



Westenergy Oy
PL 10
65101 VAASA

Westenergy Oy, synteettisen metaanin valmistus, Mustasaari

Perusteltu päätelmä

Perusteltu päätelmä on yhteysviranomaisen hankkeen merkittävistä ympäristövaikutuksista tekemä perusteltu johtopäätös, joka on tehty arviointiselostuksen, siitä annettujen mielipiteiden ja lausuntojen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun pohjalta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain nojalla (jäljempänä YVA-laki).

HANKETIEDOT

Hankkeen nimi ja sijainti

Westenergy Oy, synteettisen metaanin valmistus, Mustasaari

Hankkeesta vastaava

Hankkeesta vastaava Westenergy Oy, Energiate 5, 66530 Koivulahti, yhteyshenkilönä Olli Alhoniemi

Konsulttina Ramboll Finland Oy, yhteyshenkilönä Kare Päätaalo

Yhteysviranomainen

Hankkeen yhteysviranomaisena on toiminut Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus

Hankkeesta vastaavan kuvaus hankkeesta ja sen vaihtoehtoista

Westenergy Oy:n tarkoituksena on rakentaa synteettistä metaania valmistava laitospöytäkonaisuus Mustasaareen jätteenpolttolaitoksen yhteyteen. Hankkeen keskeisenä tavoitteena on tuottaa hiilineutraalia polttoainetta ottamalla talteen Westenergyn jätteenpolttolaitoksen savukaasuvirrasta hiilidioksidia ja tuottaa talteen otetusta hiilidioksidista synteettistä metaania raskaan liikenteen ja meriliikenteen käyttöön.

Synteettisen metaanin valmistusta varten otetaan jätteenpolttolaitoksen savukaasuvirrasta talteen hiilidioksidia. Talteen otettu hiilidioksidi yhdistetään päästöttömällä tuulivoimasähköllä tuotettuun vetyyn, jolloin muodostuu synteettistä kaasumaista metaania. Kaasumainen metaani nesteytetään synteettisen metaanin lopputuotteeksi.

Vuosittain tuotettavan nesteytetyn synteettisen metaanin (LSNG) määrä on noin 15 000 t, jolloin jätteenpolttolaitoksen hiilidioksidipäästöistä saadaan hyödynnettyä noin 40 000 t/a. Prosessissa muodostuva lämpö, noin 100 GWh/a, hyödynnetään lähialueen kaukolämpöverkkoon, jolloin Westenergyllä tuotetun puhtaan kaukolämmön määrä kasvaa noin 25 %.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan seuraavia vaihtoehtoja:

Vaihtoehto VE0: Hanketta ei toteuteta.

Vaihtoehto VE1: Synteettisen metaanin valmistaminen (noin 15 000 t/a).

ASIAN VIREILLETULO

Hankkeesta vastaava Westenergy Oy on saattanut hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (jäljempänä arviointimenettely) vireille toimittamalla ympäristövaikutusten arviointiohjelman (jäljempänä arviointiohjelma) yhteysviranomaiselle 25.5.2022. Arviointiohjelma oli nähtävillä 3.6. – 3.8.2022 ja yhteysviranomainen antoi siitä lausuntonsa 1.9.2022.

Hankkeesta vastaava toimitti 16.1.2023 yhteysviranomaiselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen (jäljempänä arviointiselostus) sen käsittelyä ja perustellun päätelmän antamista varten.

Hankkeen arviointimenettelyn tarve määräytyy YVA-lain liitteen 1 kohdan 6) *Kemianteollisuus: c) kemianteollisuuden integroidut tuotantolaitokset, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan orgaanisia kemikaaleja tai epäorgaanisia kemikaaleja* perusteella.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Yhteysviranomainen tiedotti arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mielipiteiden ja lausuntojen esittämisen mahdollisuudesta julkisella kuulutuksella 31.1. – 31.3.2023. Kuulutus ja arviointiselostus liitteineen julkaistiin ELY-keskuksen verkkosivuilla www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa ja ympäristöhallinnon verkkosivuilla www.ymparisto.fi/westenergysynteettinenmetaaniYVA. Ilmoitus kuulutuksesta on lähetetty Mustasaaren kunnalle ja Vaasan kaupungille julkaistavaksi niiden verkkosivuilla. Lisäksi arviointiselostuksesta ja sen nähtävillä olosta sekä mahdollisuudesta

mielipiteiden ja lausuntojen esittämiseen on tiedotettu Vasabladet ja Ilkka-Pohjalainen -lehdissä 31.1.2023 julkaistuilla lehti-ilmoituksilla.

Arviointiselostukseen on voinut tutustua kuulemisaikana paperimuodossa seuraavissa paikoissa: Mustasaaren virastotalo, Keskustie 4, 65610 Mustasaari ja Vaasan kaupungin kansalaisinfo, Kirjastonkatu 13, 65100 Vaasa.

Arviointiselostuksesta järjestettiin yleisötilaisuus 7.2.2023 klo 17-19 etäyhteydellä ja osoitteessa Energiatie 5, 66530 Koivulahti.

Yhteysviranomaisen ja hankkeesta vastaavan edustajien lisäksi yleisötilaisuudessa oli läsnä 3 henkilöä / mukana etäyhteydellä noin 2 kuulijaa. Yleisötilaisuudessa esiin nousseita asioita olivat mm. kuljetusten liikenneturvallisuus ja lähialueella sijaitseva ampumarata.

ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUT LAUSUNNOT JA MIELIPITEET

Yhteysviranomaisen pyysi lausunnot arviointiselostuksesta hankkeen vaikutusalueen kunnilta ja muilta viranomaisilta, joita asia todennäköisesti koskee. Arviointiselostuksesta toimitettiin yhteysviranomaiselle 9 lausuntoa, 4 asiantuntijakomenttia ja 2 mielipidettä.

Seuraavassa on esitetty yhteysviranomaisen näkemys kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Lausunnot, asiantuntijakomentit ja mielipiteet löytyvät kokonaisuudessaan osoitteesta www.ymparisto.fi/westenergysynteettinenmetaaniYVA ja ne ovat myös perustellun päätelmän liitteenä. Verkkosivuilla julkaistuista lausunnoista ja mielipiteistä on poistettu henkilötiedoiksi katsotut tiedot.

Yhteenveto lausunnoista

Finavia Oyj huomauttaa, ettei arviointiohjelmavaiheen lausunnossa esitettyä mahdollista lentoesteluvan tarvetta ole huomioitu arviointiselostuksessa. Lentoesteluvan lisäksi on selvitettävä soihtujen vaikutukset lentoturvallisuuteen. Lentokielto rajoituksista määrää Traficom. Lentoaseman läheisyyteen sijoittuva toiminta ei saa millään tavalla vaarantaa lentoturvallisuutta.

Luonnonvarakeskus huomauttaa, että arvioinnissa ei ole huomioitu mahdollisia häiriötilanteiden metaanipäästöjä.

Länsirannikon ympäristöyksikkö toteaa, että suunniteltu hanke ei saa vaarantaa jätelaissa materiaalien kierrätysasteelle asetettujen tavoitteiden saavuttamisen mahdollisuuksia. Prosessissa syntyvä happi olisi suositeltavaa käyttää lähialueilla. Riskinarvioinnissa tulisi huomioida läheisillä louhoksilla tapahtuvat räjäytykset sekä vaarallisten aineiden kuljetukset. Valosaasteen ehkäisemisessä tulisi huomioida myös yöllisen valaistuksen tarve, ja huomioida siinä myös vaikutukset lepakoihin. Hulevesien vaikutuksia tulee jatkossa seurata yhteisvaikutukset huomioiden. Mahdolliset onnettomuus- ja

häiriötilanteet muodostavat riskin pohjavesille ja seuraukset on otettava selkeästi huomioon riskinhallintasuunnitelmassa. Melun yhteisvaikutukset tulee huomioida kaikkien toimintojen osalta.

Mustasaaren kunnan kunnanhallitus toteaa, että kaavoituksen T/kem -merkintä mahdollistaa alueella myös aiemmin osoitettujen maankäyttömuotojen kehittämisen. Paikalliset liikennejärjestelyt välittömällä lähialueella ovat erittäin suotuisat. Selostuksessa ei ole kuitenkaan huomioitu vaarallisten aineiden kuljetusten onnettomuusriskiä. Pohjavesialueilla ei kuljetuksiin tule käyttää teitä, joihin ei ole rakennettu eristekerrosta. Talviaikaista hule- ja sammutusvesien pidätyskapasiteettia ei ole erikseen selvennetty. Pintavesiä käsittelevässä luvussa 8 jokien, purojen ja muiden vesialueiden nimitykset on tarkistettava.

Pohjanmaan liitto katsoo, ettei hanke ei ole ristiriidassa alueen nykyisen maankäytön kanssa ja että asemakaavamuutos mahdollistaa alueen kehittymisen. Pohjanmaan liiton näkemyksen mukaan hanke tukee Pohjanmaan maakuntastrategiaa 2022–2025.

Pohjanmaan museolla ei ole kulttuuriympäristön osalta huomautettavaa.

Pohjanmaan pelastuslaitos muistuttaa, että laitoksessa varastoitavat ja käsiteltävien vaarallisten kemikaalien määrät edellyttävät turvallisuusselvitystä. Lisäksi pelastuslaki edellyttää, että pelastuslaitos laatii ulkoisen pelastussuunnitelman, jos vaarallisten kemikaalien teollinen käsittely ja varastointi ovat niin laajamittaista, että toiminnanharjoittajan tulee laatia turvallisuusselvitys.

Väylävirasto tuo esille, että hankkeen jatkosuunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota hankkeen seurauksena lisääntyvän liikenteen sujuvuuteen ja turvallisuuteen. Myös hankkeeseen liittyvien vaarallisten aineiden kuljetuksiin liittyvät riskit on huomioitava.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes katsoo, että hankealueen kaavamuutos on Tukesin suosituksen mukainen.

Räjähdyssuojaustoimenpiteissä on tarpeen huomioida riittävä etäisyys hapen ja syttyvien kaasujen välillä. YVA-selostuksessa on tässä vaiheessa riittävällä tasolla kuvattu onnettomuuksien ehkäisyä ja seurauksiin varautumista.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueidenkäyttöryhmä toteaa, että Pohjanmaan maakuntakaavassa aluetta koskee myös kohdemerkintä energiahuollon alue (en) ja voimassa olevassa asemakaavassa suojaviheralueelle osoitetaan lisäksi muinaismuistolailla (295/63) rauhoitettu kiinteä muinaisjäänös (sm). ELY-keskus katsoo, että hankealuetta koskevan kaavamuutoksen tulisi kattaa vähintään se alue, johon mahdollisella onnettomuusriskillä voi olla vaikutusta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen luonnonsuojeluyksikkö huomauttaa, että uhanalaisten lintulajien tarkempi huomiointi jää puuttumaan. Natura 2000 -verkostoon kuuluvan Vedahuggetin (FI0800097)

suojelualueeseen ei arvioida kohdistuvan suoria vaikutuksia. Hankealueen luoteispuolella sijaitsevaan Karperöfjärdenin lintuvesien suojelualueeseen/yksityiseen suojelualueeseen ei etäisyyden (2,5 km) vuoksi arvioida kohdistuvan vaikutuksia. Luontovaikutusten lieventämiseksi tulisi hankkeessa toteuttaa selostuksessa esitettyjä lieventäviä toimenpiteitä koskien hulevesien tarkkailua, jäähdytyspuhaltimien sijoittelua ja suojaamista sekä valaistuksen kohdistamista.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen vesistöyksikkö katsoo, että toimijan tulee hankkeen edetessä tehdä tarkempi suunnitelma, miten happamista sulfaattimaista aiheutuvat haitat vesistöille minimoidaan. Lisäksi hulevesiä olisi hyvä viivyttää myös laitoksen käytön aikana, jolloin oikein suunnitellulla viivytyksellä voidaan vähentää alapuolisten pintavesien kiintoainekuormitusta.

Etelä-Pohjanmaan ELY-keskuksen liikennevastuualue yhtyy YVA-selostuksessa esitettyyn arvioon siitä, ettei hankkeella ole merkittäviä liikenteellisiä vaikutuksia.

Yhteenveto mielipiteistä

Jätetyissä mielipiteissä katsotaan, ettei hankkeesta aiheutuva liikenne saa ohjautua Lumivaarantien/Vesilaitoksientien tai minkään asuntoalueen läpi menevien liikenneväylien kautta, vaan kuljetusten tulee käyttää VT8:aa. Lisääntyvä liikenne vaikuttaa mm. turvallisuuteen, meluun ja tärinään.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU SEKÄ LAATIJOIDEN PÄTEVYYS

Yhteysviranomainen on tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun. Westenergy Oy:n synteettisen metaanin tuotantolaitosta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus täyttää YVA-lain (252/2017) 19 §:n ja YVA-asetuksen (277/2017) 4 §:n sisältövaatimukset ja se on käsitelty YVA-lainsäädännön vaatimalla tavalla. Arviointiselostus on laadittu ottaen huomioon hankkeen arviointiohjelma ja yhteysviranomaisen siitä antama lausunto.

Arviointiselostuksen perusteella on mahdollista muodostaa riittävä kokonaiskuva hankkeesta ja sen keskeisistä ympäristövaikutuksista. Arviointiselostus on selkeä ja helppolukuinen, ja vaikutusten merkittävyys on perusteltu kattavasti jokaisessa vaikutustyyppissä. Vaihtoehtojen rajaaminen hankkeen toteuttamatta jättämiseen (VE0) ja hankkeen toteuttamisvaihtoehtoon (VE 1) on perusteltua ottaen huomioon hankkeen laitospäätöksen luonteen. Mahdollinen vaihtoehtotarkastelu tehdään arviointiselostuksen mukaan tarvittaessa myöhemmin. Yhteysviranomainen huomauttaa, että mikäli laitoksen kapasiteetti kasvaa nyt arviointiselostuksessa arvioidusta maksimikapasiteetista, tulee uuden YVA-menettelyn tarve selvittää.

Hankkeesta vastaavalla on ollut käytettävissään riittävä asiantuntemus ympäristövaikutusten arvioinnin ja sen erillisselvitysten toteuttamiseen. Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa huomauttanut, että kokemusvuodet tulisi esittää kaikkien henkilöiden osalta ja arviointiselostuksessa laatijoiden pätevyys on suotavaa esittää myös arvioinnin eri osa-alueittain eriteltynä. Kokemusvuosia ei kuitenkaan ole esitetty kaikkien osalta, eikä henkilöluettelosta käy suoraan ilmi eri vaikutustyyppien arviointien vastuuhenkilöitä. Esimerkiksi ilmastovaikutusten tai liikenteen arvioinnin osalta jää epäselväksi arvioinnin tekijät/tekijät.

Alueen nykytilan kehitys, mikäli hanketta ei toteuteta, on esitetty lyhyesti taulukossa 4-1, jossa kerrotaan kuinka yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta on huomioitu. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että nykytilan kehityksen kuvaus perustuu asetukseen ympäristövaikutusten arvioinnista (4 § kohta 4) ja sitä olisi tullut avata laajemmin eri vaikutusten osalta.

Vaikutusalueen rajaukset ovat perusteltuja. Hankkeen mahdolliset yhteisvaikutukset alueen muiden olemassa olevien ja suunniteltujen hankkeiden kanssa on pääsääntöisesti tunnistettu ja niitä on käsitelty riittävästi arviointiselostuksessa. Lähialueella sijaitseva olemassa oleva ampumarata olisi kuitenkin tullut huomioida yhteisvaikutuksien osalta sekä melun, että onnettomuusriskin osalta. Jatkosuunnittelussa ampumaradan toiminta tulee huomioida.

Ympäristövaikutusten arvioinnista annetun asetuksen mukaan arviointiselostuksessa tulee kertoa hankkeen ja sen vaihtoehtojen suhteesta maankäyttösuunnitelmiin sekä hankkeen kannalta olennaisiin luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskeviin suunnitelmiin ja ohjelmiin sekä Euroopan unionin tai kansallisella tasolla vahvistettuihin ympäristönsuojelutavoitteisiin. Yhteysviranomaisen on arviointiohjelmasta antamassaan lausunnossa huomauttanut tästä todeten, että arviointiselostuksessa tulee esittää hankkeen kannalta olennaiset luonnonvarojen käyttöä ja ympäristönsuojelua koskevat suunnitelmat ja ohjelmat. Suhteesta maankäyttösuunnitelmiin on kerrottu kappaleessa 11 ja suhteesta paikallisiin ja alueellisiin ilmastotavoitteisiin kappaleessa 18. Kappaleessa 3.6 on kerrottu hankkeen liittymisestä muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin, mutta siinä on huomioitu vain Valtioneuvoston periaatepäätös kiertotalouden edistämisestä. Suhde ohjelmiin ja ympäristönsuojelutavoitteisiin olisi tullut kuvata laajemmin huomioiden sekä kansalliset että EU-tason ympäristönsuojelutavoitteet ja strategiat.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen ulkopuolisella alueella on havaittu luontoselvitysten yhteydessä uhanalaisen lintulajin reviiri. Etäisyyttä hankealueeseen on 700 metriä, joten hankkeen ei arvioida vaikuttavan negatiivisesti kyseisen lintulajin elinympäristöön. Arviointiselostuksesta jää epäselväksi mitä lajia ja mitä reviiriä siinä tarkoitetaan. Vaikutuksien arvioinnin riittävyyden varmistaminen ei

kyseisen lintulajin osalta ole siten mahdollista, joten yhteysviranomaisen toteaa, että arviointiselostus on puutteellinen tältä osin.

Hankealueella sijaitseva Koppargruvan muinaisjäänne jää laitosrakenteiden sijoitusalueen ulkopuolelle, rajatulle metsäiselle alalle, eikä sille katsota aiheutuvan vaikutuksia. Yhteysviranomaisen muistuttaa, että toiminnan laajentuessa kiinteistöllä tulee kiinnittää erityistä huomiota siihen, että ko. muinaisjäänne ei aiheudu rakentamisen tai toiminnan, eikä myöskään laitoksen purkamisen aikana häiriötä.

Arvioitaessa hankkeen vaikutuksia ilmanlaatuun ei arvioinnissa ole kerrottu rakentamis- ja purkuvaiheen vaikutuksista pölypäästöihin. Kuitenkin lievennyskeinona on esitetty nimenomaan rakentamisvaiheen pölyvaikutusten vähentämiskeinoja. Rakentamisen aikaisen liikenteen vaikutus ilmanlaatuun on katsottu vähäisiksi. Arviosta jää puuttumaan rakennus- ja purkuajankautisen pölyämisen merkitys.

Hankkeen edellyttämiin lupien ja päätösten osalta tulee huomioida Finavia Oyj:n lausunnossa esitetty lentoesteluvan tarve sekä Pohjanmaan pelastuslaitoksen huomautus tarvittavasta turvallisuusselvityksestä.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen mukaan hankkeet merkittävimmät, suuret positiiviset vaikutukset kohdistuvat ilmastoon jätteenpolttolaitoksen CO₂-päästöjen talteenoton, puhtaan liikennepolttoaineen, kaukolämmön ja vihreän vedyn tuotannon johdosta. Kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia on tunnistettu kohdistuvan Vedahuggetin Natura-alueelle perustuen hankkeesta aiheutuvasta melusta sekä hulevesien määrän kasvusta.

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen ja oman tarkastelunsa perusteella yhteysviranomaisen esittää perusteltuna päätelmänään hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa:

Yhteysviranomaisen yhtyy esitettyihin arvioihin ja katsoo hankkeella olevan suuri myönteinen vaikutus ilmastoon. Myös luonnonvarojen käyttöön aiheutuvat myönteiset vaikutukset tukevat myönteisiä ilmastovaikutuksia.

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeella ei todennäköisesti ole merkittäviä haitallisia vaikutuksia. Yleisesti ottaen voidaan todeta hankkeen rakentamisen aikaisten vaikutusten olevan merkittävämpiä kuin käytön aikaisten vaikutusten. Rakentamisen ja purkamisen aikaiset vaikutukset ovat kuitenkin kohtuullisen lyhytaikaisia, ne ovat ennakoitavia ja niitä on mahdollista lieventää.

Yhteysviranomaisen korostaa, että vaikka näitä vaikutuksia (esimerkiksi rakentamisen aikainen maa- ja kiviainesten käsittely ja kuljetus sekä

näistä aiheutuvat melu-, värinä-, ja pölypäästöt) ei ympäristövaikutusten arvioinnin kannalta voida katsoa merkittäviksi, on niihin silti hankkeen toteuttamisessa ja hankkeen luvissa syytä kiinnittää huomiota. Myös hulevesiin mahdollisesti joutuvien haitta-aineiden on arvioitu aiheuttavan vähäisiä vaikutuksia. Yhteysviranomaisen edellyttää huomioimaan arviointiselostuksessa esitetyt lievennystoimet, kuten esimerkiksi pölyävien rakennusvaiheiden porrastaminen, sääolosuhteiden huomioiminen, ajonopeuksien alentaminen ja hulevesien laadun tarkkailu ja viivyttäminen.

Perustelut

Ilmastovaikutukset

Yhteysviranomaisen katsoo, että arviointiselostuksen ilmastovaikutusten arviointi vastaa pääosin yhteysviranomaisen arviointiohjelmasta antamassa lausunnossa esiin tuomia arviointia koskevia tarpeita. Arviointi ei nojaudu pelkkään kasvihuonekaasupäästöjen vähenemän tai kokonaishiilijalanjäljen laskentaan, vaan siinä on myös tarkasteltu eritellen laitoksen rakentamisen, toiminta- ja tuotantovaiheen olennaisimpia ilmastonäkökohtia. Arviointiselostuksessa ei ole huomioitu laitoksen käytöstä poistosta aiheutuvia vaikutuksia, mutta ilmastovaikutusten arvioinnin kannalta olennaisimmat laitoksen elinkaaren vaiheet arvioinnissa on käsitelty. Laitoksen suunnitellun sijaintipaikan vuoksi maankäytön muutoksesta syntyviä hiilivaraston ja -nielun menetyksiä ei arviointiselostuksen mukaan ole ollut tarvetta tarkastella laskennallisilla menetelmin.

Vaihtoehtoon VE1 hiilidioksidin talteenotossa, elektrolyysissä ja metanoinnissa vuosittain syntyvä hukkalämpö hyödynnettäisiin arviointiselostuksen mukaan kaukolämpönä. Laitoksen ilmastovaikutuksia on arvioitu suhteessa nykytilaan.

Yhteysviranomaisen katsoo, että oletus yliarvioi päästövähennemää, sillä laitoksen käyttäjän aikana korvattavan kaukolämmön ominaispäästökerroin muuttuu. Myös laitoksen tuottaman synteettisen metaanin liikennepolttoainekäytöstä syntyvä päästövähennelmä on arvioitu hieman liian suureksi, koska oletuksena on ollut, että dieselin ominaispäästökerroin pysyy koko tarkastelujänteen ajan samana eikä esimerkiksi sen bio-osuudessa tule tapahtumaan muutoksia. Arvioi olisi myös tullut tehdä huomioiden koko laitoksen käyttöaika, eikä vain vuositasolla syntyvä vaikutus.

Luonnonvarakeskus on sekä arviointiohjelmasta että arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa huomauttanut, että metaani on voimakas kasvihuonekaasu, ja että mahdollisten metaanipäästöjen ilmastovaikutukset olisi tullut arvioida. Arviointiselostuksessa on esitetty, että mahdollisessa metaanivuototilanteessa vuotanut kaasu johdetaan alueelle suunniteltuun soihdunjärjestelmään, jossa kaasut palavat vedeksi ja

hiilidioksidiksi. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että arviointiselostuksessa ei ole tarkemmin esitetty, kuinka kaikki mahdolliset vuodot saadaan kiinni ja ohjattua soihdutarjestelmään, mikä tuo epävarmuutta arviointiin. Merkitys ei kuitenkaan ole yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan niin suuri, että sillä olisi vaikutusta kokonaisarvioinnin kannalta.

Laitoskokonaisuuteen sisältyy hiilidioksidin talteenotto Westenergy Oy:n jätteenkäsittelylaitoksen savukaasuista ja sen käsittely metanointiprosessia varten. Yhteysviranomaisen toteaa, että muuta kuin biologista alkuperää olevia uusiutuvia polttoaineita (RFNBO) koskevat EU-säädökset ja niiden laskentasuositukset tulevat vaikuttamaan siihen, miten talteenoton kautta kierrätetyn hiilidioksidin päästöt ja positiiviset vaikutukset jaetaan synteettisen metaanin tuotantolaitoksen ja jätteenkäsittelylaitoksen kesken.

Luonnonvarojen hyödyntäminen

Arviointiselostuksen mukaan vaihtoehdon VE1 mukaisen synteettisen metaanin valmistuslaitoksen toteutuessa vaikutukset luonnonvaroihin arvioidaan olevan vähäinen myönteinen. Keskisuuren myönteisen kokonaisvaikutuksen aiheuttavat mm. uusiutuvan energian käyttö metaanin tuotannossa, raskaan liikenteen fossiilisten polttoaineiden korvaaminen hiilineutraalilla polttoaineella sekä fossiilisten polttoaineiden vähentäminen kaukolämmön tuotannossa. Synteettisen metaanin tuotannon katsotaan vähentävän siten luonnonvaroihin kohdistuvaa kuormitusta.

Yhteysviranomaisen katsoo, että erityisesti fossiilisten polttoaineiden korvaaminen synteettisellä metaanilla sekä liikenteessä että lämmöntuotannossa tuo myönteisiä vaikutuksia koko hankkeen osalta. Arvioinnin pohjana on käytetty polttoaineiden osalta nykytilannetta, mikä yhteysviranomaisen mielestä yliarvioi positiivista vaikutusta samoin kuin ilmastovaikutusten arvioinnissakin. Laitoksen toiminnan aikana yhteiskunta tulee siirtymään vihreämmän energian käyttöön erityisesti lämmityksen mutta myös liikenteen käyttämän energian osalta.

Tuulivoiman energiantuotannon tuotantopiikkejä hyödyntämällä laitoksella tuotetaan vetyä varastoon. Vuositasolla siihen tarvittava sähköenergian määrä on 430 GWh. Yhteysviranomaisen ei yhdy näkemykseen, että ilman kyseistä laitoksen vedyntuotannon varastokapasiteettiä tarvittava energia tuotettaisiin raskaalla polttoöljyllä tai turpeella. Arviointityössä olisi tullut käyttää suunniteltavan tuotannon aikaisen energian tuotantorakennetta, ja Suomen hiilineutraaliustavoitteen myötä myös tuulivoimaenergian säätösähkö tullaan tuottamaan yhä enenevässä määrin vähähiilillä menetelmillä. Hanke kuitenkin omalta osaltaan edistää yhteiskunnan siirtymistä hiilineutraalimpaan energiantuotantoon ja säästää siten neitseellisten luonnonvarojen käyttöä.

Luonnonolosuhteet

Yhteysviranomaisen katsoo, että hankkeen keskeiset luontovaikutukset on tunnistettu ja arvioitu asianmukaisesti. Hankealueen läheisyydessä sijaitsevalle Vedahuggetin Natura-alueelle on arvioitu aiheutuvan kohtalaisen kielteinen vaikutus. Arvio perustuu Natura-alueen suureen herkkyyteen, jolloin pienikin kielteinen muutos nostaa vaikutuksen kohtalaiseksi kielteiseksi. Vedahuggetin puusto on varttunutta, ja siellä esiintyy mm. uhanalainen lakkakääpä sekä useita lintudirektiivin I-liitteen lajeja, kuten pohjantikka. Alueelta löytyy myös liito-oravalle soveltuvia elinympäristöjä ja liito-oravareviiri. Natura-alueeseen ei arvioida kohdistuvan suoria vaikutuksia, mutta mahdollisia välillisiä vaikutusmekanismeja voivat olla rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuva melu, valaistuksen määrän lisääntyminen alueella, alueen ilmapäästöjen määrän vähäinen lisääntyminen liikenteen määrän lisääntymisen myötä ja hiilidioksidipäästöjen vähentyminen synteettisen metaanin tuotantolaitoksen rakentamisen jälkeen. Lisäksi Natura-alueeseen voi vaikuttaa puhtaiden hulevesien mukana alueen läpi kulkeutuvat aineet.

Luonnonolosuhteiltaan laitosalue on muuttunutta, kaavoitettua teollisuusaluetta. Hankealueella ja sen lähiympäristössä on ollut teollista toimintaa usean vuoden ajan. Huomioiden lieventävät toimenpiteet, kuten hulevesien tarkkailu, jäähdytyspuhaltimien sijoittelu ja suojaaminen sekä valaistuksen kohdistaminen, vaikutuksia voidaan kuitenkin pienentää. Arviointiselostuksessa ei ole tarkemmin eritelty vaikutuksia suojeltuun petolintuun, mikä lisää arvioinnin epävarmuutta. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että taimikon tai puuston suojaavaa vaikutusta ei voida huomioida valaistuksen haittoja lieventävänä keinona, ellei taimikko ole hanketoimijan omistamalla alueella. Yhteysviranomaisen kuitenkin katsoo, että vaikutusten arviointi on muutoin perusteltu.

Onnettomuusriskit

Onnettomuusriskit on arvioitu suunnitellun prosessin ja siihen liittyen aineiden ja niiden ominaisuuksien perusteella. Kemikaalivuodot tunnistettiin yhtenä mahdollisena poikkeustilanteena. Kaasua voi vuotaa ulos myös logistiikan yhteydessä. Laitoksen käynnistyksen ja alasajon yhteydessä saattaa tulla hetkellisiä paineen vaihteluja. Mahdollisessa tulipalotilanteessa prosessin kaasut (pl. hiilidioksidi) ovat herkästi syttyviä ja palavat puhtaasti vedeksi ja hiilidioksidiksi. Kaasuvuodot on suunniteltu johdettavaksi soihtujärjestelmään. Vety ja metaani ovat kaasuja, jotka saattavat muodostaa ilman kanssa räjähdyskelpoisen kaasuseoksen. Alueet, joilla on räjähdysvaara, tullaan merkitsemään Tukesin määräysten mukaisesti. Kaasusäiliöt tullaan myös suojaamaan rakenteilla ja suojaetäisyyksillä siten, että räjähdysten sattuessa vaikutukset pysyvät rajatulla alueella. Mustasaaren kunnanhallitus muistuttaa, että myös kemikaalikuljetusten onnettomuusvaara tulee huomioida. Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes toteaa lausunnossaan, että YVA-selostuksessa on tässä vaiheessa riittävällä tasolla kuvattu onnettomuuksien ehkäisyä ja seurauksiin varautumista.

Yhteysviranomainen näkee, että vaikutukset on arvioitu riittävästi, mutta kuljetusten riskit tulee huomioida alueen jatkosuunnittelussa.

Mahdollisessa tulipalotilanteessa arviointiselostuksen mukaan sammutusjätevesi otetaan talteen sulkemalla hulevesiviemärin sulkuventtiili, jolloin sammutusjätevesi alkaa tulvimaan asfaltoidulle alueelle. Asfaltoitu alue tullaan suunnittelemaan niin, että tulipalotilanteessa syntyvät jätevedet jäävät asfaltoidulle alueelle, eivätkä siten pääse maaperään. Mustasaaren kunnanhallitus huomauttaa lausunnossaan, että selostuksesta ei kuitenkaan ilmene, kuinka tämä varmistetaan talviaikana, jolloin asfaltoiduilla pinnoilla saattaa olla useiden senttimetrinen paksuinen jääkerros. Yhteysviranomainen huomauttaa, että järjestelmien toimivuus tulee varmistaa kaikkina vuodenaikoina.

Muut vaikutukset

Vaikutukset ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen

Arviointiselostuksessa on todettu, että hankkeesta aiheutuu melua lähinnä rakennusten ja prosessin jäähdytyspuhaltimista. Liikenteen lisääntymisellä arvioidaan myös olevan pieni vaikutus melutasoon. Rakentamisen aikainen melu aiheutuu pääasiassa tavanomaisista työkoneista. Lisäksi melua voi aiheutua murskauksesta ja paalutuksesta, mutta tällainen melu on hyvin väliaikaista. Melu- ja värinävaikutukset arvioidaan vähäisiksi kielteisiksi, samoin kuin aiheutuvat vaikutukset liikenteeseen myös yhteisvaikutukset alueen muiden toimintojen kanssa huomioiden. Rakentamisen aikaisten pölypäästöjen vaikutusta ilmanlaatuun ei ole arvioitu. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan kokonaisuudessaan arvioinnit ovat perusteltuja. Lähin asutus sijaitsee noin kilometrin etäisyydellä. Rakentamisen aiheuttamat vaikutukset ovat monilta osin (mm. melu, ilmapäästöt) haitallisempia, kuin laitoksen käytön aiheuttamat vaikutukset.

Pohja- ja pintavedet

Hankealue ei sijaitse luokitellulla pohjavesialueella, ja alueella muodostuu vain vähäisiä määriä pohjavettä. Arviointiselostuksen mukaan hankealueella tehtävät rakennus- ja päällystystyöt eivät vaikuta merkittävästi pohjaveden muodostumiseen. Alueen päällystäminen vähentää pohjaveden muodostumisen määrää paikallisesti mutta synteettisen metaanin valmistuslaitoksen normaalitoiminnasta ei aiheudu pohjaveteen päästöjä, jotka vaikuttaisivat alueen pohjaveden laatuun. Mahdollisissa onnettomuustilanteissa kemikaalipäästöt tai sammutusjätevedet eivät vaikuta pohjaveden laatuun, sillä laitosalueen asfaltointi ja viemärointi suunnitellaan pidättämään jätevedet. Hankealueen välittömässä läheisyydessä ei sijaitse myöskään luokiteltuja vesimuodostumia. Laitosalueen hulevedet tullaan johtamaan öljyn- ja hiekanerotuksen sekä viivästysaltaan kautta purkuojaan. Vaikutukset pohja- ja pintavesiin arvioidaan vähäisiksi.

Yhteysviranomaisen katsoo, että vaikutusten arviointi on perusteltu ja yhtyy tehtyyn arvioon.

Maa- ja kallioperä

Arviointiselostuksen mukaan hankealue sijaitsee osin rakennetulla ja päällystetyllä laitosalueella, jossa maaperä on lähinnä hiekkamoreenia. Ennen rakentamistöiden aloittamista hankealueella tehdään tutkimuksia potentiaalisten happamien sulfaattimaiden selvittämiseksi. Mikäli alueelta löydetään potentiaalisia happamia sulfaattimaita, huomioidaan se rakenteissa sekä mahdollisissa maatyöissä ja rakentamisaikaisten kuivatusvesien käsittelyssä sekä johtamisessa. Rikkipitoisia maita voidaan esimerkiksi kalkita tai alueelle voidaan rakentaa tarvittavia suojat ja vesienkäsittelyrakenteita. Yhteysviranomaisen toteaa, että hankkeesta maaperälle aiheutuvat vaikutukset on tunnistettu ja yhtyy arvioon, jonka mukaan vaikutukset ovat pieniä kielteisiä.

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Hankealue sijoittuu jätehuoltoon, energiantuotantoon ja kiertotalouteen liittyvien toimintojen alueelle. Arviointiselostuksessa katsotaan, että hankkeen toteuttaminen tukee alueen nykyisiä toimintoja, tuo synergiaetuja, käyttää hyväksi olemassa olevaa yhdyskuntarakennetta, edistää hiilineutraaliuden ja kiertotalouden tavoitteita eikä muuta alueen yhdyskuntarakennetta merkittävästi. Hankkeen toteuttaminen ei ole ristiriidassa valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden kanssa, ja tukee ylempien kaavatasojen tavoitteita. Yhteysviranomaisen yhtyy tehtyyn arvioon hankkeen vähäisestä myönteisestä vaikutuksesta ja toteaa, että hanketyyppi soveltuu alueelle sekä huomioiden nykyinen toiminta, että pidempiaikaiset alueen kehittämisen tavoitteet. Hanke myös liittyy Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden uusiutumiskykyistä energianhuoltoa koskevat tavoitteet laajemmin sekä Suomen että koko EU:n ilmastotavoitteisiin.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Hankealue sijaitsee jätteenpolttolaitoksen välittömässä läheisyydessä teollisuusalueella. Hankkeen ei arvioida aiheuttavan muutosta läheisiin maisemiin ja kulttuuriympäristöön. Synteettisen metaanin valmistuslaitos sijoitetaan hankealueen itä- ja koillisosaan, joten hankkeella ei ole vaikutuksia hankealueella sijaitsevalle muinaisjäännökselle. Maisemaan ja kulttuuriympäristöön ei katsota aiheutuvan vaikutuksia. Yhteysviranomaisen katsoo, että muinaisjäännös tulee huomioida rakentamisessa niin, ettei sille aiheudu häiriöitä.

HANKKEEN JATKOKÄSITTELYSSÄ HUOMIOITAVAA

Hanketta koskevaan lupahakemukseen on liitettävä arviointiselostus ja tämä yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä. Lupaviranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen eikä tehdä muuta siihen

rinnastettavaa päätöstä ennen kuin se on saanut käyttöönsä arviointiselostuksen ja perustellun päätelmän. Lupapäätökseen on sisällytettävä perusteltu päätelmä, ja siinä on asianmukaisesti otettava huomioon arviointiselostusta koskevan kuulemisen tulokset. Päätöksestä on käytävä ilmi, miten arviointiselostus ja perusteltu päätelmä on otettu huomioon.

Lupaviranomaisen on varmistettava, että perusteltu päätelmä on ajan tasalla lupa-asiaa ratkaistaessa. Hankkeesta vastaava voi tarvittaessa pyytää ennen lupa-asian vireille tuloa yhteysviranomaista esittämään näkemyksensä perustellun päätelmän ajantasaisuudesta.

Ajantasaistamisen tarvetta voidaan joutua tarkastelemaan esimerkiksi, jos hanke on muuttunut tai arvioinnista on kulunut pitkä aika.

Jatkokäsittelyssä tulee huomioida arviointiselostuksessa esitettyjen lupien lisäksi lausunnoissa esiin tulleet menettelyt, kuten lentoestelupa ja turvallisuus selvitys.

PERUSTELLUN PÄÄTELMÄN TOIMITTAMINEN JA SIITÄ TIEDOTTAMINEN

Yhteysviranomaisen toimittaa perustellun päätelmänsä sekä kopiot arviointiselostuksesta saamistaan lausunnoista ja mielipiteistä hankkeesta vastaavalle.

Perusteltu päätelmä toimitetaan tiedoksi hanketta käsitteleville viranomaisille, vaikutusalueen kunnille, maakuntien liitoille ja muille asianosaisille viranomaisille.

Perusteltu päätelmä sekä saadut lausunnot ja mielipiteet ovat nähtävillä ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa:

www.ymparisto.fi/westenergysynteettinenmetaaniYVA sekä viranomaisen verkkosivuilla 30 päivän ajan osoitteessa www.ely-keskus.fi/kuulutukset/etela-pohjanmaa.

SUORITEMAKSU, SEN MÄÄRÄYTYMINEN JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUMAHDOLLISUUS

Suoritemaksu on 11 000 euroa.

Yhteysviranomaisen perustellusta päätelmästä perittävä maksu on määritelty tavanomaisen hankkeen mukaisesti (14 - 23 henkilötyöpäivää). Maksu määräytyy ELY-keskusten maksuista annetun asetuksen perusteella.

Maksuvelvollinen, joka katsoo, että perustellusta päätelmästä perittävän maksun määrittämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia siihen oikaisua ELY-keskuksesta kuuden kuukauden kuluessa tämän perustellun päätelmän antamispäivästä.

SOVELLETUT SÄÄNNÖKSET

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (252/2017) 19 ja 23 §

Valtioneuvoston asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (277/2017) 4 §

Valtion maksuperustelaki (150/1992) 8 §

Valtioneuvoston asetus (1357/2022) elinkeino-, liikenne- ja ympäristö-
keskusten, työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallinto-
keskuksen maksullista suoritteista vuonna 2023 2 §.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty viraston sähköisessä
asianhallintajärjestelmässä. Asian on esitellyt Ylitarkastaja Jutta
Lillberg-Puskala ja ratkaissut Johtava asiantuntija Elina Venetjoki.

LIITTEET

Liite 1: Annetut lausunnot, mielipiteet ja asiantuntijakommentit

Liite 2: Maksua koskeva oikaisuvaatimusohje

JAKELU

Westenergy Oy

Ramboll Finland Oy

Mustasaaren kunta
Vaasan kaupunki

TIEDOKSI

Tahot, joilta lausunto on pyydetty

Tämä asiakirja EPOELY/1390/2022 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument EPOELY/1390/2022 har godkänts elektroniskt

Lillberg-Puskala Jutta 29.05.2023 14:07

Venetjoki Elina 29.05.2023 14:09

MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOHJE

Viranomainen, jolta oikaisua vaaditaan

Maksun määräämistä koskevaan päätökseen saa vaatia oikaisua kirjallisesti Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselta (ELY-keskus).

Viranomainen, jolle valituskirjelmä on toimitettava sekä oikaisuvaatimusaika

Asian käsittelystä perittävää maksua koskeva oikaisuvaatimuskirjelmä on toimitettava Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle kuuden kuukauden kuluessa maksun määräämisestä. Oikaisuvaatimusaikaa laskettaessa ei antopäivää oteta lukuun. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, lauantai, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, jouluaatto tai juhannusaatto, oikaisuvaatimusaika jatkuu vielä seuraavana arkipäivänä.

Oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisua vaaditaan
- millaista oikaisua vaaditaan (miltä kohdin päätökseen haetaan oikaisua ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi)
- perusteet, joilla oikaisua vaaditaan
- oikaisuvaatimuksen tekijän nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, johon asiaa koskevat ilmoitukset oikaisuvaatimuksen tekijälle voidaan toimittaa.

Jos oikaisuvaatimuksen tekijän puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos oikaisuvaatimuksen laatijana on joku muu henkilö, oikaisuvaatimuskirjelmässä on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Oikaisuvaatimuksen tekijän, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava oikaisuvaatimuskirjelmä.

Oikaisuvaatimuskirjelmään on liitettävä

- päätös, johon oikaisua haetaan, alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- asiakirjat, joihin oikaisuvaatimuksen tekijä vetoaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu viranomaiselle
- asiamiehen on liitettävä oikaisuvaatimuskirjelmään valtakirja (Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee kuitenkin esittää valtakirja ainoastaan, jos Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus niin määrää.)

Oikaisuvaatimuksen perille toimittaminen

Oikaisuvaatimus on toimitettava ELY-keskuksen kirjaamoon. Oikaisuvaatimuskirjelmän voi tuoda perille vaatimuksen tekijä itse tai hänen valtuuttamansa asiamies. Sen voi omalla vastuullaan lähettää myös postitse, sähköpostitse tai toimittaa lähetin välityksellä. Oikaisuvaatimuksen on oltava perillä viimeistään oikaisuvaatimusajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Oikaisuvaatimuksen toimittamisesta sähköisesti säädetään tarkemmin sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003).

Yhteystiedot

Etelä-Pohjanmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskus Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

käyntiosoite:
Alvar Aallon katu 8, SEINÄJOKI
Wolffintie 35, VAASA
Pitkänsillankatu 15, KOKKOLA
Aukioloaika: kello 8.00 – 16.15

postiosoite:
PL 156, 60101 SEINÄJOKI
PL 262, 65101 VAASA
PL 77, 67101 KOKKOLA

puhelin: 0295 027 500
sähköposti: kirjaamo.etela-pohjanmaa@ely-keskus.fi

Sähköinen asiointi –lomake: <https://www.ely-keskus.fi/asiointi-ja-yhteystiedot>

Muu asiointi > Yleiset asiointilomakkeet > Yleinen asiointilomake yrityksille, yhdistyksille, toiminnanharjoittajille, kunnille ja viranomaisille (asiointipalvelu.ahtp.fi). Tähdellä merkityt kohdat ovat pakollisia.