



Vantaan Energia Oy
Peltolantie 27
01300 VANTAA

Viite: Vantaan Energia Oy, Kyllästetyn puun lämpökäsittelylaitoksen ympäristövaikutusten arviointi, Ympäristövaikutusten arviointiohjelma, 7.4.2021

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Vantaan Energia Oy (jäljempänä hankkeesta vastaava) on saattanut vireille ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (YVA-laki 252/2017) mukaisen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn toimittamalla 7.4.2021 Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle (ELY-keskus, jäljempänä yhteysviranomaisen) kyllästetyn puun lämpökäsittelylaitoksen hanketta koskevan ympäristövaikutusten arviointiohjelman.

Kyseessä on hanke, johon sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) YVA-lain liitteen 1 kohdan 11 a perusteella (jätteiden käsittelylaitokset, joissa vaarallista jätettä

- poltetaan,
- käsitellään kemiallisesti,
- käsitellään biologisesti ja jotka ovat mitoitettu vähintään 5 000 tonnin vuotuiselle jätemäärälle, tai
- sijoitetaan kaatopaikalle).

Arviointiohjelma ja arviointiselostus

Arviointiohjelma (YVA-ohjelma) on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma ympäristövaikutusten arvioinnin toteuttamisesta.

Arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antaman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava laatii ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (YVA-selostus).

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava on Vantaan Energia Oy, jossa hankkeen yhteyshenkilö on Matias Siponen. Arviointihjelman on laatinut konsulttitoimenantona AFRY Finland Oy, jossa yhteyshenkilönä on Arto Heikkinen. YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena toimii Uudenmaan ELY-keskus, jossa yhteyshenkilönä on Emmi Hänninen.

Hankkeen kuvaus

Vantaan Energia suunnittelee rakentavansa pääsääntöisesti kyllästettyä puuta termisesti käsittelevän laitoksen, jossa käsittelystä syntyvä lämpöenergia hyödynnetään energiantuotantoon. Uuden polttolaitoksen sijaintipaikaksi on valikoitunut Vantaan Energian Martinlaakson voimalaitos, jossa se korvaisi nykyisen hiilikattilan.

Hankkeessa rakennetaan uusi vaarallisen jätteen polttolaitos, jossa kierrätyskelvotonta kyllästettyä puujätettä poltetaan arinakattilassa. Kyllästetyn puun lisäksi polttolaitoksella poltetaan myös muita kierrätyskelvottomia jätteitä, kuten muun muassa pintakäsiteltyä puuta sekä puu-, kuitu-, muovi- ja tekstiilipitoisia jäännösmateriaaleja, joita syntyy jätteiden käsittelylaitosten lopputuotteena. Vaarallisen jätteen termiselle käsittelylle ei ole olemassa vaihtoehtoja teknologiaa, joka pystyisi käsittelemään kyllästettyä puujätettä samassa mittakaavassa. Suunniteltu jätteenkäsittelymäärä on enintään 60 000 tonnia vuodessa. Tällä jätemäärällä voidaan tuottaa kaukolämpöä 180 GWh eli noin 10 % Vantaan Energian kaukolämmön vuosituotannosta. Laitosta käytetään myös sähköntuotantoon, vuosittainen sähköntuotanto on noin 3000–4000 MWh.

Hankkeen vaihtoehdot

YVA-menettelyssä vaihtoehtoina ovat:

- VE0 eli 0-vaihtoehto: Hanketta ei toteuteta.
- VE1: Kyllästetyn puujätteen lämpökäsittelylaitos rakennetaan Vantaan Energia Oy:n Martinlaakson voimalaitosalueelle.

Asiaan liittyvät muut hankkeet ja suunnitelmat

Hankkeella on erityinen rooli Vantaan Energian tavoitteessa luopua fossiilisista polttoaineista vuonna 2026. Jätteiden käsittelystä syntyvällä hukkaenergialla korvataan lämmityskaudella suoraan fossiilisten polttoaineiden käyttöä ja kesäaikaan käsittelystä syntyvä lämpö aiotaan varastoida lämmön kausivarastoon, johon liittyen yhtiöllä on käynnissä toinen hanke. Jätteiden käsittelystä syntyvällä edullisella energialla varastointi voidaan toteuttaa taloudellisesti järkevästi ja riittävän suuressa mittakaavassa siten, että voidaan luopua kokonaan maakaasun polttamisesta. Hanke sijoittuu jo käytössä olevalle voimalaitosalueelle, jonka olemassa olevia liityntöjä voidaan hyödyntää.

Hankkeen toteuttamisen edellyttämät suunnitelmat, luvat ja päätökset

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyn päätyttyä hanke etenee lupavaiheisiin. YVA-selostus sekä siitä annettu yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä liitetään lupahakemuksiin.

Tämän hankkeen toteuttamiseen tarvittavia lupia ja päätöksiä ovat:

- ympäristölupa (luvanvaraisuus perustuu ympäristönsuojelulakiin [527/2014] ja sen nojalla annettuun valtioneuvoston asetukseen ympäristönsuojelusta [713/2014])
- rakennuslupa (maankäyttö- ja rakennuslain [132/1999] mukainen rakennuslupa haetaan kaikille uudisrakennuksille)
- lentoestelupa ja lentoestelausunto (ilmailulain [864/2014] 158 §)
- vaarallisten kemikaalien käsittelyyn ja varastointiin liittyvät luvat ja ilmoitukset (vaarallisten kemikaalien ja räjähteiden käsittelyn turvallisuudesta annetun lain [390/2005] mukaisesti)
- muut luvat ja sopimukset
 - jätevesien viemäriverkkoon johtamista koskeva sopimus
 - kaukolämpöjohtojen ja sähköverkon edellyttämät luvat
 - turvallisuus- ja kemikaaliviraston (Tukes) painelaiterekisteri

2. ARVIOINTIOHJELMASTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomaisen on tiedottanut arviointiohjelmasta kuuluttamalla siitä 15.4.–14.5.2021 välisen ajan Uudenmaan ELY-keskuksen

verkkosivuilla (www.ely-keskus.fi/kuulutukset --> Uusimaa) sekä ympäristöhallinnon verkkosivulla (www.ymparisto.fi; hankesivun lyhytosoite www.ymparisto.fi/kyllastetynpuunlampokasittelylaitosYVA). Tieto arviointiohjelman kuulutuksesta on ollut nähtävillä Vantaan kaupungin verkkosivuilla. Lisäksi tieto kuulutuksesta on julkaistu Hufvudstadsbladet- sekä Vantaan Sanomat -sanomalehdissä.

Arviointiohjelman painettu versio on ollut luettavissa 15.4.–14.5.2021 välisenä aikana Uudenmaan ELY-keskuksessa osoitteissa Opastinsilta 12 B, 5. krs, Itä-Pasila (15.4.–30.4.) ja Opastinsilta 12 A, 2. krs (1.5.–14.5.) sekä Vantaan kaupungin ympäristökeskuksessa osoitteessa Pakkalankuja 5, 01510 Vantaa.

Arviointiohjelmasta järjestettiin yleisötilaisuus verkkotilaisuutena 21.4.2021. Tilaisuudessa esitetty materiaali, tilaisuuden tallenne sekä tilaisuudessa esitetyt kysymykset ja niiden vastaukset ovat nähtävillä toistaiseksi tilaisuuden esittelysivulla verkko-osoitteessa <https://www.vantaanenergia.fi/tervetuloo-vantaan-energian-yva-hanketta-kasittelevaan-online-tilaisuuteen-21-4-2021/>.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

ELY-keskus on pyytänyt arviointiohjelmasta lausunnot Vantaan kaupunginhallitukselta sekä Vantaan kaupungin ympäristönsuojeluviranomaiselta ja ympäristöterveysviranomaiselta, Vantaan kaupungin museolta, Etelä-Suomen aluehallintoviraston (ESAVI) peruspalvelut, oikeusturva ja luvat -vastuualueelta sekä ESAVIN ympäristöluvat-vastuualueelta, Fingrid Oyj:ltä, Helsingin seudun liikenteeltä (HSL), Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY - kuntayhtymältä, Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselta, Liikenne- ja viestintävirasto Traficomilta, Turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes), Uudenmaan liitolta sekä Väylävirastolta.

Arviointiohjelmasta toimitettiin yhteysviranomaiselle 7 lausuntoa ja 2 mielipidettä.

Lausunnot ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteista:

www.ymparisto.fi/kyllastetynpuunlampokasittelylaitosYVA

ja

www.miljo.fi/forbranningsanlaggningenforimpregnerattraMKB.

Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Seuraavissa kappaleissa on esitetty yhteenveto lausuntojen ja mielipiteiden pääsisällöstä.

Yhteenveto lausunnoista

Arviointiohjelmaa pidettiin melko kattavana ja tarkoituksenmukaisena. Todettiin, että hanke sijoittuu alueelle, joka on voimalaitoskäytössä, joten tietoa nykyisen voimalan päästöistä ja ympäristövaikutuksista on jo olemassa. Erään lausunnon mukaan arvioinnissa tuleekin peilata kyllästetyn puun polttolaitoksen päästöjä sekä ympäristö- ja ilmastovaikutuksia nykyisen laitoksen päästöihin, erityisesti MAR2-kattilan päästöihin, koska polttolaitos korvaisi tämän. Osallistumisen ja vuorovaikutuksen vahvaa roolia ympäristövaikutusten arvioinnissa pidettiin tärkeänä, esimerkiksi ryhmähaastatteluin alueen asiakkaille ja muille sidosryhmille.

Jätejakeet, jätteenkäsittely ja jätteen hyötykäyttömahdollisuudet

Todettiin, että jätteenpoltossa syntyy suuri määrä kuonaa, mutta määrä ja laatu vaihtelevat poltettavan jätteen ominaisuuksien mukaan. Katsottiin, että määrää ja hyötykäyttömahdollisuuksia on arvioitava myös jätelajeittain. Toimia jätteen sekä sivutuotteiden määrän minimoimiseksi koettiin tärkeäksi tarkastella myös siltä kannalta, voidaanko jätejakeita valikoimalla saada paremmin hyödyntämiskelpoista sivutuotetta. Esitettiin, että arvioituja ominaisjättemääriä olisi myös hyvä arvioida suhteessa nykyisen laitoksen määriin.

Todettiin myös, että vastaanotettavien jätteen määrissä vaihteluväli on suurta ja vastaanotettavana jätejakeena, poltettavista jätteistä irrallaan, pilaantuneet maat. Myös pilaantuneiden maiden osalta on myös kuvattava varastointi- ja käsittelyprosessi ja vaikutukset.

Huomautettiin, että kysymys siitä, olisiko edes osalle jätemäärää vaihtoehtoisista muista käsittelytapaa kuin poltto, joka jätelain hierarkiassa on hyödyntämismahdoista viimeisimpänä, jää avoimeksi.

Terveysvaikutukset

Esitettyä ympäristövaikutusten arviointitapaa ihmiseen kohdistuvien merkittävien terveysvaikutusten arvioimiseksi pidettiin riittävänä. Todettiin, että koska kyse on vaarallisen jätteen käsittelystä hyvin tiiviisti asutulla ja yhä täydentyvällä alueella, arvioinnissa on painotettava toiminnan mahdollisia terveysvaikutuksia asukkaille. Esimerkiksi poltosta syntyville haitta-aineille altistumisen terveysvaikutukset haluttiin kuvattavan arviointiselostuksessa selkeästi.

Kemikaaliturvallisuus

Eräissä lausunnossa todettiin, että kemikaaliturvallisuuslain (390/2005) 8 § velvoittaa toiminnanharjoittajaa valitsemaan käyttöön olemassa olevista vaihtoehdoista vähiten vaaraa aiheuttavan kemikaalin tai menetelmän, ja että hankkeen selvityksissä ja suunnittelussa on tutkittava eri käyttötarkoituksiin soveltuvia kemikaaleja ja menetelmiä myös tästä näkökulmasta.

Katsottiin, että ympäristövaikutusten arvioinnissa on syytä tunnistaa ja arvioida vaarallisten kemikaalien aiheuttamat onnettomuudet sekä niiden vaikutusalueet (lämpösäteily, painevaikutukset ja terveysvaara). Tarvittaessa onnettomuuksien vaikutusalueiden arvioinnissa tulee käyttää seurausanalyysijä. Nostettiin esiin, että onnettomuuden vaikutukset tulee huomioida tuotantolaitoksen sijoittamisessa sekä sijoituksessa tuotantolaitoksen alueella Valtioneuvoston asetuksen 856/2012 mukaisesti.

Polttoaineet

Todettiin, että ulkona varastoitavan polttoaineen varastopaikat ympäristönsuojelutoimintaan on kuvattava arviointiselostuksessa.

Onnettomuus- ja häiriötilanteet

Lausunnoissa huomautettiin, että kyseessä oleva vaarallisen jätteen käsittely herättää huolta asukkaissa normaalitoiminnan aikaisten päästöjen tai vahinkotilanteiden takia. Onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutuksissa on arvioitava, mikä olisi pahimman päästötilanteen skenaario ja miten päästöjä estetään.

Vaikutukset ilmanlaatuun

Savukaasupäästöjen vaikutusalueen rajausta (5–10 km etäisyydelle tehtävällä mallinnuksella) pidettiin riittävän laajana, ulottaen tiiviisti rakennetut Myyrmäen ja Kivistön alueet sekä Petikon virkistysalueen.

Todettiin, että syntyvien haitallisten aineiden päästöjen määrän ja laadun arvioinnin tulee perustua mahdollisimman todenmukaisiin määriin, ja savukaasupäästöistä tehtävien leviämismallinnusten tulee olla selkeästi esitettyjä ja helposti tulkittavia.

Ilmastovaikutukset

Lausunnoissa tuotiin esiin, että (toiminnan aikaisten hiilidioksidipäästöjen lisäksi) myös rakentamisen aikaiset hiilidioksidipäästöt (CO₂) on arvioitava ilmastovaikutusten arvioinnissa. Todettiin, että ilmastoon vaikuttavien CO₂-päästöjen osalta tarvitaan myös laskelmat liikenteen CO₂-päästöjen määristä.

Liikenne

Arviointiohjelman perusteella laitoksen aiheuttamaa liikennemäärien lisäystä alueella pidettiin hyvin vähäisenä eikä esitettyyn liikennevaikutusten arviointiin ollut huomauttamista.

Kulttuuriympäristö

Vantaan kaupunginmuseon lausunnosta kävi ilmi, että voimalaitos on aikoinaan rakennettu suoraan Suuren Rantatien eli Kuninkaantien linjauksen päälle, joka on osittain valtakunnallisesti arvokasta rakennettua kulttuuriympäristöä.

Vaikka lämpövoimala onkin jo aikaisemmin katkaissut merkittävän tielinjauksen ja siten hankkeella ei ole enää suurta vaikutusta nykyoloihin, tulisi suunnitelmissa huomioida (Vantaan uuden) yleiskaavan osoittama Suuren Rantatien esilletuonnin ja yhdistämisen mahdollisuus. Esitettiin, että YVA-prosessissa tulisi arvioida, millä tavoin yleiskaavan strategista määräystä voidaan toteuttaa uuden rakentamisen yhteydessä.

Yhteenveto mielipiteistä

Mielipiteissä tuotiin esiin, että yhteiskunnan tavoitteena tulee olla jätteen synnyn ehkäisy ja materiaalien mahdollisimman tehokas

kierrättäminen. Todettiin, että hankkeen toteutusvaihtoehtoja arvioitaessa on otettava huomioon myös jätteen määrän väheneminen ja kierrätyksen tehostuminen tulevaisuudessa.

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointia peräänkuulutettiin kokonaisuutena, johon kuuluu ainakin murskauslaitoksen vaikutukset, hakkeen kuljetuksen liikenteen hiili-, oksidi-, (renkaiden) mikromuovi- ja hiukkaspäästöjen vaikutukset sekä suunnitellun polttolaitoksen vaikutukset.

Hankkeen toteuttamista kyseenalaistettiin todeten, että hanketta on yritetty aiemminkin toteuttaa siinä onnistumatta. Toteuttamistekniikan ei uskottu muuttuneen aiemmasta ratkaisevasti, eikä hanke herättänyt luottamusta.

Hankkeesta tiedottamista pidettiin puutteellisena ja kritisoitiin mm., että hankkeesta vastaavan teettämää paperista tiedotetta ei ollut jaettu kattavasti.

Liikenne ja logistiikka

Murskatun puun kuljettamista pääasiassa yli 100 kilometrin päästä Tuuloksesta Martinlaakson laitokseen kritisoitiin ja todettiin, ettei kuljetusten aiheuttamia päästöjä ole riittävästi otettu huomioon (arviointiohjelmassa). Esitettiin, että tulisi selvittää, olisiko sähkö- ja kaukolämpövoimalalle tekniset ja taloudelliset sijoitusmahdollisuudet lähempänä Tuulosta, jolloin raskaan liikenteen määrä vähenisi. Heräsi kysymys, mikä takaa, että vaarallista jätettä ei aleta kuljettaa Martinlaaksoon muualtakin Suomesta.

Kyllästetyn puun murskaus

Mielipiteissä esitettiin pohdintaa, tullaanko myös (kyllästetyn puun) murskaaminen tulevaisuudessa suorittamaan Martinlaaksossa tai onko asiassa varmuus, ettei muualla pääkaupunkiseudulla tulisi murskaamaan kyllästettyä puuta.

Terveysvaikutukset

Hankkeen toteuttamista tiheästi asutulla asuinalueella pidettiin ongelmallisena. Epäiltiin, että vaikutukset terveyteen tulevat olemaan suuret, samoin hoitokustannukset. Erityistä huolta koettiin hengitystie- ja verenkiertosairauksista kärsivien puolesta. Myös

syöpäriskin kasvamista pelättiin ja esitettiin, että em. seikkoja pitäisi tutkia lähemmin ympäristövaikutuksia arvioitaessa.

Myös ympäristömyrkkujen kertyminen maaperään, kasveihin, eläimiin ja ihmisiin herätti huolta.

Terveysvaikutusten mallinnuksesta oltiin sitä mieltä, että tavallisen mallinnuksen lisäksi tulee tarkastella terveyshaittoja havainnollistettuna IHKU-mallilla.

Yhdessä mielipiteessä haluttiin, että terveysvaikutukset selvitetään kaikkien hiukkasluokkien suhteen sekä kemiallisten päästöjen ja niistä tulevien hiukkasten suhteen. Vaikutukset myös hengitystie- ja verenkiertosairauksista kärsiville sekä muille ilmanlaadulle herkille kuten migreenipotilaille haluttiin esitettävän.

Ainakin happamien päästöjen osalta vaadittiin esitettäväksi myös korkeimmat mahdolliset tuntipitoisuudet, koska näillä voi olla merkittäviä vaikutuksia esimerkiksi astmaatikoiden, vaikka vuosi- ja kuukausikeskiarvot olisivat alhaiset.

Vaikutukset viihtyvyyteen ja elinoloihin

Lämpökäsittelylaitoksen rakentamista tiheästi asutetun alueen kylkeen pidettiin käsittämättömänä. Koettiin, että taloudellinen hyöty ajaa ihmisten ja luonnon hyvinvoinnin yli. Ajatus vaarallisen energialaitoksen lähellä elämisestä aiheutti huolta ja turvattomuuden tunnetta.

Esiin tuotiin myös imagohaitta lähialueille. Esitettiin huoli, että asuntojen arvot laskisivat, kun alueelle ei enää haluta muuttaa.

Päästöt

Yhdessä mielipiteessä katsottiin, että ainetaseet tulee selvittää (erityisesti kromin, kromi-VI:n, kuparin ja arseenin sekä muiden eri jättejakeiden vaarallisten kemikaalien) niin että arviot sisältävät myös puhdistustekniikoiden jälkeisen tilanteen. Kysyttiin, esiintyykö poltettavassa materiaalissa halogeeniyhdisteitä, kuten kloorifenoleja. Myöntävään vastaukseen esitettiin jatkokysymyksenä, mitkä ovat seuraavien aineiden päästöt ilmaan, vesiin ja kiinteisiin aineisiin: palamattomat halogeeniyhdisteet, palamistuotteet kuten AOX, dioksiinit ja furaanit sekä klooriyhdisteet. Kreosootin ja sen kaltaisten yhdisteiden päästöt haluttiin selvitetävän vastaavasti, ml. PAH-yhdisteiden päästöt.

Vaikutukset vesiin

Vesiin päästettävät aineet pölynä ja sateen mukana tulevana laskeumana, hulevesien pitoisuuksina sekä viemäroitävien vesien pitoisuuksina vaadittiin selvitettäväksi.

Laskeuma

Yhden mielipiteen mukaan laskeuma tulee selvittää myös sateen mukana laitoksen lähialueille tulevan laskeuman osalta ja sen vaikutukset pinta- ja pohjavesiin, luontoon, ja erityisiin kohteisiin kuten kotitarveviljelyyn, maanviljelyyn, Silvolan vesivarastoon ja toisaalta uimapaikkaan sekä Vantaanjokeen. Haluttiin, että kaikki mahdolliset ja erityisesti myrkyllisimmät haitta-aineet vaikutuksineen selvitetään.

Happaman laskeuman aiheuttama neulasten vaurioituminen ja puiden harsuuntuminen haluttiin selvitettävän, keskiarvojen lisäksi myös happamien päästöjen korkeimmat tuntipitoisuudet mukaan lukien.

Vaikutukset ilmanlaatuun (pöly)

Todettiin, että murskattu jäte pölyää. Mielipiteissä heräsi paljon kysymyksiä: Mihin pöly joutuu ja miten paljon pölypäästöjä tulee, kun lastia siirretään voimalaan? Mikä on teknologia puumurskekuormien purussa? Tapahtuuko purku täysin suljetussa sisätilassa? Miten eliminoidaan rekkojen mukana ulos tuleva pöly siinä tapauksessa?

Haluttiin, että eri jätejakeista tulevat haitta-ainekomponentit ja niiden käyttäytyminen polttoprosesseissa yksilöidään alkuaineina ja yhdisteinä. Esitettiin, että polton kaasupäästöjen puhdistuksen puhdistustehot eri aineille sekä ainetaseet määritetään. Katsottiin, että on selvitettävä, minkälaisia päästökomponeentteja syntyy ja miten ne päätyvät ilmaan, puhdistusvesiin ja kiinteisiin jätteisiin (ml. tuhkiin).

Yhteisvaikutukset

Yhteisvaikutusten tarkastelua erityisesti Martinlaaksoon jäävän voimalaitosyksikön vaikutusten kanssa peräänkuulutettiin. Erityisesti yhteisvaikutukset hiukkas-, kaasu- ja kemikaalipäästöissä haluttiin huomioitavan. Päästöissä haluttiin esitettävän myös laitoksen liikenteen yhteisvaikutukset melu- ja pölypäästöjen kanssa.

Onnettomuus- ja häiriötilanteet

Todettiin, että käyttökatojen aikana ja poikkeustilanteitten seurauksena voi syntyä arvaamattomia riskitilanteita. Yleisesti mielipiteissä haluttiin, että YVA:ssa esitetään pahimpien onnettomuuksien, kuten tulipalojen ja räjähdysten riskit sekä erilaisten käyttöhäiriöiden esiintyminen ja riskit sekä näiden haittavaikutusten torjunta. Todettiin, että näitä pitäisi tutkia ja näistä esittää terveys-, luonto- ja ympäristöhaitat kattavasti.

Kuljetusten yhteydessä mahdollisesti tapahtuvat onnettomuudet ja murskeen päätyminen luontoon herättivät huolta.

Jätteiden käsittely, hyötykäyttö ja kiertotalous

Hiilineutraaliuteen tähtäämistä vaarallista jätettä polttamalla pidettiin ongelmallisena. Todettiin, että polttamiseen perustuvista energiajärjestelmistä on päästävää eroon suurten haittojen vuoksi. Toiminta nähtiin loppusijoituksena eikä kiertotalouteen kuuluvana.

Vaihtoehtoisia tapoja käsitellä poltettavaksi suunniteltuja raaka-aineita haluttiin arvioida. Nousi esiin kysymyksiä, miten voitaisiin erotella haitta-aineet savukaasujen sijaan jo itse materiaalista ja mitä tapahtuu polttoprosessissa syntyneelle tuhkalta.

Paras käyttökelpoinen tekniikka

Yhdessä mielipiteessä oltiin sitä mieltä, että hankkeella ei ole mitään vertailukohtaa, ja että parhaan mahdollisen tekniikan käyttö ei takaa mitenkään, että se olisi hyvä, vaikka olisikin paras kaikista huonoista vaihtoehdoista.

Maakaasun polttamisen luopumista ihmeteltiin ja kysyttiin, jääkö lopulta ainoaksi vaihtoehdoksi vain kyllästetyn puun polttaminen.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

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

Arviointiohjelma on selkeä ja siitä saa pääosin hyvän kuvan hankkeesta sekä sen tulevasta ympäristövaikutusten arvioinnista. Ohjelmassa on kuvattu kattavasti hankkeen edellyttämiä lakisäätteisiä lupia, päätöksiä ja sopimuksia.

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

Hankkeen vaihtoehdot

Hankkeen vaihtoehdot ovat joko hankkeen toteutuminen (VE1) tai toteuttamatta jättäminen (VE0). Arviointiohjelmassa ei ole käsitelty hankkeen toteuttamatta jättämistä, mutta ohjelman mukaan arviointiselostuksessa tarkastellaan tilannetta, jossa hanketta ei toteuteta.

Arviointiohjelman mukaan ennen YVA-menettelyn aloittamista hankkeelle tutkittiin vaihtoehtoisia sijoituspaikkoja sekä mahdollisuutta ottaa jäte vastaan Variston lämpökeskustontin puolella ja kuljettaa jäte kuljettimilla Martinlaakson voimalaitokselle kattilaan. Tutkituista vaihtoehdoista ainoastaan Martinlaakson voimalaitosalue osoittautui toteuttamiskelpoiseksi.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan vaihtoehdot ovat riittävät, mutta VE1:n perusteluja esimerkiksi laitoksen sijoittamisesta Martinlaaksoon sekä eri jättejakeiden käsittelytoimista on syytä tarkentaa arviointiselostuksessa.

Liikenne

Suunnitelmat liikennevaikutusten tarkastelemiseksi on esitetty arviointiohjelmassa kattavasti. Ohjelman mukaan arvioinnissa otetaan huomioon sekä rakentamisen että toiminnan aikaisen liikenteen vaikutuksia. Myös vaarallisten kemikaalien kuljetukset ja niiden riskit huomioidaan.

Yhteysviranomaisen pitää hyvänä asiana, että erityistä huomiota kiinnitetään kuljetusreittien varrella mahdollisesti sijaitseviin herkkiin kohteisiin, kuten asutukseen, päiväkoteihin ja virkistysalueisiin. Selostuksessa tulee esittää, miten toimitaan, jos haitallisia vaikutuksia herkkiin kohteisiin arvioidaan muodostuvan.

Pintavedet

Arviointiohjelmassa on esitetty riittävästi hankkeen toiminnan aikaista prosessi-, jäte- ja hulevesien käsittelyä sekä vesistövaikutusten arviointia. Ohjelman mukaan hankealueen puhtaat hulevedet johdetaan sadevesiverkostoon ja edelleen avo-ojan kautta pohjoiseen Isosuolle, Pikkujärveen ja Pitkäjärveen.

Likaiset hulevedet ja prosessin jätevedet johdetaan jätevedenpuhdistamolle tai polttoon. Hankkeen vaikutus lähialueen pintavesiin on arvioitu vähäiseksi ja tätä alustavaa arviota voidaan pitää oikeansuuntaisena.

Arviointiselostuksessa tulee pintavesien vaikutusarvioinnin lisäksi esittää alueen nykyiseen pintavesien tarkkailutietoon perustuva purkuvesireitin laadun kuvaus. Lisäksi on suositeltavaa kuvata pintavesien purkureitit hankealueelta kartalla. Onnettomuus- kuten palotilanteessa syntyvien sammutusvesien hallinta tulee esittää arviointiselostuksessa. Rakentamisen aikaisten vaikutusten arvioinnissa tulee huomioida myös mahdollisesta kallion louhinnasta aiheutuvat typpipäästöt pintavesiin.

Pohjavedet

Arviointiohjelmassa on tunnistettu hankkeen arvioitavat vaikutukset maaperään ja kallioperään sekä pohjaveteen. Vaikutuksia esitetään tarkkailtavaksi hankkeen rakentamisalueella ja sen lähiympäristössä noin 0,5 kilometrin säteellä hankealueesta. Yhteysviranomaisen katsoo sen olevan riittävä tarkasteluetäisyys ottaen huomioon, että laitosalue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella ja alueella muodostuu vain vähäisiä määriä pohjavesiä. Vuoden 2017 pohjatutkimuksissa ei havaittu pohjavettä kairausvyöhykkeen ollessa syvimmillään 20 metriä.

Luontoarvot

Arviointiohjelmassa on tuotu esiin lähimmät luonnonsuojelualueet ja luontokohteet sekä tunnistettu hankealueen luontoarvoja hyvin. Suunniteltu hanke sijoittuu voimalaitosalueelle, joten luontoselvityksiä tai maastokäyntiä ei arvioida olevan tarpeen tehdä. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että välilliset vaikutukset luontoarvoihin päästöjen kautta on syytä huomioida esimerkiksi onnettomuus- ja häiriötilanteiden tarkastelussa.

Melu

Toiminnasta ja siihen liittyvästä liikenteestä aiheutuvaa melua ja sen leviämistä selvitetään laskennallisesti. Koska melulaskennan ja melun leviämisen kannalta laskennassa käytettyjen laitteiden ja koneiden melupäästötasot ja sijainti ovat merkityksellisiä, yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksessa tulee esittää

laskennoissa käytetyt lähtötiedot sekä se, mihin melupäästötiedot perustuvat. Lisäksi päästölähteiden sijainti ja korkeus tulee esittää riittävällä tarkkuudella.

Melulaskentojen tuloksista tulee esittää toiminnasta aiheutuva melu yksinään sekä alueen melutasot huomioiden muut merkittävimmät melulähteet.

Laitteiden ja koneiden melupäästö tietojen perusteella tulee arvioida, voiko toiminnasta aiheutua sellaista pienitaajuisia melua, josta voisi olla häiriötä lähistön asutukselle erityisesti yöaikaan.

Tärinä

Hankkeesta aiheutuvaa tärinää syntyy arviointiohjelman mukaan rakennustöistä ja toiminnan aikana kuljetuksista. Mahdollisia tärinävaikutuksia arvioidaan vastaavista hankkeista saatujen kokemusten perusteella. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan tarkastelua voidaan pitää riittävänä.

Ilmanlaatu

Arviointiohjelman mukaan hankkeen vaikutusta alueen ilmanlaatuun tarkastellaan mallintamalla. Esitetty tarkastelu ja sen laajuus on riittävä. Arviointiselostuksessa on kuitenkin hyvä kuvata, miten toiminnasta/lastauksesta syntyvän pölyn leviämistä asutukseen ja laitosalueen ulkopuolelle estetään.

Ilmastovaikutukset

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arviointiohjelmassa on useita ilmastovaikutusarvioinnin näkökulmasta täsmennyksiä ja varmistuksia vaativia kohtia.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa ja sen tulosten esityksen rakenteessa on olennaista, että se tuo kattavasti esiin vaihtoehtojen VE0 ja VE1 arvioinnin tulokset, lähtöoletukset, laskentamenetelmät ja epävarmuustekijät sekä hankkeen haitallisten ilmastovaikutusten ehkäisy- tai lieventämistoimenpiteet. Arvioinnin tulee koskea kaikkia arviointiohjelmassa esiteltyjä kyllästetyn puun käsittelylaitoksen toteutusvaiheita, jotka ovat rakentaminen, käyttö ja käytöstä poisto.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa on huomioitava vähintään kokoluokkina lämpökäsittelylaitoksen rakentamisvaiheen

työmaatoimintojen ja työkoneiden energiankäyttöön, maarakentamiseen, räjäytyksiin, kuljetuksiin ja muuhun työmaaliikenteeseen liittyvät kasvihuonekaasupäästöt. Lisäksi on tarkasteltava mielellään laskennallisesti pääarakennusmateriaaleihin, kuten betoniin, sementtiin ja teräkseen sisältyvät ilmastovaikutukset. Vaikka laitoksen rakentamisen ja toiminnan aikaisten raskaan liikenteen ja henkilöliikenteen kuljetusten päästöt otettaisiin huomioon liikenteen vaikutusten tarkastelun yhteydessä, ne on syytä esittää myös ilmastovaikutusten arvioinnin osuudessa. Lämpökäsittelylaitoksen suunnittelun sijaintipaikan vuoksi hiilinielun menetystä ei ole tarvetta tarkastella.

Termisestä käsittelystä syntyvien kasvihuonekaasupäästöjen määrä riippuu poltettavan jätteen koostumuksesta. Ilmastovaikutusten arvioinnissa voidaan käyttää tyypillistä vuosittaista polttoainekoostumusta ja laitoksen käyttöaika. Tarkastelussa tulee olla mukana lämpökäsittelylaitoksen toiminnan aikana tapahtuva poltettavan aineksen koostumuksen ja sen fossiilisen sisällön mahdollisen muutoksen vaikutukset poltosta aiheutuviin päästöihin. Erityisesti on perusteltava, jos arvioinnissa käytetään muita kuin Tilastokeskuksen polttoaineluokituksen mukaisia polttoaineiden hiilidioksidipäästö- ja hapettumiskertoimia. Tarkastelussa voidaan erotella biogeenisistä ja fossiilisista lähteistä peräisin olevat hiilidioksidipäästöt.

Ilmastovaikutusten arvioinnissa on huomioitava lämpökäsittelylaitoksessa käytettävän jätteen lisäksi myös mahdollinen maakaasun tai muiden polttoaineiden käyttö esimerkiksi laitoksen käynnistys- tai tukipolttoaineina. Laitoksen käyttämien polttoaineiden lisäksi on tunnistettava muut polttolaitoksen toimintaan liittyvät päästölähteet ja niiden merkittävyys. Tällaisia voivat olla esimerkiksi savukaasujen puhdistuksessa mahdollisesti syntyvät prosessiperäiset kasvihuonekaasupäästöt, laitoksen sähkön käyttö ja sen toiminnasta syntyvien jätteiden ja jätevesien käsittely.

Ilmastonmuutoksen kasvihuonekaasupäästöihin ja hiilensidontaan liittyvän hillintänäkökulman lisäksi kyllästetyn puun lämpökäsittelylaitoksen ilmastovaikutusten arvioinnissa on tuotava esiin, miten hankkeessa huomioidaan ilmastonmuutokseen sopeutuminen, sään ääri-ilmiöihin varautuminen ja ilmatoriskit laitoksen rakentamisen ja käytön aikana.

Ilmastovaikutusten arvioinnin tulosten yhteenvedon pitää olla selkeä ja sisältää kuvaukset kyllästetyn puun lämpökäsittelylaitoksen eri vaiheiden ja toimintojen ilmastovaikutuksista. Arviointiohjelmassa nostetaan esiin hankevastaavan ja Vantaan kaupungin ilmastotavoitteita. Tämän vuoksi vaikutusten arvioinnissa on kiinnitettävä huomiota siihen, miten tuodaan ilmi ymmärrettävästi ja läpinäkyvästi hankkeen toteutumisen merkitys paikallisessa energiajärjestelmässä.

Arvioinnin tulokset tulee suhteuttaa Vantaan kaupungin, pääkaupunkiseudun ja Uudenmaan kasvihuonekaasujen kokonaispäästöihin ja hahmottaa kyllästetyn puun lämpökäsittelylaitoksen toiminnan merkitystä suhteessa asetettuihin ilmastotavoitteisiin. Hankkeen luonteen ja arviointiohjelmassa viitattujen tavoitteiden vuoksi ilmastovaikutuksia on myös syytä verrata hankevastaavan omiin tavoitteisiin.

Ilmastovaikutusten vertaaminen nykyiseen tilanteeseen on periaatteessa perusteltua, sillä laitoksessa tuotettavan energian on tarkoitus korvata hankevastaavan nykyistä energiantuotantoa. Arvioinnissa olisi kuitenkin tuotava myös esiin lämpökäsittelylaitoksen aiheuttamien päästöjen painoarvon muutos sen käyttöään aikana. Vertailutilanne on erilainen vuonna 2035 kuin vuonna 2025. Polttoainekombinaation pysyessä samana laitoksen suhteellinen osuus Vantaan päästöissä kasvaa, kun muiden yhdyskunnan päästölähteiden päästöt pienenevät ajan kuluessa erilaisten päästövähennystoimien lisääntyessä.

Ympäristöministeriö on julkaissut 27.5.2021 ilmastovaikutusten tarkastelun avuksi oppaan Ilmastovaikutusten arviointi YVAssa ja SOVAssa – vaikutusten tunnistaminen ja johdonmukainen käsittely (Ympäristöministeriön julkaisuja 2021:18). Julkaisu löytyy Valtioneuvoston verkkosivujen julkaisuarkistosta pysyväisosoitteesta:

<https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/163178>.

Riskit sekä onnettomuus- ja häiriötilanteet

Onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutusten arviointi on esitetty pääpiirteissään hyvin. Arvioinnissa tulee ottaa huomioon myös vaarallisten jätejakeiden kuljetuksissa mahdollisesti sattuvat onnettomuudet.

Tarkastelussa on hyvä olla mukana onnettomuus- ja häiriötilanteiden riskitarkastelun lisäksi poikkeustilanteisiin varautuminen ja vahinkojen torjuminen. Erityisesti onnettomuus- ja häiriötilanteista aiheutuvien päästöjen ympäristöön leviämisen ehkäisemistä on hyvä tarkastella.

Jätejakeiden käsittely ja hyödyntämistoimet

Arviointiohjelman mukaan yhteensä enintään 60 000 tonnin vuosittaisesta jätteiden vastaanottomäärästä pilaantuneita maa-aineksia otettaisiin vastaan enintään 10 000 tonnia. Puu-, kuitu-, muovi- ja tekstiilipitoisia jäännösmateriaaleja otettaisiin vastaan enintään 30 000 tonnia vuodessa.

Yhteysviranomaisen katsoo, että pilaantuneiden maa-ainesten vastaanottoa ja käsittelyä on syytä tarkentaa arviointiselostuksessa. Maa-ainekset eivät sovellu energiahyödyntämiseen eikä arviointiohjelmasta käy ilmi, että pilaantuneita maa-aineksia käsiteltäisiin jollakin muulla tavoin kuin polttamalla.

Arviointiselostuksessa tulee esittää tarkemmin, millaisista pilaantuneista maa-aineksista on kyse, maa-ainesten käsittelytoimet laitoksella sekä perustelut valitulle käsittelymenetelmälle.

Myös tekstiilijätteen polttamiselle tulee esittää tarkemmat perustelut. Tekstiilijätteen kierrätystä ja hyötykäyttömahdollisuuksia kehitetään valtakunnallisesti, ja hyötykäyttövaihtoehdot tulee selvittää ennen polttamiseen päättämistä.

Tarkastelussa tulee käsitellä myös poltossa syntyvien jätteiden, tuhkien ja kuonien käsittely. Arviointiohjelmassa on mainittu kyllästetyn puun poltossa muodostuvat jätteet. Myös muiden jätejakeiden poltossa muodostuvat jätteet tulee huomioida tarkastelussa. Millaisia määriä poltosta syntyviä jätteitä muodostuu ja kuinka paljon tästä on vaarallista jätettä? Mitä erilaisille tuhkille ja kuonille tapahtuu polttoprosessin jälkeen?

Maisema ja kulttuuriympäristö

Arviointiohjelman kuvauksen perusteella hankkeen vaikutukset kulttuuriympäristöön arvioidaan riittävällä tarkkuudella.

Yhteysviranomaisen kuitenkin huomauttaa, että hankealueelle ja sen läheisyyteen kohdistuvan, valtakunnallisesti merkittävään rakennettuun kulttuuriympäristöön kuuluvan Suuren Rantatien

linjaus on jäänyt tarkastelussa huomiotta. Suuri Rantatie tulee ottaa mukaan arviointiin sekä selvittää, onko hankkeessa sellaista rakentamista, jossa Vantaan uuden yleiskaavan (2020) merkinnän mukainen strategia Suuren rantatien linjauksen suhteen olisi syytä tai tarpeen ottaa huomioon.

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Yhteysviranomaisen pitää tärkeänä arviointiohjelmassa esitettyä näkökulmaa, jonka mukaan ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa painotetaan sekä merkittäviksi arvioituja vaikutuksia että niitä vaikutuksia, jotka ihmiset kokevat merkittäviksi ja jotka aiheuttavat huolia.

Arviointiohjelmasta saadun palautteen perusteella huolta lähiasukkaissa aiheuttavat erityisesti hankkeen aiheuttamat terveystahdit. Huolenaiheisiin on syytä vastata ja mahdollisia terveysvaikutuksia tuleekin tarkastella ja kuvata riittävän kattavasti ja selkeästi.

Osallistuminen

Arviointiohjelmaa esiteltiin yleisölle verkkotilaisuudessa 21.4.2021. Hankkeesta vastaava tiedotti lähiasukkaita lähettämällä kutsun tilaisuuteen 14 000 asukkaalle kahden kilometrin säteellä hankealueesta. Kutsu löytyy myös hankkeesta vastaavan verkkosivuilta osoitteesta: <https://www.vantaanenergia.fi/tervetuloa-vantaan-energian-yva-hanketta-kasittelevaan-online-tilaisuuteen-21-4-2021/>. Samassa verkko-osoitteessa on nähtävillä yleisötilaisuuden tallenne sekä tilaisuudessa esitetyt kysymykset ja niihin annetut vastaukset. Myös selostusvaiheessa järjestetään vastaavanlainen tilaisuus.

YVA-menettelyä seuraamaan on koottu seurantaryhmä, jonka tarkoitus on edistää tiedonkulkua ja -vaihtoa hankkeesta vastaavan, viranomaisten ja muiden sidosryhmien kanssa. Sidosryhmään on kutsuttu myös asukkaiden edustajia.

Lisäksi ihmisiin kohdistuvien vaikutusten tunnistamiseksi ja muilla menetelmillä kerätyn tiedon syventämiseksi järjestetään pienryhmähaastatteluja. Mahdollisia pienryhmätilaisuuksiin kutsuttavia kohderyhmiä ovat esimerkiksi alueen asukkaat, elinkeinojen edustajat, virkistyskäyttäjät, yhdistykset ja järjestöt sekä

muut sidosryhmät. Osallistujilla on mahdollisuus esittää kysymyksiä heitä askarruttavista teemoista.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeesta on tiedotettu laajasti ja osallistumismahdollisuuksia on useita erilaisia.

Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys

Arviointiohjelmassa on esitetty tiedot hankkeen YVA-työryhmästä ja kunkin henkilön pätevyys, asiantuntemus ja rooli arviointimenettelyssä. Arviointiohjelman laatijoiden pätevyys toimintaan liittyvillä eri osa-alueilla on riittävä. YVA-työryhmän asiantuntijoiden esittelyssä on mainittava myös ilmastovaikutusten arvioinnin tekijä.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

ELY-keskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja mielipiteen esittäneille. Lausunto on myös nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteissa:

www.ymparisto.fi/kyllastetynpuunlampokasittelylaitosYVA

ja

www.miljo.fi/forbranningsanlaggningenforimpregnerattraMKB.

Yhteysviranomaisen lähettää hankkeesta vastaavalle kopiot arviointiohjelmasta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ELY-keskuksessa. Myös saadut lausunnot ja mielipiteet löytyvät yllä mainituilta ympäristöhallinnon verkkosivuilta.

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) 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.

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 maksullista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020).

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

Tiedoksi

Lausunnon antajat
Mielipiteen esittäjät

Tämä asiakirja UUELY/3712/2021 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument UUELY/3712/2021 har godkänts elektroniskt

Esittelijä Hänninen Emmi 14.06.2021 15:00

Ratkaisija Kinnunen Timo 14.06.2021 15:01