



23.5.2018

Helen Oy
Kampinkuja 2
00090 Helen
melina.laine@helen.fi

Viite
Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, saapunut 8.2.2018

LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA, TATTARISUON LÄMPÖKESKUS, HELSINKI

1. HANKETIEDOT JA YVA -MENETTELY

Helen Oy on 8.2.2018 saattanut vireille Tattarisuon lämpökeskuksen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla Uudenmaan elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskukseen (ELY-keskus) hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Arviointiohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta. Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Helen Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilönä on Melina Laine. Arviointiohjelman on laatinut konsulttitoimeksiantona Ramboll Finland Oy, jossa yhteyshenkilönä on Joonas Hokkanen. YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena toimii Uudenmaan ELY-keskus, jossa yhteyshenkilönä on Leena Eerola.

Hanketausta ja hankkeen kuvaus

Helen Oy:n tavoitteena on hiilidioksidineutraali energiantuotanto vuoteen 2050 mennessä. Osana tavoitetta Helen Oy on sitoutunut lisäämään uusiutuvien energialähteiden käyttöä ja vähentämään sähkön ja lämmön tuotannon kasvihuonepäästöjä 20 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 1990 tasosta.

Uusiutuvien energialähteiden lisäämiseen tähtäävä kehitysohjelma päätettiin toteuttaa erilliseen lämmöntuotantoon perustuvan hajautetun rat-

Lasku hankkeesta vastaavalle 8 000 €. Maksuperusteet ovat lausunnon liitteenä.

kaisun mukaisesti. Hanasaaresta poistuvaa kaukolämmön tuotantokapasiteettia korvataan biolämpökeskuksilla ja Tattarisuo Helsingissä on yksi tutkittavista sijoituspaikoista.

Suunnitellun Tattarisuon lämpökeskuksen polttoaineteho on 120 MW ja kaukolämpöteho 130 MW. Pääpolttoaine on biomassa, ja toisessa hankvaihtoehdossa biomassan lisäksi jäteperäiset kierrätyspolttoaineet. Varapolttoaineena on maakaasu (50 % tehosta) ja käynnistyspolttoaineena kevyt polttoöljy.

Kaukolämpö siirretään kantakaupunkiin kytkemällä lämpökeskus pääverkkoon rakentamalla noin 1 kilometrin pituinen siirtoputki Suurmetsäntien suuntaisesti länteen. Lisäksi laitospaikalla voidaan lämmönsiirtimen välityksellä kytkeä osa laitoksen lämmöntuotannosta itäverkkoon. Lämpökeskus on suunniteltu ympärivuotiseen käyttöön.

Lämpökeskuksen kattila on tyypiltään leijukerroskattila, joko kiertoleijupetikattila tai kupliva leijupetikattila. Toiminnasta aiheutuu muun muassa rikkidioksidin, typen oksidien ja hiukkasten päästöjä. Lämpökeskus varustetaan savukaasupesurilla/-lauhduttimella ja ennen savukaasupesuria/-lauhdutinta savukaasut puhdistetaan letkusuodattimella. Arvioinnin lähtökohdaksi on nykyisten päästönormien täytyminen. Jätteenpoltoasetus 151/2013 edellyttää puhdistamaan jättepolttoaineita käyttävien polttolaitosten savukaasut merkittävästi konventionaalisten polttolaitosten savukaasuja paremmin.

Lämpökeskus on miehittämätön ja jaksottaisessa käytönvalvonnassa. Sitä operoi ja valvoo Vuosaari B-laitoksen henkilökunta Vuosaaren voimalaitoksen valvomosta. Polttoaineen vastaanottoa valvoo arkipäivisin Helenin henkilökunta.

Suunniteltu kattilalaitos on korkeudeltaan noin 50 metriä ja savupiipun alustava korkeus on noin 80 metriä.

Hankkeen vaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä tarkastellaan seuraavia hankkeen vaihtoehtoja:

Vaihtoehto VE 0: Vaihtoehdossa VE 0 hanketta ei toteuteta. Hankevaihtoehtoja vastaava määrä lämpöenergiaa tuotetaan vaihtoehtoisesti jossain muualla Helsingin alueella.

Vaihtoehto VE 1: Polttoaineenaan biomassaa käyttävä lämpökeskus.

Vaihtoehdossa VE 1 lämpökeskuksessa poltetaan biomassaa. Käytettäviä mahdollisia polttoaineita ovat metsäpolttoaine, puu, teollisuuden puutähdde, kierrätyspuu, puupelletit ja -brikitit, kasviperäiset polttoaineet, biopolttonesteet ja biohiili/puuhiili. Biopolttoaine tuodaan laitokselle valmiina hakkeena. Puuperäiset biopolttoaineet varastoidaan lämpökeskuksessa siloissa.

Vaihtoehto VE 2: Polttoaineenaan biomassaa ja jäteperäisiä kierrätyspolttoainejakeita käyttävä lämpökeskus.

Vaihtoehdossa VE 2 lämpökeskuksessa poltetaan biomassan lisäksi jäteperäisiä kierrätyspolttoainejakeita ja purkupuuta noin 50 %:n osuudella. Jäteperäiset kierrätyspolttoaineet eivät sisällä vaarallista jätettä.

Vaihtoehdoissa VE 1 ja VE 2 syntyvät merkittävimmät jätejakeet ovat savukaasuista erotettu lentotuhka sekä kattilan pohjatuhka ja petihiekka. Jäte toimitetaan ensisijaisesti hyötykäyttöön, mutta jos se ei ole mahdollista, jätteet loppusijoitetaan kaatopaikalle.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve

Hankkeen YVA-menettelyn tarve määräytyy YVA-lain (252/2017) liitteen 1 hankeluettelon kohdan 11 (jätehuolto) perusteella. Kohdan 11 b mukaan YVA-menettelyä sovelletaan muiden jätteiden kuin vaarallisen jätteen polttolaitoksiin tai fysikaalis-kemiallisiin käsittelylaitoksiin, joiden mitoitus on enemmän kuin 100 tonnia jätettä vuorokaudessa, sekä biologisiin käsittelylaitoksiin, jotka on mitoitettu vähintään 20 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle.

Hankkeen liittyminen muihin suunnitelmiin ja ohjelmiin

Hankkeeseen liittyviä suunnitelmia ja ohjelmia ovat muun muassa Helsingin kaupungin ilmastopolitiikka, Pääkaupunkiseudun ilmastostrategia, uusiutuvan energian kansallinen toimintasuunnitelma, Suomen kansallinen energia- ja ilmastostrategia, Helsingin kaupungin ympäristönsuojelun ohjelmat ja valtakunnalliset alueidenkäyttötavoitteet.

Hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Lämpökeskuksen rakentaminen edellyttää ympäristönsuojelulain (527/2014) mukaista ympäristölupaa Etelä-Suomen aluehallintovirastolta (AVI). Lupahakemuksen liitteenä tulee olla ympäristövaikutusten arviointiselostus ja siitä annettu viranomaisen perusteltu päätelmä.

Rakentaminen alueelle edellyttää asemakaavan muutoksen, jossa laitokselle osoitetaan rakentamisen alue, rakennusoikeudet ja liikenneyhteydetydet. Hankkeeseen liittyvät rakennukset tarvitsevat maankäyttö- ja rakennuslain (119/2001) mukaisen rakennusluvan, jota haetaan rakennusvalvontaviranomaiselta.

Ilmailulain (864/2014) nojalla maanpinnasta yli 30 metriä korkeiden, lentoasemasta enintään 45 kilometrin etäisyydellä olevien rakennelmien tekeminen edellyttää Liikenteen turvallisuusviraston lentoestelupaa.

Käytettävien kemikaalien määrästä riippuen lämpökeskukselle tulee haakea kemikaaliasetuksen (59/1999) mukaista lupaa Turvatekniikan keskukselta tai tehdä ilmoitus palopäällikölle tai kunnan kemikaaliviranomaiselle.

Muita lupia ovat paineastialainsäädännön (1144/2016) mukainen painelaitteiden vaaran arviointi ja Energiavirastolta haettava päästökauppain (311/2011) mukainen päästölupa kasvihuonekaasuille.

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiohjelman vireilläolosta on ilmoitettu Uusimaa, Östnyland, Sipoon Sanomat ja Itäväylä -lehdissä (kuulemisaika 5.3. - 3.4.2018). Arviointiohjelman kuulutusaikaa on pidennetty 3.5.2018 asti ja siitä on ilmoitettu Helsingin Sanomat, Hufvudstadsbladet, Koillis-Helsingin Lähtieto, Uusimaa, Östnyland, Sipoon Sanomat ja Itäväylä -lehdissä.

Kuulutus on ollut nähtävillä 5.3. - 3.5.2018 ympäristöhallinnon yhteisillä verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/tattarisuonlampokeskusYVA sekä Helsingin kaupungin, Vantaan kaupungin ja Sipoon kunnan verkkosivuilla.

Kuulutus ja arviointiohjelma ovat olleet nähtävillä 5.3. - 3.5.2018 seuraavissa paikoissa:

Info- ja näyttelytila Laituri, Narinkka 2, 00100 Helsinki
Malmin kirjasto, Ala-Malmin tori 1, 00700 Helsinki

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus 13.3.2018 Puistolan peruskoululla, osoitteessa Koudantie 2, 00760 Helsinki.

Viranomaisyhteistyötä varten hankkeelle on perustettu YVA-menettelyn ajaksi ohjausryhmä.

Helen Oy järjesti keskustelutilaisuuden hankkeesta Puistolan peruskoululla 9.4.2018.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ELY-keskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Helsingin kaupunginhallitukselta, Helsingin kaupunkiympäristön toimialalta, Helsingin kaupungin museolta, Helsingin pelastuslaitokselta, Sipoon kunnan hallitukselta, Sipoon kunnan ympäristönsuojelulta, Vantaan kaupunginhallitukselta, Vantaan kaupungin ympäristökeskukselta, Etelä-Suomen aluehallintovirastolta, Liikennevirastolta, Liikenteen turvallisuusvirastolta, Museovirastolta, Suomen luonnonsuojeluliitolta, Turvallisuus- ja kemikaalivirasto TUKESiltä, Uudenmaan liitolta, Gasum Oy:ltä ja Fingrid Oyj:ltä.

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 12 lausuntoa ja 100 mielipidettä. Lisäksi yhteysviranomaiselle toimitettiin mielipideaddressi, jossa oli 2059 allekirjoittajaa.

Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/tattarisuonlampokeskusYVA.

Seuraavassa on esitetty yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden pääsällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Yleistä

Katsottiin, että pääosin asianmukaisesti esitettyä YVA-arvioinnin sisältöä ja vaikutusalueen nykytilan kuvausta tulee tarkentaa ja täydentää selostukseen. Erityistä huomiota tulee kiinnittää herkkiin kohteisiin, kuten asutukseen, virkistysalueisiin, luontokohteisiin ja pohjavesialueeseen.

Todettiin, että on tärkeää tuoda esille, mistä vaihtoehdossa 2 käytettävät jäteperäiset kierrätyspolttoaineet koostuvat. Mikäli käytetään nykyisin Vantaan Energia Oy:n jätteenpolttolaitokseen toimitettavia kierrätyspolttoaineita, on hankkeen todellinen kasvihuonepäästövähennys kyseenalainen. Esitettiin, että vaikutuksia on tarpeen arvioida myös suhteessa jätelain etusijajärjestykseen.

Ohjelman mukaan vaikutuksia luonnonvarojen käyttöön arvioidaan vertailemalla uusiutuvia biopolttoaineita, kierrätyspolttoaineita ja fossiilisia polttoaineita. Todettiin, että vertailussa tulee kiinnittää huomiota tietojen yhteismitallisuuteen koko ketjun osalta ja arvioinnin lopputuloksen havainnolliseen esittämiseen.

Vaihtoehdot

Helen Oy:n kehitysohjelman tavoitteena on lisätä uusiutuvien energialähteiden lisäämistä lämmöntuotannossa. Katsottiin, että uusiutuvien energialähteiden käytön lisääminen tukee kaupungin hiilineutraalisuustavoitetta. Hanasaaren voimalaitos on tarkoitettu lakkauttaa vuoden 2024 lopussa ja korvaava lämmöntuotanto on päätetty perustaa hajautettuun erillistuotantoon. Pohjoisella alueella on paljon lämmön kulutusta ja siihen nähden vähän lämmön tuotantoa. Katsottiin, että arvioinnin aikana tulisi kuvata myös hankkeen toteuttamatta jättämisen vaikutukset muihin hankkeisiin.

Uutena vaihtoehtona esitettiin tutkittavaksi mahdollisuudet sijoittaa voimalaitos kokonaan Tattarisuon teollisuusalueen sisälle. Suunniteltu hankealue jäisi virkistysalueeksi, joka toteuttaisi maakuntakaavan viheryhteystarvetta.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Hankealue rajoittuu pohjavesialueeseen ja pohjaveden varsinaiseen muodostumisalueeseen. Korostettiin, että laadittavaan pohjavesiselvitykseen tulee kiinnittää erityistä huomiota. Lähialueen talousvesikaivot tulee kartoittaa ja esittää kartalla. Toiminnan vaikutukset talousvesikairojen veden laadulle tulee arvioida sekä normaalitoiminnassa että häiriötilanteissa. Lisäksi valuma-alueet on kartoitettava.

Luontovaikutukset

Luontovaikutusten tarkastelu on rajattu hankkeen naapurustoon. Erityistä huomiota tulee kiinnittää alueella olevan viherkäytävän toimintaedellytysten turvaamiseen.

Alueella tulee tehdä METSO-elinympäristöjen ja mahdollisen lahokaviosammaleen esiintymispaikkojen selvittäminen. Myös vaikutukset Longinojaan ja sen taimeniin tulee selvittää.

Meluvaikutukset

Pidettiin tärkeänä, että selostuksessa kuvataan lähialueen asuntojen ja muiden häiriintyvien kohteiden melutason nykytilanne sekä esitetään arvio toiminnan vaikutuksesta melutasoihin. Selostuksessa tulisi arvioida myös toiminnan vaikutusta lähiympäristön asuntojen ja muiden häiriintyvien kohteiden sisämelutasoihin.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Esitettyä ilmapäästöjen leviämismallinnusta pidettiin tarpeellisena. Selostuksessa tulisi lisäksi kuvata lentotuhkan, pohjatuhkan ja petihiekan varastointitavat sekä varastoinnin ja käytön pölyvaikutukset, mikäli mainittuja jätejakeita varastoidaan ja käytetään alueella.

Vaikutukset maankäyttöön

Hankealueen kaavatilannetta tulee tarkentaa selostukseen. Korjauksena kuvaukseen todettiin, että Uudenmaan maakuntakaavassa osoitettu itä-länsi suuntaisen ohjeellisen pääradan (ns. HELI-radana) merkintä ei ole enää voimassa. YVAssa tulee selvittää, miten maakuntakaavassa osoitetun itä-länsi suuntaisen viheryhteyden toteuttamismahdollisuudet voidaan turvata lämpökeskuksen rakentamisessa. Selostuksessa on hyvä myös todeta, että maakuntakaava ei ole voimassa oikeusvaikutteisen yleis- tai asemakaavan alueella, mutta se on ohjeena laadittaessa ja muutettaessa niitä.

Hankealueella on voimassa Helsingin yleiskaava 2002, jossa hanke sijoittuu osin työpaikka-alueeksi sekä virkistysalueeksi varatulle alueelle. Uudessa, ei vielä lainvoimaisessa yleiskaavassa on varauduttu toimintaan, joka mahdollistaa myös lämpökeskustoiminnan.

Lämpökeskuksen toiminta edellyttää asemakaavan laatimista ja voimaantumista. Kaavalliset edellytykset tulee YVAN yhteydessä selvittää, arvioida ja kuvata selkeästi.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Maisemalliset vaikutukset tulee arvioida huolella ja selostukseen liittää korkealaatuiset vaikutuksia havainnollistavat kuvat ja mahdollinen muu aineisto. Maisema- ja kaupunkikuvallisten vaikutusten vähentämisen ja hallinnan suunnittelullisia keinoja tulee esittää. Arviot tulee esittää sekä nykytilan että tulevaisuuden maankäyttötavoitteiden mukaisen kaupunkirakenteen kannalta.

Vaikutukset liikenteeseen

Ohjelmassa esitetty liikennevaikutusten arviointi on pääosin riittävällä tasolla, mutta liikennevaikutusten tarkastelualueita ei ole esitetty. Polttoainekuljetusten vaikutuksia liikennemääriin, liikkumisen turvallisuuteen sekä liikenteen sujuvuuteen tulisi tarkastella kaikkien kuljetusreittien

osalta ja ulottaa tarkastelu ainakin pääväylille asti. Liikennevaikutusten arvioinnissa olisi hyvä huomioida yhteisvaikutukset alueen muiden rakennushankkeiden kanssa. Edellytettiin, että melunleviämisarviot laaditaan eri kuljetusreiteillä arvioidun enimmäisliikennemäärän mukaan.

Mikäli Helsingin-Malmin lentopaikan toiminnan jatkuminen on mahdollista vielä laitoksen rakentamisen ja käyttöönoton aikana, tulee laitoksen turvallisuusvaikutukset lentoliikenteelle arvioida asianmukaisesti suunnittelun yhteydessä.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Koska hanke on poikkeuksellinen ja sijaitsee lähellä pientaloasutusta ja keskellä virkistysaluetta ja viheryhteyttä, arvioinnissa tulisi erityisesti painottaa hankkeen vaikutuksia ihmisiin. Hankkeessa on arvioitava kaikkien päästöjen yhteisvaikutus myös pahimmassa inversiotilanteessa.

Ihmisiin kohdistuvat terveysvaikutukset on syytä arvioida. Potentiaalisten onnettomuuksien ja häiriöiden vaikutusalueiden laajuus tulee selvittää hankkeen toteuttamiskelpoisuuden arvioimiseksi.

Riskit

Lupamenettelyn yhteydessä arvioidaan laitoksen riskejä/vaaroja (tulipalon lämpösäteily, räjähdysten painevaikutus tai kemikaalipäästön terveys- ja ympäristövaikutukset) sekä teknisiä turvallisuusratkaisuja. Laitoksen riskit vaikuttavat myös sen sijoituksen sopivuuteen.

Gasum Oy:n DN400 korkeapaineinen 54 bar siirtoputki kulkee hankealueen laidalla. Lämpökeskuksen aluetta suunniteltaessa siirtoputken tiedot ja vaikutukset tulee tarkentaa ja selvittää sekä ottaa huomioon suojaetäisyysvaatimukset.

Hankkeen edellyttämät luvat

Suunnittelun lämpökeskuksen toiminta edellyttää vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain (390/2005) edellyttämää lupamenettelyä. Kemikaalien määrästä ja luokituksesta riippuen lupaviranomaisena on joko Tukes tai Helsingin kaupungin pelastuslaitos. Maakaasuputkistolle on määritetty maakaasun käsittely turvallisuudesta annetussa valtioneuvoston asetuksessa (551/2009) omat lupamenettelynsä.

Laitoksella voi olla vaikutuksia lentoliikenteen turvallisuuteen. Savupiipun ja kattilalaitoksen pystyttäminen edellyttävät ilmailulain 864/2014 158 §:n mukaista lentoestelupaa. Lentoesteluprosessin yhteydessä selvitetään vaikutukset myös Helsinki-Vantaan lentoaseman lentoliikenteelle ja määritetään savupiipun lentoestevalot.

Mikäli hankkeessa on tarpeen sijoittaa tiealueelle kaapeleita ja johtoja, sijoittamisessa noudatetaan, mitä maantielain (503/2005) 42 §:ssä säädetään. Johtojen ja rakenteiden sijoittamisessa maantien tiealueelle noudatetaan Liikenneviraston 24.8.2016 antamaa määräystä.

Yhteenveto mielipiteistä

Yleistä

Hanke aiheuttaa voimakasta vastustusta. Arviointiohjelmassa käytettyjä tietoja pidettiin puutteellisina ja nykytilan kuvausta riittämättömänä.

Katsottiin, että suunniteltu valtavan kokoinen hanke ei sovi tiiviisti rakennetulle pientaloalueelle. Hanke sijaitsisi alle 200 metrin päässä lähimmistä asuintaloista ja noin 400 metrin päässä lähimmästä koulusta. Lähialueella on herkkiä ja vaikeasti evakuoitavia kohteita, joita kaikkia ei ole esitetty ohjelmassa. Arviointiohjelmasta puuttuvat muun muassa useat lähialueen koulut, nuorisotilat, terveyskeskukset, palvelutalot, liikuntapuistot ja päiväkodit.

Todettiin, että Tattarisuon lämpölaitoksen välttämättömyys on hyvin kyseenalainen. Helsingin pitäisi asettaa tavoitteeksi hiilidioksidipäästöjen pienentäminen muilla keinoin, ei puuta polttamalla. Selostuksessa on arvioitava, kuinka järkevää on rakentaa uutta polttokapasiteettia pääkaupunkiseudulla, jossa sijaitsee jo Vantaan Energian jätevoimala. Katsottiin, että rekkaliikenteen fossiilisten polttoaineiden kulutuksen lisääntyminen on Helenin ekologisten tavoitteiden vastaista.

Hanke vähentää alueen pienyritystontteja ja näin ollen vähentää työpaikkoja. Hankkeen haitalliset vaikutukset elinkeinotoimintaan tulee arvioida YVA-menettelyn yhteydessä asianmukaisella tavalla riittävän kokonaiskuvan saamiseksi.

Voimala haittaa ja jopa estää alueen nykyistä ja tulevaa ilmailukäyttöä.

Vaihtoehdot hankkeelle

Todettiin, että hanke on sinänsä tarpeellinen, mutta sille on löydettävä parempi paikka hyvien kulkuyhteyksien varrella lähempänä raaka-ainelähdettä ja kauempana asutuksesta.

Useissa mielipiteissä todettiin, että esitetyistä vaihtoehdoista VE 0, hanketta ei käynnistetä, on lähialueiden asukkaille koituvien riskien ja haittojen vuoksi ainoa vaihtoehto. Vaihtoehtoa 0 olisi pitänyt käsitellä perusteellisemmin ja vaihtoehtoisia paikkoja olisi pitänyt esitellä.

Tuotiin esille, että lämpökeskukselle olisi tilaa Tattarisuon eteläpäässä. Mahdollisina muina sijaintivaihtoehtoina tuotiin esille muun muassa Hanasaari, Vantaan Energian jätevoimala, Helsinki-Vantaan lentokentän alue sekä lentomelun puskurivyöhykkeet, Malmin lentokenttäalue, Kivikko, Luoteis-Östersundom, Vuosaaren voimala-alue ja Sipoo.

Energianhankinnan vaihtoehdoiksi ehdotettiin myös tarvittavan kapasiteetin ostamista Vantaan Energialta, Nesteen hukkalämmön siirtämistä Kilpilahdesta, geotermistä lämpöä ja pääosin maakaasua käyttävää voimalaitosta sekä putken rakentamista Loviisan ydinvoimalalta.

Vaikutukset ilmalaatuun

Suunniteltu hanke aiheuttaa rikkidioksidi-, typenoksi- ja pienhiukkas-päästöjä, joilla on haitallisia vaikutuksia ihmisiin. Vantaan jätevoimala aiheuttaa jo alueen ilman laadun heikkenemistä, joten uusi voimala saattaisi romahduttaa alueen ilman laadun päästöineen ja rekkaliikenteen myötä.

Vaikutukset pinta- ja pohjavesiin

Hankealue sijaitsee pohjavesialueen rajalla. Pohjavesialueen etelä-osassa sijaitsee Tattarisuon vedenottamo, jota voidaan hyödyntää kriisitilanteissa. Hanke voi aiheuttaa haitallisia vaikutuksia pohjaveden laatuun.

Hankealue sijaitsee Longinojan valuma-alueella. Longinoja on tärkeä taimenen lisääntymispuro.

Vaikutukset luontoon ja virkistyskäyttöön

Alueen vilkkaassa käytössä olevat virkistys- ja viheralueet supistuisivat tai muuttuisivat käyttökelvottomiksi. Hanke katkaisee ja tuhoaa Suurmetsäntien varrella olevan viheralueen, joka toimii ekologisena käytävänä. Hanke poistaisi ulkoilumahdollisuuden täyttömäen osalta.

Meluvaikutukset

Katsottiin, että meluun liittyvien laskelmien ja mallinnusten olisi tullut olla asukkaiden arvioitavissa jo ohjelmavaiheessa.

Vaikutukset maankäyttöön

Hankkeen sijainti on huono ajatellen alueelle tulevaa mahdollista Malmin kentän uutta asuntoaluetta. Laitos hävittäisi alueen mielekkään kaupunkirakenteen.

Lämpökeskuksen sijoittaminen suunnitellulle paikalle ei ole minkään voimassa olevan kaavan mukainen. Hanke estää aluesuunnitelman 2016 - 2025 toteutumisen. Toivottiin, että jatkosuunnittelussa otetaan huomioon kaavarungon tavoitteet ympäristön viihtyisyyden kannalta.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön

Lähialueella on suojeltavia historiallisia paikkoja. Voimalaitos olisi alueen yleisilmeeseen täysin sopimaton kokonsa ja ulkomuotonsa vuoksi. Hankkeella olisi merkittäviä haitallisia vaikutuksia matalarakenteisen alueen maisemaan.

Vaikutukset liikenteeseen

Lämpövoimala tulisi sijoittamaan liian kauaksi pääliikenneväylistä. Liikenteen kulkeminen tiheästi asuttujen pientaloalueiden läpi lisäisi saasteita ja melua sekä reittivaihtoehtoista riippumatta heikentäisi liikenneturvallisuutta lapsivaltaisella alueella.

Liikenteen lisääntyminen ennestään ruuhkaisilla tieosuuksilla haittaisi myös yrittäjien liiketoimintaa.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Rikki- ja typenoksidien sekä pienhiukkasten päästöt ovat asukkaiden terveydelle haitallisia. Alueella on useita päiväkoteja, kouluja ja muita häiriintyviä kohteita. Lapset, vanhukset ja hengityselinsairaat kärsivät eniten ympäristöhaitoista.

Hankkeella on merkittäviä haitallisia vaikutuksia lähialueen asumismu- kavuuteen, turvallisuuteen ja luonnonläheisyyteen. Asukkaat ovat erityi- sen huolissaan rekkaliikenteen lisääntymisestä, ilman laadun huono- nemisesta, räjähdysten mahdollisuudesta, voimalan aiheuttamasta melusta, virkistysalueen yhteyksien katkeamisesta ja voimalan vaikutuk- sesta asuntojen hintoihin.

Riskit

Todettiin, että raskaan liikenteen kasvu voi aiheuttaa vaaratilanteita ja päästöt voivat aiheuttaa merkittävän terveysriskin.

Katsottiin, että turvaetäisyydet asutukseen ja herkkiin kohteisiin ovat lii- an pieniä eikä hankkeen suojavyöhykettä ole otettu huomioon. Ohjel- massa ei ole kerrottu eri kemikaalien mahdollisesti aiheuttamia vaarati- lanteita. Tämän vuoksi toivottiin perusteellista arviointia turvallisuus- ja terveysriskien suhteen.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma kattaa YVA-asetuksen 3 §:ssä mainitut arviointiohjelman sisältövaatimukset. Arviointioh- jelma on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla.

Arviointiohjelman on laatinut Ramboll Finland Oy, joka on toteuttanut lu- kuisia erilaisia YVA-hankkeita. Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiohjelmassa on esitetty riittävät tiedot laatijoiden pätevyydestä.

Arviointiohjelmassa esitetyn lisäksi seuraaviin seikkoihin on syytä kiin- nittää huomiota arviointimenettelyssä, selvitysten tekemisessä ja arviointiselostuksen laadinnassa.

Hankkeen ja ympäristön nykytilan kuvaus

Hankkeen kuvaus, tarkoitus ja sijainti on esitetty arviointiohjelmassa selkeästi.

Yhteysviranomaisen katsoo kuitenkin, että tiedot ympäristön nykytilasta ovat osin puutteellisia ja vanhentuneita. Ympäristön nykytilan kuvausta tulee täydentää ja tarkentaa selostukseen muun muassa asutuksen, luontotietojen, pohjavesialueen ja herkkien kohteiden osalta.

Vaihtoehtojen käsittely

Suunnitellun hankkeen ympäristön asukkaat katsovat lämpökeskuksen rakentamisen aiheuttavan merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia erityisesti ihmisten elinoloihin. Sekä saaduissa lausunnoissa että esitetyissä mielipiteissä ehdotettiin uusien sijaintivaihtoehtojen tarkastelemista.

Yhteysviranomainen edellyttää, että hankkeesta vastaava tutkii lähialueella uusia lämpökeskuksen sijaintimahdollisuuksia kauempana asutuksesta ja muista häiriintyvistä kohteista. Arviointiselostukseen lisättävän vaihtoehdon tulee olla selkeästi esitetty ja perusteltu ja hankkeen vaikutusalueetta ja vaikutusarvioita tulee tarpeellisilta osin tarkistaa.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyyden arviointi

Arviointiohjelmassa vaikutusten arviointi on pääosin kohdistettu hankkeen kannalta keskeisiin vaikutuksiin. Seuraavilta osin suunniteltua arviointia on kuitenkin täsmennettävä.

Vaikutukset pohjavesiin

Hankealueen itäpuolella sijaitsee vedenhankinnan kannalta tärkeä I-luokan Tattarisuon pohjavesialue. Pohjavesialueen raja sijaitsee hankealueen itäreunassa. Varsinainen pohjaveden muodostumisalueen raja sijaitsee lähimmillään noin 15 etäisyydellä hankealueesta.

Yhteysviranomainen katsoo, että laadittavassa pohjavesiselvityksessä tulee arvioida vaikutukset pohjavedelle ja varavedenottamolle. Lähialueen talousvesikaivot tulee myös kartoittaa ja esittää kartalla. Toiminnan vaikutukset talousvesikaivojen veden laadulle tulee arvioida sekä normaalitoiminnassa että häiriötilanteissa.

Vaikutukset pintavesiin ja kalastoon

Arviointiohjelmassa hankkeen lähialueen merkittävimmän vesistön, Longinojan, vedenlaatua ja hydrologiaa on kuvattu suppeasti. Selostusvaiheessa ei ole esitetty tehtäväksi vesistövaikutusten arviointia.

Yhteysviranomainen katsoo, että arviointiselostuksessa on arvioitava toiminnan vaikutus lähialueen pintavesien ja Longinojan veden laatuun ja vesieliöstöön ottaen huomioon sekä normaali- että poikkeustilanteissa aiheutuvat vaikutukset. Lisäksi selostuksessa tulee esittää hulevesien ohjaus toiminta-alueella sekä lähialueen pintavesien virtaussuunnat ja hankkeen aiheuttama virtausolosuhteiden muutos.

Toiminnalla saattaa olla haitallisia vaikutuksia alueen hulevesien laatuun muun muassa kuljetusliikenteen vuoksi ja siksi, että orgaanista polttoainemateriaalia todennäköisesti joutuu piha-alueelle kuormien purkamisen yhteydessä. Yhteysviranomainen katsoo, että hankkeen toteuttaminen ei saa lisätä Longinojan kuormitusta nykyisestä.

Longinoja on merkittävä meritaimenen lisääntymispuro Vantaanjoen vesistöalueella. Purossa on tehty pitkäaikaisesti muun muassa kalataloudellisia kunnostuksia. Selostuksessa tulee täydentää perustietoja Lon-

ginojan kalastosta, sekä puron merkityksestä meritaimenen lisääntymisalueena.

Luontovaikutukset

Hankealueella ja sen lähiympäristössä ei ole luonnonsuojelualueita. Hankealueen länsireunalla on kapea vyöhyke vanhempaa kuusivaltaista metsää, jossa on haapaa sekapuuna. Metsiköstä on ilmoitettu havaintoja liito-oravasta keväällä 2018. Alueella esiintyy muutonaikana satunnaisesti vaateliaampia metsälajeja, kuten pikkusieppo ja idänuunilintu. Pienen pinta-alan vuoksi alue ei kuitenkaan todennäköisesti sovellu näiden lajin pesimäympäristöksi. Linnustosta lähtötietona esitetyt tiedot ovat pääosin vanhentuneita.

Yhteysviranomaisen pitää ohjelmassa esitetyn tuoreen luontoselvityksen tekemistä tarpeellisena. Varsin kattava luontoselvitys tulee perustamaan kevään-kesän 2018 aikana tehtävään maastokäyntiin ja olemassa oleviin aineistoihin. Yksittäinen maastokäynti ei kuitenkaan ole riittävä luotettavan luontotiedon keräämiseksi, vaan selvityksissä on huomioitava kunkin lajiryhmän kannalta optimaalinen selvitysajankohta ja riittävä toistomäärä muun muassa linnuston osalta. Liito-oravan esiintymiseen on kiinnitettävä selvityksessä huomiota. Lähiympäristön METSO-kohteet tulee myös selvittää.

Yhteysviranomaisen katsoo lisäksi, että alueella olevan viherkäytävän säilymisen turvaaminen tulee selvittää.

Meluvaikutukset

Melun nykytilan kuvaus on riittävä, mutta suunniteltua meluvaikutusten arviointia on täydennettävä. Yhteysviranomaisen katsoo, että voimalaitoksen meluselvityksessä tulee selvittää voiko toiminnasta syntyä läheiselle asutukselle häiriötä aiheuttavaa pienitaajuisia melua. Tarvittaessa arviointiselostuksessa tulee esittää meluntorjuntatoimenpiteet, jotka aiotaan toteuttaa sekä niiden vaikutus melutasoihin laitoksen ympäristössä.

Uuden laitoksen suunnittelussa ja toimintojen sijoittelussa tulee ottaa huomioon melu ja sen leviäminen. Laitoksen hankinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan mahdollisimman vähämeluisia laitteita ja koneita kiinnittämällä huomiota niiden aiheuttamaan melupäästöön, melun luonteeseen ja suuntautumiseen. Arviointiselostuksessa laitoksen melujen hallintaa tulee tarkastella vastaavalla tavalla, kuin arviointiohjelmassa on tarkasteltu päästöjä ilmaan ja savukaasun puhdistusta.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Yhteysviranomaisen toteaa, että ilmanlaadun osalta yleispiirteiseksi jäävää nykytilanteen kuvausta tulee täydentää, koska se ei anna vertailupohjaa ilmanlaadun mahdolliselle muuttumiselle lähialueella.

Sen sijaan arviointiohjelmassa on kuvattu pääpiirteittäin, miten laitoksen päästöt ilmaan arvioidaan ja savukaasun puhdistus toteutetaan ja annetaan niille selkeät tavoitteet. Ilmanlaatu ja siihen liittyvät huolet ovat yksi merkittävimmistä ihmisiä huolestuttavista vaikutuksista, joten siihen tu-

lee kiinnittää erityistä huomiota arviointiselostuksessa. Arviointiohjelmassa esitetty leviämismallinnus on riittävä voimalan päästöjen osalta. Laskennallisia pitoisuuksia tulee tarkastella erityisesti asuinalueiden ja muiden herkkien alueiden kohdalta.

Hankkeen aiheuttaman lisääntyneen raskaan liikenteen vaikutuksia lähialueen ilmanlaatuun tulee myös käsitellä. Ilmanlaatuvaikutusten vaikutusalueen rajauksena 10x10 km on riittävä.

Arviointiohjelmassa ei ole esitetty mahdollisia pölyvaikutuksia. Voimalaitoksen kiinteän polttoaineen purku tapahtuu sisätiloissa, mutta yhteysviranomaisen katsoo kuitenkin, että mahdollisesta pölyamisestä ja pölyn leviämisen estämisestä on tehtävä arvio ja esitys selostukseen.

Ilmanlaadun osalta selostuksessa tulee arvioida myös mahdollisten toimintahäiriöiden tai muiden poikkeustapausten vaikutusta lähialueiden ilmanlaatuun ja miten vaikutuksia voidaan tällaisissa tilanteissa vähentää.

Vaikutukset maankäyttöön

Yhteysviranomaisen toteaa, että kaavoituksen osalta tarkastelua ja kaavaotteita tulee laajentaa käsittämään myös ympäröivä alue laajasti. Pelkkä hankkeen alueen kaavoitustilanteen esittely kaavaotteineen ei riitä.

Hankkeen toteuttaminen edellyttää asemakaavan muutosta, jonka laatimista ohjaa yleiskaava.

Hankealueella on voimassa Helsingin yleiskaava 2002. Hankealue sijoittuu osin yleiskaavan työpaikka-alueeksi sekä virkistysalueeksi varatuille alueille.

Kaupunginvaltuusto on hyväksynyt Helsingin uuden yleiskaavan 26.10.2016, mutta kaava Korkeimmassa hallinto-oikeudessa olevien valitusten vuoksi ei ole lainvoimainen. Arvioinnissa hankkeen vaikutusta on syytä peilata myös tähän suunnitelmaan.

Selostuksen kaavoituskohdassa tulee käydä ilmi, että hankkeen lähi-alueella on kaupunkisuunnittelulautakunnan 13.12.2016 hyväksymä Malmin lentokentän kaavarunko. Vaikka tällä ohjeellisella maankäyttösuunnitelmalla ei ole oikeusvaikutuksia, tulee se toimimaan kaupunkisuunnitteluviraston lähtökohtana Malmin lentokentän 25 000 asukkaan asuntoalueen asemakaavoille ja asemakaavojen muutoksille.

Maankäyttö- ja rakennuslaissa asemakaavan sisältövaatimuksia ovat terveellinen, turvallinen ja viihtyisä elinympäristö. Jotta ympäristövaikutusten arviointi palvelisi myös käynnistyvää asemakaavoitusta, hankkeen vaikutukset uuden asuntoalueen toteuttamiseen tulee olla yhtenä arvioitavista seikoista.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Arviointiohjelmassa on esitetty asianmukainen suunnitelma maisema- ja kulttuuriympäristövaikutuksien arvioinnista.

Alueen maisemarakenteesta ja maisemakuvasta tehtävän selvityksen ja havainnekuvien perusteella arvioidaan lämpökeskuksen vaikutukset maisemaan ja annetaan mahdollisia suosituksia jatkotyötä varten.

Tehdyistä inventoinneista kootaan tiedot kulttuurihistoriallisista arvoista teemakartoille ja arvioidaan kulttuurihistoriallisten arvojen säilymismahdollisuudet hankkeen toteuduttua. Jatkosuunnittelua varten annetaan suosituksia suojeluarvojen säilyttämiseksi.

Helsingin kaupunki tekee myös asemakaavoituksen yhteydessä vaikutusten arvion ja antaa tarvittavat asemakaavamääräykset.

Liikennevaikutukset

Arviointiohjelmassa on esitetty pääosin riittävä suunnitelma hankkeen liikenteellisten vaikutusten arvioinnista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että liikenneverkolla liikenneturvallisuuden ja liikenteen sujuvuuden varmistamiseksi tarvittavat parantamistoimet tulee selvittää. Mikäli polttoaineen kuljetuksiin suunnitellaan käytettäväksi HCT-yhdistelmäajoneuvoja, tulee niiden tavanomaisia kuljetusajoneuvoja suurempi koko ottaa huomioon liikenneverkolla tarvittavia parantamistoimia arvioitaessa. Selostuksessa tulee esittää liikennevaikutusten tarkastelualue.

Liikennetarkastelussa ei ole otettu huomioon lentoliikennettä eikä laitoksen mahdollisia vaikutuksia lentoliikenteen turvallisuuteen. Mikäli Helsinki-Malmin lentopaikan toiminta jatkuu, tulee suunnittelussa ottaa huomioon lentopaikan esterajoituspinta, jonka alueelle laitos asettuu.

Vaikutukset ihmisten elinoloihin

Lähialueella on runsaasti pientaloasutusta ja muita häiriintyviä kohteita, muun muassa kouluja, päiväkoteja, terveyskeskuksia, palvelutaloja ja liikuntapuistoja. Palautteessa todettiin, että suunnitellun hankkeen toteuttaminen aiheuttaa terveyshaittoja, vähentää asumisviihtyvyyttä ja laskee asuntojen arvoa.

Asukkaita huolestuttaa erityisesti lisääntyvän rekkaliikenteen aiheuttama liikenneturvallisuuden heikkeneminen ja laitoksen onnettomuusriskit. Muita huolenaiheita ovat ilmanlaadun heikkeneminen ja meluhaittojen lisääntyminen. Hankkeen toteuttaminen vähentää myös lähivirkistysmahdollisuuksia ja luonnonläheisyyttä sekä aiheuttaa maisemamuutoksia.

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa on painotettava enemmän ihmisten hyvinvointiin kohdistuvia vaikutuksia. Selostuksessa on esitettävä ihmisten terveyteen ja elinoloihin kohdistuvien haittojen vähentämiskeinot ja niiden suunniteltu toteuttaminen.

Yhteisvaikutukset

Liikennevaikutusten arvioinnissa tulee ottaa huomioon yhteisvaikutukset suunnitellun 25 000 asukkaan Malmin asuntoalueen ja lämpölaitoksen rakennushankkeiden kanssa.

Vaikutusten seuranta

Arviointiselostuksessa tulee esittää ehdotus mahdollisista merkittäviin haitallisiin ympäristövaikutuksiin liittyvistä seurantajärjestelyistä.

Arvioinnin muut täydennystarpeet

Arviointiselostukseen on täydennettävä ja tarkennettava tietoja hankkeen toteuttamisen edellyttämistä suunnitelmista ja luvista.

Viranomaisyhteistyö ja osallistuminen

Viranomaisyhteistyötä varten hankkeelle on perustettu ohjausryhmä, jonka kokouksessa 10.1.2018 käytiin läpi YVA-ohjelmaluonnosta.

Arviointiohjelman nähtävillä olon aikana 13.3.2018 järjestettiin esittelytilaisuus Puistolan peruskoululla, jossa paikalla olivat hankkeesta vastaavan, konsultin ja yhteysviranomaisen edustajien lisäksi noin 120 henkilöä. Esittelytilaisuudessa käytiin keskustelua muun muassa hankkeen sijoituspaikan valinnasta ja muiden mahdollisten vaihtoehtojen arvioimisesta, alueen kaavoituksesta, hankkeen läheisyydessä olevista häiriintyvistä kohteista, laitoksen aiheuttamista päästöistä, lisääntyvän liikenteen haitoista, asuntojen arvon laskemisesta, palautteen antamisesta ja järjestettävästä työpajasta.

Helen Oy järjesti lisäksi 9.4.2018 Puistolan peruskoululla kaikille avoimen keskustelutilaisuuden hankkeesta.

Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi osallistumisjärjestelyt. Arviointiin liittyvät aineistot ovat olleet nähtävillä myös ympäristöhallinnon yhteisessä verkkopalvelussa:

www.ymparisto.fi/tattarisuonlampokeskusYVA

Raportointi

Yhteysviranomainen korostaa, että arviointiselostuksessa tulee olla YVA-asetuksen 4 §:n mukainen selvitys siitä, miten yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on otettu huomioon. Lisäksi on esitettävä yleistajuinen ja havainnollinen tiivistelmä tiedoista, jotka ovat tarpeen perustellun päätelmän tekemiselle ottaen huomioon kulloinkin saatavilla oleva tietämys ja arviointimenetelmät.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄ OLO

Uudenmaan ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja tiedon lausunnosta mielipiteen esittäjille. Lausunto on nähtävillä internetsivuilla osoitteessa: www.ymparisto.fi/tattarisuonlampokeskusYVA.

Uudenmaan ELY-keskus lähettää kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa. Saadut lausunnot ja mielipiteet löytyvät osoitteesta www.ymparisto.fi/tattarisuonlampokeskusYVA.

Johtava asiantuntija



Eija Lehtonen

Ylitarkastaja



Leena Eerola

Sovelletut oikeusohjeet

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki, 252/2017)

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-asetus, 277/2017)

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1066/2017) elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2018.

LIITE

Maksun määräytyminen ja maksua koskeva muutoksenhaku

TIEDOKSI

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

LIITE**MAKSUN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA MUUTOKSENHAKU****Maksun määräytyminen**

Arviointiohjelmasta annettavasta ELY-keskuksen lausunnosta perittävä maksu on tavanomaisessa hankkeessa (11 - 17 henkilötyöpäivää) 8 000 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.

