



Vantaan kaupungin lausunto Nordic Ren-Gas Oy:n Power-to-Gas-tuotantolaitoshanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta

VD/7672/11.00.03.00/2023

MSI /PKA/KNU/MT

Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksen ympäristön ja luonnonvarojen vastuualue pyytää jakelussa mainituilta lausuntoa Keravan Myllynummen teollisuusalueelle sijoittuvasta Nordic Ren-Gas Oy:n Power-to-Gas -tuotantolaitoshanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta. Hankkeen YVA-velvoite pohjautuu YVA-lain liitteen 1 (hankeluettelo) kohtaan 6 c: kemianteollisuuden integroidut tuotantolaitokset, joissa valmistetaan teollisessa mittakaavassa aineita kemiallisilla muuntoprosesseilla ja joissa tuotetaan orgaanisia kemikaaleja tai epäorgaanisia kemikaaleja. Hankkeen tavoitteena on rakentaa tuotantolaitos, joka tuottaa uusiutuvaa synteettistä metaania, vetyä ja hukkalämmöstä tuotettua kaukolämpöä.

Lausunnot tulee toimittaa kuulutuksessa ilmoitettuna aikana osoitteella kirjaamo.uusimaa(at)ely-keskus.fi tai Uudenmaan ELY-keskus, PL 36, 00521 Helsinki. Lausunnon antamiselle on lisäaikaa 6.8.2024 asti. Viitteeksi UUDELY/16503/2023. Arviointiselostus ja kuulutus ovat nähtävillä 22.5.2024–22.7.2024 mm. Ympäristöhallinnon verkkosivuilla: www.ymparisto.fi/nordicrengaskeravaYVA

Hankkeen kuvaus

Hankkeen tavoitteena on rakentaa tuotantolaitos, joka tuottaa uusiutuvaa synteettistä metaania, vetyä ja hukkalämmöstä tuotettua kaukolämpöä. Laitos toimii osana puhtaiden P2X-kaasupolttoaineiden tuotantoketjua raskaalle liikenteelle. Laitos kytketään maanalaisella 110 kV voimajohdolla alueverkkoon kytkinasemalla, mikä sijoittuu Myllykorpeen noin 550 metriä pohjoiseen hankealueesta.

Sijainti

Laitoksen suunniteltu sijaintipaikka on Keravan Myllynummen teollisuusalueella Keravan Energia Oy:n biovoimalaitoksen n. 5,5 ha tontilla, Alikeravan teollisuuskorttelialueella. Sijainti mahdollistaa hiilidioksidin talteenoton voimalaitoksen savukaasuista sekä kaukolämpöintegraation. Hankealueen itäpuolella kulkee Lahdenväylä, (valtatie 4, E75). Eteläpuolella kiinteistö rajautuu metsäalueeseen ja Vantaan kunnanraja on noin 50 metrin etäisyydellä.

Asutus, herkäät kohteet ja virkistyskäyttö

Hankealueen lähimmät asuin- ja lomarakennukset sijaitsevat hankealueesta itään noin 500 metrin etäisyydellä, Lahdenväylän ja Keravanjoen itäpuolella olevalla pientaloalueella. Hankealuetta ympäröi Keravan ja Vantaan tiheät asuinalueet etelä-, länsi- ja pohjoissuunnassa. Alle kilometrin etäisyydellä lounaassa sijaitsee Vantaan kaupungin Leppäkorven kaupunginosa.

Hankealuetta lähin päiväkotij sijaitsee teollisuuskorttelissa noin 1,3 kilometriä luoteeseen Tiilitehtaan kadulla.

Vantaan kaupungin puolella hankealueesta lounaaseen sijaitsee noin 1,5 kilometrin etäisyydellä Steinerkoulu ja 2,0 kilometrin etäisyydellä Leppäkorven koulu sekä noin 1,3 kilometrin etäisyydellä Ilvespuiston päiväkotij. Eläinsuojaj Oljemark sijaitsee noin 500 metrin etäisyydellä hankealueesta etelään.

Hankealueen tai kaasuverkkoliittynnän reitin välittömässä läheisyydessä ei sijaitse virkistys- tai ulkoilualueita. Lähin ulkoilureitti, Jokivarren kuntorata, sijoittuu Jokivarteen Vantaanjoen itäpuolelle, noin 1,5 kilometriä hankealueesta. Vantaan kaupungin puolella noin 1,5 kilometriä etelän suuntaan



sijaitsee Kontionpuisto ja sen ympäri kulkee liikuntareitti, joka toimii talvella hiihtolaituna. Ankkapuisto, jossa on uimapaikka ja ulkoilureittejä, sijaitsee lounaassa noin 2,5 kilometrin päässä.

Kaavoitus ja maankäyttö

Hankealueella on voimassa Helsingin seudun vaihemaakuntakaava (tullut voimaan 13.3.2023). Lisäksi hankealueella on voimassa Uudenmaan neljäs vaihemaakuntakaava, josta voimassa on ainoastaan kaavan tuulivoimaratkaisu. Hankealue lähiympäristöineen on merkitty vaihemaakuntakaavassa taajamatoimintojen kehittämisvyöhykkeeksi. Alueen eteläpuolelle on merkitty yhdysrata, joka johtaa Vuosaaren satamaan. Kaasuverkkoliityntä risteää viheryhteystarvemerkin kanssa.

Hankealueella on voimassa Keravan yleiskaava 2035 (tullut voimaan koko Keravan alueella 9.1.2019). Yleiskaavassa hankealue on osoitettu energiahuollon alueeksi (EN). Hankealueen länsipuoleinen alue on osoitettu kaavassa jätteenkäsittelyalueeksi (EJ). Pohjoispuolinen alue on osoitettu kaavassa teollisuus- ja varastointialueeksi (TY-1). Pohjoispuolella sijaitsee lisäksi suojaviheraluetta (EV). Hankealueen itäpuolella kulkee moottoritie, jonka itäpuolella on erityisalue (E). Hankkeen eteläpuoleiselle alueelle on osoitettu virkistysaluemerkintä (V-1). Kytinasema sijoittuu hankealueen pohjoispuolelle suojaviheralueelle (EV). Kaasuverkkoliityntä alueelle yleiskaavassa on osoitettu merkinnät: suojaviheralue (EV), maakunnallinen viheryhteystarve, teollisuus ja varastoalue (TY-1 ja T-1), kaupallisten palvelujen alue (KM-3), kaupallisten palveluiden reservialue (KM-3/res2), maisemallisesti arvokas alue sekä maakaasun runkoputki.

Hankealue on osoitettu vuonna 2007 voimaan tullessa asemakaavassa energiahuollon korttelialueeksi (EN-2). Kytinasema sijoittuu asemakaavassa suojaviheralueelle (EV-20).

Vantaan puolella voimassa on Vantaan yleiskaava 2020 (tullut voimaan 11.1.2023.) Hankealuetta lähinnä olevat alueet on merkitty kaavassa lähivirkistysalueeksi (VL) sekä pientalovaltaiseksi asuinalueeksi (AP). Virkistysalueelle on merkitty myös ekologinen runkoyhteys sekä virkistysalueyhteys.

Vantaan puolella on voimassa vuonna 1959 vahvistettu Korso 1 -asemakaava, jossa hankealuetta lähinnä olevat alueet on osoitettu maa ja metsätalousalueeksi (MT(M)), rautatiealueeksi (LR) sekä teollisuus- ja varistorakennuksien sekä varastojen korttelialueeksi (T (TK)). Noin 650 metrin päässä Leppäkorven alueella on voimassa olevissa asemakaavoissa osoitettu virkistysalueita sekä asuinaluevarauksia (AO). Hankealueen lounaispuolella, noin 1,7 kilometrin päässä Vantaalla on vireillä Koillis-Vantaan liikuntahallin asemakaava.

YVA-menettelyssä arvioitavat vaihtoehdot

VE0 eli 0-vaihtoehto: Hanketta ei toteuteta.

VE1: Puhtaiden P2X-kaasupolttoaineiden ja CO₂-vapaan kaukolämmön yhteistuotantolaitoksen rakentaminen Keravan Energian voimalaitoksen tontille sekä metaanin siirtoputken rakentaminen, reittipituus noin 2,2 km. Lisäksi hankkeeseen kuuluu sähköaseman rakentaminen 110 kV voimajohtoliitännälle. Sähköaseman sijaintipaikka varmistuu hankesuunnittelun edetessä. Hankkeen sijoituspaikkavaihtoehtoja selvitettyä kävi ilmeiseksi, että Keravan alueella voimalaitosalue on ainoa toteutuskelpoinen vaihtoehto, jossa on saatavilla P2G-laitoksen tarvitsemat savukaasu- ja kaukolämpöliittymät samassa paikassa. P2G-laitos voidaan sijoittaa Keravan Energia Oy:n voimalaitoksen välittömään läheisyyteen samalle tontille.



Yhteenveto vaikutuksista

Vaihtoehto VE0 eli nollavaihtoehto

Nollavaihtoehtona tarkastellaan hankkeen toteuttamatta jättämistä eli tilannetta, jossa puhtaiden P2X-kaasupolttoaineiden ja CO₂-vapaan kaukolämmön yhteistuotantolaitosta ei rakenneta, tontti säilyy nykyisessä käytössä voimalaitoksen polttoaineiden varastokenttänä ja parkkialueena. Tällöin kaikki hankevaihtoehdon VE1 arvioidut ympäristövaikutukset, niin myönteiset kuin kielteiset vaikutukset, jäävät toteutumatta. Tällöin muutoksia ei kohdistu alueen nykyiseen maankäyttöön, maisemaan, kulttuuriympäristöön, liikennemääriin, meluun, tärinään, maa- ja kallioperään, pohjavesiin tai muihin vaikutuskokonaisuuksiin. Biovoimalaitoksen tontti säilyy nykyisessä käytössä, voimalaitoksen polttoaineiden varastokenttänä ja parkkialueena.

Vaihtoehto VE0:lla arvioidaan olevan vähäisiä negatiivisia vaikutuksia ilmanlaatuun dieselin polton jatkumisesta. Vaihtoehdon VE0 vaikutukset ilmastoon arvioidaan olevan kohtalaisen negatiiviset, kun P2G-laitosta ei rakenneta eikä uusiutuvaa synteettistä metaania, vetyä tai hukkalämmöstä tuotettua kaukolämpöä tuoteta. Vaihtoehdon vaikutukset luonnonvarojen käyttöön arvioidaan oleva kohtalaisia kielteisiä, kun fossiilisten polttoaineiden käyttö jatkuu raskaassa liikenteessä ja polttoon perustuvan kaukolämmön päästövähennykset sekä hiilidioksidin talteenotto jäävät toteutumatta.

Vaihtoehto VE1

Yhdyskuntarakenne ja maankäyttö

Vähäisiä kielteisiä vaikutuksia. Alueella on jo vastaavanlaista ja vastaavan mittakaavaista rakennuskantaa. Hanke on voimassa olevan asemakaavan mukaista eikä suunniteltu toiminta edellytä kaavamuutostarpeita. Valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisesti alue tukeutuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen ja hankkeen toteuttaminen luo edellytyksiä elinkeino- ja yritystoiminnan kehittämiseksi. Hankkeen toteuttaminen tukee toimivien yhdyskuntien ja kestävän liikunnan sekä uusiutumiskykyisen energiahuollon tavoitekokonaisuuksia.

Maisema ja kulttuuriympäristö

Vähäisiä kielteisiä rakentamisen ja toiminnan aikaisia vaikutuksia. Rakentamisen visuaaliset vaikutukset ulottuvat pääosin hankealueen sisäiseen ja läheiseen maisemaan, eikä vaikutuksia kohdistu arkeologiseen kulttuuriperintöön. P2G-laitoksen alue on jo ihmistoiminnan voimakkaasti muokkaama. Hanke vastaa alueen pitkäaikaista käyttötarkoitusta sekä nykyisen teollisen rakennuskannan luonnetta ja mittakaavaa.

Liikenne

Vähäisiä kielteisiä rakentamisen ja toiminnan aikaisia vaikutuksia. Rakentamisesta ja toiminnasta aiheutuva liikenteen määrän lisäys valtatie 4:n ja Keravantien liikennemääriin on vähäinen, eikä sillä ole vaikutusta herkkiin kohteisiin.

Ilmanlaatu

Vähäisiä kielteisiä vaikutuksia ilmanlaatuun. Rakentamisesta aiheutuvan pölyäminen arvioidaan jäävän vähäiseksi ja rajoittuvan laitosalueelle, kun pölyämisen ehkäisy otetaan huomioon suunnittelussa.

Ilmasto

Vähäisiä rakentamisen aikaisia kielteisiä vaikutuksia. Suuria myönteisiä VE1-toiminnan aikaisia vaikutuksia. VE1:n toteutuessa kokonaispäästöjen, hiilensidonnallisuuden hyödyt mukaan laskettuna, arvioidaan



vähenevän 95 % VE0:aan verrattuna. Myös vähäisiä epäsuoria myönteisiä vaikutuksia kuljetusreittien ilmanlaatuun, kun fossiilisen dieselin käyttöä voidaan korvata synteettisellä kaasulla.

Melu

Hankkeen rakentamisen aikaisen melun vaikutukset ympäristöön arvioidaan vähäisiksi. Rakentamisen aikana hankealueelta saattaa kantautua jonkin verran impulssimaista melua rakennusvaiheen mukaan. Meluvaikutusten merkittävyys arvioidaan vähäiseksi laitoksen normaalikäytön aikana. Melumallinnuksen tulosten perusteella päiväajan 55 dB:n ja yöajan 50 dB:n ohjearvoja ei ylitetä altistuvissa kohteissa myöskään ilmajäähdytys-, käynnistys-, soihdutus- tai tuotantopoikkeamatilanteissa.

Tärinä

Hankkeesta ei arvioida aiheuttavan merkittävää rakentamisen tai toiminnan aikaista tärinää.

Jätteet ja sivutuotteet

Jätteiden ja sivutuotteiden käsittelystä ja loppusijoituksesta ei arvioida aiheutuvan merkittäviä ympäristövaikutuksia.

Luonnonvarojen käyttö

Hankkeen rakentamisen aikana vähäisiä kielteisiä vaikutuksia. Toiminnan aikaiset vaikutukset arvioidaan myönteisiksi. Hanke voi vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä hankkeessa tuotetun metaanin verran, lisätä CO₂-vapaan kaukolämmön osuutta, ja hyödyntää Keravan Energian biovoimalaitoksen savukaasuissa olevaa hiilidioksidia.

Kasvillisuus, eläimet ja suojelukohteet

Hankkeella arvioidaan olevan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia kasvillisuuteen, eläimiin ja suojelukohteisiin niin rakentamisen kuin toiminnan aikana. Muutoksia kasvillisuuteen aiheutuu lähinnä kaasuverkkoliitynnän kaivannon toteuttamisesta. Kaasuverkkoliityntä sijoittuu pääasiassa rakennettujen teiden viereen ja pelloille, joten linjan rakentamisen vaatimat hakkuut jäävät pieniksi ja paikallisiksi. Hankkeella ei ole toiminnan aikana vaikutuksia viheryhteyskäytäviin tai muihin tunnistettuihin arvokkaisiin ekologisiin yhteyksiin hankealueen ympäristössä

Maa- ja kallioperä, pohjavedet

Hankkeella arvioidaan olevan vähäisiä rakentamisen aikaisia kielteisiä vaikutuksia. Hankealueen maaperän tasauksella ja perustusten rakentamisella on korkeintaan lieviä paikallisia vaikutuksia. Pohjaveden pinnan tasoa mahdollisesti lasketaan rakennettavassa kohteessa, minkä vaikutukset ovat vähäisiä, väliaikaisia ja paikallisia, eikä sillä ole vaikutuksia pohjaveden laadulliseen tilaan.

Vesistöt

Hankkeella on vähäisiä kielteisiä vaikutuksia vesistöön rakentamisen ja toiminnan aikana. Rakentamisen ja toiminnan aikaiset työmaavedet viemäroidään kunnalliseen jätevesiviemäriin ja käsitellään keskitetysti kunnallisella jätevedenpuhdistamolla. Rakentamisen ja käytön aikaiset kaivanto- ja hulevedet johdetaan ensisijaisesti laadullisen käsittelyn kautta Karhuntassunojaan. Rakentamisen aikaisissa hulevesissä voi esiintyä nykytilaan verrattuna kohonneita kiintoainepitoisuuksia ja sameutta, mutta rakentamisen ja käytönaikaisten hulevesien johtamisella ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta vastaanottavan vesistön vedenlaatuun.

Kalasto ja kalastus

Vähäisiä kielteisiä vaikutuksia. Rakentamisen ja toiminnan aikaiset työmaavedet viemäroidään kunnalliseen jätevesiviemäriin ja käsitellään keskitetysti kunnallisella jätevedenpuhdistamolla.



Rakentamisen aikaisissa hulevesissä voi esiintyä nykytilaan verrattuna kohonneita kiintoainepitoisuuksia ja sameutta, mutta niillä ei arvioida olevan merkittävää vaikutusta vastaanottavan vesistön kalastoon. Toiminnan aikaiset hulevedet voivat aiheuttaa vähäisiä kielteisiä vaikutuksia Karhuntassunojassa. Hulevesien vaikutus Savionojaan, Rekolanojaan ja Keravanjokeen on arvioitu hyvin pieneksi. Arvioinnin mukaan toiminta ei vaaranna alapuolisen vesistön taimenkantaa.

Onnettomuus- ja häiriötilanteiden vaikutukset

Onnettomuus- ja häiriötilanteista aiheutuvat vaikutukset on arvioitu vähäisen kielteisiksi. Mahdolliset onnettomuus- ja häiriötilanteet rakentamisen aikana liittyvät rakennustyömaille tyypillisiin vaaratilanteisiin, kuten työmaaliikenteeseen ja työkoneiden meluamiseen. Toiminnan aikaiset onnettomuus- ja häiriötilanteet ovat mahdollisia, mutta vaikutukset kohdistuvat pääosin laitosalueelle. Dominoefektiä voidaan hallita suunnitteluratkaisuilla. Ympäristön ja terveyden kannalta haitallisten tapahtumien todennäköisyys on arvioitu hyvin pieneksi.

Väestö, ihmisten terveys, elinolot ja viihtyvyys, elinkeinot ja aineellinen omaisuus

Vähäisiä kielteisiä rakentamisen aikaisia vaikutuksia, jotka kohdentuvat suurelta osin laitosalueelle, eikä välittömässä läheisyydessä ole herkkiä kohteita. Toiminnan aikaiset suorat ja välilliset vaikutukset ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen sekä terveyteen ovat vähäisiä, mutta häiriö- ja onnettomuustilanteiden mahdollisuus voi aiheuttaa epävarmuutta ja huolta. Toiminnalla on vähäisiä myönteisiä elinkeinovaikutuksia, hanke luo edellytyksiä elinkeinon ja työllisyyden kehittämiseen sekä tukee vihreää siirtymää.

Yhteisvaikutukset

P2G-laitoksen toiminta ei merkittävästi muuta teollisuusalueen nykytilaa. Ympäristössä on jo teollista toimintaa: Keravan Energian biovoimalaitos, kuljetusliikkeitä ja logistiikkakeskus sekä jäteasema.

Kaupunginhallitus 5.8.2024 § 15

Kaupunkiympäristön toimialan apulaiskaupunginjohtajan esitys:

Päätetään antaa Uudenmaan elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskukselle liitteen mukainen lausunto Nordic Ren-Gas Oy:n Power-to-Gas-tuotantolaitoshanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Tarkastetaan ja hyväksytään pöytäkirja heti kokouksessa.

Päätös

Hyväksyttiin esitys.

Tarkastettiin ja hyväksyttiin pöytäkirja heti kokouksessa.

Liitteet

- Lausunto Nordic Ren-Gas Oy:n Power-to-Gas-tuotantolaitoshanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta
- Lausuntopyyntö Nordic Ren-Gas Oy:n Power-to-Gas-tuotantolaitoshanketta koskevasta ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta



Täytäntöönpano: Lakiasiat ja päätösvalmistelu

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Yleiskaavasuunnittelija Paula Kankkunen, puh. 0503023992
etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi