



Helen Oy
00090 HELEN
(melina.laine@helen.fi)

Viite: Arviointiohjelma saapunut 20.12.2021

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA, PORVOON KILPILAHDEN TEOLLISUUSALUEEN HUKKALÄMMÖN HYÖDYNTÄMINEN HELSINGIN KAUKOLÄMMÖN TUOTANNOSSA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Helen Oy on 20.12.2021 saattanut vireille Porvoon Kilpilahden teollisuusalueen hukkalämmön hyödyntämishankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

ARVIOINTIOHJELMA JA ARVIOINTISELOSTUS

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

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

HANKEESTA VASTAAVA JA YHTEYSVIRANOMAINEN

Hankkeesta vastaava on Helen Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on Melina Laine. Arviointiohjelman on laatinut konsulttitoimeksiantona AFRY Finland Oy, jossa yhteyshenkilönä ovat Liisa Kopisto ja Karoliina Jaatinen.

Uudenmaan ELY-keskus on menettelyssä ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki; 252/2017) mukainen yhteysviranomainen, jossa yhteyshenkilönä toimii Erika Heikkinen.

HANKKEEN KUVAUS JA SIJAINTI

Helen Oy suunnittelee hukkalämmön hyödyntämistä lämpöpumppujen avulla ja lämmön siirtoa Porvoon Kilpilahdesta Helsingin Vuosaaren lämmönsiirtolinjaa pitkin. Suunnitellut reitit sijoittuvat Porvoon, Sipoon ja Helsingin alueelle. Vaihtoehto VE7 sijoittuu pieneltä osin myös Vantaan kaupungin alueelle. Siirrettävä lämpöteho on alustavasti enintään 600 MW. Hankkeen rakentamisen suunnitellaan alkavan v. 2023 ja kestävän kaikkiaan 5–6 vuotta.

Reitti kulkee osittain maahan kaivettuna tai kallioon avolouhittuna maaputkena ja osittain kallioperään louhittavana tunnelina. Putkilinjan kokonaispituus on vaihtoehdosta riippuen noin 23–27 km. Maaputkiosuuksilla avoleikkauksen leveys kokonaisuudessaan on noin 20–25 m. Tunneliosuudet kulkevat syvällä maaperässä, mutta tunneleiden suuaukot, ajotunnelit ja pystykuilut vaativat maanpäällistä rakentamista. Vuosaaren voimalaitosalueelle sijoittuu lämmönsiirtoasema sekä liitos nykyiseen kaukolämpöverkkoon. Lämpöpumppulaitos rakennetaan Kilpilahteen. Kaikissa vaihtoehtoissa merenlahtien alitus tehdään tunnelilla.

Hankkeen läheisyydessä on häiriölle herkkiä kohteita kuten useita kouluja ja päiväkoteja. Eteläisten reittivaihtoehtojen läheisyydessä on Gumbostrandin koulu 350 metrin ja Salparin koulu 500 metrin etäisyydellä. Pohjoisella reitillä lähimpänä ovat Metsärinteen päiväkotit noin 150 metriä linjauksesta ja Boxbyn koulu Sipoossa noin 200 metrin etäisyydellä putkilinjauksesta.

Linjausvaihtoehtojen kohdalle osuu sekä maaseutumaista asutusta että taajama-alueita. Reitillä VE1 on tiheämpää asutusta Karhusaaren ja Gumbostrandin alueilla, joilla kohdin linja kulkee tunnelissa. Vuosaaren päässä linjausvaihtoehdot VE1–VE6 alittavat Talosaaren ulkoilun alueen. Linjauksen VE2 reitti kulkee harvan pientaloasutuksen läpi. Västerskogin ja Skraddarbyn asuinalueilla linjaus on osoitettu tunneliin. Boxin alueella linjaus menee osin peltojen kautta ja läheltä asuinalueita. Vaihtoehtoissa VE1 ja VE3–VE7 yksi tunnelin suuaukoista sijoittuisi Eriksnäsin asuinalueen eteläpuolelle, jossa työmaa sijoittuisi metsäiselle alueelle.

Vaihtoehtoissa VE1, VE4 ja VE6 Majvikiin sijoittuva ajotunneli sijoittuisi peltoalueen reunaan, josta lähimpiin rakennuksiin on etäisyyttä noin 200 m. Kaikissa vaihtoehtoissa Salmenkallion

8.3.2022

ajotunneli sijoittuu peltoalueen läheisyyteen, ja lähimpiin rakennuksiin on noin 250 m. Pystykuilut on osoitettu Vuosaaren päässä Satamakaaren tuntumaan sekä radan pohjoispuolelle, ja Talosaareen, Karhusaareen sekä Gumbontien varteen. Pystykuilut eivät sijaitse asutuksen välittömässä läheisyydessä ja niiltä on yhteys tieverkkoon. Eteläisiin vaihtoehtoihin (VE1, VE4, VE,6 ja VE7) on osoitettu ajotunneli peltoalueen reunaan Lillytranissa.

Kaikki linjausvaihtoehdot sijoittuvat osittain pohjavesialueelle ja myös hankealueen läheisyydessä sijaitsee luokiteltuja pohjavesialueita. Pohjoinen linjaus (VE2) kulkee osittain Boxbyn 2-luokan pohjavesialueella ja kaikki eteläiset linjausvaihtoehdot (VE1, VE3–VE7) kulkevat osittain Hangelbyn 2-luokan pohjavesialueella. Pintavesien osalta linjaukset alittavat mm. Sipoonlahden, Sipoonjoen ja/tai Porvarinlahden sekä useita pienempiä vesistöjä.

Hankkeen tarkastelualueella on useita luonnonsuojelualueita, joista pääosa sijoittuu Boxin soiden sekä Mustavuoren lehto ja Östersundomin lintuvedet -Natura 2000 verkoston alueille. Lähimmät valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ovat 7 kilometrin etäisyydellä linjausvaihtoehdoista, ja paikallisesti arvokkaita maisema-alueita on kaikkien linjausten kohdalla.

Hankealueella on kolme valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä; I maailmansodan linnoitteet-Mustavuori, Östersundomin kartano, kappeli ja Björkuddenin huvila sekä Sibbesborgin keskiaikainen linnasaari ja Sipoonjokilaakson viljelymaisema. Lisäksi hankealueella on neljä maakunnallisesti arvokasta kulttuuriympäristöä.

Linjausvaihtoehtojen alueella on voimassa useita kaavoja. Uusimaa-kaava 2050 on tullut voimaan 24.9.2021 (Helsingin seudun vaihemaakuntakaava ja Itä-Uudenmaan vaihemaakuntakaava), Uudenmaan 2. vaihemaakuntakaava-Östersundomin alue on tullut voimaan 10.5.2021 ja Uudenmaan 4. vaihemaakuntakaava 15.5.2020 (tuulivoimaratkaisu ja Helsingin hallinto-oikeuden 24.9.2021 päätöksen mukaisesti Natura 2000 -alueisiin ja luonnonsuojelualueisiin liittyvät merkinnät). Linjausvaihtoehdot sijoittuvat Östersundomin alueella suurimmaksi osaksi kaava-alueen ulkopuolelle, jossa on voimassa Östersundomin vaihemaakuntakaava. Alue on osoitettu raideliikenteeseen tukeutuvaksi taajamatoimintojen alueeksi, ja alueelle sijoittuu myös viheryhteystarpeita ja luonnon-

suojelualueita. Kehittämisperiaattemerkinnällä on osoitettu kaukolämmön siirron yhteystarve, joka koskee yhteiskäyttötunnelia.

Hankealueella on voimassa Sköldvikin osayleiskaava (Porvoo), Sipoon yleiskaava 2025, Boxin kylätaajaman osayleiskaava (Sipoo), Helsingin yleiskaava 2016 ja Helsingin maanalainen yleiskaava 2021 sekä Vantaan yleiskaava 2007. Vantaan yleiskaava 2020 ei ole vielä lainvoimainen.

Helsingin maanlaisessa yleiskaavassa on osoitettu nykyiset sekä suunnitellut maanalaiset tilat ja teknisen huollon tunnelit sekä teknisen huollon yhteystarve Sipoon ja Vuosaaren välille, joka tulee turvata. Kaavassa on osoitettu myös yhteiskäyttötunneli, jota vaihtoehto VE7 noudattelee. Hanke sijoittuu suurimmaksi osaksi alueelle, jonka maanalaista käyttöä ei ole ratkaistu. Vantaan yleiskaavassa 2020 hanke (VE 7) sijoittuu pääosin virkistysalueelle.

Sipoon yleiskaavan 2025 osalta linjausten reitille on osoitettu pääosin haja-asutusaluetta sekä taajamatoimintoja ja kyläalueita. Boxin kylätaajaman osayleiskaavan alue on suunnittelutarvealuetta, joten rakentamiseen tarvitaan suunnittelutarveratkaisu. Pohjoisimman linjauksen reitille on osoitettu mm. maa- ja metsätalousvaltaista aluetta, maisemallisesti arvokasta peltoaluetta ja kyläaluetta.

Sköldvikin osayleiskaava on vuodelta 1988 ja osayleiskaavan laatiminen on aloitettu päivitystarpeiden vuoksi. Hankealueelle on osoitettu teollisuus- ja varastoaluetta, yhdyskuntateknisen huollon aluetta sekä maa- ja metsätalousaluetta.

Linjausvaihtoehdot sijoittuvat suurimmaksi osaksi asemakaavoittamattomalle alueelle. Porvoon Kilpilahdessa, Sipoossa Nevasgårdin ja Jontaksen alueilla sekä Helsingissä Itäsalmen, Korsnäsin, Karhusaaren sekä Vuosaaren alueilla linjaus kulkee asemakaava-alueella.

Hankkeen vaihtoehdot

Tarkasteltavana on seitsemän toteutusvaihtoehtoa sekä niin kutsuttu nollavaihtoehto VE0, jossa hanketta ei toteuteta. Hankevaihtoehdoista osa voi jäädä pois tarkastelusta ja YVA-selostuksesta teknistaloudellisten tarkastelujen perusteella.

VE0: Hanketta ei toteuteta. Muita toteutusvaihtoehtoja verrataan tilanteeseen, jossa lämpöpumppulaitosta ja lämmönsiirtolinjausta ei toteuteta. Kaukolämpö tuotetaan muilla keinoin, joiden tuotanto ei

perustu kivihiilen polttoon.

VE1: Lämmönsiirtolinjaus kulkee eteläistä reittiä rannan tuntumassa alkaen Kilpilahdessa maaputkena. Putki johdetaan tunneliin Eriksnäsin asuinalueen eteläpuolella, jossa se kulkee Vuosaaren saakka. Kokonaispituus on noin 24 km.

VE2: Lämmönsiirtolinjaus kulkee pohjoista reittiä ja pääosin Porvoon väylän suuntaisesti maaputkena Kilpilahdesta Porvoonväylälle asti. Tunneliosuus tulisi Kallbäckin teollisuusalueen ja Porvoonväylän eteläpuolelta Sipoonlahden länsipuolelle Falkbergin ja Porvoonväylän eteläpuolelle, josta edelleen maaputkena Helsingin Salmenkallioon ja loppumatka tunnelissa Vuosaaren. Reitin kokonaispituus on noin 27 km.

VE3: Lämmönsiirtolinjaus siirtyy eteläiseltä reitiltä (VE1) Sipoonlahden kohdalla pohjoiselle reitille (VE2). Reitin kokonaispituus on noin 25 km.

VE4: Vaihtoehto olisi muuten sama kuin eteläinen reitti (VE1), mutta linjaus menee tunneliin lähempänä Kilpilahtea. Reitin pituus on noin 23 km.

VE5: Vaihtoehto alkaisi kuten vaihtoehto VE4, mutta Sipoonlahden kohdalla siirryttäisiin pohjoiselle reitille (VE2). Kokonaispituus on noin 27 km.

VE6: Vaihtoehto olisi muuten sama kuin eteläinen reitti (VE1), mutta tunneliosuus alkaisi jo Kilpilahden teollisuusalueella. Reitin kokonaispituus on noin 23 km.

VE7: Reitti noudattelee eteläistä reittiä (VE1), mutta siinä on huomioitu Östersundomin osayleiskaavassa esitetty yhteiskäyttötunnelinlinjaus hankealueen länsiosassa. Kokonaispituus on noin 27 km.

Rakennustoiminnasta muodostuu maa-aineksia sekä louhetta, joiden välivarastointi ja käsittely tullaan selvittämään. Hankkeessa voi olla tarve maanlajitysalueen lupamenettelylle. Mikäli maankaato paikalle läjitettävän maa-aineksen määrä ylittää 50 000 t/v, tulee hankkeen ympäristövaikutukset arvioida YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 b mukaisesti.

Hankkeen YVA-menettelyn tarve

Hankkeesta vastaava on hakenut Uudenmaan ELY-keskukselta YVA-lain 13 §:n mukaista päätöstä siitä, edellyttääkö hanke ympäristövaikutusten arviointimenettelyä. Uudenmaan ELY-keskus päätti viranomaisia kuultuaan, että hanke edellyttää arviointimenettelyä (Päätös 21.12.2020, UUDELY/11965/2020).

Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Östersundomin alueen yhteiseen osayleiskaavaan (kumoutunut vuonna 2021) on merkitty yhteiskäyttötunneli, joka on huomioitu hankkeen vaihtoehdossa VE7. Östersundomin alueen osayleiskaavoitus on käynnistymässä ja valmistelu on tarkoitus saada päätökseen vuoden 2025 aikana. Yleiskaava- ja asemakaava-hankkeita on vireillä vaikutusalueen kaikissa kunnissa. Söderkullan ja Eriksnäsin alueella on käynnissä kaavarunkotyö.

Hankkeen edellyttämät luvat, päätökset ja suunnitelmat sekä näiden yhdistäminen YVA-menettelyyn

Toiminta edellyttää ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa ympäristönsuojelulain 27 §:n 2 momentin 1 kohdan perusteella sekä vesilain (587/2011) mukaista vesilupaa vesilain 3 luvun 2 §:n perusteella. Hankkeen toimivaltainen ympäristölupaviranomainen on Etelä-Suomen aluehallintovirasto. Ympäristö- ja vesilupien myöntämisen edellytyksenä on, että YVA-menettely on päättynyt.

Rakennettaville uudisrakennuksille haetaan maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) mukainen rakennuslupa kaupungin rakennuslupaviranomaiselta. Myös yhdyskuntateknisten laitteiden sijoittamisesta määrätään maankäyttö- ja rakennuslaissa. Hankkeeseen liittyy myös maisematyöluvan ja mahdollisesti toimenpideluvan tarve.

Kaukolämpöjohdon asentaminen maahan vaatii maanomistajan luvan ja johdon sijoituessa lähelle yleistä tietä maantielain 42 §:n mukaisesti ELY-keskuksen sijoitusluvan. Maastossa tehtävistä tutkimuksista tulee sopia maanomistajien kanssa.

Mikäli hankealueelle sijoittuu kiinteä muinaisjäänös, tulee hakea kajoamislupaa muinaismuistolain (295/1963) 11 §:n mukaisesti Museovirastolta.

Luonnonsuojelulain (1096/1996) mukaisen poikkeusluvan hakeminen alueelliselta ELY-keskukselta voi tulla kyseeseen, mikäli hanke vaikuttaa luonnonsuojelulla rauhoitettuihin tai suojeltuihin elinympäristöihin tai lajeihin.

Viranomaismenettelyjen yhteensovittamiseksi hankkeesta järjestettiin 8.11.2021 yhteysviranomaisen toimesta YVA-lain 8 §:n tarkoittama ennakkoneuvottelu. Lisäksi hankkeen lähtötietoja on kerätty suunnittelualueen kuntakohtaisissa kokouksissa ja kaavoituksen ohjausryhmässä sekä YVA-menettelyä koskevassa seurantaryhmässä.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu seuraavissa lehdissä: Vantaan Sanomat, Uusimaa, Sipoon Sanomat, Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet ja Östnyland.

Arviointiohjelma on kuulutettu ja ollut sähköisesti nähtävillä 10.1.2022 – 8.2.2022 osoitteissa:

www.ely-keskus.fi/Kuulutukset

<https://www.ymparisto.fi/KilpilahdenHukkalammonsiirtoYVA>

<https://www.miljo.fi/ForflyttingavSkoldvikensSpillvarmeMKB>

Ilmoitus kuulutuksesta on julkaistu hankealueen kuntien Helsinki, Porvoo, Sipoo ja Vantaa verkkosivuilla.

Painettu arviointiohjelma ja kuulutus on ollut kuulutusajan nähtävillä seuraavissa paikoissa:

- Porvoon kaupunki, Palvelupiste Kompassi, Rihkamatori B, Porvoo
- Sipoon kunta, SipooInfo Nikkilä, Pohjoinen Koulutie 2, Sipoo
- Helsingin kaupunki, Kirjaamo, Pohjoisesplanadi 11–13, Helsinki
- Vantaan kaupunki, Vantaa-info, Ratatie 11, 2. krs, Vantaa
- Pasilan virastokeskus, Yhteisaula, Opastinsilta 12 A, 2. krs., Helsinki

Arviointiohjelmasta järjestettiin on-line esittelytilaisuus 19.1.2022.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ELY -keskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot seuraavilta tahoilta:

Helsingin kaupungilta sekä kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaisilta ja pelastuslaitokselta, Helsingin kaupungin museolta, Porvoon kaupungilta ja kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta, Porvoon kaupungin ja Sipoon kunnan terveysuojeluviranomaiselta, Porvoon museolta, Sipoon kunnalta ja kunnan ympäristönsuojeluviranomaiselta, Itä-Uudenmaan pelastuslaitokselta, Vantaan kaupungilta sekä kaupungin ympäristönsuojelu- ja terveysuojeluviranomaisilta, Vantaan kaupungin museolta, Etelä-Suomen aluehallintoviraston Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat yksiköltä sekä Ympäristöluvut - yksiköltä, Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta, Museovirastolta, Uudenmaan liitolta, Väylävirastolta, Energiavirastolta, Turvallisuus ja kemikaalivirastolta, Suomen metsäkeskukselta sekä Fingrid Oyj:ltä.

Lisäksi arviointiohjelman nähtävilläolo on lähetetty tiedoksi useille tahoille kuten alueen luonnonsuojelu- ja asukasyhdistyksille sekä yrityksille, joita asia saattaa koskea.

Yhteysviranomaiselle toimitettiin arviointiohjelmasta 15 lausuntoa ja 99 mielipidettä, jotka löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta <http://www.ymparisto.fi/KilpilahdenHukkalammonsiirtoYVA>

Seuraavassa on esitetty yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden pääsisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Toiminnan kuvaus ja vaihtoehdot

Lausunnoissa todettiin yleisesti, että arviointiohjelmassa on tunnistettu merkittävimmät ympäristövaikutukset ja tehtäviä selvityksiä sekä alueen nykytilannetta on kuvattu riittävällä tarkkuudella. Vuorovaikutteisuutta lähtötietojen keruussa pidettiin hyvänä asiana. Arviointiohjelman katsottiin antavan riittävät edellytykset arviointiselostuksen laatimiselle.

Todettiin hankkeen yleisten ympäristövaikutusten olevan myös myönteisiä ja hyvin laaja-alaisia hukkalämmön energian talteenoton

ja mereen johdettavan lämpökuorman vähenemisen vuoksi. Lausunnoissa esitettiin myös meren kautta kulkevan linjausvaihtoehdon tarkastelua sekä toivottiin perusteluja vaihtoehtojen jatkossa tapahtuvalle karsimiselle. Selostuksessa hanketta tulisi myös tarkastella päästölaskentojen näkökulmasta, koska hukkalämpö tulee pääosin uusiutumattomasta energialähteestä. Lisäksi tulisi tarkastella tilannetta, jossa toiminta Kilpilahden teollisuusalueella muuttuisi olennaisesti. Myös vaihtoehdon VE0 kuvausta ja sen vaikutusarviointia esitettiin tarkennettavaksi.

Todettiin, että varaus talousveden siirtojohdolle tunneliosuuksiin olisi järkevää sekä ympäristöllisistä syistä että vesihuollon turvaamisen kannalta.

Maankäyttö ja kaavoitus

Hankealueen maakuntakaavatilannetta on kuvattu ajantasaisesti, myös yleiskaavat sekä asemakaavat on esitetty hyvin. Huomiota on pyydetty kiinnittämään kaava-alueiden määräyksiin ja rajauksiin ja varmistamaan, ettei alueiden kehitys merkittävästi vaarannu. Etenkin Sipoossa on katsottu aiheutuvan huomattavia vaikutuksia tulevaan maankäyttöön sekä kiinteistöjen arvoon. Osa vaihtoehdoista estää tai haittaa osittain kaavan toteutumista. Selostusvaiheessa tulee ottaa huomioon myös valmisteilla olevat kaavat kuten Östersundomin yleiskaava. Maaputkivaihtoehdot aiheuttavat enemmän maankäytön rajoitteita ja ympäristövaikutuksia kuin tunneliosuudet. Jatkosuunnittelussa on myös selvitettävä maalämpökaivojen sijainnit. Todettiin myös, että YVA-selostukseen on tarpeen saada lisää konkreettisuutta ja havainnollisuutta linjauksen toteutusvaihtoehtojen vaikutuksista maankäyttöön. Ympäristövaikutusten lisäksi tulisi huomioida metsätaloudelle koituvia seurauksia taloudellisesta, ekologisesta sekä sosiaalisesta näkökulmasta.

Maisema ja kulttuuriperintö

Rakennetun kulttuuriympäristön ja maiseman osalta tiedot on esitetty riittävällä tarkkuudella. Vaihtoehtojen VE2, VE3 ja VE5 läheisyydessä on joitakin kiinteitä muinaismuistojäännöksiä. Suunnittelualueelle tehty arkeologinen tutkimus ei ole kaikilta osin kattava ja ajantasainen. Hankealueelle onkin esitetty tehtäväksi arkeologinen inventointi ja mahdollisesta kajoamisesta on neuvoteltava erikseen. Tulisi myös tarkastella rakentamisen

aikaisten sekä tulevien muutosten vaikutuksia muinaisjäänkösiin ja maisema-alueisiin.

Sipoossa on useita arvokkaita ja perinteisiä maisema-alueita, kyläkokonaisuuksia ja ympäristöä, jonka pirstaloitumista tulee välttää. Hankkeen vaatimien rakenteiden sopiminen maisemaan ja ympäristöön tulee ratkaista, kun linjausvaihtoehto on valittu.

Melu-, ilmanlaatu ja ilmastovaikutukset

Hankkeesta on katsottu aiheutuvan melua, pölyä ja tärinää rakentamisen aikana. Lämpöpumppulaitos toisi Kilpilahteen uuden pysyvän melulähteen. Melu-, pöly- ja tärinävaikutuksia tulee tarkastella kokonaisuutena ja kattavasti ja on otettava erityisesti huomioon asutusalueet. Hankkeen aikaisia meluvaikutuksia tulee mahdollisuuksien mukaan minimoida ja keinot tulee huomioida selostusvaiheessa. Meluavimmat toiminnot tulisi ajoittaa lintujen pesimäkauden ulkopuolelle.

Hankkeella on nähty olevan positiivinen vaikutus ilmastotavoitteiden saavuttamisessa. Ristiriitaa aiheuttaa kuitenkin se, että kaukolämpö tuotetaan uusiutumattomalla energialla. Maaputkivaihtoehdoissa metsäala vähenee mikä lisää hankkeen ilmastovaikutusta.

Liikennevaikutukset

Hankealueen liikennöinti lisääntyy ja vaikutukset kohdistuvat erityisesti rakentamisvaiheeseen. Todettiin, että hankealueen tiet ovat osin vanhoja ja kapeita, eivätkä nykyisellään kestä raskasta liikennettä. Myös liikenneturvallisuuden katsotaan vaarantuvan ja liikenteen aiheuttavan haittaa yhteyksien varrella olevalle asutukselle ja muille toiminnoille. Rautatieliikenteelle aiheutuvista katkoksista on sovittava erikseen. Todettiin, että Vuosaaren ratapihan alitus sekä vaihtoehto VE7 vaativat täsmennystä ja erillisiä maaperätutkimuksia.

Vaikutukset maa- ja kallioperään

Louhinnan ja maankaivun katsottiin aiheuttavan vaikutuksia maankäytölle ja ympäristölle erityisesti rakentamisvaiheessa. Maa-ainesten kuljetukset ja varastointi tulisi selvittää alustavasti jo selostusvaiheessa. Hankkeessa tulee ottaa huomioon vieraslajien leviäminen sekä mahdolliset pilaantuneet maat ja tehtävä tarvittavat

toimenpidesuunnitelmat niiden varalle. Sulfaattipitoisten maiden esiintyminen hankealueella on selvitetty riittävällä tarkkuudella tässä vaiheessa hanketta.

Vaikutukset vesistöön ja pohjaveteen

Hankkeesta aiheutuu vesiin mm. typpikuormaa mikä tulee huomioida työnaikaisen vesienhallinnan suunnittelussa. Hanke ei saa muuttaa pienvesien, suon, uoman tai lammen vesitasetta tai heikentää vedenlaatua ja rakentamisen aiheuttamat vaikutukset tulee minimoida mm. estämällä kiintoaineen pääsy vesistöön. Pohjaveden osalta tulee selvittää paineellisuus sekä virtaussuunnat. Alueella on talousvesikaivoja eikä hanke saa vaarantaa kaivojen veden laatua tai määrää. Selostusvaiheeseen tulisikin sisällyttää riittävä kartoitus kaivojen sijainneista ja hankkeen mahdollisista vaikutuksista vedenlaatuun. YVA-ohjelmasta ei myöskään käy selville, aiotaanko hankkeessa selvittää lähteitä.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Hankealueella ja etenkin Sipoossa on erityispiirteiltään vaihtelevaa ympäristöä ja paikallisesti arvokkaita luontokohteita. Esille on nostettu erityisesti huomioonotettavia alueita kuten Fågelmossen ja Telegraftberget, Mustavuoren lehto sekä Östersundomin lintuvedet. Jos vaikutukset ulottuvat Natura 2000 –alueisiin, mm. Boxin suot, Byträsket ja Sipoonjoki, tulee käynnistää Natura-arviointimenettely.

Todettiin, että hankkeen toteutuksessa on vältettävä elinympäristöjen pirstaloitumista. Rakentamisessa tulee huomioida lintujen pesimäajat ja huolehtia ettei kiintoaine heikennä taimenen lisääntymisolosuhteita virtavesissä kutuaikana. Vuosaarenpuro on kalannousun kannalta edustava puroympäristö. Räjähetyksillä voi olla vaikutuksia riistakantoihin ja metsästyksen.

Lajitietokeskuksen tiedon mukaan hankealueella esiintyy mahdollisesti uhanalaisia lajeja. Sipoon alueella on linnustollisesti rikkaita alueita. Mikäli päädytään maaputkilinjaukseen, tulee lajitiedot selvittää. Olisi myös hyvä selvittää, onko hankkeessa mahdollisuus käyttää ekologista kompensatiota syntyvien luontovahinkojen korvaamiseksi. Luonnolle ja luonnonsuojelulle koituvat vaikutukset on nähty pienimpinä tunnelivaihtoehtoissa.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Todettiin, että linjausten alustavassa yleissuunnittelussa on pyritty välttämään suunnittelualueen tiheimmin asutut alueet, mikä on hyvä asia. Lausunnoissa esitettiin selvitettäväksi koulujen ja päiväkotien lisäksi mahdolliset muut hankkeen vaikutusalueen helposti häiriintyvät kohteet, joihin vaikutusarviointi tulee ulottaa. Todettiin, että purkuvesien osalta tulee arvioida myös vaikutukset virkistyskäyttöön.

Todettiin olevan oleellista varmistaa, ettei lämpöpumppulaitoksesta aiheudu käynnin aikaista häiritsevää melua ja tärinää maan pinnalle, koska suuret, matalalla kiertotaajuudella käyvät koneet voivat aiheuttaa haittaa laajalle alueelle.

Kemikaalien varastointi sekä toiminta onnettomuustilanteissa

Onnettomuustilanteen varalle on laadittava suunnitelmat ja huomioitava pelastuslaitoksen toimintamahdollisuudet hankealueella. Arviointiohjelman katsottiin olevan näiden osalta puutteellinen. Kemikaalien ja räjähteiden varastot ja sijainnit tulee kirjata ja kuvata sekä ennaltaehkäistä kemikaaleihin liittyvät riskit. Tulee myös selvittää kemikaalilupamenettelyn tai ilmoituksen tarve.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteissä hukkalämmön hyödyntämisen tavoitetta pidettiin hyvänä. Katsottiin kuitenkin, ettei ohjelma kuvannut tarpeeksi tarkasti hankkeesta aiheutuvaa maankäytön kokonaistarvetta tai asutukselle ja rakentamiselle aiheutuvia haittoja eikä kaava-merkintöjä ollut otettu riittävän tarkasti huomioon. Myös ympäristön nykytilan ja siihen aiheutuvien vaikutusten kuvaukseen kaivattiin täydennystä. Asukkaat ovat kokeneet, että ohjelmassa on vähätelty maiseman ja luonnon arvoa sekä asutuksen laatua. On katsottu, että hanke voi haitata alueiden kaavoitusta, kehitystä ja maankäyttöä niin rakentamisen aikana kuin sen jälkeenkin. Hanke ei saa aiheuttaa velvoitteita tai taloudellisia rasitteita linjauksen varrella oleville kunnille. Maanomistajille koituvat haitat on selvitettävä ja korvattava.

Yksi esille noussut tema oli hankkeen kesto ja hiilineutraalisuus. Mielipiteissä on kysytty, mikä hukkalämmön tuotantoaika on, jos fossiilista polttoaineista tullaan Kilpilahden toiminnoissa hiljalleen luopumaan. Hanke on kytköksissä nykyiseen teolliseen toimintaan,

joten hankkeen kannattavuutta pitkällä tähtäimellä epäiltiin. Viitattiin myös Fortumin ja Keravan Energian vuoden 2021 projektiin, jossa vastaava hanke todettiin kannattamattomaksi.

Eniten huolta on herättänyt hankkeen vaikutus ympäristöön, luontoon, asukkaisiin ja viihtyvyyteen sekä virkistyskäyttöön. Useassa mielipiteessä tuotiin esille alueen monipuolinen ja kaunis luonto sekä ahkera virkistyskäyttö. Oltiin myös huolestuneita eläinten hyvinvoinnista melua ja tärinää aiheuttavan työmaan läheisyydessä. Todettiin, että lisäselvityksiä tulisi tehdä mm. linnustolle tärkeistä kohteista ja rakentamista näillä alueilla tulisi välttää. Hankkeessa on minimoitava luonnolle aiheutuvat haitalliset vaikutukset ja turvattava metsäalueiden yhtenäisyys ja ekologiset käytävät.

Hankealueella on paljon huonokuntoisia pieniä teitä, jotka eivät nykyisellään kestä esitettyä raskasta työmaaliikennettä. Lisääntynyt liikenne vähentää liikenneturvallisuutta pienillä teillä ja melu- sekä pölyvaikutukset voivat lisääntyä. Myös kiinteistönomistajien huoli kiinteistön arvojen laskusta, rakenteiden mahdollisesta vaurioitumisesta, uudisrakentamisesta, kaivojen veden kunnosta sekä nykyisten ja uusien maalämpökaivojen käyttömahdollisuudesta herätti kysymyksiä ja vastustusta. On mietitty, voiko hanke vaikuttaa väliaikaisesti vesi- ja viemäriverkoston, sähkölinjojen ja tietoliikenneyhteyksien kapasiteettiin ja toimintavarmuuteen.

Mielipiteiden perusteella ei noussut selkeästi esille ohjelman vaihtoehtoa, jota olisi kannatettu tai vastustettu eniten. Useassa mielipiteessä on kuitenkin mainittu, että tarkastelussa pitäisi olla mukana merilinjaus tai tankkisiirtovaihtoehto. Myös koko matkan tunnelissa kulkevaa vaihtoehtoa ja nykyisiä tielinjauksia mukailevaa reittiä esitettiin vähemmän haittoja aiheuttavana. Kaiken kaikkiaan tulisi valita vaihtoehto, joka aiheuttaa vähiten haittaa, vaikka kustannukset olisivat korkeammat.

Melu, pöly ja tärinävaikutukset nousivat esille useassa mielipiteessä. Mittauksien kattavuuteen on pyydetty kiinnittämään huomiota ja tekemään selvityksiä riittävän laajalle alueelle ottaen huomioon vaikutukset ympäristöön, ihmisiin ja viihtyvyyteen. Rakentamisen aikaisten mittauksien ja tarkkailujen lisäksi on toivottu käytön aikaisia selvityksiä koskien mm. huoltoliikennettä sekä tunneleiden tuuletusta. Tärinän osalta on oltu huolissaan myös mahdollisista

rakennusten vaurioista.

Lisäselvityksinä mielipiteissä on nostettu esille hankkeen kokonaishiilipäästöjen (kokonaishiilitase) laskenta. On myös toivottu selkeää vertailua vaihtoehtoon VE0 ja sen parempaa kuvailua sekä perusteluja sille, miksi joitakin vaihtoehtoja on jätetty pois. Toivottiin myös uusia vaihtoehtoja, koska ohjelmassa esitetyt ovat hyvin samankaltaisia. Ylijäämämaiden ja louheen varastoinnin ja käsittelyn osalta on toivottu ratkaisuja sekä selvityksiä selostusvaiheeseen. Vesistövaikutusten osalta on ollut huolta mahdollisten kallioperästä liukenevien tai työmaalla käytettävien kemikaalien liukenemisesta hulevesiin. On todettu, että lisäojitukset lisäävät maankäyttöä ja haitta-aineiden huuhtoumia vesistöihin. Melun, pölyn ja tärinän osalta on toivottu selvitystä myös niiden terveysvaikutuksista.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

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

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

Hankkeen kuvaus ja ympäristön nykytilan kuvaus

Arviointiohjelmassa hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti on toteutettu hyvin ja esitetty suunnitteluvaihe huomioon ottaen riittävän yksityiskohtaisella tasolla. Myös ympäristön nykytila hankkeen vaikutusalueella on kuvattu riittävän perusteellisesti.

Hanke sijoittuu alueelle, jossa on olemassa olevaa maankäyttöä, paljon ympäristöarvoja ja maankäytön muutospaineet ovat suuria, minkä vuoksi yhteydenpito eri sidosryhmien kanssa on erityisen tarpeellista sen varmistamiseksi, että ympäristövaikutukset selvitetään riittävällä tarkkuudella. Yhteysviranomainen korostaa, että hankkeen jatkosuunnitteluun eteneviä vaihtoehtoja valittaessa arviointiohjelmasta jätetyt mielipiteet ja annetut lausunnot on tarkasteltava huolella ja huomioitava niissä esille nostetut asiat suunnittelussa tarpeellisessa määrin.

Vaihtoehtojen käsittely

Arviointiohjelmassa käsiteltävinä vaihtoehtoina ovat hankkeen toteuttaminen joko esitetyillä tunneli- tai putkilinjausvaihtoehdoilla, ja hankkeen toteuttamatta jättäminen. Esitetyt vaihtoehdot ovat maalinjauksen osalta riittävät ja ne on esitetty selkeästi. Hanke-toimijan suunnitelman mukaan jatkokäsittelyyn otettavien linjausten yksityiskohtaisempi karttatarkastelu tullaan tekemään YVA-menettelyn selostusvaiheessa. Yhteysviranomaisen korostaa, että kaikkien jatkoon valittavien vaihtoehtojen ja VE0:n vaikutusten arviointi tulee tehdä samalla tarkkuudella.

Meren kautta kulkeva lämmönsiirtoputken reittivaihtoehto tulee käsitellä YVA-menettelyn vaihtoehtotarkastelussa. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan merilinjauksen tarkastelu antaa arviointiin merkittävää lisäarvoa, koska maalinjauksen vaikutukset kaikilla reiteillä ovat melko samantyyppisiä. Meren kautta kulkevasta linjauksesta maaekosysteemeille, ihmisille ja maankäytölle aiheutuva haitta ja vaikutukset eivät todennäköisesti ole niin suuria kuin maalinjauksen kohdalla, vaikkakin meriympäristöön kohdistuvat haitat nousevat suuremmiksi. Merilinjauksen vaikutukset tulee tarkastella ja esittää perusteltu arvio niiden merkittävydestä sekä verrata niitä jatkokäsittelyyn valittavien mannerlinjausten merkittäviin vaikutuksiin. Merilinjauksen vaikutukset voidaan tarkastella olemassa olevan ympäristötiedon pohjalta, ja tarkastelussa tulee painottaa erityisesti merkittävien ympäristövaikutusten kannalta parhaita ratkaisuja. Tarkemmista yksityiskohdista koskien tätä tarkastelua tulee sopia yhteysviranomaisen kanssa.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Hankkeen merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen tarkentuu arviointiselostuksessa. Vaikutusten arvioinnissa on kattavasti esitettävä myös haitallisten vaikutusten lieventämistoimet. Seuraavilta osin suunniteltua arviointia on täsmennettävä.

Vaikutukset luontoon ja luonnonsuojeluun

Luonnonsuojelualueet ja tiedossa oleva lajisto on arviointiohjelmassa huomioitu asianmukaisesti. Myös mahdollisella vaikutus-alueella olevat Natura 2000 -suojelualueverkoston alueet on tunnistettu ja niiden osalta arvioidaan Natura-arvioinnin tarpeellisuus. Helsingissä luontovaikutusten arviointiin tulee

erityisesti kiinnittää huomiota Salmenkallion alueella, joka sijoittuu kahden Natura-alueen läheisyyteen, sekä muilla Östersundomin luontoalueilla. Sipoossa erityisesti huomioitavia alueita luontovaikutusten osalta ovat mm. Fågelmossen ja Telegraftberget.

Reittivaihtoehtoilta on tunnistettu runsaasti maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaita luontokohteita, joihin kohdistuvat vaikutukset tulee arvioida esitettyä tarkemmin. Arviointiohjelmassa on todettu, ettei vuonna 2021 tehtyyn luontoselvitykseen sisältynyt erityisiä uusia lajistoselvityksiä. Arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota myös uhanalaisten luontotyyppien esiintymiseen hankkeen vaikutusalueella. Hankkeen rakentamisesta ja pysyvien maanpäällisten rakenteiden sijoittumisesta aiheutuvat suorat haitalliset vaikutukset lajistoon ja uhanalaisiin luontotyyppisiin tulee pystyä tunnistamaan. Luontoselvityksiä on tarvittaessa täydennettävä tältä osin kevään ja kesän 2022 aikana. Tämä koskee myös suunnittelun viime vaiheessa muutettuja putkilinjojen kohtia Kilpilahden eteläpuolella ja Immersbackan alueella.

Arviointiohjelman mukaan linnuston osalta arvioinnissa käytetään mm. selvityksiä Porvoon seudun ja Uudenmaan maakunnallisesti tärkeistä lintualueista, jotka ovat vuosilta 2013 ja 2019. Tietoja tulee päivittää hyödyntämällä uusia saatavilla olevia selvityksiä kuten Suomen lajien uhanalaisuusarviointia vuodelta 2019. Metsäalueille avattavien uusien maastokäytävien alueilla tulee tehdä ajantasaiset linnustoselvitykset. Tunnelijaksoilla selvityksiä ei tarvita, jos ne eivät edellytä metsäkohteita poistavia rakennustoimia maan päällä.

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin

Maa- ja kallioperään sekä pohjavesiin kohdistuvien vaikutusten osalta arviointiohjelmassa esitetty arviointi on pääosin riittävä seuraavilla tarkennuksilla.

Linjausvaihtoehtojen haja-asutusalueelle sijoittuvilla alueilla voi olla kiinteistöjä, joilla on talousvesi- tai kastelukäytössä rengas- tai porakaivo. Arviointiselostuksessa tulee esittää hanketoimijan näkemys mahdollisesta pohjaveden muuttamisesta aiheutuvasta vesiluvan tarpeesta eri hankevaihtoehtoilta. Hanke voi olla luvanvarainen vesilain tarkoittaman vesitaloushankkeen yleisen luvanvaraisuuden perusteella (VL 3 luku 2 §), jonka mukaan pohjaveden laadun tai määrän muuttaminen edellyttää vesilupaa, jos

siitä aiheutuu kyseisen lainkohdan tarkoittamaa haittaa. Yhteysviranomaisen katsoo, että kaivojen sijoittuminen linjausvaihtoehtojen kohdilla oleville kiinteistöille ja mahdollinen tästä johtuva vesiluvan tarve voidaan YVA-menettelyssä arvioida karttatarkastelulla. Kaivoselvitys tulee tehdä hankkeen jatkosuunnittelussa linjauksen tarkentuessa.

Linjausvaihtoehtojen reiteille osuu myös asuinalueita, joilla lämmitys-
muotona on maalämpökaivo. Maalämpökaivojen sijainnit tullaan
selvittämään vaikutusalueelta YVA-menettelyn hankevaihtoehtojen
tarkentuessa, mitä yhteysviranomaisen pitää riittävänä.

Maaperän tilan tietojärjestelmään (MATTI) on tallennettu tietoja
kohteista, joissa maaperä saattaa olla pilaantunut, maaperä on
tutkimuksella todettu pilaantuneeksi tai pilaantumattomaksi tai maa-
perä on puhdistettu. Tietojärjestelmän kohteet tulee käydä YVA-
selostusvaiheessa tarkemmin läpi ja tunnistaa hankkeen kannalta
olennaiset kohteet.

Happamien sulfaattimaiden esiintyminen hankealueella ja tästä
aiheutuvat ympäristöriskit on tunnistettu arviointiohjelmassa. Tältä
osin esitetty selvitystaso on riittävä.

Arviointiohjelman mukaan rakentamisen aikaisen louheen ja
ylijäämämaan ottamisen ympäristövaikutukset arvioidaan hanke-
alueella tehtävän käsittelyn ja hyötykäytön sekä aineiden kuljetusten
osalta. Lisäksi laaditaan louheen ja maa-ainesten välivarastointi-
selvitys, jossa tarkastellaan myös aineiden kuljetusreittejä,
liikennemääriä ja kuljetusten ajoittumista. Arviointi ja selvitys on
syytä toteuttaa esitetyllä tavalla.

Vaikutukset maankäyttöön ja rakennettuun ympäristöön

Hankkeella on tunnistettu olevan mahdollisesti merkittäviä maan-
käytöllisiä ja rakennettuun ympäristöön kohdistuvia vaikutuksia
hankealueella ja sen läheisyydessä. Hanketta on suunniteltu
yhteistyössä kuntien ja kaupunkien maankäytön suunnittelu-
organisaatioiden kanssa toimivan ja mahdollisimman vähän haittoja
aiheuttavan lopputuloksen saavuttamiseksi, mitä yhteysviran-
omainen pitää välttämättömänä hankkeen toteuttamiselle. Linjaus-
vaihtoehdot sijoittuvat alueelle, jossa ympäristöarvot, runsas
olemassa oleva maankäyttö ja maankäytön voimakkaat muutos-
paineet edellyttävät ympäristövaikutusten riittävää ja vuoro-

vaikutteista selvittämistä. Arviointiselostuksessa tulee selvästi avata hankkeen toteuttamisesta aiheutuvat rajoitukset maankäyttöön, elinkeinoihin kuten maa- ja metsätalouteen sekä arvioida niiden merkittävyys.

Yhteysviranomaisen toteaa, että maankäytön suunnittelun osalta ohjelmassa on tunnistettu olennaiset hanketta koskevat valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet. Maakuntakaavatilanne on ohjelmassa kuvattu sopivalla tarkkuudella. Yleis- ja asemakaavojen rajaukset suhteessa hankkeeseen ja niiden sisältö on esitetty selvästi. Myös vireillä olevien kaavahankkeiden listaus on ajantasainen. Esitetty suunnitelma maankäyttöön ja rakennettuun ympäristöön kohdistuvien vaikutusten arvioinnista on riittävä.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Hankealueen maiseman ja kulttuuriympäristön nykytilan kuvaus laaditaan saatavilla olevien selvitys- ja inventointiaineistojen, rekisteritietojen, kartta-aineistojen ja ilmakuvien perusteella. Arvokkaat kulttuuriympäristöt on arviointiohjelmassa pääosin tunnistettu ja selostuksessa tehtävä niihin kohdistuva vaikutusten arviointi on kuvattu asianmukaisesti. Kulttuuriympäristöihin, maisemallisesti arvokkaiden alueiden ja muinaismuistolain (295/1963) suojaamien kohteiden osalta tietoja on tarkennettava alueellisten vastuumuseoiden ja kaupunginmuseoiden antamien lausuntojen mukaisesti.

Etenkin tunnelien suuaukoilla, pystytunneleilla, maanpäällisillä putkiosuuksilla sekä muilla rakenteilla on kulttuuriympäristöjä ja maisemaa muuttava vaikutus. Putkilinjan sijoittaminen mahdollisimman lähelle olemassa olevia teitä ja peltoalueiden sekä rakennetun kulttuuriympäristön välttäminen on keskeistä maiseman säilymisen kannalta. Onkin tärkeää, että maisemallisia haittavaikutuksia lievennetään mahdollisimman tehokkaasti. Maisemaan ja rakennettuun kulttuuriympäristöön kohdistuvia vaikutuksia on sanallisen arvioinnin lisäksi kuvattava myös kuvasovitteita käyttäen.

Reittivaihtoehtojen suunnittelualueilla olevat arkeologiset kohteet on varmennettava siten, että tutkimus on kaikilta osin kattava ja ajan tasalla. Tämän vuoksi maaputken linjalla tai kallioperään louhittujen tunneleiden suuaukkojen, pystykuilujen tai rakentamisessa muuttuvien alueiden kohdilla on tehtävä arkeologinen tarkkuus-

inventointi, jossa kiinnitetään huomio mahdollisiin uusiin muinaisjäännöksiin sekä reiteille sijoittuvien tunnettujen muinaisjäännösten laajuuden tarkempaan määrittämiseen. Arkeologinen kulttuuriperintö tulee huomioida suunnittelussa kokonaisuudessaan.

Pinta- ja hulevesivaikutukset

Arviointiohjelman mukaan pintavesiin voi hankkeesta linjausvaihtoehtoista riippuen aiheutua haittavaikutuksia Sipoonjoen alaosan ja Sipoonlahden vesimuodostumissa sekä pienemmissä vesistö- ja pienvesikohteissa kuten puroissa, noroissa ja ojissa. Myös muut hankkeen vaikutusalueella olevat pienvedet kuten lähteet ja lammet on selvitettävä kartta- ja tarvittaessa maastoselvityksin ja huomioitava vaikutusarvioinnissa. Maanrakennustöiden ja louhinnan vaikutus pohjavesivaikutteisiin ympäristöihin kuten lähteikköihin on myös tarkasteltava arvioinnissa.

Arvioinnissa purojen ja norojen osalta esitetty vaikutustarkastelualue, lämmönsiirtolinjausten kanssa risteävät uomat, on vesilain mukaisten lupien ja poikkeuslupien tarpeen kannalta riittävä tarkastelualue. Arviointiohjelmassa on mainittu kahdeksan tällaista uomaa, joista vesilain määritelmän mukaan osa on puroja ja osa noroja. Selostuksessa on syytä esittää, kumpaan luokkaan nämä uomat kuuluvat. Yhteysviranomaisen tarkastelun perusteella linjaukset ylittävät myös muita pieniä noroja kuin ohjelmassa esitetyt, ja nekin tulee huomioida vaikutusarvioinnissa. Myös niiden luonnontilaisuus tulee arvioida maastoselvityksin, koska noron luonnontilan vaarantaminen edellyttää vesilain 2 luvun 11 §:n mukaisen poikkeusluvan aluehallintovirastolta.

Maarakentamisessa syntyvien työmaavesien haitta-aineiden kuten kiintoaineen ja ravinteiden vaikutukset vesistöille ja pienvesille on arvioitava. Esimerkiksi kallion louhinnassa käytettävien räjähdäaineiden tyyppiyhdisteet tulee huomioida kuormitusarvioinnissa ja esittää lieventämiskeinot kuormituksen estämiseksi vaikutusalueen vesistöihin ja pienvesiin.

Louhittavien tunneleiden kuivatus- ja vuotovedet kerätään hulevesirakenteilla ja johdetaan kunnalliseen hulevesijärjestelmään, tarvittaessa öljyn- ja hiekanerotuksen kautta. Rakentamisen aikainen työmaavesien johtaminen ja käsittely tulee esittää niin yksityiskohtaisesti kuin se suunnitteluvaihe huomioiden on mahdollista.

Mikäli hankkeessa on riski rakentamisen aikaiseen meren roskaantumiseen, on keinot tämän välttämiseksi esitettävä.

Muilta osin arviointiohjelmassa esitettyä pintavesivaikutusten arviointia voidaan yhteysviranomaisen arvion mukaan pitää riittävänä. Myös meritulvariski on otettu suunnitelmissa asianmukaisesti huomioon.

Vaikutukset vesien- ja merenhoitoon

Hankealueen vesimuodostumat Sipoon saaristo ja Sipoonjoki ovat vesienhoidon luokittelun mukaan välttävissä tilassa ja niiden kemiallinen tila on hyvää huonompi. Vesienhoidon osalta tulee arvioida vesimuodostumittain hankkeen vaikutukset vesienhoidon tilatavoitteisiin. Lisäksi merenhoidon osalta tulee arvioida hankkeen vaikutukset Emäsalo-vesimuodostumaan, johon kohdistuu vaikutuksia erityisesti merenhoidon tavoitteiden kuvaajan 11 osalta, joka koskee energian johtamista mereen.

Vaikutukset kalastoon ja kalastukseen

Vesistöissä, joissa suunniteltu putkilinja risteää uomien kanssa, tulee selvittää esimerkiksi koekalastusrekisteriin ja alueella tehtyihin aiempiin selvityksiin perustuen vesistön kalataloudellista tilaa, risteämisalueen potentiaalia virtavesissä kutevien kalalajien, kuten taimenen, poikastuotannossa ja mahdollisia haittoja virtavesien kalastolle. Mikäli tällaista tietoa ei ole saatavilla, risteymäkohdissa tulisi selvittää virtaveden soveltuvuus erityisesti taimenen poikastuotannolle ja tarvittaessa tehdä sähkökoekalastuksia kalaston selvittämiseksi.

Kalaston kannalta on suositeltavaa löytää uomien alituksiin sellaisia ratkaisuja, joissa itse uomaan ei kajota. Näin vähennetään vesistön kiintoainekuormitusta ja virtavesielinympäristöjen tuhoutumista. Mikäli uomaan kajoaminen on välttämätöntä, on YVA-selostukseen tarpeellista kirjata toimenpiteitä, joilla uomien risteämisen kalataloudellisia haittoja vähennetään. Keinoja ovat esimerkiksi toimenpiteiden suorittaminen mahdollisimman yhtäjaksoisesti kalojen kutuajan ulkopuolella, vesistön virtaaman ylläpitäminen toimenpiteiden aikana sekä uomien ennallistaminen töiden päätyttyä.

Arvioinnissa olisi lisäksi tarpeen selventää, aiheutuuko uomien alituksesta virtavesiin tai niiden pohjiin lämpökuormaa. Tarkastelussa tulee myös selvittää mahdollisuuksia uomia ympäröivän puuston ja muun kasvillisuuden säästämiseksi sekä uomanvarsien ennallistamiseksi töiden päätyttyä.

Merenlahdet alittavat kulkevat tunnelit kulkevat syvällä kallioperässä, joten niistä ei ennalta arvioituna aiheudu merkittäviä vaikutuksia meriympäristöön. Mikäli tunnelien rakentamisesta kuitenkin aiheutuu vesipatsaaseen melua tai tärinää, tulisi merellä arvioida rakentamisen aikaisia kalatalousvaikutuksia. Lisäksi tulee pohtia toimenpiteitä mahdollisten vaikutusten vähentämiseksi, kuten toimenpideaajan rajaamista kevätkudun ulkopuolelle. Sipoonlahden osalta tulee lisäksi arvioida, onko tunnelin rakentamisella vaikutusta Sipoonjoen alkuperäisen meritaimenen kutuvaellukseen.

Liikennevaikutukset

Arviointiohjelmassa esitettyä liikennevaikutusten arviointia voidaan pääosin pitää riittävänä. Vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida Porvoonväylän (vt7) ja Uuden Porvoonväylän (mt 170) erityispiirteet ja -vaatimukset rakentamisen aikana sekä myöhemmin toiminnan aikana.

Porvoonväylä on osa kansainvälistä E18 yhteyttä ja TEN-T ydinverkkoa ja se on myös valtakunnallisesti merkittävä Helsingistä Vaalimaalle johtava valtatie. Se on lisäksi pääväyläasetuksen mukainen tason I pääväylä, joten sen pitkän matkan ja seudullisen liikenteen sujuvuudesta ja palvelutasosta on huolehdittava. Uusi Porvoontie kuuluu suurten erikoiskuljetusten reittiin (SEK- verkko).

Liikennevaikutusten arvioinnissa on huomioitava teiden ja ratojen alitukset ja niiden turvallinen toteuttaminen sekä väylien huolto-yhteyksien turvaaminen. Arvioinnissa on käsiteltävä myös yksityisteiden käyttöön kohdistuvia ja niiden kunnolle aiheutuvia haittoja, mikäli tällaisia teitä on tarpeen hyödyntää hankkeen rakentamisen ja ylläpidon aikana. Lisäksi arvioinnissa on huomioitava Väyläviraston lausunnossaan antamat ohjeistukset ja ratatyöluvan tarve rata-alueilla työskenneltäessä.

Melu- ja tärinävaikutukset

Arviointiohjelmassa esitettyjä menetelmiä melun, runkomelun ja

tärinän selvittämiseksi ja arvioimiseksi voidaan pitää lähtökohtaisesti riittävinä. Tarkasteluja tulee kuitenkin laajentaa seuraavasti.

Maaputkiosuuksilta rakentamisen aikaista melua ei tarvitse tarkastella koko jaksolla laskennallisesti, mutta melun leviämistä tulee tarkastella rakentamisen osalta perustuen yksittäisiin tarkasteluihin meluisimpien työvaiheiden aiheuttamasta melun leviämisestä avoimessa maastossa. Näin saatua melun leviämistä etäisyyttä voidaan käyttää leviämistä etäisyytenä koko maaputkiosuudelle, arvioitaessa melulle altistumista ja haittoja. Samaa menettelyä voidaan käyttää myös rakentamisen tärinähaittojen arvioinnissa, huomioiden maaperän olosuhteet. Arvioon tulee liittää myös arvio työn etenemisnopeudesta (metriä/vrk) suotuisissa olosuhteissa ja haastavissa olosuhteissa. Tarkasteluissa tulee huomioida ainakin paalutus/pontitus, louhinta, kaivuu, pohjan tiivistys sekä liikenne, jotka kaikki ovat melua tuottavia toimintoja. Tarvittaessa tulee tarkastella myös yhteismelua alueella tai muiden melulähteiden vaikutusta alueen melutilanteeseen.

Tunneliosuuksilta tulee tarkastella laskennallisesti ajotunnelien suuaukkojen louhinnasta aiheutuva melu. Lisäksi tulee arvioida tunnelien tuulettamisesta aiheutuvan melun leviäminen sekä tarvittaessa pystykuilujen avolouhinnan melun leviäminen. Räjätysten jälkeisten tuuletusten osalta tulee laskea myös melun leviäminen siltä ajalta, kun tuulettimia käytetään suurimmalla teholla.

Tunnelien louhinnan osalta melutasot tulee laskea myös liikenteen aiheuttaman melun osalta niin pitkälle, kuin kuljetuksilla on merkittävää vaikutusta käytettävän väylän melutasoihin. Mikäli asutusta sijoittuu lähelle ajoreittiä, tulee erityisesti yöaikaisen melun osalta tarkastella myös kuljetusten aiheuttamia enimmäistasoja rakennusten julkisivuilla.

Toiminnan aikaisista meluista tulee tarkastella ilmanvaihdon aiheuttaman melun leviämistä ympäristöön normaalitilanteessa sekä savunpoistopuhaltimien koekäytön aikana.

Tunnelin rakentamisesta aiheutuvaa runkomelua tulee arvioida meluisempien työvaiheiden (poraus ja rusnaus) osalta. Erityisesti tulee tarkastella sitä, millä etäisyydellä runkomelu saattaa aiheuttaa häiriötä yöaikaan. Samoin tulee selvittää mahdolliset vaikutukset myös muihin toimintoihin kuin asumiseen kuten hevostalleihin ja

muihin eläinsuojoihin.

Tärinän osalta tulee selvittää riskikohteet ja arvioida tärinän vaikutuksia niihin. Tärinä tarkasteluissa tulee huomioida louhinta, kuljetukset sekä tarvittaessa maan tiivistämiseen liittyvän tärinän leviäminen.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Pölyä tai muita ilmanlaatuun vaikuttavia päästöjä syntyy hankkeen aikana pääasiallisesti vain rakentamisen aikana. Ohjelmassa esitetyt tarkastelut voidaan pitää pääosin riittävinä. Kuitenkin, mikäli ajotunnelien suiden läheisyyteen sijoittuu herkkiä kohteita kuten asumista, tulee räjäytysten jälkeisten tuuletusten aiheuttamaa vaikutusta ilmanlaatuun arvioida vähintään asiantuntija-arviona.

Pölyn osalta arviointiselostuksessa tulee lisäksi kiinnittää erityisesti huomiota pölyn ja sen leviämisen vähentämiskeinoihin.

Ilmastovaikutukset

Arviointiohjelmassa esitetty ilmastovaikutusten arviointi on pääpiirteissään riittävä, mutta edellyttää seuraavia täsmennyksiä. Ilmastovaikutusten arvioinnissa ja sen tulosten esitysrakenteessa on huomioitava, että arviointiselostus esittelee kattavasti ja selkeästi YVA-menettelyssä tarkasteltavien hankevaihtoehtojen ja nolla-vaihtoehdon vaikutusarvioinnin tulokset, oletukset ja menetelmät. Lähtöoletukset ja laskentamenetelmät on kuvattava siten, että lukija ymmärtää vähintään yleisellä tasolla, miten vaikutukset on arvioitu ja millaisiin perusteluihin rajauksiin ne perustuvat. Arvioinnin epävarmuustekijät tulee tunnistaa ja esittää huolella.

Arviointiselostuksessa on käsiteltävä kattavasti hankkeen haitallisten ilmastovaikutusten lieventämistoimenpiteitä ja mahdollisten myönteisten vaikutusten vahvistamisen keinoja. Erityisesti on syytä kiinnittää huomiota kaukolämmön siirtolinjojen maankaivuusta, kallioleikkauksista ja tunnelien rakentamisesta syntyvien suurten maa- ja kiviainesmäärien hyödyntämistapoihin ja kiertotalouden edistämiseen massojen käsittelyn, kuljetusten ja varastoinnin kielteisten ilmastovaikutusten vähentämiseksi.

Kaukolämmön siirtolinjojen, Kilpilahden lämpöpumppulaitoksen ja kaukolämpöakun sekä Vuosaaren lämmönsiirraseman

8.3.2022

rakentamisen tarkastelussa on huomioitava vähintään kokoluokkina siirtolinjojen, rakennusten, tunnelien, teiden ja muun infrastruktuurin toteutukseen liittyvien työkoneiden ja työmaatoimintojen energiankäytön, kuljetusten ja muun työmaaliikenteen, räjähteiden sekä maamassojen käsittelyn kasvihuonekaasupäästöt ja muut ilmasto-vaikutukset. Lisäksi on arvioitava laskennallisesti tärkeimpiin rakennustuotteisiin ja -materiaaleihin kuten lämmönsiirtoputkiin, betoniin tai teräkseen liittyvät välilliset ilmastovaikutukset. Hankkeen rakentamisen ja toiminnan aikaiset liikenteen ilmastovaikutukset on syytä esittää liikennevaikutuskohdan lisäksi myös ilmastovaikutusten arvioinnin yhteydessä.

Kaukolämmön siirtolinjojen ja tukitoimintojen rakentamisen yhteydessä kaadetaan puustoa ja raivataan maaperää. Arviointiselostuksessa on huomioitava hankealueella olevan puuston ja maaperän hiilivaraston ja -nielun menetykset. Näiden lisäksi on otettava huomioon tulevaisuudessa menetetty hiilinielu, kun maa on muussa käytössä kuin metsänä. Laskennallinen tarkastelu voi keskittyä lämmönsiirtolinjojen avoleikkauksiin ja työmaa-alueisiin.

Arviointiohjelman mukaan käyttövaiheen ilmastovaikutusten arvioinnissa huomioidaan lämpöpumppujen käyttämä sähkö. Myös järjestelmän muu sähkön ja energian käyttö ja muut käyttövaiheen ilmastovaikutuksia aiheuttavat toiminnot on huomioitava arvioinnissa vähintään sanallisella kuvauksella.

Arvioinnissa sähkönkäytön kasvihuonekaasupäästöt lasketaan tällä hetkellä käytössä olevan Tilastokeskuksen ominaispäästökertoimen avulla. Arvioinnissa on hyvä huomioida, että nykyisen kertoimen käyttö yliarvioi hankkeen toimintavaiheen kasvihuonekaasupäästöjä. Sähkön tuotannon muuttuessa energiamurroksen myötä yhä vähähiilisemmäksi on todennäköistä, että sähkön päästökerroin on lämmönsiirtolinjan käyttöönoton aikaan selvästi nykyistä pienempi.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa tullaan huomioimaan myös ilmastonmuutokseen sopeutumisen näkökulma. Arvioinnissa on käsiteltävä ilmaston lämpenemisen mahdolliset vaikutukset hankkeen toteutukseen ja mahdollisten ilmatoriskien kuten tulvariskien huomioiminen hankkeen eri vaiheissa ja erityisesti pitkän käyttöjännteen aikana. Tulosten esittelyssä on tuotava esiin, sisältäkö

jokin linjausvaihtoehdoista muita suuremman ilmatoriskin ja niiltä suojautumisen tarpeen.

Tulosten yhteenvedon tulee olla selkeä ja sisältää kuvaukset hukkalämmön hyödyntämiskäytännön eri vaiheiden ja toimintojen ilmastovaikutuksista eri hankevaihtoehdoissa. Tulokset suhteutetaan arviointiohjelman mukaan Helsingin kaupungin, pääkaupunkiseudun ja Uudenmaan kasvihuonekaasujen kokonaispäästöihin sekä hahmotetaan hankkeen merkitystä suhteessa eri tasoilla asetettuihin ilmastotavoitteisiin. Hankkeen merkittävyyden ja tavoitteiden vuoksi ilmastovaikutuksia on syytä tarkastella myös hankkeesta vastaavan Helen Oy:n hiilineutraaliustavoitteen näkökulmasta. Vaikutusten arvioinnissa on syytä kiinnittää huomiota hankkeen toteutumisen merkitykseen ja vaikutukseen paikallisessa energiantuotannossa. Arvioinnissa on perusteltava selkeästi mahdolliset toimintaan tai energiatuotteisiin liittyvät hiilineutraaliusväittämät.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, viihtyvyyteen ja elinoloihin

Arviointiohjelmassa esitetty ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arviointi on pääosin riittävä. Ihmisvaikutusten arvioinnissa häiriöille herkät kohteet tulee tunnistaa kattavasti. YVA-ohjelmassa tällaisiksi on tunnistettu päiväkodit ja koulut, mutta näiden lisäksi vaikutusarvioinnissa on huomioitava myös muut tällaiset kohteet kuten vanhainkotien ja palvelutalojen sijainti. Mielenpitoisissa ja lausunnoissa esille tuodut kohteet on tarkastettava arvioinnin aikana niihin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyden toteamiseksi.

Yhteysviranomaisen pitää asukaskyselyn toteuttamista hankkeen vaikutusalueella tarpeellisenä, koska hankkeella voi olla merkittäviä haitallisia vaikutuksia asukkaiden elinympäristöön ja elinkeinoihin kuten maa- ja metsätalouteen. Hanke on aiheuttanut runsaasti keskustelua ja epävarmuutta siitä aiheutuvista vaikutuksista.

Hankkeen ympäristö- ja muu riskinarviointi

Tunneleiden paloteknisiä ratkaisuja on syytä tarkastella arviointiselostuksessa siinä määrin, kuin se suunnitteluvaihe huomioiden on mahdollista. Tunneleiden suunnittelussa on huomioitava, että turvallisuusratkaisut ja eri alueiden pelastushenkilöstön toimintaedellytykset ovat yhteneväiset koko lämmönsiirtolinjauksella. Riskinarvioinnissa tulee huomioida myös tunnelin liikenteen tuomat

riskit ja rakentamisen aikaiset riskit. Hankkeen ympäristö- ja ihmisiin kohdistuvien riskien arvioinnissa on huomioitava myös muut pelastuslaitosten lausunnoissaan esille nostamat asiat kuten kemikaalien ja räjähteiden varastointi ja käsiteltävä ne tarpeellisessa määrin arviointiselostuksessa. Esitetty onnettomuus- ja häiriö-tilanteiden vaikutusarviointi on muilta osin riittävä.

Muut huomioitavat asiat

Hankkeen edellyttämiä lupia ja lausuntoja on syytä täydentää ja ympäristövaikutusten arvioinnissa on huomioitava seuraavat asiat:

Kilpilahden päässä lämmönsiirtoreitti sijoittuu Fingrid Oyj:n Nikuvikenin sähköaseman viereen sekä sivuaa ja risteää Anttila - Pyssi 450 kV tasasähköjohdon kanssa. Niiltä osin, kuin lämmönsiirtoreitti sijoittuu sähköaseman lähialueelle, voimajohtoalueelle tai sen läheisyyteen, rakentamisesta tulee tarkemmassa suunnittelu- vaiheessa pyytää Fingridistä erillinen risteämälausunto.

Ratatyöluvan tarve on selvitettävä työskenneltäessä ja liikuttaessa rata-alueella tai radan suoja-alueella. Arvioinnissa on seurattava Väyläviraston ohjeita ja viraston lausunnossa mainittuja selvityksiä.

Vaarallisten kemikaalien laajamittainen teollinen käsittely ja varastointi vaatii Turvallisuus- ja kemikaaliviraston myöntämän kemikaaliturvallisuusluvan. Tämän luvan tarve hankkeessa tulee tarkentaa arviointiselostuksessa. Luvan tarve määräytyy hankkeessa varastoitavien ja käsiteltävien kemikaalien määrän perusteella. Vähäisemmät määrät edellyttävät pelastuslaitokselle tehtävää ilmoitusta.

Osallistuminen ja raportointi

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta järjestettiin 19.1.2022 on line -esittelytilaisuus, jossa paikalla olivat hankkeesta vastaavan, konsultin ja yhteysviranomaisen edustajat sekä noin 140 kuulijaa. Tilaisuudessa esiteltiin hanketta ja sen YVA-menettelyä. Yleisöllä oli mahdollisuus esittää kysymyksiä sähköisen keskustelutoiminnon kautta.

Tilaisuudessa esitettiin runsaasti kysymyksiä, joissa käsiteltiin mm. tunneli- ja putkilinjausten tarkempaa sijoittumista, linjausten

aiheuttamia maankäytön rajoituksia sekä maanomistajien oikeuksia ja korvauksia, lajistolle ja luontokohteille aiheutuvia haittoja sekä työmaaliikenteestä aiheutuvia haittoja tieverkoston turvallisuudelle ja rakenteille. Kysymyksissä nostettiin esille hankkeen tarpeellisuutta ja hukkalämmön hyödyntämismahdollisuuksia lähempänä Kilpilahtea. Lisäksi vastattiin yleisön kysymyksiin mm. rakennustöiden melusta ja pölystä, pohja- ja kaivoveteen kohdistuvista haitoista sekä hankkeen maisemahaitoista. Arviointiselostuksen valmistuttua tullaan järjestämään toinen tiedotus- ja keskustelutilaisuus, jossa esitellään ympäristövaikutusten arvioinnin tuloksia.

Hanketta koskien on perustettu seurantaryhmä, johon on kutsuttu mm. alueen asukas- ja luonnonsuojeluyhdistyksiä sekä hankkeen toteuttamiseen liittyviä viranomaisia. Seurantaryhmä kokoontui ensimmäisen kerran YVA-arviointiohjelman valmisteluvaiheessa 11.11.2021. Seuraava kokous tullaan järjestämään arviointiselostusvaiheessa myöhemmin tarkentuvana ajankohtana.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyyn liittyvät aineistot ovat olleet nähtävillä internetissä Uudenmaan ELY-keskuksen kuulusivustolla sekä ympäristöhallinnon YVA-hankesivulla. Arviointiohjelmassa on esitetty osallistumisjärjestelyt selkeästi.

Arviointiselostuksessa tulee olla YVA-asetuksen 4 §:n mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Hankkeen vaikutusalueen merkittävän kaksikielisyyden vuoksi arviointiselostuksessa tulee olla erityisen laaja ruotsinkielinen tiivistelmä vaikutusarvioinnin tuloksista.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys toimintaan liittyvillä eri osa-alueilla on riittävä, ja selvitys pätevyydestä on esitetty kattavasti. Selvitys arviointiselostuksen laatijoiden pätevyydestä, kuten myös erillisselvitysten tekijöiden pätevyys, tulee esittää selostuksessa.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Uudenmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille. Lausunto sekä arviointiohjelmasta saadut lausunnot ja mielipiteet, joista on poistettu henkilötiedot, ovat

myös nähtävillä internetsivuilla osoitteessa

<http://www.ymparisto.fi/KilpilahdenHukkalammonsiirtoYVA>.

Uudenmaan ELY-keskus lähettää hankkeesta vastaavalle kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä.

Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa.

6. SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MUUTOKSENHAKU SEKÄ YVA-MENETTELYSSÄ SOVELLETUT OIKEUSOHJEET

Suoritemaksu **8 000 euroa**

Maksun määräytyminen

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

Maksua koskeva muutoksenhaku

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

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020)

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ylitarkastaja Erika Heikkinen ja ratkaissut yksikön päällikkö Timo Kinnunen.

Jakelu

Lausunnon antaneet
Mielipiteen jättäneet

Tämä asiakirja UUELY/13330/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/13330/2021 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Kinnunen Timo 08.03.2022 16:54

Esittelijä Heikkinen Erika 08.03.2022 16:52