vähäisesti Saviontien reunalle.	Rautatiealue laajenee, lisäraide kuitenkin nykyisen rautatiealueen sisäpuolella. Katualueita (Saviontie) muuttuu lyhyellä matkalla kapealla kaistalla rautatiealueeksi. Mahdollisia vaikutuksia katualueen tilojärjelyihin (katualue voi hieman kaventua).
				

Vähäisiä vaikutuksia.

Melu

Lentoradan toteutuessa kaukoliikenne siirtyy liikennöimään maan alle, lähiliikenteen jäädessä maan pinnalle. Lähiliikenteen meluvaikutukset ovat paljon pienemmät ja meluhaitat vähenevät tulevaisuudessa.

Pääratavaihtoehdossa taas meluvaikutukset lisääntyvät, koska liikennemäärät pääradalla lisääntyvät.

Jatkovalmistelun yhteydessä on tarkennettava meluvaikutuksia.

Tärinä ja runkomelu

VE L: Lentorata

Keravalla tulee olemaan yhteensä 86 asuinrakennusta, jossa runkomelun ohjearvot tulevat ylittymään. Keravan Kanniston alueella sijaitsee yhteensä 13 asuinrakennusta, joilla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään.

Keravan Sompion alueella sijaitsee yhteensä 49 asuinrakennusta, joilla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään. Keravan Keskustan alueella sijaitsee yhteensä 6 asuinrakennusta, joilla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään.

Keravan Kalevan kaakkoisosassa sijaitsee yhteensä 8 asuinrakennusta, joilla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään.

Keravan Kurkelan alueella sijaitsee yksi asuinrakennus, jolla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään. Keravan Imppalanmäen alueella sijaitsee yhteensä 10 asuinrakennusta, joilla laskennallisesti runkomelun ohjearvot tulevat 15 dB runkomeluvaimennuksesta huolimatta lievästi ylittymään. Keravan Virrenkulman ja Kytömaan tilanne lentoratavaihtoehdon tunneliosuudella on sama kuin edellä kuvatulla maanpäällisellä osuudella.

Lentorata tulee toteuttaa niin, että runkomelun ohjearvot eivät saa ylittyä maanpäällisissä asuinrakennuksissa.

Käytön aikana Lentoradasta ei saa syntyä rakennuksiin vaurioita, kuten selostuksessa on kuvattu. Jatkosuunnittelun yhteydessä on varmistettava, että kyseisiä haittoja ei aiheudu rakennuksille.

Ilmanlaatu

Ei huomautettavaa.

Maa- ja kallioperä sekä luonnonvarojen hyödyntäminen

Vaikutukset energiajärjestelmiin ja maalämpökaivoihin on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä.

Luonnonvarojen käyttö

Ei huomautettavaa.

Pintavedet

Jatkosuunnittelussa on varmistettava, että rakentamisen aikaiset pintavedet ovat pumpattavissa viemäriverkostoon verkoston kapasiteetin näkökulmasta.

Pohjavedet

Ei huomautettavaa.

Luontoarvot

Niinikankaan lehto lisättävä paikallisesti arvokkaaksi kohteeksi.

Maisema- ja kulttuuriympäristö

Ei huomautettavaa.

Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys

Ei lisähuomioita aikaisemmin lausuttujen lisäksi (ks. runkomelu).

Ilmastovaikutukset

Ei huomautettavaa.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

§ 170

Suomi-Rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostus, lausunto Uudenmaan ELY-Keskukselle, Kerava ja Tuusula

TUUDno-2022-2054

Valmistelija / lisätiedot:

Tapio Reijonen

tapio.reijonen@tuusula.fi

ympäristönsuojelupäällikkö

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta viimeistään 29.12.2023.

Hankkeen tiedot

Hankkeen tavoitteena on:

- lyhentää matka-aikoja pääradalta Helsinki–Vantaan lentoasemalle
- edistää kulkutapamuutosta ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen
- vapauttaa pääradan kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä Helsingin seudun liikennöinnissä.

Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Nämä ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (**Lentorata, hankevaihtoehto VE L**) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (**Pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P**). Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa **0+**, jossa pääradalle on toteutettu Pasila–Riihimäkirataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Vertailuvaihtoehdossa, kuten kaikissa hankevaihtoehdoissa, digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi. Hankkeen 1. vaihe on valmistunut vuonna 2022. Pasila–Riihimäki -hankkeen 2. vaiheessa koko Kerava–Jokela-rataosuus toteutetaan neliraiteiseksi. Lisäksi Keravalle rakennetaan Lahden oikoradan suunnan tavaraliikenneraide ja pääradan puolelle tavaraliikenneraide Hyvinkää–Riihimäki välille. Hankkeen 2. vaiheen rakentamisen arvioidaan valmistuvan noin vuonna 2028. Vertailuvaihtoehdossa, kuten kaikissa hankevaihtoehdoissa, digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

Lentoradan (VE L) suunnittelualue alkaa Pasilan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suunnille. Kokonaisuudessaan noin 30 kilometriä pitkstä Lentoradasta noin kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Lentorata kulkee tunnelissa Tuusulan ja Keravan alueelle ja nousee maanpintaan Keravan pohjoisosissa Kytömaan- Ristikydön alueella, jossa se

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

yhdistyy päärataan. Tunnelin suuaukkojen betonitunneliosuuksia lukuun ottamatta Lentorata kulkee kymmeniä metrejä maanpinnan alapuolella. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla

Hankevaihtoehto perustuu YVA-menettelyn yhteydessä laadittuun Lentoradan esiselvitykseen, joka antaa lähtökohdat ympäristövaikutusten arvioinnille radan sijainnin, betoni- ja kalliotunneliosuuksien sekä tunnelien pystykuilujen (17 kpl) ja ajotunneleiden (12 kpl) sijainnin osalta. Vaikutusten arvioinnissa Lentorataa on tarkasteltu liikennöintimallilla, jossa pääradan ja Lahden oikoradan kaukojunaliikenne siirtyy Lentoradalle. Radan ja tunneliaseman suunnitelmaratkaisuissa on kuitenkin varauduttu myös lähijunaliikenteen mahdollisuuteen. Radalla ei kulje tavaraliikennettä. Lentoradan rakentamisen aikana tunnelilouheen kuljetus on laajamittaista ja pitkäkestoista: tunnelin rakentamisen on arvioitu synnyttävän yhteensä lähes 800 000 louhekuljetusta. Alustavien arvioiden mukaan Lentoradan rakentamisesta syntyy louhetta noin 5,5 miljoonaa kiintoteoreettista kuutiometriä (m³ ktr).

Pääradan 5. raiteen (VE P) suunnittelualue alkaa Käpylän pohjoispuolelta ja päättyy Keravalle. Uuden rataosuuden pituus on 22,5 kilometriä. Lisäraide sijoittuu nykyisten raiteiden länsipuolelle lukuun ottamatta Tikkurilan aseman kohtaa, jossa uusi raide sijoittuu nykyisten raiteiden itäpuolelle. Vaihtoehto ei sisällä suoraa rautatieyhteyttä Helsinki–Vantaan lentoasemalle. Hankevaihtoehto on muodostettu osana Lentoradan esiselvitystä aiemmin laaditun pääradan 5. ja 6. raiteen aluevarausselvityksen (Liikennevirasto, 2018) pohjalta. Viidennen raiteen myötä kaukojunilla ja Riihimäen ja Lahden lähijunilla olisi kaksi rinnakkaista raidetta käytössä ruuhkasuuntaan.

Hankevaihtoehtojen ympäristövaikutusten arvioinnin tulokset, tiivistelmä

Lentorata-vaihtoehto (VE L):

- Lentorata lisää Helsinki–Vantaan lentoaseman merkitystä valtakunnallisesti merkittävänä liikenteen solmukohtana ja luo edellytyksiä kaupunkikehittämiselle lentoaseman seudulla. Lentoradan myötä yhteydet Helsingin seudun ja Lentorataan hyvin kytkeytyvien muiden kaupunkiseutujen välillä nopeutuvat ja paranevat, mikä lisää alueiden kansallista ja kansainvälistä saavutettavuutta. Tikkurilan ja useiden pääradan lähijuna-asemien valtakunnallinen saavutettavuus kuitenkin heikentyy, mikä voi vähentää näiden alueiden vetovoimaisuutta.
- Hankkeesta saatavaa kiviainesta käytetään lähialueiden rakennushankkeiden tarpeisiin kauempaa tuotavan kiviaineksen sijaan.
- Melutasot pääradan varrella laskevat nykyisestä useita desibelejä kaukojunaliikenteen siirtyessä Lentoradalle.
- Lentoradan linjauksen kohdalla on asuinalueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät lievästi vaimennusmatosta huolimatta. Vaikutusten suuruus tarkentuu radan yleissuunnitteluvaiheessa maaperä- ja kalliooperätutkimusten myötä ja edellyttäneen lisäsuunnittelua.
- Tunnelin rakentaminen pohjavesialueella lisää pohjaveden määrään liittyviä riskejä erityisesti niillä pohjavesialueilla, joilla on vedenottamoita. Lähtökohtaisesti kalliotunneli tiivistetään siten, että valmis tunneli ei vaikuta haitallisesti tunnelin ympäristön pohjavesiolosuhteisiin ja kalliotiloihin tapahtuvat vesivuodot eivät haittaa

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

tunnelin käyttöä. Tarvittaessa haitallisia vaikutuksia voidaan pienentää huomattavasti kallioperän tiivistämisellä ja pohjaveden pinnan alapuolelle tulevien rakenteiden toteuttamisella siten, että ne eivät vaikuta haitallisesti pohjaveden pinnankorkeuksiin.

Päärata-vaihtoehto (VE P):

- Nyt arvioidulla lisäraideratkaisulla ei saavuteta merkittävää parannusta junatarjontaan Pasila–Riihimäki -välin lisäraiteiden rakentamisen ja digitaalisen kulunvalvonnan uudistuksen sisältävään vertailuvaihtoehtoon VE 0+ nähden.
- Levenevä ratakäytävä vaikuttaa katualueiden liikenne- ja tilajärjestelyihin, radan varren liityntäpysäköintialueisiin ja asemien kulkuyhteyksiin sekä aiheuttaa kävelyn ja pyöräilyn reittien siirtotarpeita. Ratakäytävän leveneminen edellyttää kaavamuutoksia, maa-alueiden lunastuksia, ratasiltojen leventämistarpeita ja muita merkittäviä infran muutoksia. Rakentamisen yhteydessä joudutaan myös purkamaan tai siirtämään rakennuksia.
- Liikennemäärien kasvu pääradalla nykytilanteeseen verrattuna lisää entisestään melulle altistuvien määrää. Keravalla vaikutus olisi suurin Savion aseman pohjoispuolella. Vaikutusta voidaan kohtuullistaa meluntorjunnan avulla.
- Lähiympäristön asutukselle aiheutuu rakentamisen aikana meluhaittoja.

Asian käsittely

Keski-Uudenmaan ympäristökeskus on antanut aiemmin hankkeen YVA-ohjelmavaiheessa asiasta lausunnon, jossa on korostettu mm. seuraavia asioita:

- Radan rakentamisella on paikallisesti suoria ja huomattavia vaikutuksia rakentamisalueen maa- ja kallioperään. Vaikutusten arvioinnissa tulee kiinnittää erityistä huomiota Mätäkiven pohjavesialueeseen liittyvään kallioperään. Vaikutusten arvioinnissa tulee arvioida, kuinka paljon radan rakentaminen alentaisi pohjaveden pinnankorkeutta ja mikä vaikutus sillä olisi esim. vedenottamon antoisuudelle ja yksityisten talousvesikaivoille. Myös mahdolliset vaikutukset maalämpökaivoihin ja Päijännetunneliin tulee selvittää riittävällä tasolla.
- Tulee selvittää voiko rakentamisen pohjavesivaikutus ulottua Sammonmäen pilaantuneeseen maaperään. Hankkeen vaikutukset pohjaveteen tulee selvittää niin tarkkaan, että voidaan estää mm. pohjaveden pinnankorkeudessa ja virtauksissa tapahtuvat muutokset, jotka voisivat vaikuttaa esimerkiksi kloorattujen liuottimien leviämiseen pohjavedessä.
- Vaikutukset arvokkaisiin luontokohteisiin tulee arvioida:
 - Harminsuo#Harminkallio#Matkoissuon luonnonsuojelualue,
 - Alueella sijaitsevat Tuusulan yleiskaava 2040 ehdotuksen tärkeät kohteet: Viheryhteydet, Pirunkorvenpuron paikallisesti arvokas purouoma ja metsälain 10 §:n mukainen rehevä korpi (sl 16),
 - Keravan Niinikangas.
- Mätäkivennummen alueen lähteet (Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys 2011), Tussinkosken suojelualueelle virtaavat uomat sekä Keravalla Nissinojaan ja

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Savionojaan johtavat uomat. Näiden osalta on arvioitava vaikutukset hulevesikuormiin, kiintoaineksen määrään sekä vesistöjen tilaan, mikäli valuma-alueilla suoritetaan maanmuokkausta aiheuttavia rakennustoimenpiteitä.

- Radan vaikutus tärinään, runkomeluun ja suuaukkojen ympäristön meluun tulee selvittää, samoin pystykuilujen ja kulkuaukkojen merkitys melun lähteinä rakentamisen ja käytön aikana.
- Vaikutusten arvioinnissa tulee esittää pystykuilujen, huolto- ja työtunneleiden ja ilmeisten muiden päästölähteiden sekä louheen kuljetusreittien sijainti suhteessa lähimpään asutukseen ja muihin herkkiin kohteisiin, ja arvioida näihin liittyvää pöly-, melu- ja tärinähaitan leviämistä sekä haitan lieventämiseksi vaihtoehtoisia keinoja.

Arviointiselostus ja kuulutus löytyvät ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/LentorataYVA.

Ehdotus

Esittelijä: Leena Sjöblom, ympäristökeskuksen johtaja

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päättää

- antaa Suomi-Rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta YVA-selostuksesta Uudenmaan ELY-keskukselle seuraavan lausunnon:

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunto arviointiselostuksesta

Pohjaveden huomioiminen

Lentoradan YVA-selostuksessa todetaan, että lentoradan rakentamisen aikaiset kielteiset vaikutukset pohjavesialueiden kohdalla voivat olla kohtalaisia. Käytön aikaisten kielteisten vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä. Vaikutuksen suuruus on riippuvainen valmiiseen tunneliin vuotavan veden määrästä. Vaikutusten suuruutta on tarkoitus vähentää lieventämistoimenpiteiden avulla.

Mätäkiven pohjavesialueella rakentamisen aikaisia kielteisiä kohtalaisia pohjavesivaikutuksia aiheuttavat Lentoradan tunneliin vuotavat vesimäärät sekä pohjavesialueen keskiosiin osa-alueelle B sijoittuvat ajotunneli ja kuilurakennus. Näiden on arvioitu voivan vaikuttaa väliaikaisesti pohjavesialueella hyödynnettävissä olevan veden määrään. Osa-alueelle A suunnitellulla kuilurakennuksella arvioidaan olevan vähäisempiä vaikutuksia. Vuotovesimäärät erityisesti Kuninkaanlähteen vedenottamon läheisyydessä voivat vaikuttaa myös ottamon lähialueen pohjaveden virtauskuvaan. Muutoksilla pohjaveden virtauskuvassa voi olla vaikutuksia myös Sammonmäen alueen pohjavedessä todettujen haitta-aineiden kulkeutumiseen.

Mätäkiven B-pohjavesialueelle sijoittuvat ajotunneli ja kuilurakennus sijoittuvat myös pohjaveden muodostumisalueelle ja Kuninkaanlähteen vedenottamon kaukosuojavyöhykkeelle. Lisäksi alueella on kaksi kallioperän heikkousvyöhykettä. Vaikutusten arvioinnissa on esitetty, että Mätäkiven pohjavesialueen alittavan

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

tunneliosuuden kohdalla laskennallinen tunnelin kokonaisvuotovesimäärä on noin $200 \text{ m}^3/\text{vrk}$ (tiiveysluokalla $2 \text{ l/min/100-tunnelimetriä}$) eli hieman alle 10 % pohjavesialueella muodostuvasta pohjaveden määrästä (n. $2\,500 \text{ m}^3/\text{vrk}$). Laskennallinen arvio vastaa valmiiseen tunneliin vuotavaa vesimäärää pohjavesialueen kohdalla. Rakentamisen aikana vuotovesimäärä voi paikallisesti olla suurempi, kuin $2 \text{ l/min/100-tunnelimetriä}$ ja se riippuu tunnelin tiivistämisen onnistumisesta.

Mätäksen pohjavesialueen veden laadulle aiheutuvaa riskiä ei ole selvitetty riittävästi. Mätäksen pohjavesialueella tehdään suojapumppausta, jottei Kuninkaanlähteen vedenottamolla pohjaveteen pääsisi haitta-aineita. Hankkeen vaikutukset pohjaveteen pohjavedessä olevien haitta-aineiden osalta tulee selvittää niin tarkkaan, että voidaan estää mm. pohjaveden pinnankorkeudessa ja virtauksissa tapahtuvat muutokset, jotka voisivat vaikuttaa kyseessä olevien haitta-aineiden leviämiseen pohjavedessä. Hankkeessa merkittävänä riskinä on pohjavedessä olevien haitta-aineiden kulkeutuminen laajalle alueelle ja ennalta-arvaamattomasti.

Myös jatkuva arvioitu vuotovesistä johtuva noin 10 %:n vähennys Mätäksen pohjavesialueella muodostuvan veden määrään vaikuttaa suurelta. Rakentamisen aikainen vuotovesimäärä saattaa olla suurempikin, riippuen tunnelin tiivistämisen onnistumisesta. Tunnelin tiivistämisen epäonnistumisen todennäköisyys jää vaikutusten arvioinnissa epäselväksi. Myöskään pohjaveden pinnankorkeuden mahdollisesta pysyvästä alenemisesta ei ole esitetty selkeitä arvioita, eikä siten myöskään mahdollisista vaikutuksista vedenottamon antoisuudelle ja yksityisten talousvesikaivoille. Lisäksi kallioperän heikkousvyöhykkeiden merkitystä mahdollisten vaikutusten kannalta ei arvioinnissa juurikaan tarkastella. Mätäksen pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivityksessä vuonna 2017 todetaan, että laajalle ulottuvat pohjaveden virtausreitit ovat mahdollisia alueella risteävien kallioperän heikkousvyöhykkeiden ja niihin kerrostuneiden vettä johtavien maakerrosten kautta. Aiotunnelin ja kuilurakennuksen rakentamisen pohjavesivaikutusten osalta on todettu, että pohjavesiolosuhteet tulee ottaa huomioon ja pohjaveden pinnan alapuolelle ulottuvat rakenteet suositellaan toteutettavan vesitiiviinä rakenteina.

Mahdollisesti kohtalaisia kielteisiä pohjavesivaikutuksia aiheuttavien ajotunnelin ja kuilujen osalta vaikutusten vähentämistoimet vaikuttavat riittämättömiltä. Lisäksi etenkin B-alueelle esitettyjen ajotunnelin ja kuilun sijaintia tulisi vielä tarkkaan harkita ja pyrkiä sijoittamaan ne pohjaveden muodostumisalueen ja Kuninkaanlähteen vedenottamon kaukosuojavyöhykkeen ulkopuolelle.

Louhinta ja rakentaminen

Alustavien arvioiden mukaan Lentoradan rakentamisesta syntyy louhetta noin 5,5 miljoonaa kiintoteoreettista kuutiometriä (m^3ktr). Maa-ainesten kaivumäärien arvioidaan alustavasti olevan yhteensä noin $713\,700 \text{ m}^3\text{ktr}$. Hanke tarvitsee alustavasti noin $30\,000 \text{ m}^3$ massoja rakenteisiin, joten hankkeen massatasapaino on erittäin paljon ylijäämäinen. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta haluaa vielä kiinnittää huomiota hankkeessa syntyvien erilaisten massojen sijoittamisen ja hyödyntämisen suunnitteluun mahdollisimman hyvin etukäteen.

Lisäksi on syytä kiinnittää ennalta erityistä huomiota rakentamisen aikaisten haittojen torjuntaan kohteissa, joissa pystykuilujen ja ajoyhteyksien läheisyydessä sijaitsee

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

tiivimpiä asutusta, kuten K18 kuilu, joka sijoittuu Keravan keskusta-alueelle jommalle kummalle puolelle päärataa (Heikkilä) ja A12 ajoyhteys, joka sijoittuu Ylikeravantien varteen kerrostaloalueen läheisyyteen.

Haitta lähiasutukselle

Lentoradan linjauksen kohdalla on asuinalueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät lievästi suunnitellusta vaimennusmatosta huolimatta. Vaikutusten suuruus tarkentuu radan yleissuunnitteluvaiheessa maaperä- ja kallioperätutkimusten myötä. Radan jatkosuunnittelussa on kuitenkin tarpeen tarkastella vaimennusmaton lisäksi muita toimenpiteitä mahdollisten runkomeluvaikutusten poistamiseksi. Näitä voivat olla esimerkiksi tunnelin vieminen paikoin syvemmälle, paksumpien rakennekerrosten tekeminen radan alle tai radan muuttaminen tunnelin osalta kiintoraiteiseksi. Toimenpiteiden avulla vaikutuksia voidaan lieventää ja ehkäistä siten, että junaliikenteen runkomelu ei välity haitallisena ympäristön kiinteistöihin.

Alueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät vaimennusmatosta huolimatta on Tuusulassa ja Keravalla. Ympäristölautakunta korostaa, että on erittäin tärkeää varmistua jatkosuunnittelussa ennen rakentamista siitä, että runkomelun ohjearvot eivät ylitä asuinalueilla tai muissa häiriintyvissä kohteissa, mikä on syytä ottaa huomioon myös arviointiselostuksesta annettavassa yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä, joka osaltaan ohjaa hankkeen luvittamista jatkossa.

Pienvesi-, vesistö- ja hulevesivaikutukset

YVA-selostuksen jatkotyönä tulee kattavammin selvittää ja perustella vaihtoehdon VE L -vaikutukset hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitseviin runsaslukuisiin lähteisiin. Mätäkienvuonon, Firan ja Sulan alueen lähteet muodostavat pohjavesialueella Keski-Uudenmaan mittakaavassa varsin arvokkaan kokonaisuuden lähteitä, jotka ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi ja vesilain suojelemia pienvesiä. Osan näistä lähteistä luontoarvot on todettu kaavaluontoselvityksissä (mm. Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys 2011 ja Itäväylän alueen luontoselvitys 2018) luonnontilaisiksi tai lievästi heikentyneiksi vesilain kohteiksi. Alueelta on jo tuhoutunut arvokkaita lähteikköjä ja tihkupintoja johtuen maankäytön muutoksista. Jäljellä olevia lähteitä tulisi suojella erittäin tiukoin perustein ja mahdollisuuksien mukaan ennallistaa. Lisäksi tulee tarkemmin selvittää, miten tunnelin rakentaminen ja siihen liittyvät toimenpiteet vaikuttavat pintavesiin purkautuvan pohjaveden määrään ja laatuun sekä yksilöidysti eri lähteiden vesitaseeseen. Tuusulan lähdekesittymän lisäksi tämä koskee myös erittäin arvokasta Kytömaan lähdeä Keravalla.

Harminkallion noron osalta tulee selvittää luonnontilaisuus sekä onko kyseessä vesilain kohde.

Sekä vaihtoehdossa VE L että vaihtoehdossa VE P työmaavesillä on merkittävä haitallinen vaikutus niin lähialueiden uomiin kuin yleisesti hankealueen vesistöjen tilaan. On äärimmäisen tärkeää esittää jatkotyönä rakentamisen aikaisten hulevesien hallintasuunnitelma, josta tulee ilmi, miten haitta-aineiden ja kuormituksen kulkeutuminen vesistöihin voidaan estää.

Luonto

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Paikoissa, joihin tutkitaan ajotunnelin ja/tai kuilun rakentamista (liite 1, kartta 5/9) on Tuusulan ja Keravan osalta kiinnitettävä erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- Keravalla tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista arvokkaalle luontokohteelle, jolla sijaitsee yksi Keravan suurimmista ja edustavimmista lehdoista (Niinikankaan lehto/Myrtinojan puronvarsilehto) sekä pääosin luonnontilainen Myrtinoja. Selostuksen mukaan kohteelle rakentaminen pienentäisi lehtoaluetta ja saattaisi vaatia myös uoman siirtoa. Alue on Keravan mittakaavassa erittäin arvokas ja tulisi säästää rakentamiselta. Vuonna 2023 laadittua luontoselvitystä tulee tarkentaa sen osalta, täyttääkö kohde LAKU-kriteerit maakunnallisesti arvokkaana kohteena. Alueelle tulee tehdä myös liito-oravaselvitys, kuten selostuksessa asianmukaisesti todetaan. Myös Keravan Kytömaan haavikon alueella tulee tehdä liito-oravaselvitys.
- Tuusulan Harminkallio-Matkoissuon luonnonsuojelualueen viereen tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista. Rakentamisen aikaiset vaikutukset luonnonsuojelualueeseen liittyvät mm. meluun ja tärinään. Luonnonsuojelualueiden läheisyydessä tehtävät rakennustyöt tulee tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella.
- Tuusula Lehmuslehdontien alueelle on Tuusulan yleiskaava 2040:ssä osoitettu viheryhteystarve kohtaan, jolle tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista. Viheryhteyden säilyminen tulee turvata.

Luontoarvojen nykytilan kuvauksessa (13.3) ei käsitellä Tuusulan yleiskaavan ja Keravan yleiskaavan sekä viherkaavan sl -ja luo-kohteita vastaavalla tavalla kuin Vantaan luo-kohteet. Esimerkiksi Tuusulassa Pirunkorvenpuron paikallisesti arvokas purouoma ja metsälain 10 §:n mukainen rehevä korpi (sl 16) sijaitsevat lentoratavaihtoehdon välittömässä läheisyydessä.

Liitteen 10 luontoselvitys on suppea, eikä siitä käy ilmi selvityksen tekijää. Tulokset on taulukoitu hyvin lyhyesti ja kattavammat kohdekuvaukset ja tarkemmat kartat puuttuvat. Selvitys ei myöskään tuo selvästi esiin. maastossa tarkistettujen kohteiden arvoluokitusta, hankkeen vaikutuksia kohteisiin eikä suosituksia maankäytölle. Luontoselvitystä tulee tarkentaa myös sen osalta, täyttävätkö selvitetty kohteet ns. LAKU -kriteerit maakunnallisesti arvokkaina kohteina.

Ilmastovaikutukset

Hankevaihtoehtojen VE L ja VE P suurimmat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta hankkeiden alkuvaiheessa. Käytön aikana muodostuu myös päästöjä, mm. junien liikennöinnistä sekä vaihtoehdossa L päästövähennyksiä liikennöinnin muutoksista. Molempien hankevaihtoehtojen vaikutukset hiilivarastoihin ja -nieluihin ovat pienet. Vaihtoehdossa VE L suurin päästölähde on betoni (48 %). Vaihtoehdossa VE P suurin rakentamisen aikainen päästölähde on perustus- ja pohjarakenteet (85 %) ja betonin osuus päästöistä (54 %) on suurempi kuin vaihtoehdossa VE L. Rakentamisen päästölaskennan päätuloksena on, että Lentorata-vaihtoehdon rakentamisen päästöt ovat noin 2,3 kertaa suuremmat kuin Päärata-vaihtoehdon, johtuen pitkälti rakentamisen (mm. betoni) vaikutuksista.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Materiaaleista muodostuviin kokonaispäästöihin on mahdollista vaikuttaa suunnittelun keinoin. Vähäpäästöisyys tulisikin asettaa hankkeen tavoitteeksi, jolloin vähäpäästöisen suunnittelun periaatteet ohjaavat kaikkea hankkeen toimintaa. Näiden periaatteiden omaksuminen hankkeella edellyttäisi sitoutumista koko suunnittelu- ja toteutusketjussa l. tilaajalta, suunnittelijoilta, rakennuttajalta ja urakoitsijalta. Hankkeen jatkosuunnitteluissa tuleekin huomioida ja tunnistaa tarkemmat ja soveltuvimmat keinot pienentää rakentamisen aiheuttamia päästöjä. Tällöin hanke voisi tältä osin toimia hyvänä esimerkkinä ilmastovaikutukset hyvin huomioon ottavana rakennushankkeena.

Kokouskäsitely

Puheenjohtaja Merja Laitinen avasi asiasta keskustelun. Keskustelun yhteydessä puheenjohtaja Merja Laitinen teki muutosehdotuksen. Laitisen muutosehdotus oli muokata lausunnon Luonto-kappale seuraavanlaiseksi:

"Luonto

Paikoissa, joihin tutkitaan ajotunnelin ja/tai kuilun rakentamista (liite 1, kartta 5/9) on Tuusulan ja Keravan osalta kiinnitettävä erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- Keravalla tutkitaan ajotunnelin (11) ja kuilun (17) sijoittamista arvokkaalle luontokohteelle, jolla sijaitsee yksi Keravan suurimmista ja edustavimmista lehdoista (Niinikankaan lehto/Myrtinojan puronvarsilehto) sekä pääosin luonnontilainen Myrtinoja. LUO-alue kattaa myös Tie 148 alittavan eläin- ja ulkoilureitin. Myrtinoja siirtyy Sompion lammen (lintujen pesimäalue) kohdalla Tie 148 pohjoispuolelle ja uoma jatkaa koilliseen, osin Ø 1,4 m putkessa avoimeen Nissinojan ja edelleen Savionojan uomiin. Selostuksen mukaan kohteelle rakentaminen pienentäisi lehtoaluetta ja saattaisi vaatia myös uoman siirtoa. Alue on Keravan mittakaavassa erittäin arvokas ja tulisi säästää rakentamiselta. Alue on moniarvokohde, jossa hoitotoimenpiteetkin ovat rajatut lintujen ja eläinten pesimisaikana. Elinympäristöjen ja eliölajiesiintymien säilyttämisedellytykset turvattava. Vuonna 2023 laadittua luontoselvitystä tulee tarkentaa sen osalta, täyttääkö kohde LAKU-kriteerit maakunnallisesti arvokkaana kohteena. Alueelle tulee tehdä myös liito-oravaselvitys, kuten selostuksessa asianmukaisesti todetaan.
- Keravan Sikokallio: Keravalla pohjoisesta päin lähestyvä lentorata sukeltaisi maan alle Sikokallion kohdalla, mikä edellyttää pitkää avokaivantoa, avolouhintaa. Kallio on luonto- ja ulkokohde. Myös Keravan Kytömaan haavikon alueella tulee tehdä liito-oravaselvitys.
- Tuusulan Harminkallio-Matkoissuon luonnonsuojelualueen viereen tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista. Rakentamisen aikaiset vaikutukset luonnonsuojelualueeseen liittyvät mm. meluun ja tärinään. Luonnonsuojelualueiden läheisyydessä tehtävät rakennustyöt tulee tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella.
- Tuusula Lehmuslehdontien alueelle on Tuusulan yleiskaava 2040:ssä osoitettu viheryhteystarve kohtaan, jolle tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Viheryhteyden säilyminen tulee turvata.

Luontoarvojen nykytilan kuvauksessa (13.3) ei käsitellä Tuusulan yleiskaavan ja Keravan yleiskaavan sekä viherkaavan sl -ja luo-kohteita vastaavalla tavalla kuin Vantaan luo-kohteet. Esimerkiksi Tuusulassa Pirunkorvenpuron paikallisesti arvokas purouoma ja metsälain 10 §:n mukainen rehevä korpi (sl 16) sijaitsevat lentoratavaihtoehdon välittömässä läheisyydessä.

Liitteen 10 luontoselvitys on suppea, eikä siitä käy ilmi selvityksen tekijää. Tulokset on taulukoitu hyvin lyhyesti ja kattavammat kohdekuvaukset ja tarkemmat kartat puuttuvat. Selvitys ei myöskään tuo selvästi esiin. maastossa tarkistettujen kohteiden arvoluokitusta, hankkeen vaikutuksia kohteisiin eikä suosituksia maankäytölle. Luontoselvitystä tulee tarkentaa myös sen osalta, täyttävätkö selvitetty kohteet ns. LAKU -kriteerit maakunnallisesti arvokkaina kohteina."

Kaikki ympäristölautakunnan jäsenet kannattivat muutosehdotusta, joten puheenjohtaja totesi, että muutosehdotus hyväksytään ilman äänestystä. Näin ollen muutosehdotus tuli lautakunnan päätökseksi.

Päätös

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta päätti

- antaa Suomi-Rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta YVA-selostuksesta Uudenmaan ELY-keskukselle seuraavan lausunnon:

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausunto arviointiselostuksesta

Pohjaveden huomioiminen

Lentoradan YVA-selostuksessa todetaan, että lentoradan rakentamisen aikaiset kielteiset vaikutukset pohjavesialueiden kohdalla voivat olla kohtalaisia. Käytön aikaisten kielteisten vaikutusten arvioidaan olevan vähäisiä. Vaikutuksen suuruus on riippuvainen valmiiseen tunneliin vuotavan veden määrästä. Vaikutusten suuruutta on tarkoitus vähentää lieventämistoimenpiteiden avulla.

Mätäken pohjavesialueella rakentamisen aikaisia kielteisiä kohtalaisia pohjavesivaikutuksia aiheuttavat Lentoradan tunneliin vuotavat vesimäärät sekä pohjavesialueen keskiosiin osa-alueelle B sijoittuvat ajotunneli ja kuilurakennus. Näiden on arvioitu voivan vaikuttaa väliaikaisesti pohjavesialueella hyödynnettävissä olevan veden määrään. Osa-alueelle A suunnitellulla kuilurakennuksella arvioidaan olevan vähäisempiä vaikutuksia. Vuotovesimäärät erityisesti Kuninkaanlähteen vedenottamon läheisyydessä voivat vaikuttaa myös ottamon lähialueen pohjaveden virtauskuvaan. Muutoksilla pohjaveden virtauskuvassa voi olla vaikutuksia myös Sammonmäen alueen pohjavedessä todettujen haitta-aineiden kulkeutumiseen.

Mätäken B-pohjavesialueelle sijoittuvat ajotunneli ja kuilurakennus sijoittuvat myös pohjaveden muodostumisalueelle ja Kuninkaanlähteen vedenottamon kaukosuojavyöhykkeelle. Lisäksi alueella on kaksi kallioperän heikkousvyöhykettä. Vaikutusten arvioinnissa on esitetty, että Mätäken pohjavesialueen alittavan

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

tunneliosuuden kohdalla laskennallinen tunnelin kokonaisvuotovesimäärä on noin $200 \text{ m}^3/\text{vrk}$ (tiiveysluokalla $2 \text{ l/min/100-tunnelimetriä}$) eli hieman alle 10 % pohjavesialueella muodostuvasta pohjaveden määrästä (n. $2\,500 \text{ m}^3/\text{vrk}$). Laskennallinen arvio vastaa valmiiseen tunneliin vuotavaa vesimäärää pohjavesialueen kohdalla. Rakentamisen aikana vuotovesimäärä voi paikallisesti olla suurempi, kuin $2 \text{ l/min/100-tunnelimetriä}$ ja se riippuu tunnelin tiivistämisen onnistumisesta.

Mätäksen pohjavesialueen veden laadulle aiheutuvaa riskiä ei ole selvitetty riittävästi. Mätäksen pohjavesialueella tehdään suojapumppausta, jottei Kuninkaanlähteen vedenottamalla pohjaveteen pääsisi haitta-aineita. Hankkeen vaikutukset pohjaveteen pohjavedessä olevien haitta-aineiden osalta tulee selvittää niin tarkkaan, että voidaan estää mm. pohjaveden pinnankorkeudessa ja virtauksissa tapahtuvat muutokset, jotka voisivat vaikuttaa kyseessä olevien haitta-aineiden leviämiseen pohjavedessä. Hankkeessa merkittävänä riskinä on pohjavedessä olevien haitta-aineiden kulkeutuminen laajalle alueelle ja ennalta-arvaamattomasti.

Myös jatkuva arvioitu vuotovesistä johtuva noin 10 %:n vähennys Mätäksen pohjavesialueella muodostuvan veden määrään vaikuttaa suurelta. Rakentamisen aikainen vuotovesimäärä saattaa olla suurempikin, riippuen tunnelin tiivistämisen onnistumisesta. Tunnelin tiivistämisen epäonnistumisen todennäköisyys jää vaikutusten arvioinnissa epäselväksi. Myöskään pohjaveden pinnankorkeuden mahdollisesta pysyvästä alenemisesta ei ole esitetty selkeitä arvioita, eikä siten myöskään mahdollisista vaikutuksista vedenottamon antoisuudelle ja yksityisten talousvesikaivoille. Lisäksi kallioperän heikkousvyöhykkeiden merkitystä mahdollisten vaikutusten kannalta ei arvioinnissa juurikaan tarkastella. Mätäksen pohjavesialueen suojelusuunnitelman päivityksessä vuonna 2017 todetaan, että laajalle ulottuvat pohjaveden virtausreitit ovat mahdollisia alueella risteävien kallioperän heikkousvyöhykkeiden ja niihin kerrostuneiden vettä johtavien maakerrosten kautta. Aiotunnelin ja kuilurakennuksen rakentamisen pohjavesivaikutusten osalta on todettu, että pohjavesiolosuhteet tulee ottaa huomioon ja pohjaveden pinnan alapuolelle ulottuvat rakenteet suositellaan toteutettavan vesitiiviinä rakenteina.

Mahdollisesti kohtalaisia kielteisiä pohjavesivaikutuksia aiheuttavien ajotunnelin ja kuilujen osalta vaikutusten vähentämistoimet vaikuttavat riittämättömiltä. Lisäksi etenkin B-alueelle esitettyjen ajotunnelin ja kuilun sijaintia tulisi vielä tarkkaan harkita ja pyrkiä sijoittamaan ne pohjaveden muodostumisalueen ja Kuninkaanlähteen vedenottamon kaukosuojavyöhykkeen ulkopuolelle.

Louhinta ja rakentaminen

Alustavien arvioiden mukaan Lentoradan rakentamisesta syntyy louhetta noin 5,5 miljoonaa kiintoteoreettista kuutiometriä (m^3ktr). Maa-ainesten kaivumäärien arvioidaan alustavasti olevan yhteensä noin $713\,700 \text{ m}^3\text{ktr}$. Hanke tarvitsee alustavasti noin $30\,000 \text{ m}^3$ massoja rakenteisiin, joten hankkeen massatasapaino on erittäin paljon ylijäämäinen. Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta haluaa vielä kiinnittää huomiota hankkeessa syntyvien erilaisten massojen sijoittamisen ja hyödyntämisen suunnitteluun mahdollisimman hyvin etukäteen.

Lisäksi on syytä kiinnittää ennalta erityistä huomiota rakentamisen aikaisten haittojen torjuntaan kohteissa, joissa pystykuilujen ja ajoyhteyksien läheisyydessä sijaitsee

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

tiivimpiä asutusta, kuten K18 kuilu, joka sijoittuu Keravan keskusta-alueelle jommalle kummalle puolelle päärataa (Heikkilä) ja A12 ajoyhteys, joka sijoittuu Ylikeravantien varteen kerrostaloalueen läheisyyteen.

Haitta lähiasutukselle

Lentoradan linjauksen kohdalla on asuinalueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät lievästi suunnitellusta vaimennusmatosta huolimatta. Vaikutusten suuruus tarkentuu radan yleissuunnitteluvaiheessa maaperä- ja kallioperätutkimusten myötä. Radan jatkosuunnittelussa on kuitenkin tarpeen tarkastella vaimennusmaton lisäksi muita toimenpiteitä mahdollisten runkomeluvaikutusten poistamiseksi. Näitä voivat olla esimerkiksi tunnelin vieminen paikoin syvemmälle, paksumpien rakennekerrosten tekeminen radan alle tai radan muuttaminen tunnelin osalta kiintoraiteiseksi. Toimenpiteiden avulla vaikutuksia voidaan lieventää ja ehkäistä siten, että junaliikenteen runkomelu ei välity haitallisena ympäristön kiinteistöihin.

Alueita, joilla runkomelun laskennalliset ohjearvot ylittyvät vaimennusmatosta huolimatta on Tuusulassa ja Keravalla. Ympäristölautakunta korostaa, että on erittäin tärkeää varmistua jatkosuunnittelussa ennen rakentamista siitä, että runkomelun ohjearvot eivät ylitä asuinalueilla tai muissa häiriintyvissä kohteissa, mikä on syytä ottaa huomioon myös arviointiselostuksesta annettavassa yhteysviranomaisen perustellussa päätelmässä, joka osaltaan ohjaa hankkeen luvittamista jatkossa.

Pienvesi-, vesistö- ja hulevesivaikutukset

YVA-selostuksen jatkotyönä tulee kattavammin selvittää ja perustella vaihtoehdon VE L -vaikutukset hankealueen välittömässä läheisyydessä sijaitseviin runsaslukuisiin lähteisiin. Mätäkienvuonon, Firan ja Sulan alueen lähteet muodostavat pohjavesialueella Keski-Uudenmaan mittakaavassa varsin arvokkaan kokonaisuuden lähteitä, jotka ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi ja vesilain suojelemia pienvesiä. Osan näistä lähteistä luontoarvot on todettu kaavaluontoselvityksissä (mm. Tuusulan yleiskaavan luontoselvitys 2011 ja Itäväylän alueen luontoselvitys 2018) luonnontilaisiksi tai lievästi heikentyneiksi vesilain kohteiksi. Alueelta on jo tuhoutunut arvokkaita lähteikköjä ja tihkupintoja johtuen maankäytön muutoksista. Jäljellä olevia lähteitä tulisi suojella erittäin tiukoin perustein ja mahdollisuuksien mukaan ennallistaa. Lisäksi tulee tarkemmin selvittää, miten tunnelin rakentaminen ja siihen liittyvät toimenpiteet vaikuttavat pintavesiin purkautuvan pohjaveden määrään ja laatuun sekä yksilöidysti eri lähteiden vesitaseeseen. Tuusulan lähdekesittymän lisäksi tämä koskee myös erittäin arvokasta Kytömaan lähdeä Keravalla.

Harminkallion noron osalta tulee selvittää luonnontilaisuus sekä onko kyseessä vesilain kohde.

Sekä vaihtoehdossa VE L että vaihtoehdossa VE P työmaavesillä on merkittävä haitallinen vaikutus niin lähialueiden uomiin kuin yleisesti hankealueen vesistöjen tilaan. On äärimmäisen tärkeää esittää jatkotyönä rakentamisen aikaisten hulevesien hallintasuunnitelma, josta tulee ilmi, miten haitta-aineiden ja kuormituksen kulkeutuminen vesistöihin voidaan estää.

Luonto

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Paikoissa, joihin tutkitaan ajotunnelin ja/tai kuilun rakentamista (liite 1, kartta 5/9) on Tuusulan ja Keravan osalta kiinnitettävä erityistä huomiota seuraaviin asioihin:

- Keravalla tutkitaan ajotunnelin (11) ja kuilun (17) sijoittamista arvokkaalle luontokohteelle, jolla sijaitsee yksi Keravan suurimmista ja edustavimmista lehdoista (Niinikankaan lehto/Myrtinojan puronvarsilehto) sekä pääosin luonnontilainen Myrtinoja. LUO-alue kattaa myös Tie 148 alittavan eläin- ja ulkoilureitin. Myrtinoja siirtyy Sompion lammen (lintujen pesimäalue) kohdalla Tie 148 pohjoispuolelle ja uoma jatkaa koilliseen, osin Ø 1,4 m putkessa avoimeen Nissinojan ja edelleen Savionojan uomiin. Selostuksen mukaan kohteelle rakentaminen pienentäisi lehtoaluetta ja saattaisi vaatia myös uoman siirtoa. Alue on Keravan mittakaavassa erittäin arvokas ja tulisi säästää rakentamiselta. Alue on moniarvokohde, jossa hoitotoimenpiteetkin ovat rajatut lintujen ja eläinten pesimisaikana. Elinympäristöjen ja eliölajiesiintymien säilyttämisedellytykset turvattava. Vuonna 2023 laadittua luontoselvitystä tulee tarkentaa sen osalta, täyttääkö kohde LAKU-kriteerit maakunnallisesti arvokkaana kohteena. Alueelle tulee tehdä myös liito-oravaselvitys, kuten selostuksessa asianmukaisesti todetaan.
- Keravan Sikokallio: Keravalla pohjoisesta päin lähestyvä lentorata sukeltaisi maan alle Sikokallion kohdalla, mikä edellyttää pitkää avokaivantoa, avolouhintaa. Kallio on luonto- ja ulkokohde. Myös Keravan Kytömaan haavikon alueella tulee tehdä liito-oravaselvitys.
- Tuusulan Harminkallio-Matkoissuon luonnonsuojelualueen viereen tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista. Rakentamisen aikaiset vaikutukset luonnonsuojelualueeseen liittyvät mm. meluun ja tärinään. Luonnonsuojelualueiden läheisyydessä tehtävät rakennustyöt tulee tehdä lintujen pesimäajan ulkopuolella.
- Tuusula Lehmuslehdontien alueelle on Tuusulan yleiskaava 2040:ssä osoitettu viheryhteystarve kohtaan, jolle tutkitaan ajotunnelin ja kuilun sijoittamista. Viheryhteyden säilyminen tulee turvata.

Luontoarvojen nykytilan kuvauksessa (13.3) ei käsitellä Tuusulan yleiskaavan ja Keravan yleiskaavan sekä viherkaavan sl -ja luo-kohteita vastaavalla tavalla kuin Vantaan luo-kohteet. Esimerkiksi Tuusulassa Pirunkorvenpuron paikallisesti arvokas purouoma ja metsälain 10 §:n mukainen rehevä korpi (sl 16) sijaitsevat lentoratavaihtoehdon välittömässä läheisyydessä.

Liitteen 10 luontoselvitys on suppea, eikä siitä käy ilmi selvityksen tekijää. Tulokset on taulukoitu hyvin lyhyesti ja kattavammat kohdekuvaukset ja tarkemmat kartat puuttuvat. Selvitys ei myöskään tuo selvästi esiin. maastossa tarkistettujen kohteiden arvoluokitusta, hankkeen vaikutuksia kohteisiin eikä suosituksia maankäytölle. Luontoselvitystä tulee tarkentaa myös sen osalta, täyttävätkö selvitettyt kohteet ns. LAKU -kriteerit maakunnallisesti arvokkaina kohteina.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Ilmastovaikutukset

Hankevaihtoehtojen VE L ja VE P suurimmat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta hankkeiden alkuvaiheessa. Käytön aikana muodostuu myös päästöjä, mm. junien liikennöinnistä sekä vaihtoehdossa L päästövähennyksiä liikennöinnin muutoksista. Molempien hankevaihtoehtojen vaikutukset hiilivarastoihin ja -nieluihin ovat pienet. Vaihtoehdossa VE L suurin päästölähde on betoni (48 %). Vaihtoehdossa VE P suurin rakentamisen aikainen päästölähde on perustus- ja pohjarakenteet (85 %) ja betonin osuus päästöistä (54 %) on suurempi kuin vaihtoehdossa VE L. Rakentamisen päästölaskennan päätuloksena on, että Lentorata-vaihtoehdon rakentamisen päästöt ovat noin 2,3 kertaa suuremmat kuin Päärata-vaihtoehdon, johtuen pitkälti rakentamisen (mm. betoni) vaikutuksista.

Materiaaleista muodostuviin kokonaispäästöihin on mahdollista vaikuttaa suunnittelun keinoin. Vähäpäästöisyys tulisikin asettaa hankkeen tavoitteeksi, jolloin vähäpäästöisen suunnittelun periaatteet ohjaavat kaikkea hankkeen toimintaa. Näiden periaatteiden omaksuminen hankkeella edellyttäisi sitoutumista koko suunnittelu- ja toteutusketjussa l. tilaajalta, suunnittelijoilta, rakennuttajalta ja urakoitsijalta. Hankkeen jatkosuunnitteluissa tulee huomioida ja tunnistaa tarkemmat ja soveltuvimmat keinot pienentää rakentamisen aiheuttamia päästöjä. Tällöin hanke voisi tältä osin toimia hyvänä esimerkkinä ilmastovaikutukset hyvin huomioon ottavana rakennushankkeena.

Tiedoksi

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus, sähköpostiosoite: kirjaamo.uusimaa(at)ely-keskus.fi viitteksi UUDELY/322/2022

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Ote pöytäkirjasta, joka on asetettu nähtäväksi yleisessä tietoverkossa 14.12.2023.
Tuusula

Tiedoksianto asianosaiselle

Lähetetty tiedoksi sähköpostilla (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa § 19) 14.12.2023.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Muutoksenhakukielto

§170

Muutoksenhakukielto

Päätöksestä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.



22.12.2023

Vastaanottaja**Kohde**

Uudenmaan ELY-keskus

LENTORATA

PL 36

00521 HELSINKI

Lausuntopyyntö Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen huomiot lausuntopyynnön liitteenä olleeseen materiaaliin:

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos ei ole ollut kutsuttuna hankkeen suunnitteluryhmään, eikä suunnittelusta vastaava taho ole ollut yhteydessä pelastuslaitoksen edustajiin esisuunnittelun aikana ennakkoneuvottelun 17.2.2022 jälkeen. Ennakkoneuvottelussa esiteltiin viranomaisille YVA-menettelyä, joka ei ollut vielä käynnistynyt.

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen edustaja nosti ennakkoneuvottelussa esille erityisen näkökulman pelastustoiminnan turvaamisen varmistamiseksi ja tarjosi pelastustoimen riskienarviointiin perustuvaa osaamista ja materiaalia hankkeen käyttöön.

Tyypillisesti tämän kokoluokan infrahankkeissa suunnittelusta vastaava taho on jo ollut yhteydessä pelastuslaitokseen aivan hankkeen alustavasta suunnittelusta lähtien. Huomioitavaa on, että hanke ulottuu myös Helsingin pelastuslaitoksen alueelle.

Toteutuessaan hankkeella on vaikutusta alueelliseen riskitasoon, sekä pelastuslaitosten varautumiseen vaativiin maanalaisiin raideliikennepelastustehtäviin. Raideliikennetunnelit ovat poistumisturvallisuuden ja pelastustoiminnan näkökulmasta aina poikkeuksellisen vaativia, erityistä osaamista ja kalustoa vaativia kohteita.

Selvityksessä on tuotu ylätasolla esille, että tunnelin turvallisuus ja pelastusreittien toimivuus onnettomuustilanteissa on varmistettava. Pelastusviranomainen toteaa, että selvityksessä ei ole esitetty tarkempia tietoja tunnelin turvallisuusjärjestelyistä, joten niihin ei voi muodostaa tässä yhteydessä tarkempaa kantaa.

Keski-Uudenmaan pelastuslaitos esittää, että jatkosuunnitteluun mudostetaan turvallisuustoimintoihin keskittyvä yhteistyöryhmä, johon kutsutaan edustajat molemmista pelastuslaitoksista. Keskeiset suunnitteluratkaisut on käytävä läpi molempien pelastuslaitosten edustajien kanssa mahdollisimman pian jo ennen varsinaisen yleissuunnitteluvaiheen alkamista.

Etupainotteisuus suunnittelijoiden ja pelastusviranomaisen yhteistyössä on oleellisen tärkeää, sillä maankäyttöön liittyvät ratkaisut ja reunaehdot vaikuttavat oleellisesti niihin ratkaisuihin, joita turvallisuutta koskevassa jatkosuunnittelussa on mahdollista toteuttaa.



Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 36
00521 Helsinki
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi.

Viite: UUDELY/322/2022 (Lausuntopyyntö 1.11.2023)

Asia: Suomi-rata Oy:n n Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus

Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä (myöhemmin KUVESI) lausuntopyyntöön seuraavaa:

Suomi-rata OY:n ympäristövaikutusten arviointiohjelman mukaisesti Lentorata tulisi kulkemaan kalliotunnelissa osittain Tuusulan kunnassa Mätäkiven pohjavesialueen alla, jossa sijaitsee KUVESIn omistama Firan pohjavedenottamo.

Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymä

Keski-Uudenmaan Vesi Kuntayhtymän (aiemmin Tuusulan seudun vesilaitos) tehtävänä on tuottaa vettä Järvenpään kaupungin, Keravan kaupungin, Tuusulan kunnan ja Sipoon kunnan tarpeisiin. Lisäksi vettä myydään Mäntsälän ja Pornaisten kunnille. Tuotanto kattaa sekä asukkaiden päivittäisen vedentarpeen, että palveluiden ja teollisuuden tarpeet.

Vesilaitoksella on omistuksessaan ja käytössään yhteensä 11 erillistä vesilaitosta, jotka toimivat veden tuotantolaitoksina. Vuonna 2021 myyty kokonaisvesimäärä kasvoi 2,1 % edellisvuoteen nähden ja oli 10,21 Mm³. Vettä myytiin Nivos Vedelle 46 803 m³ ja Pornaisten kunnalle 49 170 m³. Kuvesin toimintaperiaatteena on talousveden häiriötön toimitusvarmuus ja taata laatu kaikissa olosuhteissa.

Mätäkiven pohjavesialue

Mätäkiven pohjavesialue (tunnus 0185802) on vedenhankintaa varten tärkeä 1.luokan pohjavesialue, joka on osa lähes pohjois-eteläsuuntaista harjumuodostumaa. Mätäkiven pohjavesialue koostuu pohjoisesta (A) ja eteläisestä (B) alueesta. Koko pohjavesialueella on arvioitu muodostuvan pohjavettä noin 3 000 m³/d. Pohjavesialue on määritelty vesienhoidossa riskialueeksi ja alue on huonossa kemiallisessa tilassa liuotainaineiden vuoksi. Liuottimia ei ole todettu osa-alueella A. A- ja B-alueiden rajalla oleva kalliokynnys pohjavedenjakaja estää pohjaveden virtauksen alueiden välillä. Luontainen pohjaveden purkautuminen Mätäkiven pohjavesialueen pohjoisosassa tapahtuu Firanlähteistä.

Firan pohjavedenottamo

KUVESIn omistama Firan vedenottamo sijaitsee Mätäkiven pohjavesialueen pohjoisosassa, osa-alueella A. Firan vedenottamo on otettu käyttöön vuonna 1969. Vedenottamoalueella on kolme siiviläputkikaivoa (Ø 400 mm). Vedenottamolla on Länsi-Suomen vesioikeuden myöntämä vedenottolupa (L-SVEO 15.3.1969) ottaa pohjavettä vuosikeskiarvona laskettuna 1 000 m³/d. Vuonna 2021 otto on ollut keskimäärin noin 450 m³/d. Laitos on saneerattu vuonna 2011.

Firan vedenottamolta käyttöön saatava pohjavesi on laatutarkkailun mukaan pehmeää, hieman hapanta, hyvälaatuista talousvettä. Kaivovesi pumpataan ilmastustorniin, jossa osa hiilidioksidista poistuu. Ilmastettu vesi johdetaan edelleen kalkkikivisuodatuksen, minkä jälkeen on UV-desinfiointi.

Pohjaveden pinta vaihtelee välillä + 46 -48 m vedenottamon lähialueella.

Firan vedenottamolle ei ole määritelty suoja-aluetta.

Osa-alueella A olevan Firan vedenottamon etelä- ja lounaispuoliset kalliokynnykset ohjaavat pohjaveden virtausta pohjoiseen kohti vedenottamoa. Firan lähteet alueen luoteisosassa ovat ennen vedenottoa olleet pohjaveden luonnollinen purkautumispaikka

Mätäkiven pohjavesialueelle kohdistuu jo nykyisellään useita vedenhankinnalle riskiä aiheuttavia toimintoja. Firan vedenottamolla raakaveden kloridipitoisuudessa on pitkällä aikavälillä havaittavissa

nouseva trendi, ja pitoisuus on noussut pysyvästi valtioneuvoston asetuksen 341/2009 mukaisen ympäristölaatunormin 25 mg/l yläpuolelle. Myös pH:ssa on nouseva trendi, minkä seurauksena pH on noussut sellaiselle tasolle, että viime vuosina se on pysytellyt sosiaali- ja terveysministeriön talousvesiasetuksen 1352/2015 laatusuosituksen (muutosasetuksessa 683/2017 laatutavoitteet) sallimissa rajoissa 6,5 – 9,5.

Firan vedenottamon välittömässä läheisyydessä sijainnut vanha maa-aineksen ottoalue kunnostettiin ja jälkihoidettiin vuonna 2016. Alueella sijainnut pohjavesilampi täytettiin puhtaalla maa-aineksella ja koko alue viimeisteltiin siistiksi. Nykyisin alueella on maastoajokielto. Kaikilla Mätäkiven pohjavesialueen vanhoilla maa-aineksen ottoalueilla oli kesällä 2017 tehdyllä maastokierroksella kuitenkin havaittavissa merkkejä moottoriajoneuvoilla liikkumisesta ja/tai jätteiden asiattomasta käsittelystä.

Lentoradan mahdolliset riskit Firan pohjaveden ottamolle

Lentoradan tunneli sijoittuisi noin 300 metrin etäisyydelle Firan pohjaveden ottamosta ja pystykuilu K13 noin 350 metrin etäisyydelle Firan ottamosta, pohjavesialueen purkautumisalueelle. Näiden rakentaminen tehdään maaperän pohjavedenpinnan alapuolelle, sitä alentaen. Kalliopohjaveden pinta todennäköisesti alenee tai joudutaan alentamaan louhintatöiden aikana tiivistämistoimenpiteistä huolimatta tunnelitasolle. Kalliopohjaveden pinnat eivät välttämättä nouse enää takaisin nykyiselle tasolleen, mikä saattaa vaikuttaa myös maaperän pohjaveden pinnan tasoon. Arvioitu valmiin tunnelin vuotovesimäärä (200 m³/d) vähentää Firan vedenottamosta käyttöön saatava pohjaveden määrää. Varsinkin rakentamisen aikainen pohjaveden virtaussuunnan mahdollinen muuttuminen vähentää Firan ottamolta saatavan pohjaveden määrää huomattavasti ja laadun muutokset saattavat olla haitallisia tai ainakin saattavat vaatia muutoksia vesilaitoksen käsittelyprosessiin. Kallion laadusta ja rakenteesta riippuen sekä tiivistystoimien onnistumisesta huolimatta tunneliin vuotaa vesiä, jotka todennäköisesti saattavat pysyvästi vähentää vedenottamolta saatavan pohjaveden määrää.

Tunnelin rakentaminen ja käyttö saattavat muuttaa pohjavesialueella pohjaveden virtaussuuntia kohti tunnelia ja näin ollen vähentää Firan ottamolta saatavan pohjaveden määrää. Tunneli tulee toimimaan kuin salaoja, joka kerää ympäristön pohjavesiä. Tämän vuoksi on kiinnitettävä erittäin suurta huomiota Firan ottamon ympäristön maa- ja kallioperän pohjavesiolosuhteisiin ja niiden välisiin yhteyksiin, jotta vedenottamon häiriötön toiminta voi jatkua kaikissa tilanteissa. Luokkaa 1 000 m³/d vesimäärää ei ole KUVESIn toiminta-alueella otettavissa käyttöön nopealla aikataululla. KUVESIn mielestä alueella tulee tehdä tarkentavia pohjavesitutkimuksia ja mallilaskentoja eri vuotovesimäärillä ja tulosten perusteella laatia suunnitelmat haitallisten vaikutusten vähentämiseksi.

KUVESIn käsityksen mukaan tunnelihankkeelle tulee hakea vesitalouslupa avilta.

Keski-Uudellemaalle ennustetaan tuleville vuosille reilua väestönkasvua ja sen mukana vedenkulutus tulee lisääntymään. Ennusteen mukaan vedenkäytön maksimimäärä ylittää nykyisen vedentuotantokapasiteetin jo vuonna 2030. Ennusteen mukaan vedentuotantoa pitää lisätä suhteellisen nopeasti ennen vuotta 2030, ehkä jopa vuoden 2023 aikana. Tällä hetkellä kaikki potentiaalinen kapasiteetti on jo käytössä. KUVESI on viime vuosina tehnyt selvityksiä lisävedenhankintaa varten, mutta uusia merkittäviä vedenhankintalähteitä ei juurikaan ole enää olemassa. Tämän vuoksi on erittäin tärkeä pystyä pitämään kaikki nykyiset vedenottamot koko ajan toimintakuntoisina.

Lisäksi

KUVESI esittää edelleen, onko mahdollista tarkastella tunnelilinjauksen siirtämistä itään päin, pois pohjavesialueen alta.

KUVESI haluaa tutustua tarkempiin tunnelisuunnitelmiin ja tutustua alueelle suunniteltaviin tarkempiin pohjavesitutkimuksiin.

Tuusulassa, 19. joulukuuta 2023

Keski-Uudenmaan Vesi kuntayhtymä



Kari Korhonen
Toimitusjohtaja

Lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Kaupunginhallitus 18.12.2023 § 361
2648/11.02.12.00/2023

Valmistelu- ja lisätiedot: vt. kaupunkisuunnittelupäällikkö Maija-Riitta Kontio, puh. 0404895751, etunimi.sukunimi@porvoo.fi.

Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostus on nähtävillä 1.11.-29.12.2023. YVA-selostuksesta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti toimittamalla ne Uudenmaan ELY-keskukseen viimeistään 29.12.2023.

Lentorata on uusi 30 kilometrin pituinen kaukoliikenteen rataosa välillä Pasila (Helsinki) - Kytömaa (Kerava), josta 28 kilometriä sijoittuu tunneliin (vaihtoehto L). Toisena hankevaihtoehtona YVAssa tarkastellaan pääradan parantamista yhdellä lisäraiteella välillä Käpylä – Kerava (vaihtoehto P). Vaikutusten arvioinnin vertailuvaihtoehtona on hankkeen toteuttamatta jättäminen (vaihtoehto 0+), johon sisältyy oletuksena digirata eli digitaalisen kulunvalvonnan toteuttaminen sekä Pasila–Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantaminen.

Lentorata -hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, vähentää henkilöautolla ajettuja kilometrejä sekä tuoda kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä pääkaupunkiseudun liikennöinnissä.

Itäradan suunnittelu on käynnissä Itärata Oy:n toimesta. Itärata yhdistyy Lentorataan tunnelissa Keravan kohdalla..

Porvoon kaupunki antoi lausunnon Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta viime vuoden marraskuussa (kaupunginhallitus 7.11.2022)

Ympäristövaikutusten arviointiselostus liitteineen löytyy ympäristöhallinnon verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/LentorataYVA

Liite:

Lausunto Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Apulaiskaupunginjohtaja

Porvoon kaupunki antaa Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta liitteenä olevan lausunnon. Pykälä tarkastetaan heti.

Päätös

Porvoon kaupunki päätti yksimielisesti antaa Lentoradan

ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta liitteenä olevan lausunnon. Pykälä tarkastettiin heti.

Liitteet

Lausunto Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Otteen oikeaksi todistaa 21.12.2023

Rita Blomqvist-Turunen
kirjaaja

**** Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu ****

Porvoon kaupunki

Ote pöytäkirjasta

Kaupunginhallitus

§ 361

18.12.2023

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 361

MUUTOKSENHAKUKIELTO

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa ei saa hakea muutosta.

Sovellettava lainkohta: Kuntalaki 136 §.

Uudenmaan ELY-keskus

kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Päiväys/Datum

20.12.2023

Dnro/Dnr

TRAFICOM/493910/04.04.05.01/2022

Viite/Referens

UUDELY/322/2022

Liikenne- ja viestintäviraston lausunto Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta koskien Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostusta. Traficom kiittää mahdollisuudesta lausua.

Traficom lausuu seuraavaa

Traficom osallistui Ympäristövaikutusten arvioinnin hankeryhmään ja on päässyt vaikuttamaan jo tässä yhteydessä ympäristövaikutusten arvioinnin etenemiseen. Kiitämme tästä mahdollisuudesta ja koemme tämän kaltaisen menettelyn laajoissa infrahankkeissa hyvänä toimintamallina.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kuvattu laajasti nykytilannetta, tehtyjä selvityksiä ja arviointeja sekä niiden perusteita ja kaavatilanne. Arviointia on tehty sekä Lentorata vaihtoehdolle, Pääradan yhden lisäraiteen lisäämiselle että 0+ tilanteelle. Arviointiselostuksen taustoissa on tuotu selkeästi esille valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman tavoitteet: saavutettavuus, kestävyys ja tehokkuus, mutta toisaalta etenkin yhteiskuntataloudellisuutta ei arviossa ole esitetty eri vaihtoehtojen osalta (tehokkuus). Tehokkuusnäkökulman puuttuminen vaikuttaa myös arviointiin siltä osin, ettei tässä vaiheessa ole luettavissa, mikä on haitan ja sen torjunnan tai hyödyn kustannus ja tästä näkökulmasta vaihtoehtojen vertailu ei ole mahdollista.

Hankkeen tavoitteet ja niiden toteutuminen

Lentorata-hankkeen tavoitteiksi on asetettu matka-aikojen lyhentäminen Helsinki–Vantaan lentoasemalle, kulkutapamuutoksen edistäminen ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen sekä pääradan kapasiteetin vapauttaminen ja häiriöherkkyyden vähentäminen.

Matka-aikojen lyheneminen Helsingistä lentoasemalle toteutuu vain, mikäli lipputyyppejen osalta saadaan suotuista ratkaisuja, sillä tarkoitus on, että Lentorataa liikennöivät vain kaukojunat, joihin nykyinen HSL:n lippu ei kelpaa. Tässä epäonnistuminen voisi aiheuttaa sen, ettei Lentorataa hyödynnetä täysimääräisesti Helsingistä lentoasemalle suuntautuviin matkoihin. Muualta Suomesta nykyisin Päärataa pitkin tulevien osalta matka-ajat lyhenevät ja matkat lentoasemalle sujuvoituvat.

Arvioinnissa todetaan, että kulkutapaosuuden muutos ajoneuvoliikenteestä

raideliikenteeseen on korkeintaan vähäinen. Joten ainakaan pelkästään Lentoradan rakentaminen, ei todennäköisesti yksin riitä kulkutapaosuuden muutokseen, vaan tarvitaan isompaa asenteisiin vaikuttamista ja toiminnassa tapahtuvaa muutosta. Lentoradan arvioidaan sujuvoittavan matkoja lentoasemalle ja näin mahdollisesti vähentävän lyhyitä kotimaan lentoja. Toisaalta sujuvat matkat lentoasemalle voivat myös lisätä lentomatkustamista. Lentorata voi vaikuttaa myös epäsuotuisasti joidenkin nykyisten Pääradan varren asemaseutujen kehitykseen ja niiden raideliikenteen palvelutasoon, etenkin mikäli raideliikenteen käyttö ei lisäännä ennusteiden mukaisesti ja tulee paineita laskea palvelutasoa.

Pääradan kapasiteetin vapautumisesta todetaan, että nykyisen ennusteen vaatima kapasiteetti tullee saavuttamaan ilman Lentoradan tai Pääradan lisäraiteen toteuttamista pelkästään Digirata-hankkeen ja Pasila–Riihimäki-rataosan liikenteellisen välityskyvyn kasvattamishankkeen suunnitelmien mukaisella toteutuksella. Lentoradan kannattavuus tästä näkökulmasta on siis vähintään hyvin epävarmaa nykyisten liikenne-ennusteiden valossa. Toisaalta se tarjoaa tulevaisuutta ajatellen lisäkapasiteettia ennusteita suuremmalle raideliikenteen kysynnälle ja ilman lisäkapasiteetin toteutusta, esim. Lentorataa, ennusteita merkittävästi isompi kasvu ei ole mahdollista.

Häiriöiden määrän arvioidaan pääradalla vähenevän, jos kaukoliikenne siirretään Lentoradalle. Arvioinnissa todetaan positiiviseksi vaikutukseksi kaukoliikenteen häiriöiden siirtyminen Pääradalta Lentoradan tunneliin. Häiriöt tunneliympäristössä, jossa on vielä melko harva asemaväli, ovat kuitenkin itsenään hankalasti hoidettavia, etenkin mikäli ihmisiä jää tunnelissa oleviin vaunuihin. Lisäksi vakavien häiriöiden osalta poistuminen tunnelista olisi toteutettava esteettömäksi. Poistumista ei voida jättää mm. portaiden varaan, mikäli ei taata, että poistujalla on turvallinen odotustila siihen saakka, että pelastushenkilöstö pääsee paikalle evakuoimaan. Tämä tulee huomioida jatkosuunnittelussa, mikäli Lentorata-vaihtoehdon suunnittelua jatketaan.

Hankevaihtoehtojen vaikutukset

Arvioinnin perusteella uuteen linjaukseen tehdyn Lentoradan negatiiviset vaikutukset vaikuttavat jäävän vähäisemmiksi kuin jo olemassa olevan Pääratalinjauksen leventämisen, kun taas positiiviset vaikutukset on kuvattu Lentoradan osalta selkeästi isommiksi kuin Pääradan lisäraiteen osalta. Osin niukat positiiviset vaikutukset Pääradan lisäraide -vaihtoehdon osalta johtunevat tarkastelussa tehdyistä rajauksista. Pelkkä lisäraiteen rakentaminen ei mm. lisää kapasiteettia, sujuvuutta tai vähennä häiriöitä. Mutta jo olemassa olevaa infraa, esim. vaihteita ja laiturirakenteita kehittämällä ja muuttamalla, voisivat myös tämän vaihtoehdon vaikutukset olla paremmat, mutta nämä muutokset on rajattu tarkastelun ulkopuolelle. Pääradan välityskykyä kasvattamalla ja häiriöherkkyyttä vähentämällä voitaisiin mahdollisesti vastata valtakunnallisiin alueidenkäyttötavoitteisiin olemassa olevaan rakenteeseen tukeutuvan yhdyskuntakehityksen ja liikennejärjestelmän osalta, jos vaihtoehto 0+ ei tarjoa tulevaisuudessa riittävää junaliikenteen välityskykyä. Olisi mahdollisesti hyvä selvittää pääradan lisäraide -vaihtoehtoa laajemmin huomioiden laajemmin mahdollisuuksia ko. vaihtoehdon kehittämisessä sekä arvioida tehokkuusnäkökulmasta hyöty-panossuhdetta haittoihin ja hyötyihin nähdessä molempien vaihtoehtojen osalta.

Negatiivisten vaikutusten vähentäminen

Erityisen tärkeää kummankin, 0+ -vaihtoedon lisäksi, tarkastellun hankevaihtoehdon osalta on negatiivisten vaikutusten aktiivinen torjunta sekä rakentamisen että käytön aikana, mikäli jompikumpi vaihtoehto etenee toteutukseen. Esimerkiksi Lentorata-vaihtoehdon osalta vaikutukset pohja- ja pintavesiin arvioidaan vähäisiksi. Tämä edellyttää huolellista louhitun kalliotunnelin tiivistämistä, jossa ei saada epäonnistua tai säästää, jotta mahdollisilta haitallisilta vaikutuksilta vältytään. Samoin runkomelun vaimentaminen vaatii vaimennusmaton käyttöä, eikä sekään täysin riitä ja mikäli matto jostain syystä jäisi pois, olisi runkomelutilanne arvioitua selvästi vaikeampi.

Pääradan lisäraide-vaihtoehdon osalta melulle altistuvien asukkaiden määrän arvioidaan lisääntyvän selvästi, mutta todetaan, että melualtistusta voidaan vähentää melusuojuuksella. Melusuojuuksen vaikutuksia ei ole YVA-vaiheessa arvioitu Pääradan lisäraide -vaihtoehdon osalta.

Kaiken kaikkiaan moni negatiivisen vaikutuksen vähentäminen ja hallitseminen vaatii toimenpiteitä, joita on vaihtelevasti huomioitu ja oletettu kuuluvan tai jätetty pois hankekokonaisuuksista arvioinnissa, mikä vaikeuttaa vaihtoehtojen vertailua. Jää epäselväksi, millä panostuksella vertailuvaihtoehdon hyöty saavutetaan tai haitta torjutaan.

Ilmastovaikutukset

Ilmastovaikutusten osalta Lentorata-vaihtoehdolla on selvästi isommat negatiiviset vaikutukset kuin Pääradan lisäraide -vaihtoehdolla sekä aiheutuvien hiilidioksidipäästöjen että hiilinielujen vähenemisen osalta. Ilmastovaikutusten katsotaan olevan kuitenkin kummankin vaihtoehdon osalta vähäisiä.

Pentinsaari Pietari
Ylijohtaja

Väisänen Laura
Erityisasiantuntija

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Liikenne- ja viestintävirasto (Traficom) 20.12.2023. Allekirjoituksen oikeellisuuden voi todentaa sähköisiä allekirjoituksia tukevalla lukijaohjelmalla tai Traficomin kirjaamosta.

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus
PL 36, 00521 HELSINKI

Lausunto Tukes 11675/03.00.02/2023

Asia

Lausunto Lentoradan YVA-arviointiselostuksesta (Dnro UUELY/322/2022)

Lausunto

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto on tutustunut otsikossa mainittuun lausuntopyyntöönne. Tukesilla ei ole kemikaaliturvallisuuksilainsäädännön (390/2005) näkökulmasta lausuttavaa YVA-arviointiselostukseen. Tukes on kommentoinut (dnro 386/36/2022) yleisellä tasolla YVA-arviointiohjelmalla. Aiempaan kommenttiin lisäyksenä, että alueella mahdollisesti sijaitsevien maakaasuputkien osalta on syytä pyytää lausuntoa Gasgrid Oy:ltä.

Ratkaisija: Kati Hietämäki, Ryhmäpäällikkö

Tämä asiakirja on allekirjoitettu sähköisesti. Allekirjoittajan henkilöllisyyden ja allekirjoituksen ajankohdan voi varmistaa allekirjoitusta klikkaamalla ja asiakirjan aitous voidaan todentaa sähköisesti. Jos asiakirjaa muutetaan jälkikäteen, allekirjoitus ei ole enää kelvollinen. Sähköinen asiakirja on alkuperäiskappale, eikä allekirjoituksen oikeellisuutta voi varmistaa paperitulosteesta. Alkuperäisen sähköisen asiakirjan voi tarvittaessa pyytää Tukesin kirjaamosta.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

§ 505

Suomi-rata Oy:n Lentoradan YVA, lausunto, Tuusulan kunta

TUUDno-2022-2054

Valmistelija / lisätiedot:

Taina Toivanen, Henna Lindström, Jukka-Matti Laakso, Petteri Puputti, Vili Lustman
taina.toivanen@tuusula.fi, henna.lindstrom@tuusula.fi, jukka-matti.laakso@tuusula.fi,
petteri.puputti@tuusula.fi, vili.lustman@tuusula.fi
suunnitteluinsinööri, yleiskaavasuunnittelija, liikenneinsinööri, projektipäällikkö,
asemakaavasuunnittelija

Liitteet

1 Lentorata kartta, khall 18.12.2023

Lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Lausuntopyyntö

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on pyytänyt Tuusulan kunnalta lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus toimii hankkeessa YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena.

Lausunto tulee toimittaa viimeistään 29.12.2023.

Arviointiohjelma ja kuulutus löytyvät ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/LentorataYVA.

YVA-menettely

Hankkeeseen sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä, joka perustuu ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annettuun lakiin (YVA-laki). Menettely jakautuu arviointiohjelma- ja arviointiselostusvaiheeseen. Arviointiohjelma on suunnitelma siitä, miten ympäristövaikutukset arvioidaan. Lisäksi ohjelmaan sisältyy suunnitelma tiedottamisesta, osallistumisen järjestämisestä ja palautteen antamisesta. Selostusvaiheessa arvioidaan vaihtoehtojen vaikutukset keskittyen hankkeen todennäköisesti merkittäviin vaikutuksiin. Arvioinnin tulokset esitetään ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa. Tämän jälkeen yhteysviranomainen (ELY) antaa arviointiselostuksesta perustellun päätelmän, jolla tarkoitetaan yhteysviranomaisen tekemää perusteltua johtopäätöstä hankekokonaisuuden merkittävistä ympäristövaikutuksista.

Lentoradan ympäristövaikutusten arvioinnin (arviointiselostuksen) ja linjaussuunnitelman valmistuttua, suunnittelu jatkuu ratalain mukaisten yleissuunnitelman ja ratasuunnitelman laatimisella. Suunnittelussa otetaan huomioon yhteysviranomaisen antama perusteltu päätelmä ja sen ajantasaisuus.

Hanketta koskevat tiedot

Hankkeesta vastaa Suomi-rata Oy, jonka toimialana on Helsingin ja Tampereen väliseen Helsinki-Vantaan lentoaseman kautta kulkevaan raideyhteyteen liittyvä

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

raideliikenneinfrastruktuurin suunnittelu rakentamisvalmiuteen asti. Lisäksi hankeyhtiön tehtävänä on selvittää rahoitus- ja toteutusmallivaihtoehtoja. Suomi-rata Oy:n omistajina ovat Suomen valtio, edustajanaan Liikenne- ja viestintäministeriö sekä Finavia. Yhtiössä osakkaina ovat Helsingin, Tampereen, Vantaan, Hämeenlinnan, Riihimäen, Lahden, Akaan, Jyväskylän, Portin, Vaasan, Kangasalan, Nokian, Oriveden, Yläjärven, Oulun, Seinäjoen, Kokkolan ja Parkanon kaupungit sekä Janakkalan ja Pirkkalan kunnat. Suomiradan rakentamisvaiheesta tai sen osista ei ole tehty päätöstä, eikä Suomi-rata Oy:n sopimuksen mukaisen suunnittelun loppuunsaattaminen velvoita osapuolia rakentamista koskevaan päätöksentekoon. Mahdollisen rakentamisvaiheen investointikustannuksista merkittävä osa katetaan muilta tahoilta, kuten kunnilta sekä muilta toimijoilta saatavilla sijoituksilla, tuotoilla ja maksuosuuksilla. Suomi-rata Oy:ssä mukana olevat osapuolet ovat sitoutuneet myötävaikuttamaan ja osallistumaan rakentamisvaiheen rakentamiskustannusten kattamistapojen ja investointiedellytysten selvittämiseen.

Lentorata välillä Pasila (Helsinki) - Kytömaa (Kerava) on uusi 30 kilometrin pituinen kaukoliikenteen rataosa, josta 28 kilometriä sijoittuu tunneliin. Lentoradan vaihtoehtoina tarkastellaan pääradan parantamista 1–2 uudella lisäraiteella sekä vertailuvaihtoehtona hankkeen toteuttamatta jättämistä. YVA:n yhteydessä tehtävässä alustavassa linjaussuunnittelussa määritellään Lentoradan likimääräinen sijainti ja tilantarve, kuiluyhteydet maan pinnalle, suhde ympäröivään maankäyttöön sekä tekniset ja liikenteelliset perusratkaisut.

Hankkeen tavoitteena on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, vähentää henkilöautolla ajettuja kilometrejä sekä tuoda kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä pääkaupunkiseudun liikennöinnissä.

YVA-menettely ei ole päätöksentekoprosessi eikä lupamenettely. Päätöstä jatkosuunnitteluun valittavasta vaihtoehdosta ei tehdä YVA-menettelyn aikana.

Hankkeessa tutkittavat vaihtoehdot:

- Vaihtoehto 1 Lentorata
- Vaihtoehto 2 Pääradan parantaminen kahdella lisäraiteella (5. ja 6. raide)
- Vaihtoehto 3 Pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella (5. raide)
- Vaihtoehto 0 hankkeen toteuttamatta jättäminen (vertailuvaihtoehto)

Kaikissa vaihtoehdoissa oletetaan uuden digitaalisen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmän rakentamisen toteutuneen 2030-luvulla.

Työssä selvitetään hankkeen merkittävät vaikutukset:

- väestöön sekä ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen
- maahan, maaperään, vesiin, ilmaan, ilmastoon, kasvillisuuteen sekä eliöihin ja luonnon monimuotoisuuteen
- yhdyskuntarakenteeseen, aineelliseen omaisuuteen, maisemaan, kaupunkikuvaan ja kulttuuriperintöön
- luonnonvarojen hyödyntämiseen
- sekä mainittujen keskinäisiin vuorovaikutussuhteisiin.

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla:

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

- Vaihtoehto L: Lentorata
- Vaihtoehto P: Pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella (5. raide)
- Vaihtoehto 0+: Pääradalle on toteutettu Pasila-Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet

Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehtoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

Tarkasteltavien vaihtoehtojen määrä ei ole ollut sama kuin YVA-ohjelmassa on kuvattu. YVA-selostuksessa on kuvattu vaihtoehtojen karsintavaihe, jossa VE2 (pääradan 5. ja 6. raide) on karsittu pois arvioitavien vaihtoehtojen joukosta. Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa 0+, jossa pääradalle on toteutettu Pasila-Riihimäki -rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehtoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

Tuusulan kunnanhallituksen lausunto

Tuusulan kunnan YVA-ohjelmavaiheen lausunnon mukaisesti Lentorata tulee suunnitella ja toteuttaa myös taajamajunaliikennettä ja pääkaupunkiseudun paikallisliikennettä palvelevana ratana. Toteutuessaan sekä lähi-että kaukoliikenneyhteytenä Lentorata tarjoaisi merkittäviä kehittämis- ja tiivistämismahdollisuuksia raidekäytävän asemanseuduille. Lentoradan potentiaali lähiliikennettä palvelevana ratana tulee arvioida ja huomioida koko seudun kasvutavoitteet pitkällä aikavälillä. Ratatunneliosuuden osalta tulisi tarkastella erillislinjausta, joka mahdollistaa tunneliaseman toteuttamisen myös Hyrylään ja samalla Tuusulan keskustaajaman kytkemisen lähijunaliikenteen piiriin Lentoradan rakentamisen yhteydessä tai erikseen myöhemmin, jotta ratayhteyden täyttää potentiaalia ei menetetä.

Toteutuessaan Hyrylän kautta kulkeva rata ja radalla kulkeva taajamaliikenteen junavuorotarjonta mahdollistaisi nopean ja suoraviivaisen yhteyden Tuusulan ja Helsingin välillä, mikä siirtäisi liikkumisen painopistettä yksityisautoilusta joukkoliikenteeseen. Tuusulassa on valtavasti kehittämispotentiaalia asuinrakentamisen muodossa, mutta alueesta on muodostumassa myös seututasoisesti merkittävä työpaikkatoimintojen keskittymä. Alueen saavutettavuus myös etelästä tulee siis korostumaan tulevaisuudessa.

Hyrylässä, Rykmentinpuiston alueelle on Rykmentinpuiston osayleiskaavassa osoitettu henkilöliikenteen terminaalialue, joka merkintänä osoittaa linja-autoterminaalien pysäkkien likimääräisen sijainnin. Osayleiskaavan terminaalimerkinnässä todetaan myös, että mahdollisen maanalaisen metro- tai muun raideyhteyden pysäkin sisäänkäynti tulee yhteyden toteutuessa sijoittaa terminaalien yhteyteen.

Edelleen Tuusulan kunnanhallitus haluaa lisätä, että Tuusulan yleiskaava 2040 on hyväksytty kunnanvaltuustossa 14.11.2022 §133. Kaava ei ole lainvoimainen, koska hyväksymispäätöksestä tehtyjen valitusten käsittely on kesken. Yleiskaavaan Lentorata on merkitty liikennetunnelin ohjeellisella linjauksella maakuntakaavan mukaiselle paikalle. Lisäksi yleiskaavaan on merkitty Kulloontien ja Tuusulanväylän varrelle joukkoliikenteen laatukäytävä, joka voidaan toteuttaa myös raideliikenneyhteytenä.

Ristikytöön on osoitettu selvitysalue (SE), jonka maankäyttö ratkaistaan tarkemmassa suunnittelussa. Selvitysaluemerkinneen päälle ei ole osoitettu muita merkintöjä, kuten

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

ratoja tai asemia. Lentoradan jatkosuunnittelussa tulee varmistaa, että aiemmin esillä olleille Ristikydön ja Kytömaan seisakkeille etsitään yksi yhteinen sijaintipiste ja lähijunaliikenteen asemapaikka. Lentoradan yhdistyminen päärataan tulee suunnitella niin, ettei se vaikeuta tämän taajamajuna-aseman sijoittamista.

Tuusulan kunta yhtyy Keravan kaupungin lausuntoon, jonka mukaan suunnitelmassa tulee varautua mahdollisuuteen toteuttaa Keravan aseman alle Lentoradan juna-asema.

YVA-selostuksessa kerrotaan, että Tuusulassa Lentoradan käytävä on pääosin rakentamatonta aluetta. Alueella on kuitenkin uusia lainvoimaisia ja vireillä olevia asemakaavoja. Sulan alueella Tuusulan itäväylän luoteispuolella on uudet lainvoimaiset Sulan työpaikka-alueen asemakaavat. Tuusulan itäväylän länsipuolella Rykmentinpuistossa on uusi lainvoimainen Rykmentinpuiston työpaikka-alueen asemakaava, joka laajenee itäpuolelle vireillä olevassa Rykmentinportti I - asemakaavassa. Maan alla kulkeva Lentorata voinee aiheuttaa vaikutuksia esimerkiksi alueen energiajärjestelmille tai jos alueille sijoittuu tunnelin työ- tai ilmanvaihtotunneleita. Jatkosuunnittelussa tuleekin huomioida nykytilan ja lainvoimaisten asemakaavojen lisäksi alueen suunnitelmat.

Lentoradan tunneliosuudella rataliikenteen aiheuttaman runkomelun arvioidaan kaikissa arvioiduissa kohdissa lievästi ylittävän runkomelulle määritetyn ohjearvon. Arvioitu vaikutus ei ole hyväksyttävä ja runkomelun tehokkaaseen vaimentumiseen tulee kiinnittää huomiota radan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa siten, että runkomelu pysyy ohjearvojen rajoissa.

YVA-selostuksen liitteissä on esitetty melukartat. Kartoja tulee täydentää siten, että niillä esitetään myös lentoradan ratalinja sekä lentoradan tunnelin kuilut. YVA-selostukseen tulisi myös liittää kartta, josta näkyy rakennukset ja kiinteistöt, joihin laskennallinen runkomelu kohdistuu.

Hankkeen jatkosuunnittelussa tulee kiinnittää huomiota Uusikylän alueen Vähä-Muorin pohjavesialueeseen ja sen turvaamiseen lentoradan tunnelityövaiheessa sekä lopputilanteessa. Uusikylän asutus on vesihuoltoverkon ulkopuolella ja tukeutuu mm. talousvesikaivoihin.

Tuusulan kunta pitää lisäksi tärkeänä, että kaukoliikenteen juna-asema on Tuusulan ja erityisesti Etelä-Tuusulan alueelta saavutettavissa myös paikallisella joukkoliikenteellä ilman kohtuutonta vaihtojen määrää, vaihtoihin liittyviä viiveitä tai liityntämatkan pituutta. Kaukojuna-aseman sijoittaminen Keravalle tukisi hyvin kaukojunien saavutettavuutta. On ilmeistä, että Lentoradan toteutuminen korostaisi myös Lentoaseman juna-aseman roolia vaihtopaikkana kaukojunaliikenteen osalta. Lentoaseman juna-aseman rooli olisi merkittävä myös HSL-alueen sisäisen joukkoliikenteen suunnittelussa. Lentoaseman vaihtopaikkaroolin korostuminen tulisi ottaa hankkeen edetessä huomioon lentoaseman liityntäjoukkoliikenteen ja mm. liityntäpysäköintijärjestelyjen parantamisena.

Tuusulan alueelle tai välittömästi Tuusulan rajalle sijoittuvat tunnelit A8, A9, A10, A11, Niiden yhteenlaskettu louhekuljetuksiin liittyvä kuljetuskaluston liikennemäärä viikkoa kohti on yli 5100 matkaa, arkipäivää kohti siis keskimäärin hieman yli 1000 raskaan kuljetuskaluston ajoneuvoilla ajettua matkaa. Raskaan kaluston liikenteen osuus vaikuttaa merkittävästi maantie- ja katuliikenteen meluhaittavaikutukseen. Tuusulan

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

alueella ratatunnelin louhekuljetuksissa käytettävien ajoneuvojen liikkuminen ohjautuu hyvin todennäköisesti myös väyläosuuksille, joiden liikennemelupäästöillä on vaikutusta asumisoloihin lähimmissä asunnoissa sekä asuinkortteleissa. Työnaikaisen louhinnasta aiheutuvan liikenteen meluvaikutus tulisi arvioida vaikutusarvioinnin yhteydessä.

A10 Fallbackantiella: Kunta toteuttaa Sulankaari-kadun liittämisen Fallbackantiehen siten, että syntyy nelihaarainen Fallbackantie/Tuotantie/Sulankaari -liittymä, joka liikennevalo-ohjataan. Myös Telitie -katu liittyy Fallbackantiehen ajotunneli A10:n suunnitellussa sijainnissa. Ajotunnelin A10 esitystapaa tulisi selkeyttää niin, että olisi selvää onko tarpeen toteuttaa 2 tunnelia vai ovatko esitetyt tunnelit vaihtoehtoisia keskenään. Ajotunneli ei saa estää katujärjestelyjen olemassa oloa, käyttöä tai toimivuutta. Moottoriajoneuvoliikenteen lisäksi Fallbackantie sivukatuineen on oleellista paikallisen jalankulun ja pyöräilyn reitistöä. Fallbackantien käytävä on myös seudullinen pääreitti Helsingin seudun pyöräliikenteen pääverkolla, ja sitä tulee jatkossakin kehittää tässä roolissa.

Yleisesti louhintatyön aikaisen raskaan liikenteen lisääntymisen voi olettaa vaikuttavan kuljetuskaluston liikkumiseen käytettävien väylien liikenneturvallisuuteen. Jatkosuunnittelussa tulee ottaa huomioon, että ajotunneleiden liittyminen maanpäälliseen väylästön vaikuttaa YVA-materiaalin perusteella monessa kohtaa olevan haasteellista toteuttaa tavalla, joka ei kuormittaisi jo nykyisin liikenneturvallisuuden kannalta haastavia liittymäalueita, tai tavalla, joka ei tuota monimutkaisia, hankalasti hahmotettavia liikennejärjestelyjä.

Lisäksi kunnanhallitus huomauttaa, että YVA-selostuksessa sivuilla 78 ja 108 mainittu Focus-alueen yleissuunnitelma on hyväksytty Tuusulan kunnanhallituksessa 30.10.2023 §412.

Vaikutusten arvioinnissa tulisi arvioida myös paikallisesti arvokkaat kulttuurihistorialliset kohteet. Ristikydön alueen läheisyydessä, jossa lentoradan tunnelivaihtoehto nousee maan pinnalle sijaitsevat Tuomalan kylämäki ja peltoaukea, jotka ovat paikallisessa selvityksessä 1-luokan kohteita

Vaikutukset energiajärjestelmiin, puhdasvesikaivoihin ja maalämpökaivoihin on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä.

Tuusulan kunta haluaa olla jatkossakin vahvasti mukana hankkeen arvioinnissa ja suunnittelussa sen kaikissa vaiheissa.

Ehdotus

Esittelijä: Kalle Ikkela, pormestari

Kunnanhallitus päättää

- merkitä tiedoksi Suomi-rata Oy:n lentoratahankkeen YVA-selostuksen
- hyväksyä perusteluosan mukaisen lausunnon Uudenmaan ELY -keskukselle toimitettavaksi
- tarkastaa ja hyväksyä pöytäkirjan tämän asian osalta välittömästi kokouksessa.

Kokouskäsittely

Puheenjohtajan avattua asiasta keskustelun, Kati Lepojärvi esitti seuraavan muutosehdotuksen: "kunnanhallitus yhtyy myös Keski-Uudenmaan

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

ympäristölautakunnan lausuntoon YVA-selostukseen". Lepojärven muutosehdotus raukesi kannattamattoma.

Käsittelyn aikana esittelijä muutti ehdotustaan siten, että lause "Vaikutukset energiajärjestelmiin ja maalämpökaivoihin on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä." muutettiin muotoon: "Vaikutukset energiajärjestelmiin, puhdasvesikaivoihin ja maalämpökaivoihin on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä." Kunnanhallitus hyväksyi muutosehdotuksen yksimielisesti. Muutokset on huomioitu pöytäkirjassa.

Kati Lepojärvi ilmoitti päätöksestä eriävän mielipiteen. Toimitettu kirjallinen perustelu eriävään mielipiteeseen on liitetty pöytäkirjaan.

Liikenneinsinööri Jukka-Matti Laakso selosti asiaa kokouksessa.

Päätös

Ehdotus hyväksyttiin.

Eriävä mielipide

Kati Lepojärvi jätti päätökseen seuraavan eriävän mielipiteen:

Kunnanhallitus 18.12.2023 §505

ERIÄVÄ MIELIPIDE

Pidän valitettavana sitä, että kunnanhallituksen puheenjohtaja ei halunnut ottaa hallituksen yksimieliseksi päätökseksi lisätä kunnanhallituksen lausuntoon Suomi-rata OY:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta, että: "kunnanhallitus yhtyy myös Keski-Uudenmaan ympäristölautakunnan lausuntoon YVA-selostukseen".

Keski-Uudenmaan ympäristölautakunta oli antanut kokouksessaan 12.12.2023 erinomaisen tarkan lausunnon radan laajoista ympäristövaikutuksista ja riskeistä eritoten Tuusulan haavoittuvaisille luontokohteille, kuten pohjavesialueille, lähteille, hulevesille ja muille vesialueille ja viheryhteyksille. Ympäristökeskus esitti näiden riskien hallitsemiseksi myös ratkaisuehdotuksia, joita ratahankkeen edetessä tulisi erityisesti huomioida, sekä esitti keinoja hankkeen aiheuttamien kokonaispäästöjen hillitsemiseksi ja näin ilmastovaikutusten vähentämiseksi.

Olisin pitänyt kunnioitettavana, että kunnanhallitus olisi voinut tukea ympäristölautakunnan lausuntoa myös oman lausuntonsa painoarvolla, ja osoittanut samalla tukensa Tuusulan strategiselle painopisteelle:

"LUONNON MONIMUOTOISUUS 12. Vaalimme viherympäristöä, vesistöjä ja niiden saavutettavuutta sekä luonnon monimuotoisuutta"

Tuusulan kunnanhallituksen kokouksen pykälän 505 aineistosta puuttui kokonaan itse Suomi-rata OY:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostus, johon lausunto annettiin. Liiteaineistona oli vain karttakuva nk. Lentoradan linjauksesta.

Arviointiselostus oli kyllä löydettävissä verkkohauulla, eli hallituksen jäsenten tutustuttavissa pienellä vaivannäöllä. Lisäksi kunnanhallitukselle esitetty

lausuntoehdotus keskittyi ympäristövaikutusten sijaan, sinänsä ansiokkaasti, liikenne-

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

ja meluarviointeihin. Yksittäisinä mainintoina lausunnossa olivat kuitenkin mukana vaikutukset Vähä-muorin pohjavesialueeseen sekä energia- ja maalämpökaivoihin, sekä Tuomalan kulttuurimaisemaan.

Toivon, että kunta jatkossa huomioi ratahanketta koskevien lausuntojensa valmistelussa ja päätöksenteossa myös paremmin ympäristö-, luonto- ja ilmastovaikutukset.

Tiedoksi

Uudenmaan ELY-keskus, kasvu ja ympäristö, valmistelijat

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Ote pöytäkirjasta, joka on asetettu nähtäväksi yleisessä tietoverkossa 21.12.2023

Tiedoksianto asianosaiselle

Lähetetty tiedoksi sähköpostilla (Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa § 19) 21.12.2023.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty Tuusula asianhallintajärjestelmässä

Muutoksenhakukielto
§505

Muutoksenhakukielto

Päätöksestä ei saa tehdä kuntalain 136 §:n mukaan oikaisuvaatimusta eikä kunnallisvalitusta, koska päätös koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa.

Maakuntahallitus

§ 182

11.12.2023

Lausunto lentoradan YVA-selostuksesta

Maakuntahallitus 11.12.2023 § 182
353/06.02.00/2022

Tiivistelmä

Maakuntahallitukselle esitetään, että se päättää antaa ehdotuksen mukaisen lausunnon.

Lentorata välillä Pasila (Helsinki) - Kytömaa (Kerava) on uusi 30 kilometrin pituinen kaukoliikenteen rataosa, josta 28 kilometriä sijoittuu tunneliin. Lentoradan tavoitteena on lyhentää matka-aikoja lentoasemalle, vähentää henkilöautolla ajettuja kilometrejä sekä tuoda kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä pääkaupunkiseudun liikennöinnissä. Lentorata on voimassa olevan Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan mukainen.

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt lausuntoa Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Lentoradan YVA-selostus antaa pääosin hyvän kokonaiskuvan hankkeen mahdollisista vaikutuksista ja lähtökohtaisesti tarjoaa hyvät edellytykset jatkosuunnitteluun. Lausunnossa esitetään täydennystarpeita liikenteen, luontovaikutusten ja ilmastovaikutusten osalta. Lisäksi todetaan, että kielteisten vaikutusten lieventämistoimenpiteet on otettava mahdollisimman kattavasti huomioon jatkosuunnittelussa.

Asian vireilletulo

Uudenmaan Elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus on 1.11.2023 pyytänyt lausuntoa Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA-selostus). Lausunnon määräaika on 29.12.2023.

Asian tausta

Lentorata vastaa valtakunnallisen liikennejärjestelmäsuunnitelman 2021-2032 tavoitteisiin parantaa Suomen ja sen eri alueiden kansainvälistä saavutettavuutta mm. kehittämällä Helsinki–Vantaan lentoaseman toimivuutta ja saavutettavuutta. Lentoradan tavoitteena on lyhentää matka-aikoja Helsinki–Vantaan lentoasemalle, edistää kulkutapamuutosta ajoneuvoliikenteestä raideliikenteeseen sekä vapauttaa pääradan kapasiteettia ja vähentää häiriöherkkyyttä Helsingin seudun liikennöinnissä. Hankkeella pyritään varmistamaan tulevaisuuden henkilöjunaliikenteen kasvua ja toimintavarmuutta.

YVA:ssa tarkastellaan kolmea eri vaihtoehtoa:

- **Vaihtoehto L: Lentorata.** Lentoradan suunnitteluala-alue alkaa Pasi-lan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suunnille. Kokonaisuudessaan noin 30 kilometriä pit-kästä Lentoradasta noin kaksi kilometriä on avorataa ja 28 kilomet-riä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla.

Maakuntahallitus

§ 182

11.12.2023

- **Vaihtoehto P: Pääradan parantaminen yhdellä lisäraiteella (5.raide).** Päärata-vaihtoehdon suunnittelualue alkaa Käpylän pohjoispuolelta ja päättyy Keravalle. Uuden rataosuuden pituus on 22,5 kilometriä. Lisäraide sijoittuu nykyisten raiteiden länsipuolelle lukuun ottamatta Tikkurilan aseman kohtaa, jossa uusi raide sijoittuu nykyisten raiteiden itäpuolelle. Vaihtoehto ei sisällä suoraa rautatieyhteyttä Helsinki–Vantaan lentoasemalle.
- **Vaihtoehto 0+:** Pääradalle on toteutettu Pasila-Riihimäki rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet

Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

YVA-menettelyssä tarkasteltavat vaihtoehdot ovat voimassa olevan Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan mukaisia.

Ehdotus lausunnoksi

Maakuntakaavatilanne

Hankealue sijaitsee voimassa olevan Helsingin seudun vaihemaakuntakaavan alueella. Lentorata on osoitettu Helsingin seudun vaihemaakuntakaavassa Liikennetunnelin ohjeellisen linjauksen merkinnällä. Merkintää koskevan suunnittelumääräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota seudullisiin ulkoilu-, virkistys- ja viheryhteystarpeisiin, luonnonsuojeluun, kulttuuriympäristöön ja kulttuuriperintöön, maisemaan, pohja- ja pintavesien suojeluun sekä lajiston liikkumiseen. Lisäksi on pyrittävä minimoimaan liikenteestä aiheutuvia melu-, värinä- ja päästöhaittoja. Ohjeellinen liikennetunneli on toteutettava maanalaisena ratana. Lentoradan osoittamisen perusteena ovat vuosina 2010 ja 2018 valmistuneet Lentorata-selvitykset, sekä vuonna 2012 valmistunut Nopea ratayhteys Helsingistä itään -selvitys.

Päärata on osoitettu maakuntakaavassa merkinnällä Päärata, jolla osoitetaan valtakunnallisesti ja maakunnallisesti merkittävät radat.

Arviointiselostuksessa on asianmukaisesti todettu maakuntakaavatilanne ja kuvattu hankkeen suhde maakuntakaavaan. Selostuksessa ja liitteessä 6 on listattu hankealueelle sijoittuvat maakuntakaavamerkinnot. Uudenmaan liitto toteaa kuitenkin, että listauksista puuttuvat arvioitavien linjausvaihtoehtojen kohdalle tai välittömään läheisyyteen sijoittuvat valtakunnallisesti merkittävä kaksiajoratainen tie ja seudullisesti merkittävä tie.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Arviointiselostuksessa on tunnistettu hankevaihtoehtojen vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön paikallisella tasolla, sekä seudullisella ja valtakunnallisella tasolla.

Lentorata lisää Helsinki-Vantaan lentoaseman merkitystä valtakunnallisesti merkittävänä liikenteen solmukohtana, sekä parantaa Helsingin seudun ja Lentorataan hyvin kytkeytyvien muiden kaupunkiseutujen välisiä yhteyksiä parantaen kyseisten alueiden kansallista ja kansainvälistä saavutettavuutta.

Lisäksi Lentorata mahdollistaa osaltaan mahdollisen uuden itäisen ratayhteyden toteuttamisen. Toisaalta Tikkurilan ja useiden pääradan lähijuna-asemien valtakunnallinen saavutettavuus voi heikentyä, mikä voi osaltaan vähentää näiden alueiden vetovoimaisuutta.

Pääratavaihtoehto ei arviointien mukaan aiheuta laaja-alaisia vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen, koska se ei vaikuta merkittävästi junaliikenteen palvelutasoon. Lisäraiteen rakentaminen vaikuttaa kuitenkin paikallisesti katualueiden liikenne- ja tilajärjestelyihin, radan varren liityntäpysäköintialueisiin ja asemien kulkuyhteyksiin sekä aiheuttaa kävelyn ja pyöräilyn reittien siirtotarpeita. Ratakäytävän leveneminen edellyttää kaavamuuksia, maa-alueiden lunastuksia, ratasiltojen leventämistarpeita ja muita merkittäviä infran muutoksia. Lisäksi rakentamisen yhteydessä joudutaan myös purkamaan tai siirtämään rakennuksia.

Molemmat hankevaihtoehdot ovat maakuntakaavan mukaisia, mutta yhdyskuntarakenteen kehittämisen kannalta Lentorata luo enemmän laajemmalle ulottuvia ja pidemmän aikavälin mahdollisuuksia. Lentorata mm. luo edellytyksiä Porvoon kytkemiseen joukkoliikenteen yhteyteen, sekä mahdolliselle Itäradan linjaukselle. Hankkeen vaikutukset kestävän yhdyskuntarakenteen edellytysten parantamiseen ovat maakuntakaavan tavoitteiden mukaista ja lentorata toteuttaa näitä tavoitteita suoraan ja välillisesti.

Liikennejärjestelmä, liikenne ja liikkuminen

Uudenmaan liitto pitää tehtyä ympäristövaikutusten arvioita liikennejärjestelmästä, liikenteestä ja liikkumisesta valtaosin kattavana ja siinä on huomioitu pääosin Uudenmaan liiton ohjelmavaiheessa esiin tuomat selvitystarpeet liikennejärjestelmän ja liikkumisen kannalta, joskin osin hyvin lyhyesti.

Uudenmaan liiton mukaan ympäristövaikutusten arviota tulee täydentää seuraavin osin:

FinEst Link eli Tallinna-tunneliin liittyvän hankkeen osalta arviointiohjelmassa tulee selvittää, kuinka Lentoradan linjaus ja laiturirakenteet Lentoasemalla vaikuttavat Tallinna-tunnelin tämän hetken viimeisimpiin suunnitelmiin. Tallinna-tunnelin osalta on selostuksessa syytä mainita myös Tallinna-tunneliin liittyvä yhteys Lentoasemalta Tallinna-tunnelin pohjoispään rahtiterminaaliiin sekä edelleen rahtiterminaalista pohjoiseen Hanko–Hyvinkää-radalle. Hankkeiden yhteisvaikutusten arvioinnissa Lentoradan ja Tallinna-tunnelin osalta puuttuvat vaihtoyhteyksien tuomat vaikutukset kansainväliselle saavutettavuudelle sekä kansallisesti Helsingin seutua laajemmin.

Arvioitavien vaihtoehtojen vaikutukset joukkoliikenteen palvelutasoon ja saavutettavuuteen on esitetty selostuksessa joukkoliikenteen matkavastuksen %-muutoksena. Edellä mainittujen %-muutosten lisäksi tulee matkavastusten muutokset alueparien välillä esittää myös matka-ajan muutoksina, jolloin alueparien palvelutasojen muutokset toisistaan havainnollistuvat paremmin.

Louhintakuljetusten määrä ajotunneleittain on esitetty kokonaismäärinä. Nämä on syytä esittää kuitenkin myös toteutuvina vuorokausiliikenteen määrinä huomioiden meno- ja paluuliikenne, jotta syntyvästä louhekuljetusten vaikutuksesta saa paremman käsityksen.

Ristikydön alue on merkitty lainvoimaiseen maakuntakaavaan merkinnällä uusi raideliikenteeseen tukeutuva taajamatoimintojen kehittämisvyöhyke. Lentoradan jatkosuunnittelun yhteydessä on huomioitava mahdolliset Kytömaan ja Ristikydön alueen asemapaikat ajantasaisten maankäytön suunnitelmien mukaisesti.

Ihmisten elinolot ja viihtyvyys

Vaikutuksilla ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen tarkoitetaan hankkeen ihmisiin tai yhteisöön kohdistuvaa vaikutusta, joka aiheuttaa muutoksia ihmisten elinympäristössä, hyvinvoinnissa tai elämänlaadussa. Vaikutusten muodostuminen on monen tekijän summa, mutta tässä yhteydessä huomiota on kiinnitetty hankkeen melu- ja värinävaikutusten sekä runkomelun aiheuttamiin vaikutuksiin.

Lentoradan merkittävimmät rakentamisen aikaiset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen ovat melu- ja värinähaitat, jotka aiheutuvat erityisesti maanpinnan läheisyydessä tehtävästä louhinnasta ja räjäytyksistä. Lisäksi rakentamisen ja tunnelilouheen kuljetusten aiheuttamat meluvaikutukset ovat laajamittaisia ja pitkäkestoisia. Vaikutukset ihmisten elinolosuhteisiin kohdistuvat erityisesti ajotunneleiden lähialueisiin.

Lentorata aiheuttaa käytön aikana kielteisiä runkomeluvaikutuksia vaimennusmatoista huolimatta. Vaikutus kohdistuu ratatunnelien yläpuolella lähellä ratalinjausta asuviin ihmisiin. Muut elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen kohdistuvat vaikutukset jäävät tunnelisuudella vähäisiksi. Lentorata mahdollistaa kaukoliikenteen siirtymisen pääradalta lentoradalle, jolloin melutasot ja runkomelun tasot pääradan varrella pienenevät.

Pääratavaihtoehto aiheuttaa rakentamisen aikana meluhaittoja lähiympäristön asukkaille. Käytön aikana melulle, värinälle ja runkomelulle altistuvien asuinrakennusten määrä nousee merkittävästi lisäraiteen ja liikennemäärien kasvun myötä. Paikoin levenevä ratakäytävä tuo haittoja lähemmäksi asutusta ja muita toimintoja.

Arviointiselostuksessa on tunnistettu haitallisia vaikutuksia lieventäviä toimenpiteitä hankkeen aiheuttamien melu-, värinä ja runkomeluvaikutusten osalta. Esimerkiksi runkomelun osalta on tarpeellista tarkastella vaimennusmattojen lisäksi myös muita toimenpiteitä mahdollisten

runkomeluvaikutusten poistamiseksi. Esitetyt lieventävät toimenpiteet on huomioitava jatkosuunnittelun yhteydessä, jotta kielteiset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen voidaan mahdollisimman hyvin estää.

Maa- ja kallioperä sekä luonnonvarojen hyödyntäminen

Lentoradan tunnelin louhinnasta syntyy huomattava määrä kalliokiviaineista.

Uudenmaan liitto kannustaa kiinnittämään jatkosuunnittelussa erityistä huomiota kalliokiviaineksen mahdollisimman resurssitehokkaaseen hyödyntämiseen ja kierrättämiseen, millä voidaan vähentää neitseellisen kiviaineksen ottoa muualla. Kiertotalouden toteutumista ja luonnonvarojen tehokasta hyödyntämistä voidaan edistää huolellisella etukäteissuunnittelulla mm. varaamalla maa-aineshuollon tarvitsemat tukialueet mahdollisimman lähellä louhinta-alueita.

Päärata-vaihtoehdon vaikutukset luonnonvarojen hyödyntämiseen ovat Lentorata-vaihtoehtoa vähäisempiä eikä sillä arvioida olevan tavanomaisesta maarakennushankkeesta poikkeavia vaikutuksia luonnonvarojen hyötykäyttöön.

Pintavedet ja pohjavedet

Vantaanjoen vesistö on pääkaupunkiseudun raakaveden varavesilähde. Vantaanjoki on osoitettu maakuntakaavassa merkinnällä vedenhankinnan kannalta arvokas pintavesialue ja merkintää koskevan määräyksen mukaan yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa on otettava huomioon, ettei vesialueen käyttöä vedenhankintaan vaaranneta. Vantaanjoki on myös Natura-joki.

Molemmilla arvioiduilla vaihtoehdoilla on arvioitu olevan rakentamisen aikaisia vähäisiä vaikutuksia pintavesiin (Vantaanjoki ja Keravanjoki, sekä Päärata-vaihtoehdon osalta myös Rekolanoja). Uudenmaan liitto toteaa, että selostuksessa esitetyt haitallisten vaikutusten lieventämistoimet on syytä ottaa jatkosuunnittelussa huomioon, jotta kielteisten vaikutusten toteutuminen voidaan välttää.

Molempien hankevaihtoehtojen alueilla sijaitsee kaksi vedenhankinnan kannalta tärkeää pohjavesialuetta: Lentoradan kohdalla Lentoaseman ja Mätäkiven pohjavesialueet, Pääradan kohdalla Valkealähteen ja Koivukylän pohjavesialueet. Sekä Lentorata-, että Päärata-vaihtoehdolla on arvioitu olevan vähäisiä tai kohtalaisia rakentamisen aikaisia vaikutuksia pohjavesialueisiin. Vaikutusten merkittävyyttä voidaan pienentää haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteillä, kuten kallioperän tiivistämisellä ja pohjaveden pinnan alapuolelle tulevien rakenteiden toteuttamisella siten, että ne eivät vaikuta haitallisesti pohjaveden pinnankorkeuksiin. Myös pohjavesialueisiin kohdistuvien vaikutusten osalta Uudenmaan liitto pitää tärkeänä, että lieventämistoimenpiteet otetaan jatkosuunnittelun yhteydessä mahdollisimman tarkasti huomioon.

Luonto ja suojelualueverkosto

Lähtötietoina on mainittu Uudenmaan liiton maakunnallisesti arvokkaiden luontokohteiden selvitystietoja sekä ekologisen verkoston tietoja, mutta näitä ei ole eritelty lähdeluettelossa. Lähdetieto on muodossa: Uudenmaan

liitto 2021. Uusimaa-kaava 2050. Kaavakartta, selostus ja taustaselvitykset. Nämä lähteet on syytä tarkistaa ja täydentää. Lisäksi kuvan 13.5 kuvateksti on puutteellinen ja voi johtaa harhaan. Siihen tulee täsmentää, että kyseiset aineistot ovat lainvoimaisen (13.3.2023) Uusimaa-kaavan selostuksen liitekartoista V2, V4 ja V6.

Lentorata-vaihtoehdon maanpäällisen osuuden kanssa risteää maakuntakaavan viheryhteystarve Tuomalansuo-Paippinen. Kyseessä on kehittämisperiaatemerkintä ekologiselle yhteydelle Tuomalansuon metsäalueen ja laajan hyvin kytkeytyneen Sipoon Rörstrandin metsäalueen välillä. Arviointiselostuksen s. 174 esitetään muun muassa, että "...maanpäällinen osuus ei risteä maakuntakaavan tai yleiskaavojen ekologisten yhteyksien kanssa. Hankevaihtoehdon pohjoisimmassa osassa yksi ekologinen yhteys sijaitsee maanpäällisen osuuden läheisyydessä". Arviointiselostuksen kuvaustapa on paikoin epäselvä hankkeen aiheuttamien muutosten (tunneliosuudet ja läntisen raiteen siirtäminen) ja ekologisen yhteyden toteutumismahdollisuuksien sijaintien suhteen. Karttojen käyttäminen asian kuvaamiseen ja tekstin kohdentamiseen olisi laajemmin tarpeen. Tarkastelua on syytä tarkentaa sen osalta, millä perusteella ekologinen yhteys olisi vain läheisyydessä, eikä risteävä. Uudenmaan liitto huomauttaa, että maakuntakaavan viheryhteystarvemerkinnän sijainti on yleispiirteinen, ja sen toteuttamisvaihtoehtoja tulee yksityiskohtaisemmassa suunnittelussa siksi tarkastella laajalla alueella, ottaen huomioon, mitkä kohdat voisivat toimia yhteyden ekologisen merkityksen turvaamisessa tai vahvistamisessa.

Tarkemmassa suunnittelussa on tärkeää välttää ja lieventää mahdollisia haitallisia vaikutuksia sekä tarkastella myös maakunnallisten luontokohteiden ja ekologisten yhteyksien tilan parantamisen mahdollisuuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Arviointiselostuksen liitekarttamateriaalissa (Liite 1b: Maankäyttö, maisema, elinolot ja viihtyvyys) on asianmukaisesti kuvattu maakuntakaavassa osoitetut maiseman ja kulttuuriympäristön valtakunnalliset ja maakunnalliset arvokohteet (valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet, valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt, maakunnallisesti arvokkaat kulttuuriympäristöt) linjausvaihtoehtojen lähivaikutusalueella. Myös muinaisjäännekohteet on osoitettu Museoviraston tietojen (2022) perusteella. Vaikutukset arvokohteisiin on arvioitu asianmukaisesti.

Arvioinnissa on tunnistettu, että Pääratavaihtoehto aiheuttaa Lentoratavaihtoehtoa enemmän kaupunkikuvallisia muutoksia leventäessään pääradan käytävää ja vaikuttaessaan myös laajemmin ratakäytävän lähiympäristön maankäyttöön ja liikennejärjestelyihin. Pääratavaihtoehdon mahdollisessa tarkemmassa suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota kulttuuriympäristön arvokohteisiin vaikutusalueella. Yleisesti maiseman ja kaupunkikuvan osalta todettakoon, että asemanseudut ovat voimassa olevan maakuntakaavan keskeisiä yhdyskuntarakenteen kehittämisen ja kestävästi liikkumisen edistämisen painopistealueita. Mahdollisessa jatkosuunnittelussa tulee erityisesti

Maakuntahallitus

§ 182

11.12.2023

panostaa kaupunkiympäristön laatuun sekä kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen toimivuuden ja houkuttelevuuden edistämiseen.

Ilmasto

Hankevaihtoehtojen ilmastovaikutuksia on arvioitu rakentamisesta aiheutuvien ja käytön aikaisten hiilidioksidipäästöjen osalta.

Päästölaskennassa on huomioitu hankkeen elinkaaren vaiheet. Lisäksi on arvioitu hiilivarastojen ja -nielujen muutokset. Vaikutusten arvioinnin menetelmät ja lähtötiedot on kuvattu hyvin ja päästölaskelmien tulokset esitetty havainnollisesti.

Selostuksessa päästölaskelmia on verrattu eri hankevaihtoehtojen kesken. Arvioinnin näkökulma on verrattain suppea, eikä anna kokonaiskuvaa siitä, mitkä hankevaihtoehtojen kokonaisvaikutukset ovat esimerkiksi suhteessa kansallisiin ilmastotavoitteisiin tai vuotuisiin kansallisiin päästöihin. Olisi tärkeää ymmärtää, miltä taulukossa 16.17 esitetyt kasvihuonekaasujen määrät näyttäytyvät laajemmassa kuvassa. Sitä kautta saisi paremman kuvan vaihtoehtojen kokonaisvaikutuksista ja vaikuttavuudesta.

Myös ilmastovaikutuksista olisi voinut laatia samanlaisen vaikutusten merkittävyystaulukon kuin muistakin arvioitavista vaikutuksista.

Lopuksi

Lentoradan YVA-selostus antaa pääosin hyvän kokonaiskuvan hankkeen mahdollisista vaikutuksista ja lähtökohtaisesti tarjoaa hyvät edellytykset jatkosuunnitteluun. Arviointiselostuksessa on tunnistettu toimenpiteitä, joilla kielteisiä vaikutuksia on mahdollista lieventää. Jatkosuunnittelussa lieventävät toimenpiteet on syytä ottaa asianmukaisesti ja mahdollisimman kattavasti huomioon.

Esittelijän päätösesitys:

Maakuntahallitus päättää antaa edellä esitetyn ehdotuksen mukaisen lausunnon.

Päätös:

Maakuntahallitus päätti esityksen mukaan.

Esittelijä:

Vs. Maakuntajohtaja Tuija Telén

Lisätiedot:

Vastuujohtaja Paula Autioniemi
Asiantuntija Tanja Lamminmäki



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

OTE PÖYTÄKIRJASTA

Maakuntahallitus

§ 182

11.12.2023

Otteen oikeaksi todistaa

15.12.2023

Petra Salmi
Arkistonhoitaja

Maakuntahallitus

§ 182

11.12.2023

Muutoksenhakuohje koskee pykälää: § 182

Muutoksenhakukielto

Päätökseen, joka koskee vain asian valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa kuntalain 136 §:n mukaan hakea muutosta.



Vantaan lausunto Uudenmaan ELY-keskukselle Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus pyytää jakelussa mainituilta lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (UUDELY/322/2022). YVA näin merkittävästä hankkeesta on erittäin laaja kokonaisuus, siksi tämä lausunto on jäsenelty aiheittain.

Vaikutuksen yhdyskuntarakenteeseen

Vaikutusten arvioinnissa on keskitytty hyvin paljon hankkeen paikallisiin vaikutuksiin. Mittavien raideinvestointien vaikutukset yhdyskuntarakenteeseen ovat kuitenkin poikkeuksetta paljon laajemmat ja vaikutus ulottuu hyvin pitkälle tulevaisuuteen.

Lentoratavaihtoehto VE L lisäisi isossa kuvassa Aviapolis-alueen ja lentokentän ympäristön vetovoimaa ja parantaisi valtakunnallista saavutettavuutta. Paikallisesti vetovoiman ja saavutettavuuden parantumiseen liittyvä asiat ratkeavat vasta jatkosuunnittelussa. Jos verrataan nykytilanteeseen Tikkurilassa, niin yritysten on mahdollista sijoittua kävelymatkan päähän asemasta. Aviapoliksessa tilanne ei ole sama kuin Tikkurilassa, koska Lentoradan asemalta olisi matkaa lähimmille työpaikka-alueille. Lentoradan jatkosuunnittelussa on erittäin tärkeä varmistaa sujuvat yhteydet asemalta lähialueen työpaikka-alueille julkisella liikenteellä. Toinen ratkaiseva asia tulee työmatkaliikenteen ja sitä kautta alueen vetovoiman näkökulmasta olemaan pääseekö Lentorataa lentoasemalle lähiliikenteen lipulla.

Kaukojunaliikenteen siirtyminen lentoasemalle voi mahdollistaa paikallisjunien lisäliikennettä pääradalle. Tämä voi lisätä pääradan asemanseutujen kiinnostavuutta asukkaiden näkökulmasta. Samalla kaukojunaliikenne siirtyy lähemmäksi nykyiseltä pääradalta, millä voi olla merkitystä Länsi-Vantaan saavutettavuuteen kaukoliikenteen junista.

YVA-selostuksessa on pidetty vähäisenä lentoratahankkeen yhdyskuntarakenteellisia vaikutuksia Tikkurilassa. On kuitenkin hyvin todennäköistä, että kaukojunaliikenteen siirtyminen kokonaan tai lähes kokonaan Lentoradalle heikentää Tikkurilan kiinnostavuutta yritysten sijoittumispaikkana. Junaliikenteen ja vaihtojen merkittävä väheneminen Tikkurilassa johtaa väistämättä myös liikenteeseen tukeutuvien palveluiden vähenemiseen asemalla ja sen ympäristössä. Tällä voi olla vaikutusta Tikkurilan vetovoimaisuuteen.

Lentoradan tunneliin tarvitaan suuaukkojen lisäksi yhteyksiä maan pinnalle paineen tasauksen, savunpoiston, tekniikan ja huollon sekä hätäpoistumisen tarpeisiin. Yhteydet on suunniteltu toteutettavaksi pystykuiluina ja ajotunneleina. Vantaalle sijoittuisi tällä tiedolla viisi kuilua ja kolme ajotunnelia. Jälkimmäisistä kaksi olisi Kehäradan nykyisiä ajotunneleita ja



kolmas sijoittuisi siten, että ajoyhteys olisi Tuusulan puolella ja maanalainen osuus Vantaan puolella. Kuiluille ja ajotunneleille on haettu paikkoja yhteistyössä asemakaavoituksen ja ratikkaprojektin kanssa, mutta tätä yhteensovittamista tulee jatkaa hankkeen jatkosuunnittelussa. Pakkalan ja Aviapoliksen Turbiinitien kuiluille ja ajotunneleille esitettyjä sijainteja tulee pitää ohjeellisina ja siinä tarkkuudessaan ne voidaan katsoa sopiviksi. Niiden tarkemmat sijainnit ja vaikutukset tulee tutkia asemakaavallisessa suunnittelussa, jossa otetaan huomioon myös ympäröivä, kehittyvä kaupunkirakenne. Pakkalan kuilujen osalta Vantaan kaupunki katsoo, että Väinö Tannerin tien varren voimajohtojen mahdollinen tunnelointi tulee yhteensovittaa Lentoradan tunnelin rakentamisen kanssa. Kuten selostuksessa mainitaan, tämä yhteensovittaminen vaatii vielä tarkempaa suunnittelua. Myös mahdollisen Tikkurilan lisäraiteen osalta tulee jatkaa yhteistä suunnittelua. Tunnelista syntyvän louheen käytettävyys on selvitettävä jatkosuunnittelun yhteydessä.

Päärata-vaihtoehdolla VE P olisi paikallisia vaikutuksia yhdyskuntarakenteeseen siten, että lisäraiteen rakentaminen edellyttäisi Tikkurilassa kahden liike- ja toimistorakennuksen purkamista. Koivukylässä purettavaksi tulisi linja-autoasemarakennus, jossa tällä hetkellä toimii taksiasema. Raiteen toteuttaminen edellyttää lisäksi lukuisien siltojen ja alikulkujen levennyksiä sekä muutoksia katuihin, jalankulun ja pyöräilyn väyliin, asemien katoksiin ja portaikkoihin sekä pysäköintialueisiin. Toisaalta pääradalla on kuitenkin myös pitkiä osuuksia, joilla lisäraide mahtuu nykyiselle asemakaavan mukaiselle rautatiealueelle.

Liikenteelliset vaikutukset

YVA-selostuksessa on liikennejärjestelmän osalta kuvatta melko kattavasti junaliikenteen nykytilaa ja matkustajamääriä Lentoradan vaikutusalueella sekä vaihtoehtojen vaikutuksia.

Lentoratavaihtoehdon VE L osalta selostuksessa todetaan liikennejärjestelmää koskevissa johtopäätöksissä, että Lentoradalla on viime vuosikymmenillä laadituissa selvityksissä tunnistettu olevan kaksivaikutteinen rooli liikennejärjestelmän kehittämisessä: kaukojunien siirtyminen Lentoradalle sekä se, että Lentorata avaa vaihdottoman yhteyden Lentoasemalta kaukojuniin ja vapauttaa kapasiteettia pääradan kaukoliikenneraiteille, mikä mahdollistaisi junaliikenteen tarjonnan kehittämisen. Näistä jälkimmäinen vaikutusmekanismi mahdollisesti poistuu Digiratahankkeen myötä, jolloin vaikutusmekanismiksi jää ainoastaan kaukojunien pysähdyspaikan siirtyminen Tikkurilasta Lentoasemalle. Toisaalta johtopäätöksissä todetaan, että Lentoradan arvioiduista matkustajahyödyistä merkittävä osa kohdistuu nimenomaan seudullisiin matkoihin Helsingin keskustasta ja Pasilasta Lentoasemalle. Tähän puolestaan vaikuttaa merkittävä epävarmuustekijä: onko Lentoradan kaukojunat käytettävissä osana HSL:n joukkoliikennettä Lentoaseman ja Helsingin keskustan/Pasilan välillä tai ovatko lipunhinnat HSL:n vyöhykelipun tasoisia. Koska asialla on niin merkittävä liikennevaikutus Lentorataan, sitä tulee arvioida selostuksessa vielä tarkemmin.

Lentoradan kaukojunien matka-ajaksi Helsingin päärautatieaseman ja Lentoaseman välillä on arvioitu 13 minuuttia. Kehäradan juniin verrattuna tämä nopeuttaisi matka-aikaa kyseisellä välillä 14–20 minuuttia. Selostuksesta puuttuu tietoa siitä, mikä on todellinen keskimääräinen matka-aika Lentoradan junilla Helsingin päärautatieaseman ja Lentoaseman välillä huomioiden junien kulkutiheydet ja mahdolliset odotusajat. Esimerkiksi Kehäradalla junat liikennöivät nykyisin 10 minuutin vuorovälillä, jolloin odotusaika seuraavaan junaan jää lyhyeksi ja kokonaismatka-aikaan ei tule tämän myötä merkittävää pidennystä.



Lentoradan arvioidut vaikutukset eri kulkumuotojen liikennemääriin vaikuttavat pieniltä hankkeen kokoon suhteutettuna. Tämä todetaan myös selostuksen liikenteellisten vaikutusten arvioinnin johtopäätöksissä. Suhteellisten muutosten arvioidaan olevan promillen luokkaa sekä joukkoliikenne- että henkilöautomatkoihin.

Lentoradan on arvioitu vähentävän junaliikenteen häiriöherkkyyttä välillä Pasila–Kytömaa sekä tukevan tavoitteita Suomen ja sen eri alueiden kansainvälisen saavutettavuuden parantamisen osalta. Vantaan osalta on arvioitu, että Lentoaseman saavutettavuus paranee, mutta Tikkurilan ja useiden pääradan lähijuna-asemien valtakunnallinen saavutettavuus heikkenee. Selostuksen mukaan tavoite saavutettavuuden parantamisesta kustannustehokkaasti ei kuitenkaan välttämättä toteudu arvioinnissa käytetyillä liikenne- ja liikennöintiennusteilla. Saavutettavuuden parantamisen kustannustehokkuutta olisi hyvä arvioida selostuksessa tarkemmin kaikkien vaihtoehtojen osalta.

Lentorata-vaihtoehdossa VE L louhekuljetusten vaikutukset Aviapoliksessa on arvioitu vähäisiksi. Selostuksesta ei kuitenkaan selviä, onko arvioinnissa huomioitu Aviapoliksen alueen muuttumista keskusta-alueeksi ja Vantaan ratikan aiheuttamia muutoksia muun muassa katujärjestelyihin. Esimerkiksi Väinö Tannerin tiellä Vantaan ratikka vähentää ajokaistojen määrää, mikä varmasti vaikuttaa myös louhekuljetusten sujuvuuteen Pakkalan ajotunnelissa (A5), erityisesti ruuhka-aikoina. Louhekuljetuksista arvioidun vaikutuksen merkittävyys Aviapolikseen sijoittuvissa ajotunneleissa vaikuttaa kokonaisuudessaan liian pieneltä ottaen huomioon louhinnan arvioidun keston sekä louhekuljetusten määrän. Louhekuljetusten aiheuttama suhteellinen lisäys alueen raskaan liikenteen määriin on huomattava.

Päärata-vaihtoehdossa VE P palvelutaso-, liikenne- ja liikennejärjestelmävaikutusten arviointia ei kuitenkaan käytännössä ole, koska vaihtoehtoon on kuvattu sama junaliikenne kuin vertailuvaihtoehtoon VE 0+. Selostuksessa vain todetaan lisäksi, että lisäraiteen toteuttaminen voi vaikuttaa pääradan junaliikenteen häiriöherkkyyteen ja junaliikenteen täsmällisyyteen, mutta nämä vaikutukset jäävät nykyisillä tiedoilla vaikeasti todennettaviksi ja ovat liikennejärjestelmätasolla todennäköisesti merkitykseltään pienehköjä. Lisäksi vaihtoehdon VE P vaikutuksia radan varren kulkuyhteyksiin on arvioitu liian suppeasti. Lisäraiteen on arvioitu pidentävän erityisesti radan suuntaisia pyörämatkoja ja tämä pitää varmasti paikkansa radan varteen suunnitellun pyöräliikenteen baanin siirtyessä kulkemaan osittain katuverkolle. Henkilöautoliikenteen osalta vaikutuksia esimerkiksi Korson keskustan alueella ei ole puolestaan tarkasteltu riittävällä tasolla ja arvioitu muutoksen suuruus vaikuttaa liian pieneltä. Selostuksessa todetaan, että lisäraiteen myötä rautatiealue laajenee Korson keskustan alueella, mikä kaventaa Urpiaisentien katualuetta. Kyseessä on jo nykyisin melko kapea katualue, jolla on myös huomattava määrä seudullista liikennettä. Lisäksi Vantaan kaupungilla on Korson keskustan kehittämiseksi suunnitelmia, joita ei olisi mahdollista toteuttaa katualueen kaventuessa.

Vaihtoehdon VE P osalta selostuksessa todetaan myös, että Tikkurilan ratapihan järjestelyiden myötä Hakkilan ratalinjausta on tarpeen siirtää. Hakkilan ratalinjauksen ns. Santaradan siirrosta on selvitykset jo käynnissä ja tämä tulee ottaa huomioon YVA-selostuksen arvioinnissa.



Vaikutukset pintavesiin

Hankealueen vesistöt on arvioitu herkkyydeltään kohtalaisiksi.

Lentoratavaihtoehdon VE L merkittävimpien pintavesiin kohdistuvien vaikutusten arvioidaan ajoittuvan rakentamisvaiheeseen ja ne aiheutuvat tunnelin louhimisesta sekä ylijäämämaan ja -kiviaineksen käsittelystä sekä sijoittamisesta aiheutuvasta kiintoaineksen/ravinteiden kulkeutumisesta hulevesiin ja sitä kautta sadevesijärjestelmiin, viemäriin ja vastaanottaviin vesistöihin. Tunnelin louhinnassa käytetään runsaasti vesijohtovettä, noin 10 % louhittavista kuutioista. Louhinnan yhteydessä räjähdysainejäämistä voi poraus- ja hulevesien mukana kulkeutua vesistöä rehevöittäviä tyyppiyhdisteitä (lähinnä nitraatteja). Arvioinnin johtopäätös vaikutuksista on, että VE L:ssä vesistöihin kohdistuvat vaikutukset ovat erittäin vähäisiä ja tunnelin tiivistäminen pienentää pohjavesistä johtuvien pintavesimuutosten riskiä. Tunnelin työmaavedet johdetaan viemäriverkostoon eivätkä ne näin ollen heikennä vesistöjen tilaa. Käytön aikaiset vaikutukset katsotaan merkityksettömiksi.

Liikennöinnin aikaiset hulevesivaikutukset on arvioitu merkityksettömiksi tai enintään vähäisiksi kielteisiksi. Vaikutukset kohdistuvat Vantaan suualueen (21.011), Keravanjoen alaosan (21.091) sekä Rekolanjoen (21.095) valuma-alueille. Vaihtoehdossa VE L tunneliin suotautuvat vedet johdetaan suunnitelman mukaan viemäriin. Tunnelin noustessa maan päälle betonikaukalossa Keravan Kytömaan kohdalla, kulkeutuvat hulevedet Keravanjoen valuma-alueelle. Vaihtoehdossa VE P hulevedet tullaan johtamaan samoille valuma-alueille alueille kuin nykyisin. Rekolanjoen virtaama on alhaisempi verrattuna Vantaan- ja Keravanjokeen, minkä vuoksi merkittävyys arvioitiin enintään vähäiseksi kielteiseksi. Nykytilaan verrattuna muutos hulevesien määrässä on molemmissa vaihtoehdoissa hyvin pieni.

Pääratavaihtoehdon VE P merkittävimmät vaikutukset pintavesiin aiheutuva Rekolanjoen siirrosta sekä Vantaan- ja Keravanjoen siltojen leventämisestä. VE P edellyttää Rekolanjoen uoman siirtoa ja ennallistamista neljässä kohdassa noin 500 metrin osuudella ennen Koivukyläntietä. Uomaa saatetaan joutua siirtämään myös Koivukyläntien pohjoispuolella kolmessa kohdassa. Vaikutukset muodostuvat uoman morfologisista muutoksista sekä kiintoainetta sisältävien työmaavesien kuormituksesta. Kohdissa, joissa Rekolanjoen uoman siirto tehdään, voi olla kutu- ja pienpoikasalueita. Vantaanjoen ja Keravanjoen ylittävien siltojen leventäminen edellyttää vesirakentamistöitä (esim. paalutukset, työsillat), jotka aiheuttavat väliaikaista sedimentin leviämistä ja kiintoaine- ja ravinnepitoisuuden kohoamista. Vertailuvaihtoehdon VEO+ vaikutukset katsotaan vähäisiksi.

Vaikutukset pohjavesiin

Lentoratavaihtoehdon VE L kohdalle sijoittuu kaksi vedenhankinnan kannalta tärkeää 1. luokan pohjavesialuetta: Lentoaseman ja Mätäksen pohjavesialueet. Pääradan kohdalla on Vantaalla kaksi vedenhankintaa varten tärkeää pohjavesialuetta: Valkeälähde ja Koivukylä. Vaikutusalueen herkkyys arvioidaan suureksi kaikkien luokiteltujen pohjavesialueiden kohdalla. Rakentaminen voi aiheuttaa kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia ilman lieventämistoimenpiteitä.



Lentoradan vaikutusalueella herkkyys on arvioitu suureksi pohjavesialueilla ja kohtalaiseksi paikoin ajotunneleiden ja kuilujen lähiympäristössä. Pohjavesialueiden ulkopuolella herkkyys on arvioitu vähäiseksi. Rakentamisen aikaiset vaikutukset pohjavesiin on arvioitu kohtalaisen kielteiseksi pohjavesialueille rakennettaessa, muilla alueilla rakentamisen vaikutukset pohjavesiin on arvioitu vähäisiksi. Tunnelin rakentaminen pohjavesialueella lisää pohjaveden määrään liittyviä riskejä erityisesti niillä pohjavesialueilla, joilla on vedenottoamaita. Pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta vaikutusten suuruus ja merkittävyys on arvioitu kohtalaiseksi, koska rakentaminen pohjavesialueiden kohdalla voi aiheuttaa kohtalaisia vaikutuksia ilman lieventämistoimenpiteitä. Lentoradan haitallisia vaikutuksia voidaan pienentää huomattavasti kallioperän tiivistämisellä ja pohjaveden pinnan alapuolelle tulevien rakenteiden toteuttamisella siten, että ne eivät vaikuta haitallisesti pohjaveden pinnankorkeuksiin. Käytön aikana ei arvioida muodostuvan uusia pohjavesivaikutuksia. Lentoradalla arvioidaan olevan pieniä tai kohtalaisia vaikutuksia Mätäkiven ja Lentoaseman alueella sijaitsevista lähteistä purkautuvien vesien määrään.

Merkittävin epävarmuus liittyy kallioperän vedenjohtavuuteen. Vaikutusten arviointi on toteutettu olemassa olevaan tietoon pohjavesistä, pohjavesien pinnankorkeuksista ja pohjavesien liikkumisesta. Näiden avulla on tunnistettu nykytila ja arvioida oleelliset vaikutusalueet ja vaikutusten suuruus. Pohjavesialueiden ulkopuolisilla alueilla vaikutusten arviointi perustuu kartta-aineistoihin. Varsinaista pohjavesimallinnusta – kuten Vantaa oli arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossaan toivonut - ei ole tehty. Selostuksessa todetaan tarve tarkentaa lähtötietoja jatkosuunnittelussa vedenjohtavuuksista, pohjavesialueiden ulkopuolisilla alueilla, mm. suunniteltujen ajotunneleiden ja kuilujen ympäristössä sekä paineellisen pohjaveden alueilla. Todetaan myös, että pohjavesialueiden kohdalla jatkosuunnittelun vaikutusten arvioinnissa on suositeltavaa laatia käsitteellinen malli pohjavesiolosuhteista ja hyödyntää vaikutusten arvioinnissa pohjavesimallinnusta. Vantaan kaupunki toistaa vaatimuksensa pohjavesien mallintamisesta tunnelin jatkosuunnittelussa.

Päärata-vaihtoehdon VE P osalta vaikutusalueen herkkyys on arvioitu pohjavesialueiden ulkopuolisille alueilla vähäiseksi. Rakentaminen pohjavesialueiden kohdalla voi aiheuttaa kohtalaisia vaikutuksia ilman lieventämistoimenpiteitä. Uuden raiteen rakentaminen olemassa olevan viereen ei muodosta merkittäviä uusia vaikutuksia. Rakentaminen pohjavesialueilla edellyttää lieventämistoimenpiteitä, kuten pohjaveden alentamistoimenpiteitä.

Vertailuvaihtoehdon VE+ osalta Pasila–Riihimäki-hankkeen lisäraiteiden rakentaminen on aloitettu, eikä selostuksessa sen vuoksi arvioida rakentamisen aikaisia vaikutuksia. Käytön aikaiset vaikutukset liittyvät radan kunnostustoimenpiteisiin ja mahdollisiin vuoto-/onnettomuustilanteisiin. Vertailuvaihtoehdon vaikutukset arvioidaan kokonaisuutena luokkaan ei muutosta.

Vaikutukset luontoon

Luontotyyppikohteiden läheisyydessä tapahtuva rakentaminen voi aiheuttaa epäsuoria kielteisiä vaikutuksia, mm. vesistövaikutusten ja reunavaikutuksen kautta. Radan ja rataa liittyvien rakenteiden rakentaminen ja rataa liittyvät muut rakennustyöt (esim. alikulkujen levennykset, siltojen levennykset, muutokset katuihin) aiheuttavat vesistövaikutuksia, joista



oleellisin on kiintoainesvaikutus. Tunnelirakentaminen voi puolestaan vuotovesien kautta vaikuttaa pohjaveden pinnantasoon ja sitä kautta mm. lähdeluontotyyppeihin.

Lentorata-vaihtoehto VE L

Suunnittelualueelle sijoittuu Vantaanjoen Natura-alue (SAC, FI0100104), jonka Lentorata-vaihtoehto alittaa kalliotunnelissa ja Päärata-vaihtoehto ylittää sillalla. Lentoradan hankevaihtoehtoon tunnelijakso alittaa viisi luonnonsuojelualuetta: Haltialan metsän ja Haltialan aarnialueen, kaksi Vantaanjoen Ruutinkosken luonnonsuojelualuetta ja Harminsuo–Harminkallio–Matkoissuon luonnonsuojelualueen. Tunnelin läheisyydessä (alle 200 metriä) on neljä muuta luonnonsuojelualuetta. Lentoratalinjauksen kohdalla on Vantaan yleiskaavan luo-kohteita, joiden luontoarvot tulee säilyttää kohteiden suunnittelussa, hoidossa ja käytössä. Esim. Kylmäojan varren alueet Tuusulanväylän molemmin puolin sekä Vierumäen metsän itäosa. Lisäksi muutama kuiluista ja sisäänajoaukoista sijaitsee ekologisen verkoston kohdalla, mikä tulee jatkosuunnittelussa huomioida.

Lentoradan tunneli alittaisi useita luonnonsuojelualueita, Vantaanjoen Natura-alueen ja yhden kaavan suojelualueen. Vaikutukset on arvioitu kohtalaiseksi, koska tunnelin ei arvioida muuttavan suojeluverkoston kohteiden elinympäristöjä ja vaikutukset vuotovesien kautta arvioidaan olevan hyvin epätodennäköisiä. Kokonaisuudessaan lentoradan vaikutuksen suuruus arvioidaan vähäiseksi ja merkittävyys niin ikään vähäiseksi.

Päärata-vaihtoehto VE P sijaitsee etäällä luonnonsuojelualueista. Pääratavaihtoehtossa herkkyyks on arvioitu suureksi. Tätä puoltaa hankevaihtoehtoon sijoittuminen Vantaanjoen Natura-alueelle sekä erityisesti suojeltavan halavasepikän esiintyminen Rekolanjoen siltapaikan välittömässä läheisyydessä. Pääradan varrella on Vantaan yleiskaavan "luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeitä alueita" (luo), joista yleismääräyksessä todetaan näin: alueen suunnittelussa, käytössä ja hoidossa tulee turvata alueen sisältämien erityisten luonnonarvojen säilyminen. Näitä ovat Rekolanjoen ja siihen Vallinojan alueella laskeva Myllyniitynojan sivuhaara. Pääradan lisäraiteen rakentaminen aiheuttaisi merkittäviä vaikutuksia Rekolanjoelle. Tarhurintien pohjoispuolelle tulisi rakentaa kaksi uutta ratasiltaa, mikä edellyttäisi uoman siirtämistä ja ennallistamista neljässä kohtaa. Peijaksentien pohjoispuolella lisäraide sijoittuisi lähelle Rekolanjoen, joten uomaan voisi kohdistua paikallisia siirtoja

Vaikutukset meluun, runkomeluun ja tärinään

Raideliikenteen meluvaikutuksia on arvioitu ainoastaan maanpäällisillä rataosuuksilla. Vantaan alueella Lentorata kulkee tunnelissa, joten Lentorata-vaihtoehto (VE L) vähentäisi käytön aikana raideliikenteen melua Vantaalla verrattuna Päärata-vaihtoehtoon (VE P). Kaukoliikenteen siirtyessä Pääradalta tunneliin vähenisi ohjearvot ylittävälle melulle ($L_{Aeq} \leq 55$ dB) altistuvien asukkaiden määrä noin 40 % (VE L). Nollavaihtoehtossa ja Päärata-vaihtoehtossa ilman melutorjuntaa melulle altistuvien asukkaiden määrä kasvaisi lähes 30 %, Päärata-vaihtoehtossa meluntorjunnan kanssa altistuvien määrä vähenisi noin 24 %. Lähtökohtaisesti liikennehankkeiden yhteydessä tulee toteuttaa meluntorjuntatoimenpiteitä, mikäli niiden arvioidaan lisäävän melulle altistumista. Molemmissa toteutusvaihtoehtoissa VE L ja VE P melulle altistuvien määrä siis vähenisi. Yhteenvetotaulukossa tätä ei ole huomioitu, vaan on esitetty VE P vaikutukset ilman meluntorjuntaa.



Vantaalla runkomelua ja tärinää aiheutuu asuinrakennuksille nykyisin sekä raide- että tieliikenteestä. Lentorata-vaihtoehdon arvioidaan aiheuttavan merkittäviä tärinävaikutuksia rakentamisvaiheessa sekä paikallisesti hieman tärinävaikutuksia. Lentorata-vaihtoehdossa runkomelua aiheutuu käyttövaiheessa tunnelin läheisyydessä siinä määrin, että laskennalliset ohjearvot ylittyvät vaimennusmatosta huolimatta, mutta Pääradalla vaikutukset pienenevät. Päärata-vaihtoehdossa runkomelulle ja tärinälle altistuvien määrä kasvaisi hieman. Arviointiin sisältyy paljon epävarmuutta, ja jatkosuunnittelussa tulee tutkia runkomelutilanne ja tarvittavat vaimennustoimenpiteet siten, että ohjearvotaso ei ylitä nykyisillä tai tulevilla asuinalueilla. Mikäli Päärata-vaihtoehdot toteutettaisiin, tulisi huomioida sen vaikutusten lieventämiseksi tarvittavat toimenpiteet.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Hankkeen negatiiviset vaikutukset ilmanlaatuun syntyvät rakentamisen aikana louhinta- ja maansiirtotöistä sekä kuljetuksesta, ja positiiviset vaikutukset kulkutapajakauman muutoksesta, jolla ei arvioitu juuri olevan vaikutusta. Vaikka rakentamisen aikaiset päästöt ovat väliaikaisia ja paikallisia, vaikutus ei lähialueen asukkaiden kannalta ole merkityksetön, kun louhinta kestää arvion mukaan 27–30 kuukautta. Ilmanlaatuhaittojen vähentämiseksi tulisi huomioida raskaan liikenteen ajoittaminen ruuhka-aikojen ulkopuolelle, jotta liikenne on mahdollisimman sujuvaa eikä synny paikallisia päästöjä kasvattavaa tyhjäkäyntiä.

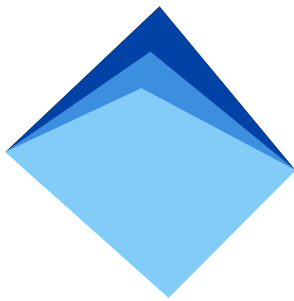
Ilmastovaikutukset

Päästölaskennassa on kuvattu kattavasti laskennan sisältö ja rajaukset. Kaikki rakentaminen aiheuttaa päästöjä. Lentorata-vaihtoehdon suurimmat päästöt syntyvät rakennusvaiheessa, erityisesti tunnelien ja ratalinjan rakentamisesta mutta myös louheen kuljetuksesta. Päärata-vaihtoehdossa rakentamisaikaisia päästöjä aiheuttavat erityisesti perustus- ja pohjarakenteet, sillä lisäraiteen linjaus sijoittuu pehmeikölle. Ilmastovaikutuksia muodostuu myös hiilivarastojen ja -nielujen poistumisen vuoksi sekä käyttövaiheessa junien energiankulutuksesta.

Lentorata-vaihtoehdon rakentamisen ja kunnossapidon päästöt ovat 462 000 t CO₂ekv ja junien energiankulutus sekä hiilinielujen ja -varastojen muutos huomioiden päästöt 30 vuoden aikana ovat yhteensä vähän alle 550 000 t CO₂ekv. Päärata-vaihtoehdon kokonaispäästöt 30 vuodessa ovat hieman alle 200 000 t CO₂ekv. Lentoradan arvioidaan vähentävän liikenteen CO₂-päästöjä 30 vuoden aikana noin 21 000 tonnia. Suurin osa päästövähennyksestä syntyy arvion mukaan lentoliikenteen ja linja-autoliikenteen päästöjen vähenemästä. Helsingin seudun tieliikenteen nykyiset CO₂-päästöt ovat yli miljoona tonnia/v ja kotimaan lentoliikenteen noin 0,2 milj. tonnia/v, joten Lentoradan vaikutukset liikenteen CO₂-päästöjen kokonaismäärään jäävät hyvin pieniksi hankkeen kokoon nähden.

Yhteenveto

Lentorata on hankkeena erittäin laaja ja vaikutuksiltaan merkittävä. Isoja vaikutuksia on myös pääratavaihtoehdolla. Vantaan kaupunki toteaa, että YVA-selostus avaa hyvin eri mittakaavoissa molempia ratkaisuehdotuksia. Valinnat vaihtoehtojen välillä tehdään myöhemmin, mutta tämä YVA-selostus antaa sille hyvän pohjan.



Vantaa Vanda

YLEINEN ALLEKIRJOITUSPROSESSI

Yleinen allekirjoitusprosessi Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus on allekirjoitettu Visma X-Sign -palvelussa. Prosessin tunnus on cf2e1dff-506a-4383-86cc-23bc75734231.

ALLEKIRJOITUKSET

Allekirjoittaja	Paavola Susanna
Allekirjoitusaika	21.12.2023 15:46

Allekirjoittaja	Poutanen Marjo
Allekirjoitusaika	21.12.2023 16:06

ASIAKIRJAT

Asiakirjat	LAUSUNTO 21.12.2023_Suomi-rata Oy_n Lentoratahanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus.pdf
------------	--

**Vantaa**

PVM:

21.12.2023

DNRO:

VKM/164/2023

LAUSUNTO

Vantaan kaupunki | Vantaan kaupunginmuseo

Uudenmaan ELY-keskus
Ympäristö ja luonnonvarat
PL 36
00521 Helsinki

Viite: Lausuntopyyntönnö 01.11.2023

Asia: SUOMI-RATA OY:N LENTORATAHANKETTA KOSKEVA
YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTISELOSTUS

Sijainti: Suunniteltu rata kulkee Pasilasta lentokentän ali Keravalle.
Vantaan alueella rata kulkisi koko matkan maan alla
tunnelissa.

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt Vantaan kaupunginmuseolta lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Suunnitella oleva uusi lentorata kulkisi Pasilasta Keravalle. Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Vaihtoehtoina ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P). Vantaan kaupunginmuseo on antanut Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta lausunnon 8.11.2022 (Dnro VKM/147/2022).

Vaihtoehto VE-L

Museo totesi arviointiohjelmasta annetussa lausunnossaan hankevaihtoehtodesta VE L (Ve 1), että suurin vaikutus kulttuuriympäristön arvoalueille ja kohteisiin seuraa tunnelin maanpäällisistä rakenteista, joiden sijaintipaikat ja kokoluokka tai muut ulkonäölliset asiat pitäisi täsmentää prosessin kuluessa, mahdollisimman tarkoiksi. Arviointiselostuksen luvussa 2.2.3. käsitellään tunnelin maanpintayhteyksiä ja maanpäällisiä rakenteita. Vantaan alueella (kartta s. 23) maanpintayhteydet eivät sijaitse rakennetun kulttuuriympäristön kannalta merkittävillä alueilla ja näin ollen radan rakentamisella ei ole vaikutusta rakennettuun kulttuuriympäristöön eikä arvokkaisiin maisema-alueisiin. Asia on todettu vaikutusten arvioinnin tuloksia käsittelevässä luvussa (14. Maisema ja kulttuuriympäristö), jossa on käsitelty erikseen vaikutukset valtakunnallisesti merkittävälle Vantaanjoen maisema-alueelle sekä valtakunnallisesti merkittäville rakennetun kulttuuriympäristön alueille, Backaksen kartanolle ja Suureen rantatiehen. Vaikutusten arvioinnissa on todettu, että muutosta näille alueille ei tule. "Maiseman ollessa jo

nykyisellään voimakkaasti rakentunutta ei uuden kuilun ja ajotunnelin rakentumisella katsota olevan muutosta nykyiseen maisemaan. Alueen käyttö ja kokemus ei muutu." Museolla ei ole näin ollen huomautettavaa VE-L:n toteuttamiseen rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman kannalta.

Vaikutusten arvioinnin selostuksessa kappaleessa 14.5.4 on käsitelty hankkeen vaikutusta kiinteisiin muinaisjäännöksiin. Luvussa todetaan, että "Hankkeen tarkastelualueella on useita inventoituja kiinteitä muinaisjäännöksiä (Liite 1). Ratalinjausten kohdalle tai niiden läheisyyteen (etäisyys alle 200 metriä) sijoittuu yhteensä 42 kiinteää muinaisjäännöstä sekä niihin liittyviä laajempia muinaisjäännösalueita (Lentorata 27 kpl, päärata 15 kpl). Tunnetut kiinteät muinaisjäännökset on tarkistettu hankealueelta Museoviraston muinaisjäännösrekisteristä." Vaikutuksia ei kuitenkaan selostuksessa ole arvioitu tämän yksityiskohtaisemmin. Museo näkee etenkin rakentamisaikaisten vaikutusten arvioinnin tärkeänä kiinteiden muinaisjäännösten osalta. Selostukseen tulisi liittää osuus, jossa arvioitaisiin tunnelin rakentamisen mahdollinen vaikutus sen yläpuolella sijaitseviin arkeologisiin kohteisiin.

Vaihtoehto VE-P

Luvussa 2.3 käsitellään vaihtoehtoa VE-P, jossa ratayhteyksiä parannettaisiin nykyisen pääradan viereen rakennettavalla lisäradalla. Vantaan alueen muutokset ovat kuvattu kartoissa selostuksen sivuilla 31–32. Museo ottaa lausunnossaan kantaa niihin Vantaalla sijaitseviin radan suunnittelualueisiin, joissa on todettuja kulttuuriympäristöarvoja.

Tikkurilan alue

Tikkurilan alueella lisäraidetta on suunniteltu radan itäpuolelle. Rakentamisella olisi vaikutusta Keravanjoen ylittävällä osuudella niin maakunnallisesti merkittävään Keravanjoen ja Tikkurilan kulttuurimaisemaan (maininta puuttuu selostuksen luvussa 6.5.1 s. 61 olevassa Uudenmaan vaalittavien kulttuuriympäristöjen listalta). Alueella sijaitsee Tikkurilan värитеhtäisiin ja sen historiaan liittyviä rakennushistoriallisesti merkittäviä ja suojeltuja teollisuusrakennuksia, vanha rautatiesilta, rautatiehistoriaan liittyvä valtakunnallisesti merkittävä Tikkurilan asemarakennus asemapuistoiineen, 1990-luvun postmodernia arkkitehtuuria edustava toimistorakennus sekä Lars Soncin suunnittelema Villa Grönberg, joka myös omalta osaltaan kertoo tämän monella tavalla merkittävän alueen teollista historiaa. Nämä kohteet ovat listattu Vantaan kaupungin rakennusperintökohteiksi.

Vaikutus maisemakuvaan

Hankkeen vaikutusta Keravanjoen alueen ja Tikkurilan aseman maisemakuvaan käsitellään selostuksen luvussa 14.4.2. Luvussa on arvioitu ratahankkeen vaikutuksia maisemakuvaan pienen herkkyuden tasolla. Maisemakuvan on kuvailtu olevan "Ajallisesti ja tyyllillisesti epäyhtenäisesti rakentunut alue, joka on kuitenkin tunnistettava keskusalue. Erityisesti Keravanjoen ympäristössä yhtenäisempi viher- ja virkistysalue molemmiin puolin

jokea. Alueella myös kulttuurihistoriallisia rakennuksia. Vaikutukset on todettu vähäisiksi kielteiseksi ja pääradan lisäraiteen rakentaminen sekä siitä johtuvat rata-alueen muutokset ja uuden ratasillan rakentaminen ovat katsottu voimistavan keskusalueen rakennettua ilmettä radan välittömässä lähiympäristössä. Vähäistä kielteistä vaikutusta perustellaan myös sillä, että lisäraide ei ole uusi elementti maisemakuvassa, eikä mainittavasti muuta alueen käyttöä tai kokemusta alueesta. Keravanjoen ylityksellä vaikutusten todetaan olevan maisemakuvaan kielteisimpiä, kuin muualla aseman ympäristössä.

Maisemakuvan vaikutusten arvioinnissa nostetaan esiin radan itäpuolella sijaitsevien toimistorakennusten purku mahdollisesti positiivista muutosta keskusta-alueen ilmeeseen tuovana mahdollisuutena. Rakennuksista on mainittu, ettei niillä ole historiallisesti- tai arkkitehtonisesti erityistä merkittävyyttä. Tämä tieto on virheellinen. Vernissakatu 4:ssä sijaitsee entinen Metsähallituksen toimitalo, (nyk. Kiinteistö Oy Vantaan Vernissakatu 4) joka on arvotettu Vantaan 1980–1990-luvun rakennuskannan inventoinnissa (Saatsi Arkkitehdit, Vantaan 1980–1990-lukujen rakennuskannan inventointi, vaihe 1, 2022) rakennushistoriallisilta arvoiltaan paikallisesti merkittäväksi. Rakennus ei ole asemakaavassa suojeltu. Toimistorakennuksella on todettu olevan ympäristöarvoa sen sijaitessa kaupunkikuvallisesti keskeisellä ja näkyvällä paikalla Tikkurilan juna-aseman ja junaradan välittömässä läheisyydessä. Rakennuksen lounaiskulman näyttävän porrastornin on todettu muodostavan kaupunkimaisen ja kiinnostavan näkymän Tikkurilantielle. Rakennus on todettu olevan merkittävä osa Tikkurilan aseman itäpuolella olevaa, yhtenäistä 1990-luvun alun liikerakennus- ja asutokeskittymää. Näin ollen museo pitää lausumaa siitä, että rakennuksen purkaminen toisi lisäarvoa alueelle virheellisenä. Selostuksessa tulee ottaa huomioon rakennuksen inventoinnissa todettu kulttuurihistoriallinen arvo ja poistaa lause rakennuksen purkamisen ympäristöä parantavasta vaikutuksesta.

Selostuksessa on maisemakuvan lisäksi arvioitu maisemaa maakunnallisesti merkittävien maisema-alueiden kohdalla (luku 14.5.3.). Tikkurilan kulttuurimaisemaan kohdistuvassa vaikutusten arvioinnissa aluetta on arvioitu kohtalaisella herkkyydellä ja muutosten suuruus on todettu pieneksi kielteiseksi. Vantaan kaupunginmuseon näkökulmasta muutokset tulisi tällä alueella arvioida suuremmalla herkkyydellä, koska alueella sijaitsee valtakunnallisesti-, maakunnallisesti ja paikallisesti merkittävää kulttuuriympäristöä ja monia suojeltuja ja inventoinneissa merkittäviksi todettuja rakennusperintökohteita molemmin puolin rataa ja molemmin puolin Keravanjokea. Näillä perusteilla, museon näkökulmasta kielteisyyden astetta tulisi nostaa maisemakuvan muutoksen vaikutusten kannalta kohtalaisen tai jopa suureksi kielteiseksi.

Vaikutus Tikkurilan vanhaan asemaan ja Veteraanipuistoon

Tikkurilan aseman kohdalla ratakäytävä levenee molemmin puolin. Radan länsipuolella sijaitsee Tikkurilan vanha rautatieasema, joka on valtakunnallisesti merkittävä rakennetun kulttuuriympäristön kohde (RKY 2009) ja suojeltu asemakaavassa. Asemakaavasuojelun piiriin kuuluu myös Tikkurilan veteraanipuisto, joka vaihtoehton toteutuessa muuttuisi osittain rautatiealueeksi. Asemarakennusta on arvioitu suurella herkkyydellä sen

valtakunnallisen merkittävyyden takia (14.5.2). Arvioinnissa on todettu, että muutosta ei asemarakennukseen kohdistu, joten ratamuutokset eivät vaikuta kohteen ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisten arvojen säilymiseen. Puistoalueeseen kohdistuvaa muutosta ei ole arvioitu, vaikka osa puistosta on tarkoitus muuttaa osittain rautatiealueeksi.

Selostuksesta ei ilmene mitä käytännössä tarkoittaa puiston muuttaminen rautatiealueeksi. Muutoksen vaikutuksen arviointia ei ilmeisesti ole suoritettu, koska alue ei ole rajattu RKY-alueen sisälle. Veteraanipuisto on kuitenkin ainoa säilynyt osa Tikkurilan vanhan aseman aiemmin laajemmasta asemapuistosta, ja kuuluu oleellisena osana asemarakennuksen ja rautatielaitoksen historiaan. Sen käytön mahdollisella rajoittamisella on museon näkökulmasta suuri merkitys alueen kulttuurihistorian kokemiseen.

Lisäksi radan itäpuolella, Tikkurilan aseman pohjoispuolella sijaitsee asemakaavalla suojeltu arkkitehti Lars Sonckin suunnittelema Villa Grönberg, joka on paikallisesti merkittävä, asemakaavalla suojeltu rakennusperintökohde Vantaalla. Kohdetta ei ole huomioitu YVA-selostuksessa ja hankkeen vaikutukset rakennukseen ja siihen kuuluvaan piha-alueeseen jää avoimeksi. Selostuksessa on kuitenkin todettu, että "Yksittäiset, pistemäiset kulttuuriympäristön kohteet, kuten suojellut rakennukset ja kiinteät muinaisjäännökset, on todettu suunniteltujen ratalinjojen lähialueilta noin 200 metrin etäisyydeltä" ja että, "Alueita tai kohteita, joihin ei kohdistu vaikutuksia tai joille vaikutukset ovat hyvin vähäisiä, ei ole erikseen nostettu esiin arvioinnissa." Museo tulkitsee tämän siten, että hankkeella ei ole vaikutuksia kyseisen rakennuksen ja sen pihapiirin arvoihin.

Hanabölen kylä ja Havukosken kerrostaloalue

Hiekkaharjun jälkeen rata-alue laajenee Hanabölen maakunnallisesti merkittävään kylämaisemaan, jonka arvokkaat peltoalueet ovat radan läheisyydessä nykyisin golfkenttänä. Pääradan lisäraiteen rakentaminen ei vaikuta kulttuurimaisema-alueen keskeisimpien ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisten arvojen säilymiseen. Pääradan länsipuolelle rakennettava lisäraide on todettu selostuksessa heikosti havaittavissa edes golfkentältä tarkasteltaessa, joka kestää maisemanmuutosta perinteistä viljelymaisemaa paremmin.

Havukosken kerrostaloalue on otettu vaikutusten arvioinnissa huomioon maakunnallisesti merkittävänä kohteena. Vaikutusten on todettu olevan merkityksettömiä asuntoalueen ominaispiirteiden tai rakennushistoriallisesti arvojen säilymiseen. Alueen maisemakuva tai luonne ei muutu lisäraiteen rakentamisen myötä. Lisäraide ei ole havaittavissa asuntoalueelta tarkasteltaessa.

Korson rautatieasema

Korsossa rautatiealue on suunniteltu levenevän Korson asemarakennuksen lähelle ja rakennukseen kohdistuu mahdollisesti muutostoimenpiteitä, jopa purkamisuhka. Korson asema, asuinkasarmi ja asemapuisto kuuluvat valtakunnallisesti merkittävään rakennetun kulttuuriympäristön alueeseen (RKY 2009) ja ne ovat asemakaavassa suojeltuja. Rakentamisen vaikutus on todettu selostuksessa suureksi kielteiseksi valtakunnallisesti

merkittävän kohteen vaikutusten arvioinnissa, siinäkin tapauksessa, että asemarakennus voitaisiin säilyttää, sillä koko kortteli on suojeltu, ei vain rakennukset. Myös maisemakuvan kannalta on todettu, että lisäraiteen rakentamisella voi olla suuri vaikutus rautatieasemaan oleellisesti kuuluvien historiallisten rakennusten säilymiseen. Museo yhtyy näkemykseen, että vaikutus on suuri kielteinen Korson valtakunnallisesti merkittävän rautatieaseman ja koko asemapuiston kannalta.

Pääradan levennyksen alueelle ei sijoitu yhtään muinaisjäännösaluetta Vantaan alueella.

Marjo Poutanen

Museopalveluiden päällikkö

Susanna Paavola

Rakennustutkija

Tiedoksi:

Museovirasto

SISÄLLYSLUETTELO

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto ote pöytäkirjasta 19.12.2023

Pöytäkirjanotteen kansilehti ja tiedoksiantokirje	1
Pöytäkirjan kansilehti	2
144 § Ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta	3
Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto	14



Vastaanottaja:

Osoite:

Oheinen päätös tiedoksenne.

Pöytäkirjanotteen lähettää

22.12.2023

Hanni Saurén palvelusihteeri

Tämä pöytäkirjanote on

1. lähetetty tiedoksi kirjeellä (hallintolaki 59 §), annettu postin kuljetettavaksi __.__.____
2. luovutettu asianosaiselle __.__.____

Vastaanottaja: _____

Oikaisuvaatimus/valitusaika päättyy __.__.____



Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaoston pöytäkirja

Aika 19.12.2023 klo 17.00 – 19.00

Paikka Kielotie 20 C, 01300 Vantaa / Teams-kokous

Osallistujat

Jäsenet	Läsnä	Varajäsenet	Läsnä
Eklund Tarja, puheenjohtaja	x	Friman Milla	
Nevala Jukka, varapuheenjohtaja	x	Erkkilä Minna	
Sieviläinen Marianne	x (etäyhteys), klo 17.21-19.00, §:t 143-146	Iivarinen Oskari	
Isberg Jeppe	x (etäyhteys)	Pesonen Petrus	
Norrena Vaula	x	Mutanen Tuomas	
Kaupunginhallituksen edustaja			
Valtanen Hanna-Maria		Seppänen Tia	x (etäyhteys)
Muut osallistujat			Läsnä
Perttula Sampo, kaupunkisuunnittelujohtaja			x
Viinanen Jari, ympäristöjohtaja va.			x
Levanto Risto, rakennusvalvontapäällikkö			x
Kytösaho Ifa, johtava lupa-arkkitehti			x (etäyhteys)
Rantataro Maarit, johtava ympäristötarkastaja			x
Hiltunen Kirsi, 1. kaupungin eläinlääkäri			x
Nikkola Reetta, rakennuslakimies			x
Saurén Hanni, palvelusihteeri, rakennuslupajaoston sihteeri			x (etäyhteys)

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Tarja Eklund

Pöytäkirjanpitäjä Hanni Saurén

Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 21.12.2023 Vantaan rakennusvalvonta, Kielotie 20 C, 01300 Vantaa

Norrena Vaula

Nevala Jukka

Pykälät 143 ja 146, tarkastettiin ja hyväksyttiin kokouksessa.

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika ja paikka 27.12.2023, Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi



144 § Ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

VD/11405/11.00.03.00/2022

JV/AM/MRA/JA/PJ-H/JH/AO/MV

Asia

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus (ELY-keskus) pyytää YVA-lain tarkoittamana yhteysviranomaisena Vantaan ympäristönsuojelun ja ympäristöterveyden lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta (YVA-selostus). Lausunto tulee toimittaa viimeistään 29.12.2023.

YVA-selostus ja kuulutus ovat nähtävillä 1.11.-29.12.2023 ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/L217entorataYVA. Painettu versio on nähtävillä muun muassa Vantaa-infossa Tikkurilassa (Dixi, Ratatie 11, 2. krs, Vantaa) ja Tuusinfossa, Autoasemankatu 2, Tuusula.

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto oli 1.11.2022 antanut lausuntonsa Suomi-rata Oy:n Lentoradan ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta.

Hankkeen kuvaus ja arvioitavat vaihtoehdot

Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Nämä ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P).

Lentoradan (VE L) suunnittelualue alkaa Pasilan aseman pohjoispuolelta, Pasilan ja Ilmalan ratapihalta ja päättyy Keravan aseman pohjoispuolelle, erikseen pääradan ja Lahden oikoradan suunnille. Kokonaisuudessaan noin 30 kilometriä pitkstä radasta noin 2 km on avorataa ja 28 kilometriä on kahdessa erillisessä ratatunnelissa. Radalla on tunneliasema Helsinki–Vantaan lentoasemalla.

Päärata-vaihtoehdossa (VE P) uuden rataosuuden pituus on 22,5 kilometriä. Lisäraide sijoittuu nykyisten raiteiden länsipuolelle lukuun ottamatta Tikkurilan aseman kohtaa, jossa uusi raide sijoittuu nykyisten raiteiden itäpuolelle.

Vertailuvaihtoehto VE0+ käsittää nykyisen pääradan, jolle on toteutettu Pasila–Riihimäki-rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Vertailuvaihtoehdossa, kuten kaikissa hankevaihtoehdoissa, digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

Lentoradan yleissuunnitelman ja ratasuunnitelman laatiminen kestävät vahvistamismenettelyineen arviolta 5–6 vuotta. Lentoradan rakentamisen keston arvioidaan olevan kokonaisuudessaan 5-7 vuotta. Hankkeen toteutuessa liikenne alkaisi aikaisintaan 2030-luvun puolivälissä.

Vaihtoehtojen keskeiset vaikutukset ja vertailu



Melu

Raideliikenteen melualueella sijaitsevien asuinrakennusten määrä lisääntyisi nykytilanteen 672 rakennuksesta vertailuvaihtoehdossa VE 0+ 929 rakennukseen ja vaihtoehdossa VE P 959 rakennukseen. Meluntorjunnalla VEP vaihtoehdossa altistuvien rakennusten määrä vähenisi 409 rakennukseen. VE L vaihtoehdossa rakennusten määrä vähenisi 335 rakennukseen.

Raideliikenteen melualueella asuvien asukkaiden määrä lisääntyisi nykytilanteen 10 698 asukkaasta vertailuvaihtoehdossa VE 0+ 13 535 asukkaaseen ja vaihtoehdossa VE P 13 598 asukkaaseen ilman lisättyä meluntorjuntaa. Meluntorjunnalla VEP vaihtoehdossa altistuvien asukkaiden määrä vähenisi meluntorjunnalla 8 183 asukkaaseen. VE L vaihtoehdossa asukkaiden määrä vähenisi 6 166 asukkaaseen.

Selostuksessa on arvioitu myös sisämelun ohjearvon mahdollisia ylittymisiä. Pääradan rautatieliikenteen aiheuttamat päiväajan keskiäänitasot on todettu sisämelutasojen kannalta mitoittavammaksi kuin yöaikaiset keskiäänitasot tai hetkelliset enimmäisäänitasot. Sisämelutasojen ylittymisen riski on arvioitu sen olettamuksen pohjalta, että kaikkien asuinrakennusten julkisivujen äänitasoero raideliikennettä vastaan olisi vähintään 30 dB. Tämän tarkastelun perusteella sisämelutaso ylittyisi nykytilanteessa 49 rakennuksessa, vertailuvaihtoehdossa VE 0+ 108 rakennuksessa ja vaihtoehdossa VE P 111 rakennuksessa. VE L vaihtoehdossa rakennusten määrä vähenisi neljään rakennukseen. Rakennusmäärät on esitetty ilman uutta meluntorjuntaa. Tätä on selostuksessa perusteltu sillä, että melusteillä ei yleensä esitetyn mukaisesti olisi merkittävää vaikutusta rakennusten julkisivuihin kohdistuviin suurimpiin melutasoihin.

Selostuksessa raideliikenteen vaikutuksia herkkiin kohteisiin on arvioitu sanallisesti nykytilanteen osalta. Ohjearvot ylittyvät nykytilanteessa osittain tai kokonaan Hiekkaharjussa palvelutalon, Havukoskessa päiväkodin, Koivukylässä kahden päiväkodin, Asolassa päiväkodin, Rekolassa päiväkodin, Korsossa vähäisin osin päiväkodin, Metsolassa Koulun ja Vallinojassa koulun piha-alueella.

Vaihtoehdossa VE P ilman uutta meluntorjuntaa melutaso kasvaa Vantaanjoen varrella olevalla virkistysalueella ja ohjearvot ylittävä melualue laajenee nykyisestä noin 60–90 metriä molemmiin puolin ulottuen suurimmillaan 240 metrin etäisyydelle rautatiestä. Melutaso kasvaa myös Kehäradan erkaantumiskohdassa sijaitsevalla virkistysalueella ja ohjearvot ylittävä melualue laajenee nykyisestä 250 metristä 300 metriin. Vaihtoehdossa VE L ohjearvot ylittävä melualue pienenee huomattavasti virkistysalueilla.

Rakentamisen aikana melua aiheutuu meluavista töistä kuten louhinnasta ja räjäytyksistä sekä louheen kuljetuksesta. Louhekuljetusten ajoittuminen päiväaikaan vähentää tärinästä ja melusta aiheutuvia haittoja. VE L vaihtoehdossa pystykuilut ja ajotunnelit sijaitsevat Pakkalassa asuinkerrostalojen tienpuoleisten julkisivujen läheisyydessä sekä Aviapoliksessa ja lentoasemalla. Rataosilla, joissa nopeudet olemassa olevilla raiteilla ovat yli 140 km/h, joudutaan työskentelyä varten tekemään liikennekatkoja ja rakentaminen ajoittuu todennäköisesti iltakymmenen ja aamukuuden välille.

Runkomelu ja tärinä

Raideliikenteen aiheuttamia runkomelutasoja on arvioitu VTT:n oppaan ”Maaliikenteen aiheuttaman runkomelun arviointi” arviointitason 2 sisätilojen suositusarvojen 35 L_{pm} dB avoratojen ja 30 L_{pm} dB tunneliosuuksien pohjalta. Tärinän arviointi on tehty suositusarvon w_{95} 0,30 mm/s pohjalta. Vaihtoehdossa VE 0+ liikenteen lisääntyminen voi arvion mukaan pienissä määrin lisätä runkomelulle altistuvien rakennusten määrää. Vaihtoehdolla ei ole nykytilanteesta poikkeavia tärinävaikutuksia. VE P vaihtoehdossa tärinän vaikutuspiirissä sijaitsevien asuinrakennusten määrä Vantaalla lisääntyisi muutamilla (< 20 rakennuksella).



Vaihtoehdossa VE L ratatunnelin vaikutusalueella on arvioitu Ylästön, Pakkalan ja lentoaseman alueilla sijaitsevan 32 asuinrakennusta ja yksi hotelli, joissa laskennallinen runkomelutaso ylittää ohjearvotason radan 15 dB:n runkomeluvaimennuksesta huolimatta. Kaukoliikenteen siirtymisen pääradalta lentoradan tunneliin vähentää runkomelulle altistuvien rakennusten määrää 200 rakennuksella. Runkomelulle altistuvien rakennusten vähentämiseksi ja haitallisten vaikutusten lieventämiseksi on radan 15 dB:n runkomeluvaimennuksen lisänä nostettu lisävaimennuskeinona esille syvempään rakennetut tunneliosuudet, paksummat radan alapuoleiset rakennekerrokset sekä radan rakentaminen kiintoraiteeksi.

Rakentamisen aikana vertailuvaihtoehdolla VE 0+ ei ole tärinä- tai runkomeluvaikutuksia. VE L Rakentamisessa tärinää ja runkomelua aiheuttavia töitä ovat paalutus, pontitus ja kiviaineksen rikotus. Louhintaräjäytykset aiheuttavat vain tärinävaikutuksia. Lisäksi louhintamateriaalien kuljetus aiheuttaa vähäistä tärinää kuljetusreittien varrella. VE P vaihtoehdossa paalutuksesta ja pontituksesta syntyy tärinää ja runkomelua, lähellä sijaitsevan asuinrakennusten kohdalla. Vaikutukset ovat VE P vaihtoehdossa lyhytaikaisia toiminnan siirtyessä ratalinjaa pitkin.

Ilmanlaatu

Hankkeen ilmanlaatuvaikutusten arvioidaan olevan merkittävimmät rakentamisen aikana ja suurimmat VE-L vaihtoehdossa louhekuljetusten takia. Rakentamisen aikaiset ilmanlaatuvaikutukset on arvioitu lyhytkestoisiksi ja vähäisiksi suhteessa liikennöintiin.

Merkittävimmäksi ilmanlaatuvaikutukseksi on arvioitu rakentamisen aikaisten kuljetusten aiheuttama pölyäminen etenkin Lentoratavaihtoehdossa kuljetusreitin alkuosassa. Kuljetustapahtumia on enimmillään noin 500 kappaletta vuorokaudessa. Kaikki kuljetusreitit ovat pinnoitettuja, mutta etenkin reitin alkuosalle voi levitä autojen renkaiden mukana maa-ainesta, joka kuivuessaan nousee pölynä ilmaan. Pöly voi levitä häiritsevästi reitin läheisyydessä.

Pölyhaittojen lievennyskeinoina nostetaan esille toiminnan ajoittaminen ja kuormien peittäminen sekä ajoväylien kastelu ja pesu. Pesua suositellaan kaikkien työmaateiden osalta, sillä karttatarkastelun perusteella kaikkien kuljetusreittien läheisyydessä on asuinrakennuksia tai muita herkkiä kohteita.

Maa- ja kallioperä sekä luonnonvarojen hyödyntäminen

Lentoradan rakentamisessa syntyy louhetta noin 5,5 milj. m³ ktr ja noin 0,7 milj. m³ ktr kaivumassoja. Hanke tarvitsee alustavasti noin 30 000 m³ massoja rakenteisiin. Pääkaupunkiseudun potentiaalisissa rakennuskohteissa voitaisiin louheesta nykytiedoilla hyödyntää enimmillään noin 1,7 milj. m³ vuosien 2027-2033 aikana. Luonnonvarojen hyödyntäminen vähentää neitseellisten luonnonvarojen hyödyntämisen tarvetta, mikä edistää kiertotaloutta ja vähentää hankkeen hiilijalanjälkeä. Maa-aineksia voitaneen osin hyödyntää maisemarakentamisessa, mutta niitä jouduttaneen myös kuljettamaan maa-ainesten sijoitusalueille.

Pääratavaihtoehdossa muodostuvien maa- ja kiviainesten määrä on vähäinen. Vaikutukset eivät poikkea tavanomaisista maanrakennushankkeista.

Pintavedet

Lentorata –vaihtoehdo (VE L) rakennettaisiin Vantaan alueella kokonaan tunneliin. Arviointiselostuksen mukaan tunnelijakson läheisyyteen on suunniteltu rakentamisen ja käytön aikana tarvittavia ajotunneleita ja pystykuiluja. Kylmäojan latvahaaran välittömään läheisyyteen on suunniteltu pystykuilu ja Pakkalan ajotunneli on Pakkalanpuron (Krakanojan läheisyydessä). Kylmäoja on arvokas virtavesi ja



taimenvesistö ja lähin tiedossa oleva kutusoraikko on noin 1 km alavirtaan päin pystykuilusta. Samoin Pakkalanpuro (Krakanoja) on arvokas virtavesi ja Krakanojan varrella on luonnonsuojelualue.

Merkittävimpien pintavesivaikutusten arvioidaan ajoittuvan rakentamisvaiheeseen. Tunnelin louhiminen sekä ylijäämämaan ja -kiviaineksen käsittely sekä sijoittaminen aiheuttaa kiintoaineksen ja ravinteiden kulkeutumisesta hulevesiin ja sitä kautta sadevesijärjestelmiin, viemäriin ja vastaanottaviin vesistöihin. Louhinnan yhteydessä räjähdysainejäämistä voi poraus- ja hulevesien mukana kulkeutua vesistöä rehevöittäviä typpiyhdisteitä lähiympäristöön, mikäli vedet johdettaisiin alueen pintavesiin. Lentorata-vaihtoehdossa poraus- ja hulevedet käsitellään ennen niiden johtamista viemäriverkostoon, joten niiden aiheuttamat vaikutukset pintavesiin katsotaan merkityksettömiksi. Käsittelyssä noudatetaan HSY:n työmaavesiohjetta ja sen raja-arvoja.

Suurin osa räjähdeaineperäisestä tyyppistä on sitoutuneena tunnelista poistettavaan louheeseen, jonka välivarastointi- tai loppusijoitusalueita ei vielä tiedetä, joten vaikutuksia ei voida arvioida paikkaan sidotusti. Louhe tullaan kuljettamaan pois hankealueelta.

Pintavesiin voi heijastua vaikutuksia Lentoaseman pohjavesialueella, jossa voi olla vähäisiä vaikutuksia lähteistä yms. purkautuvaan vesimäärään. Tunnelin tiivistämisellä ennen louhintaa vaikutetaan merkittävästi ympäristöön heijastuviin vaikutuksiin. Lentoaseman pohjavesialueella vesiä purkautuu nykyisin Kylmäojaan.

Lentoradan käytönaikaiset vaikutukset pintavesiin aiheutuvat hulevesissä olevasta kiintoaineesta ja ravinteista sekä tunnelien suotovesistä. Tunnelin suotovedet tullaan johtamaan viemäriverkostoon. Päärata-vaihtoehdon (VE P) maanpäällisiin radan muutosalueisiin kuuluu useita arvokkaita virtavesikohteita ja purovarren luontotyypppejä. Keravanjoki on virtavesien arvokas elinympäristö ja ekologinen käytävä. Rekolanojalla on havaittu erityisesti suojeltava ja erittäin uhanalainen halavasepikkä. Rekolanoja on paikallisesti arvokas savimaiden puro ja siellä on virtavesien arvokkaita elinympäristöjä sekä useita taimenen poikastuotantoalueita. Vallinoja on Rekolanojan sivuhaara ja siellä sijaitsee Tussinkosken luonnonsuojelualue.

Päärata-vaihtoehdossa pintavesivaikutukset syntyvät pääosin nykyisen olemassa olevan radan alueella. Merkittävin vaikutus on työmaavesien aiheuttama kiintoaine- ja ravinnekuormitus, jota aiheutuu lähes kaikesta radan rakentamiseen liittyvästä toiminnasta, mikäli työmaavesiä ei hallita riittävällä tavalla, sekä vesirakentamisen vaikutukset uomissa.

Työmaavesien aiheuttama kuormitus kohdistuu radan lähellä sijaitseviin vesistöihin. Merkittävimmät toimenpiteet ovat Rekolanojan siirto sekä Vantaanjoen ja Keravanjoen ylittävien ratasiltojen leventäminen. Vaihtoehdossa Rekolanojan uomaa siirretään ja ennallistetaan useassa kohtaa ja uusi uoma toteutetaan luonnonmukaisen vesirakentamisen mukaisesti. Uoman siirroilla arvioidaan olevan vaikutuksia vedenlaatuun lähinnä kiintoainepitoisuuden ja sameustason paikallisena ja väliaikaisena kohoamisena. Rekolanojan siirto voi edellyttää vesilain mukaista lupaa. Hankkeella ei arvioida olevan pysyviä eikä merkittäviä väliaikaisia vaikutuksia Rekolanojan kalastoon tai muuhun vesieliöstöön, kun huomioidaan, että vettä samentavat työt tehdään vähän veden aikaan taimenen nousu- ja kutuajan (1.9.–30.11.) ulkopuolella. Vantaanjoen ja Keravanjoen ylittävien siltojen leventäminen edellyttää vesirakentamistoita (esim. paalutukset, työsilat), jotka aiheuttavat väliaikaista sedimentin leviämistä ja kiintoaine- ja ravinnepitoisuuden kohoamista. Vaikutuksien arvioidaan olevan paikallisia ja väliaikaisia.



Käytönaikaisen vaikutuksen arvioidaan Rekolanojassa olevan enintään vähäinen kielteinen, eikä muihin vesistöihin arvioida kohdistuvan muutosta. Käyttö ei heikennä luokiteltujen vesistöjen ekologista tilaa eikä estä tilatavoitteen saavuttamista.

Pohjavedet

Tunnelin rakentaminen pohjavesialueella lisää pohjaveden määrään liittyviä riskejä erityisesti niillä pohjavesialueilla, joilla on vedenottoa. Lähtökohtaisesti kalliotunneli tiivistetään siten, että valmis tunneli ei vaikuta haitallisesti tunnelin ympäristön pohjavesiolosuhteisiin ja kalliotiloihin tapahtuvat vesivuodot eivät haittaa tunnelin käyttöä.

Kuninkaanlähteen vedenottamon eteläpuolella olevan Sammonmäen alueella on käynnissä pohjaveden suojapumppaus alueella todettujen haitta-aineiden vuoksi. Tunnelilouhintojen aiheuttamilla muutoksilla pohjaveden virtauskuvassa voi olla vaikutuksia myös alueen pohjavedessä todettujen haitta-aineiden kulkeutumiseen.

Kehäradan rakentamisen aikana todettiin, että lentoaseman alueella on kulkeutunut glykolia ja sen hajoamistuotteita maaperään ja myös kalliopohjaveteen. Niitä voidaan todeta myös Lentoradan alueella, joten yhdisteet on otettava huomioon radan suunnittelussa ja rakentamisessa.

Tunnelilinjaus sijoittuu paikoin tiiviisti rakennetulle taajama-alueelle. Linjan läheisyydessä saattaa olla talousvesikaivoja tai maalämpökaivoja. Lisäksi tunnelilinjaus risteää Pitkälän raakavesitunnelin kanssa Paloheinän alueella. Tunnelilinjaus ei sijoitu Päijännetunnelin suojavyöhykkeelle. Etäisyys Päijännetunneliin on pienimmillään noin 2 km.

Luonto- ja suojelualueverkosto

Arviointiselostuksessa Lentorata-vaihtoehdon (VE L) vaikutuksen suuruus ja merkittävyys suojelualueisiin ja muihin arvokkaisiin luontokohteisiin arvioitiin vähäisiksi. Rakentamisen ja käytön aikaisia vaikutuksia kohdistuisi lähinnä muutamaan pystykuilujen ja ajotunneleiden kohdalla sijaitsevaan arvokkaaseen luontokohteeseen.

Päärata-vaihtoehdon (VE P) vaikutusten merkittävyys on kohtalainen tai suuri kielteinen, riippuen muun muassa siitä, esiintyykö erityisesti suojeltava ja erittäin uhanalainen kovakuoriaislaji halavasepikkä Rekolanojan varrella. Vaikutusten arvioinnin suuruuteen liittyy epävarmuutta, sillä halavasepikän esiintymisestä ja elinympäristöistä hankevaihtoehdon vaikutusalueella ei ole riittävästi tietoa. Päärata-vaihtoehdossa lisäraide ylittää Keravanjoen, jossa esiintyy uhanalaista EU-direktiivilaji vuolejokisimpukkaa. Laji tulee huomioida radan suunnittelussa ja rakentamisessa Keravanjoen ylityksessä.

Päärata sitä reunustavine aitoineen muodostaa merkittävän eläinten liikkumista vaikeuttavan esteen. Arviointiselostuksessa Päärata-vaihtoehdon vaikutukset ekologisiin yhteyksiin arvioitiin vähäisiksi, koska hankevaihtoehdo ei muuttaisi merkittävästi eläinten liikkumismahdollisuuksia rata-alueen poikki nykytilanteeseen nähden. Tämän edellytyksenä on kuitenkin, että virtavesien ylityspaikoilla säilytetään vähintään nykyisen kaltaiset kulkuyhteyksimahdollisuudet, eikä uusia aidattuja rataosuuksia tehdä nykyisille aidattomille osuuksille.

Ilmasto

Lentorata-vaihtoehdon elinkaaren aikaiset ilmastopäästöt (n. 547 000 t CO₂-ekv.) ovat noin 2,3 kertaa suuremmat kuin Päärata-vaihtoehdon (n. 189 000 CO₂-ekv.). Molemmissa vaihtoehdoissa suurimmat



ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta hankkeiden alkuvaiheessa. Molemmissa vaihtoehtoissa rakentamisen aikaisista päästöistä noin puolet aiheutuu betonin valmistuksesta.

Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto 19.12.2023 § 144

Ympäristönjohtajan va. esitys:

Päätetään antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle seuraava lausunto. Kaupunkiympäristölautakunnan lupajaosto toimii sekä ympäristönsuojelu- että terveysuojeluviranomaisena ja lausuu Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta seuraavaa.

Melu, runkomelu ja tärinä

Raideliikenteestä aiheutuva asuinrakennusten sisätilojen keskiäänitaso nykytilanteessa ja tarkasteltavissa vaihtoehtoissa on arvioitu oletetulla 30 dB:n äänitasoeron eristävyydellä raideliikenteen melua vastaan. Tarkastelua tulisi tarkentaa tarkistamalla ja huomioimalla asemakaavan ja rakentamisajankohdan mukainen rakennukselta vaadittu äänitasoero.

Selostuksessa päiväajan keskiäänitaso on selostuksessa todettu sisätilojen melun kannalta mitoittavammaksi kuin yöajan keskiäänitaso tai yöaikaiset hetkelliset enimmäisäänitasot. Selvityksessä ei ole esitetty tämän tueksi mallinnuskarttoja julkisivuihin kohdistuvien päivä- ja yöaikaisten keskiäänitasojen ja hetkellisten enimmäisäänitasojen osalta. Selostuksen liitekarttoja tulisi täydentää näiden osalta ja kartoilla tulisi selkeästi tuoda esille sellaiset rakennukset, joissa on riski päivä- tai yöajan ohjearvotason tai hetkellisten enimmäisäänitasojen suositustason ylitykselle.

Selostuksesta ei käy ilmi, mihin perustuu oletamus siitä, että melusteilla ei ole vaikutusta rakennusten julkisivuihin kohdistuviin suurimpiin melutasoihin ja on epäselvää, tarkoitetaanko olettamuksella pelkästään hetkellisiä julkisivuun kohdistuvia enimmäisäänitasoja L_{Amax} vai myös päivä- ja yöaikaisia julkisivuihin kohdistuvia keskiäänitasoja L_{Aeq} . Melusteiden vaikutus tulisi esittää kartoilla päivä- ja yöaikaisten julkisivuihin kohdistuvia keskiäänitasojen ja hetkellisten enimmäisäänitasojen L_{Amax} osalta.

Selostuksessa ei ole esitetty kattavia arvioita yhteismeluvaikutuksista tieliikenteen melun kanssa. Selostuksen arvioita ja karttaliitteitä tulee täydentää raide- ja tieliikenteen yhteismelun osalta sekä yhteismelun sisämelun keskiäänitasojen ohjearvon ja hetkellisten enimmäisäänitasojen suositusarvojen ylittymisen osalta. Yhteismelu tulee huomioida myös meluntorjunnan tarvetta määritettäessä.

Selostusta tulee täydentää arvioilla eri hankevaihtoehtojen ja meluntorjunnan vaikutuksista herkkiin kohteisiin. Arviot tulee esittää niin, että vaihtoehtojen vaikutusalueilla sijaitsevat herkätkä kohteet ovat helposti yksilöitävissä ja tunnistettavissa. Selostusta tulee täydentää myös arvioilla herkkien kohteiden sisämelun ohjearvon tai enimmäisäänitason suositusten ylittymisen osalta. Herkätkä kohteet tulee huomioida meluntorjuntatarpeen määrittämisessä ja herkkien kohteiden sijainnit tulee merkitä melukarttaliitteille.

Selostuksessa eri hankevaihtoehtojen vaikutukset virkistysalueisiin on esitetty hyvin yleispiirteisesti. Selostusta tulee täydentää kattavammilla arvioilla eri vaihtoehtojen ja meluntorjunnan vaikutuksilla virkistysalueiden ääniympäristöihin. Virkistysalueiden melutasoissa tapahtuvat muutokset olisi hyvä tuoda esille havainnollistavina karttoina. Selvityksessä ei käy ilmi, onko meluntorjuntatarpeen tarkastelu tai esitetty meluntorjunnan tarve ulotettu koskemaan myös virkistysalueita ja sellaisessa tilanteessa,



joissa torjuntatarve koskisi lähtökohtaisesti vain virkistysalueita. Virkistysalueita koskevia arvioita tulee täydentää ja tuoda esille niiden melusuojauksen mitoittamiseen käytetyt tavoitteet ja periaatteet.

Rakentamisen aikaiset vaikutukset on eri vaihtoehtojen osalta esitetty suppeasti ja yleispiirteisesti, eikä rakentamisen aikaista haittaa pysty selostuksen perusteella kattavasti ja kohdekohtaisesti arvioimaan. Selostusta tulee täydentää meluavien työvaiheiden osalta sekä laatia kartta työaikaisen melun vaikutusalueista. Yötöistä voi varsinkin pitkäkestoisina aiheutua erittäin merkittävää haittaa vaikutusalueiden asukkaille ja herkille kohteille. Täydennyksissä tulee kiinnittää erityistä huomiota yöllä tehtäviin meluaviin työvaiheisiin, niiden kestoon, melutasoihin ja altistuviin kohteisiin. Melun lähteinä tulee huomioida myös mahdolliset tunneleiden suuaukoille asennettavat tunnelipuhaltimet ja niiden käyttö myös öisin. Eri vaihtoehtojen rakentamisen aikainen melu tulee arvioida tarkemmin suunniteltujen asuinrakentamiskohteiden osalta.

Tärinälle altistuvien rakennusten määrä tulee arvioida ja esittää tarkemmin ei vaihtoehtojen osalta. Tärinää ja runkomelua ei ole arvioitu suunniteltujen asuinrakennusten tai suunniteltujen herkkien kohteiden osalta. Arviointia tulee täydentää suunniteltujen alueiden ja -rakennusten osalta, jotta varmistetaan ohje- ja suositusarvojen täyttyminen. Selostusta tulee täydentää runkomelu- ja tärinäkartoilla, joista käy selkeästi ilmi riskialueet sekä tärinälle ja runkomelulle altistuvat rakennukset. Selostuksessa tulisi esittää karttaliitteellä myös sellaiset kohteet, joiden alueella tulisi 15 dB runkomeluvaimennuksen lisänä käyttää muita vaimennuskeinoja, jotta runkomelun tavoitetaso ei ylity.

Ilmanlaatu

Hankkeen ilmanlaatuvaikutukset on arvioitu vähäisiksi ja selostuksessa on merkittävimpänä ilmanlaatuun vaikuttavana päästölähteenä nostettu esille kuljetusten aiheuttama pölyäminen. Haittojen vähentämiskeinoina on selostuksessa ehdotettu toiminnan ajoittamista, kuormien peittoa sekä ajoväylien kastelu ja pesu. Ajoittamista ei voida pitää kovin luotettava toimenpiteenä, koska kuljetukset tehdään ensisijaisesti kuljetustarpeen pohjalta. Tämän takia kuormien peittäminen sekä huolellinen ajoväylien kastelu ja pesu tulee olla ensisijaisia. Pesussa tulee kiinnittää huomiota käytettävään kalustoon ja pesumenetelmään, jotta kuivuessa herkästi pölyävä hienojakoinen lieju ja pöly saadaan tehokkaasti poistettua ajoreiteiltä ja estetään niiden kulkeutuminen katuverkkoon. Huomiota tulisi kiinnittää myös pesujen parhaaseen mahdolliseen ajoitukseen ja säännöllisyyteen.

Ilmasto

Ilmastopäästöjen laskennan lähtötiedot ja rajaukset on perusteltu hyvin. Selostuksessa todetaan, että tunnistetut epävarmuudet molempien vaihtoehtojen laskennassa voivat merkittävästi muuttaa toteutuneita päästöjä. Epävarmuuden laajuus huomioiden laskenta olisi siis pääosin syytä tehdä mahdollisimman konservatiivisilla arvioilla.

Selostuksessa tuodaan ilmi, että molempien vaihtoehtojen myöhemmän vaiheen suunnitteluratkaisuilla on huomattavia mahdollisuuksia pienentää päästöjä, joten ratkaisujen valintaan on päästönäkökulmasta kiinnitettävä huomioita hankkeen jatkosuunnittelussa.

Molemmissa vaihtoehtoissa kasvihuonekaasupäästöt ovat merkittävät. Hankevaihtoehtojen VE L ja VE P suurimmat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta, VE L -vaihtoehdossa yli 80%. Jatkosuunnittelussa Vantaa edellyttää rakentamisen aikaisten päästövaikutusten tarkentamista. Lentorata-vaihtoehdon elinkaaren aikaiset ilmastopäästöt ovat n. 547 000 t CO₂-ekv. ja Päärata-vaihtoehdon n. 189 000 t CO₂-ekv. Vertailukohtana esimerkiksi Vantaan koko kaupunkialueen päästöt olivat 939 000 t CO₂-ekv vuonna 2022.



Hankkeella tavoitellaan pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämistä kahdella tarkastellulla vaihtoehdolla (Lentorata ja Päärata). Selostuksessa kuitenkin todetaan, että uudistettavan junaliikenteen kulunvalvonnan (Digirata-hanke) ja vireillä olevan Pasila–Riihimäki-rataosan liikenteellisen välityskyvyn kasvattamistoimien on arvioitu mahdollistavan tarvittavan lisäkapasiteetin toteutumisen myös ilman Lentorataa ja pääradan lisäraiteita. Kapasiteetin lisätarpeelle ei myöskään ole varmuutta. Näin ollen Lentorata-vaihtoehdon mahdollisena hyötynä olisi lopulta pääasiassa lentokentän saavutettavuuden parantaminen, ja tästä näkökulmasta hankkeen toteuttaminen ei mittavien ilmastopäästöjen näkökulmasta olisi perusteltua.

Maa- ja kallioperä sekä luonnonvarojen hyödyntäminen

Lentorata-vaihtoehdossa syntyy mittava määrä louhetta, josta arviolta vain vajaa kolmannes voitaisiin hyötykäyttää pääkaupunkiseudulla. Arviointiselostuksessa todetaan, että maa-ainesten kiertotalous vähentää materiaalin kuljetustarvetta, mistä syntyy kustannus- ja päästösäästöjä. Kustannus- ja päästösäästöihin vaikuttaa kuitenkin merkittävästi se, miten kauaksi louhetta joudutaan kuljettamaan jatkojalostettavaksi. Neitseellisten luonnonvarojen säilyminen on merkittävä positiivinen vaikutus, mutta toisaalta tunnelista louhittavan kiviaineksen laatu määrittää käyttökelpoisuutta potentiaalisissa käyttökohteissa.

Pintavedet

Lentorata (VE L) vaihtoehdossa tulee varautua siihen, että osa tunnelinlouhinta työmaavesistä on johdettava kuitenkin myös pintavesiin, jos esimerkiksi työmaavesiä syntyy kerralla niin suuria määriä, ettei viemärin kapasiteetti hetkellisesti riitä vesille. Lisäksi uuden suunnitellun Pakkalan ajotunnelin suuaukko sijaitsee Pakkalanpuron (Krakanojan) sivuhaaran ranta-alueella. Ajotunnelille tulisi jatkosuunnittelussa etsiä vaihtoehtoinen paikka, jos sillä on haitallisia vaikutuksia Pakkalanpuroon (Krakanojaan). Ajotunnelin työmaavedet on käsiteltävä, hallittava ja johdettava siten, ettei aiheuteta haittaa Krakanojan virtaamalle, vedenlaadulle ja eliöstölle. Työmaavesien käsittelystä ja johtamisesta on laadittava erillinen työmaavesien hallintasuunnitelma. Krakanoja on arvokas virtavesi, jossa esiintyy taimenta. Krakanojalla on myös tehty kalataloudellisissa kunnostuksissa poikaskivikkoja ja kutusoraikkoja. Lisäksi Krakanojan varrella (ajotunnelin kohdalla ja siitä alavirtaan) sijaitsee Krakanpuiston luonnonsuojelualue.

Tunnelista poistettava louhe tullaan kuljettamaan pois hankealueelta, mutta louheen välivarastointi- tai loppusijoitusaluevaihtoehtoja pitää vielä tarkastella erikseen. Louheen varastoinnista ja loppusijoittamisesta ei saa aiheutua kiintoaine- ja ravinnekuormitusta pintavesiin.

Päärata -vaihtoehdon (VE P) vaikutuksesta Rekolanoja-puroon on arviointiselostuksessa kuvattu alueet, joilla Rekolanojan uoma siirretään, vaikutukset taimeniin ja kutusoraikkoihin eliöihin ja rantoihin kuten lupajaoston arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa oli edellytetty. Tuusulan ja Vantaan rajalle, Rekolanojan sivuhaaran, Vallinojan (Myllyniitynojan) latvahaaran läheisyyteen tutkitaan ajotunnelin ja pystykuilun sijoittamista (A 9, K 14). Kohdealueesta alavirtaa sijaitsee Tussinkosken luonnonsuojelualue. Jos päärata -vaihtoehto (VE P) toteutetaan, on työmaavesien käsittelystä ja johtamisesta Rekolanojan ja sen sivuhaaran Vallinojan (Myllyniitynojan) läheisyydessä ja siirrettävällä Rekolanojan uomaosuuksilla laadittava erillinen työmaavesien hallintasuunnitelma. Lupajaosto katsoo, että Rekolanojan uoman siirrot edellyttävät vesilain luvan. Keravanjoen ja Vantaanjoen ylittävien siltojen levantamisesta tulee jatkosuunnittelussa laatia erillinen työmaavesien hallintasuunnitelma.

Pääkaupunkiseudun kaupungit ovat laatimassa yhdessä HSY:n kanssa yhteistä työmaavesiohjetta, joka valmistunee vuoden 2024 alussa. Työmaavesien käsittelyssä on noudatettava pääkaupunkiseudulla voimassa olevaa työmaavesiohjetta.



Pohjavedet

Arviointiselostuksessa hankkeen VE L ja VE P vaihtoehtojen pohjavesivaikutukset on arvioitu molemmissa vaihtoehdossa kohtalaisiksi. Lentorata (VE L) -vaihtoehdossa rakentamisen aikaiset vaikutukset voivat vaikuttaa pohjavesialueilta hyödynnettävissä olevan veden määrään. Selostuksessa todetaan, että vuotovesimäärät Kuninkaanlähteen vedenottamon läheisyydessä voivat vaikuttaa ottamon lähialueen pohjaveden virtauskuvaan. Lisäksi on hyvä huomioida, että selostuksessa on todettu Kehäradan tunnelin rakentamisella olleen vaikutusta Lentoaseman pohjavesialueen kalliopohjaveden pinnan korkeuksia laskevasti jopa useilla metreillä. Vastaavaa on siis odotettavissa Mätäkiven pohjavesialueella. Huomioiden Mätäkiven pohjavesialueen merkitys alueen vesihuollolle, kahden käytössä olevan vedenottamon sijoittuminen kyseiselle pohjavesialueelle, hankkeen kohtalainen vaikutus pohjaveden määrään ja laatuun aliarvioidaan kyseisen pohjavesialueen osalta. Lentorata -vaihtoehdossa hankkeen vaikutuksia Mätäkiven pohjavesialueeseen ja sen vedenlaatuun tulee tarkastella kriittisesti ja toiminta suunnitella mahdollisimman huolellisesti, jotta sen vaikutukset alueen pohjaveden laatuun ja määrään voidaan minimoida.

Arviointiselostuksessa on tuotu esiin, että Lentoaseman pohjavesialueelle tulee Lentorata –vaihtoehdossa todennäköisesti kohdistumaan yhteisvaikutuksia sekä olemassa olevan Kehäradan että rakennettavan Lentoradan tunnelien osalta. Yhteisvaikutusten merkitystä ja suuruutta on varmasti vaikea arvioida, mutta niitä tulisi kuitenkin arvioida nyt esitettyä paremmin. Tämä on syytä huomioida myös alueen glykolin ja sen hajoamistuotteiden osalta maaperässä ja kalliopohjavedessä.

Selostuksessa vaikutuksia energiakaivoihin on tunnistettu Keravan alueella. Myös muiden, kuten Vantaan kaupungin osalta, on syytä tehdä kaivokartoitus. Kartoituksessa on syytä huomioida myös yksittäisten talouksien talousvesikaivot sekä hankkeen (etenkin VE L –vaihtoehdon osalta) vaikutuksista energia- ja talousvesikaivojen interaktioihin.

Päärata (VE P) -vaihtoehdon osalta vaikutukset koskisivat Valkealähteen ja Koivukylän pohjavesialueita, joilla jouduttaisiin laajentamaan nykyisiä alikulkuja. Tämän johdosta alikulkujen kuivatuksen alentava vaikutus pohjaveden pinnan korkeuteen ulottuisi nykyistä hieman laajemmalle alueelle. Kyseisillä pohjavesialueilla ei ole aktiivista vedenottamatoimintaa, mutta ne ovat tärkeitä pohjavesialueita. Selostuksessa ei kyseisen Päärata -vaihtoehdon osalta tuoda esille muita vaikutuksia kuin väliaikaista samentumista tai muutoksia pohjaveden pinnankorkeuksissa. Päärata -vaihtoehdon osalta rakentamisen itsensä ja liikenteen määrän muutosten vaikutuksista pohjavesialueisiin ei selostuksessa ole otettu kantaa. Näitäkin olisi hyvä ollut selostuksessa arvioida nykyistä tarkemmin.

Luonto ja suojelualueverkosto

Päärata-vaihtoehdon vaikutukset Vantaan rauhoitettuihin luonnonsuojelualueisiin ovat vähäiset. Sen sijaan haitallisia vaikutuksia kohdistuisi Rekolanjoen keski- ja alajuoksun LUO-alueisiin (luonnon monimuotoisuuden kannalta erityisen tärkeä alue), joissa lisäraide supistaisi uhanalaisten ja silmälläpidettävien lehtotyyppien alaa ja lisäisi reunavaikutukselle altistuvaa aluetta.

Arviointiselostuksessa tuodaan esille tarve selvittää erittäin uhanalaisen ja erityisesti suojeltavan kovakuoriaislajin, halavasepikän, esiintyminen ja potentiaaliset elinympäristöalueet Rekolanjoen varressa ja selvittää tarkemmin Tarhurinpuiston tiedossa olevan halavasepikkäalueen nykytilanne. Lisäraide ylittää Tikkurilassa Keravanjoen, jossa elää uhanalainen ja EU:n luontodirektiivin tiukasti suojelama laji, vuollejokisimpukka. Ennen mahdollista sillan rakennustöiden aloittamista on selvitettävä kohdealueen vuollejokisimpukkatilanne, sillä sillan rakentamisella voi olla haitallinen vaikutus simpukoihin.



Päärata muodostaa nykyisellään merkittävän liikkumisesteen eläimille, ja lisäraide heikentää ekologisia yhteyksiä entisestään. Pääraide risteää itä-länsisuuntaisten maakunnallisesti tärkeiden ekologisten yhteyksien kanssa Matarissa ja Keravanjokivarressa. Maakunnallisesti tärkeä ekologinen yhteys kulkee Rekolanojaa seuraillen, ja siellä lisäraide heikentäisi pitkältä matkalta pohjois-eteläsuuntaista ekologista yhteyttä. Lisäraide myös heikentäisi kahta muuta Vantaan yleiskaavan ekologista runkoyhteyttä Vallinojalla ja Hiekkaharjussa. Hankevaihtoehdon haitallisten vaikutusten lieventämistoimenpiteissä olisi hyvä esittää keinoja myös Kylmäojankorpi-Matarinkoski-välisen maakunnallisen ekologisen yhteyden parantamiseksi.

Lentorata-vaihtoehdossa (VE L) Pakkalanpuron (Krakanojan) yläjuoksulle on rajattu laaja alue, jolle on tarkoitus rakentaa pystykuilu/pystykuiluja. Rajaukseen kuuluu Krakanpuiston luonnonsuojelualueen pohjoisosa. Pystykuilua ei tule rakentaa paikkaan, jossa sillä olisi haitallinen vaikutus Krakanpuiston luonnonsuojelualueeseen tai viereisiin Sarkaniitty-Peltovuoren metsän ja Tuulensuunpuiston LUO-alueisiin. Tuulensuunpuiston LUO-alueella on myös liito-oravan elinympäristöä, kuten luonnontilaisessa uomassa virtaavan puron varren metsää ja huomionarvoista pesimälinnustoa. Ennen rakentamisen aloittamista on selvitettävä vähintään alueen liito-oravatilanne.

Molemmissa hankevaihtoehtoissa suunnitelluille rakentamiskohteille tarvitaan vieraslajiselvitys arviointiselostuksen mukaisesti. Tällöin voidaan huomioida vieraslajien leviämiskatku jo ennen rakentamisvaihetta.

Ihmisten elinolot, viihtyvyys ja terveys

Ihmisten elinoloihin, viihtyvyyteen ja terveyteen on arviointiselostuksessa tuotu esiin eri kaupunkien osalta vaikutusten merkittävyydet. Vantaan kaupungin osalta Päärata (VE P) -vaihtoehto on todettu näiden haitallisten vaikutusten merkittävyyden osalta rakentamisen aikana kohtalaiseksi. Syynä mm. rakentamisen liittyvät liikenne, yöaikaan tehtävät meluavat työt sekä erilaisten liike-/toimistorakennusten purkamiset.

Käytön aikana Päärata -vaihtoehto on arvioitu haitallisten vaikutusten merkittävyyden osalta suureksi mm. liikennemäärän kasvun johdosta, joka lisää melulle altistuvien määrää.

Lentorata (VE L) -vaihtoehdon osalta rakentamisen aikaiset haitalliset vaikutukset on arvioitu kohtalaisiksi. Vantaan osalta vaikutukset koskevat mm. louhinnasta ja räjäytyksistä aiheutuvia runkoääniä sekä tietyillä alueilla liikennemäärien kasvua.

Käytön aikana Lentorata -vaihtoehdon haitalliset vaikutukset on Vantaan osalta arvioitu vähäisiksi, lähinnä raideliikenteestä aiheutuvasta runkomelusta ratatunnelin yläpuolella olevissa asuinrakennuksissa.

Selostuksessa Lentorata-vaihtoehto aiheuttaa myönteisen vaikutuksen pääradan vaikutuspiiriin ihmisten elinolosuhteisiin.

Hankkeen vaikutusten arviointi ihmisten elinolosuhteisiin ei ole aivan yksiselitteistä. Asioita voidaan pilkkoa vaihtoehtojen mukaisesti, mutta kokonaistarkastelussa jää tällöin helposti huomiotta erilaiset yhteisvaikutukset. Hankkeen aikana ovat vantaalaiset tuoneet esille omia huoliaan koskien esim. Lentorata -vaihtoehdon vaikutuksista pohjavesialueisiin ja talojen rakenteisiin sekä asuintiloihin kantautuvaan runkomeluun. Vaikka Lentorata-hanke vähentäisi pääradan elinolosuhteista meluhaittaa, saattaa kokonaishaitta kuitenkin kasvaa muiden elinympäristöhuolien osalta (pohjavedet, virkistysalueiden luontoarvot yms.). Hankkeen vaikutuksia ihmisten elinolosuhteisiin, viihtyvyyteen ja



terveyteen tulisi tarkastella nykyistä laajemmin ja kokonaisuus huomioiden, esimerkiksi tarkastellen hankkeesta nousseet asukkaiden huolet ja kysymykset.

Käsittely:

Merkittiin, että jäsen Vaula Norrenan esityksestä jaoston yhteisenä päätöksenä lausuntoon lisättiin seuraava lause:

Hankevaihtoehtojen VE L ja VE P suurimmat ilmastovaikutukset muodostuvat rakentamisesta ja kunnossapidosta, VE L -vaihtoehdossa yli 80%. Jatkosuunnittelussa Vantaa edellyttää rakentamisen aikaisten päästövaikutusten tarkentamista.

Ehdotus hyväksyttiin yksimielisesti. Pöytäkirjaan lisätty ehdotuksen mukainen lausuma.

Päätös:

Päätettiin antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle ympäristöjohtaja va. esityksenmukainen lausunto Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Hyväksyttiin muutettu esitys.

Liitteet:

Täytäntöönpano: Lausunto Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle

Muutoksenhakuohje: 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Maarit Rantataro, puh. 040 045 8017
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)



Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

3.1. Tähän päätökseen, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa, ei saa hakea muutosta.
(Kuntalaki 136 §)

3.2. Tähän päätökseen, joka koskee hankintoaikaisua, ei saa hakea muutosta.
(Hankintalaki 135 §)



Väylävirasto Trafikledsverket

Lausunto

1 (3)

VÄYLÄ/6485/06.00.03/2022

8.1.2024

Uudenmaan ELY-keskus
kirjaamo.uusimaa@ely-keskus.fi

Lausuntopyyntö 1.11.2023 (JUDELY/322/2022)

Lausunto Suomi-Rata Oy:n lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt Väyläviraston lausuntoa Suomi-rata Oy:n Lentoratahanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Lentoradan YVA käsittää ympäristövaikutusten arvioinnin Lentoradasta ja sen vaihtoehdosta, lisäraiteen (5. raide) rakentamisesta pääradalle välille Käpylä–Kerava.

Lentoradan YVA on tehty hankeyhtiön toimesta. Väylävirasto toteaa yleisesti, ettei päätöksiä siitä, ovatko tulevat raiteet osa valtion rataverkkoa vai yksityisraiteita, ole tehty.

Hankkeessa on tarkasteltu kahta perusratkaisua pääradan kapasiteetin ja toimintavarmuuden lisäämiseksi Pasilan ja Keravan välisellä rataosalla. Nämä ovat joko Helsinki–Vantaan lentoaseman kautta kulkeva uusi ratayhteys (Lentorata, hankevaihtoehto VE L) tai pääradan varteen sijoittuva lisäraide (pääradan 5. raide, hankevaihtoehto VE P). Arviointimenettelyssä on lisäksi tarkasteltu vertailuvaihtoehtoa 0+, jossa pääradalle on toteutettu Pasila–Riihimäki -rataosan liikenteellisen välityskyvyn parantamisen 1. ja 2. vaiheiden mukaiset toimenpiteet. Kaikissa tarkasteltavissa vaihtoehdoissa digitaalinen turvalaite- ja kulunvalvontajärjestelmä oletetaan toteutetuksi.

Väylävirasto lausuu YVA-selostuksesta seuraavaa:

Hankevaihtoehdot

Lentorataa koskevassa ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty tarkasteltavan hankevaihtoehdoina pääradan parantamista 1–2 uudella lisäraiteella sekä vertailuvaihtoehtona hankkeen toteuttamatta jättämistä. Ympäristövaikutusten arviointiselostuksessa todetaan, että arviointiohjelmassa esitetyn pääradan 5. ja 6. raiteen vaihtoehdon (VE) liikennesuunnittelun yhteydessä todettiin, että vaihtoehto edellyttäisi eritasossa kulkevan puolenvaihtoraiteen toteuttamista pääradalle.

Väylävirasto

PL 33, 00521 Helsinki
Opastinsilta 12 A, 00520 Helsinki

Puhelin 0295 34 3000
Faksi 0295 34 3700

etunimi.sukunimi@vayla.fi
kirjaamo@vayla.fi
www.vayla.fi

8.1.2024

Arviointiohjelman liitteessä todetaan VE2 karsinnasta, että Väyläviraston laatimien 5. ja 6. raiteen vaihtoehdon liikenteellisten selvitysten yhteydessä todettiin, että lisäraiteiden aluevaraus selvityksessä esitetyn vaihtoehdon toteuttaminen edellyttäisi eritasossa kulkevan puolenvaihtoraiteen toteuttamista Tikkurilan ja Keravan välille.

Selvyyden vuoksi Väylävirasto esittää, ettei virastossa ole laadittu liitteessä mainittua kattavaa liikenteellistä selvitystä, vaan karkea tarkastelu, jossa on tunnistettu, että tarkempi liikenteellinen tarkastelu tulisi tehdä asian varmistamiseksi, jotta voitaisiin arvioida sillattomasta vaihtoehdosta aiheutuneiden haittojen kustannuksia sillan rakentamisen kustannuksiin. Arviointiohjelmassa tai sen liitteenä ei ole esitetty liikennöintimallia tai aikataulurakennetta, josta selviää 5. raiteen (VE P) toimintamalli ja kalustokierto. Arviointiselostuksessa on kerrottu, että viidennen raiteen myötä kaukojunilla ja Riihimäen ja Lahden lähijunilla olisi kaksi rinnakkaista raidetta käytössä ruuhkasuuntaan ja kaupunkijunat käyttävät nykyisiä raiteita. Keskimmäisen kaukoliikenneraiteen liikennöintisuunta vaihtuisi keskellä päivää. Selostuksessa ei ole kerrottu kalustokiertoa eikä aikataulurakennetta tarkemmin. Näin ollen selostuksesta ei käy ilmi, kuinka paljon junia viidennen raiteen arvioidaan välittävän, kun kaukoliikenteen raiteilla on käytössä toiseen suuntaan kaksi raidetta ja toiseen suuntaan yksi raide. On myös epäselvää se mihin Helsinkiin saapuvat junat jatkavat, eikä laituriraiteiden riittävyttä Helsingin asemalla ole tarkasteltu.

Hankkeen kuvaus

Väylävirasto on arviointiohjelman lausunnossaan todennut, että esitystasoa voisi tarkentaa aikaisempien selvityksien ja suunnitelmien osalta mm. Finest Link ja Pasila-Kerava lisäraideselvitykset (2018). Arviointiselostuksessa on kirjattu, että lentoradalla ei kulje tavaraliikennettä, muuten ei ole kuvattu tarkemmin vaikutuksia Finest Linkin toteuttamiseen. Lentoradan esiselvitykseen on kirjattu, että Lentoradan suunnittelussa on otettu Tallinnan tunnelin alustavat linjaukset huomioon.

Arviointiohjelmassa Väylävirastolle jäi epäselväksi, miten Pasila-Kerava selvitys on otettu huomioon. YVA-selostuksen tausta-aineiston Lentoradan esiselvityksen ja sen liitteissä on tarkasteltu viidennen lisäraiteen puoleisuus ja tarkennettu suunnitelmia viidennen raiteen osalta.

Vaikutusten arvioinnin lähtökohdista

Kaikkien vaihtoehtojen osalta myönteiset sekä kielteiset vaikutukset tulisi olla tarkasteltuna samoilla kriteereillä ja tarkkuudella, jotta vaihtoehdot ovat vertailukelpoisia.

Vaikutusten arviointi ja rakentamisen aikaiset vaikutukset

Päästöjen näkökulmasta hanketta perustellaan siten, että matkustajat siirtyvät autoista ja kotimaan lennoista käyttämään enemmän junaa. Kohteena on kuitenkin lentoasema,

8.1.2024

joten hankkeella helpotetaan lentoliikennettä ulkomaille eli päästöintensiivistä kaukolentämistä. Vaihtoehdossa VE L Lentorata on arvioitu kotimaan lentomatkustamisen tuomat CO₂-päästöjen vähentyminen mutta kansainvälisen lentoliikenteen lisäyksen määrällistä muutos ei ole arvioitavissa.

Nykytilanteen meluselvityksessä on käytetty samoja liikennemääriä kuin EU-meluselvityksessä. Junien nopeuksina on YVAn nykytilaselvityksessä käytetty junien maksiminopeuksia (IC ja pendolino 200 km/h), joihin ne eivät Käpylä-Kerava välillä yllä, EU-meluselvityksessä käytettiin toteutuneita GPS nopeuksia. Tuloksena YVA selvityksessä on sitten paljon enemmän altistujia ja altistuvat alueet ovat laajempia kuin todellisuudessa, jolloin kaukoliikenteen siirtyminen pois nykyisiltä raiteilta VE L tunneliin liioittelee melulle altistuvien vähenemistä.

Väylävirasto on arviointiohjelman lausunnossaan todennut, että tärinä- ja runkomeluvaikutukset tulee käsitellä erikseen. Arviointiselostuksessa on erilliset osiot sekä tärinä- että runkomeluvaikutuksille. Runkomelun osalta arvioinnissa oli mainittu, että runkomelutapahtumien toistoilla ei ole merkitystä koska vaikutus ei ole kumuloituva. Tämä perusteella liikennemäärien muutoksilla ei ole vaikutusta runkomeluun. Kuitenkin arvioinnissa on ihan asiallisesti huomioitu liikennemäärän muutosten vaikutusta. Arvioinnissa oli mainittu, että pääradan varrella on laskennallisesti n. 400 runkomelulle altistuvaa asuntoa. Selostuksesta ei käy ilmi mihin tämä perustuu.

Selostuksessa on annettu runkomelun osalta suuri positiivinen vaikutus VL L vaihtoehdolle. Toteutuessaan tunneliin siirtyisi pääosta kaukojunaliikenteestä, mutta paikallisliikenne jää nykyiselle pääradalle. Näin ollen runkomelun osalta voisi arvioida, että pääradanosalta runkomelutilanne pysyy ennallaan tai korkeintaan hieman paranee, mutta tunnelin vaikutusalueelle tulee uusia runkomelulle altistuvia kohteita.

Vaihtoehdossa VE P vaikutukset runkomelun osalta ovat oletettavasti nykyisen kaltaiset. Jos kuten selostuksessa on mainittu, runkomelutapahtumien toistolla ei ole vaikutusta, ei mahdollisella liikennemäärän kasvulla ole vaikutuksia runkomelutilanteeseen. Uusi raide voi tuoda runkomeluherätteen lähemmäs altistuvia kohteita ja sillä on jonkin asteinen negatiivinen vaikutus.

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu.

Väylävirastossa asian on ratkaissut Osastonjohtaja Jaakko Knuutila ja esitellyt Projektipäällikkö Anna Miettinen.

Jakelu

Uudenmaan ELY-keskus, Y-vastuualue



ASIAKIRJA / HANDLING / DOCUMENT

Tämä asiakirja on allekirjoitettu Väyläviraston sähköisen allekirjoituksen palvelussa.
Voit varmistaa Adobe Acrobatilla sähköisen allekirjoituksen eheyden.

Denna handling är undertecknad i Trafikledsverkets tjänst för elektroniska underskrifter.
Du kan verifiera den elektroniska underskriften med Adobe Acrobat.

This document has been signed at Finnish Transport Infrastructure Agency's service for
electronic signatures.
You can verify the authenticity of the signature by using Adobe Acrobat.

ALLEKIRJOITUKSET / UNDERSKRIFTER / SIGNATURES

Allekirjoittaja	Jaakko Knuutila
Allekirjoitusaika	08.01.2024 15:35
Allekirjoittaja	Anna Miettinen
Allekirjoitusaika	08.01.2024 16:23

ASIAKIRJAT

Asiakirja	Väyläviraston lausunto Suomi-rata Oy Lentorata YVA-selostus.pdf
-----------	---

