

# Lausunto Vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitoksen ympäristölupa ja jäähdytysveden ottaminen merestä, Naantali

Tekninen lautakunta 12.06.2024 § 94  
514/11.01.00.06/2024

Valmistelija

Kaupunginarkkitehti Kaisa Äijö 4.6.2024

Asia:  
Dnro ESAVI/3915/2024

Green North Energy Oy hakee ympäristölupaa vihreän vedyn ammoniakkin tuotantolaitokselle. Lupaa haetaan myös jäähdytysveden ottamiseen.

Aluehallintovirasto pyytää lausuntoa hakemuksesta viimeistään 24.6.2024.

Hakemuksen sisältö:

Green North Energy Oy:llä on hankekehityksessä vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitos, jota on suunniteltu Luolalan teollisuusalueelle Naantaliin. Kyseessä on uusi toiminta. Green North Energy Oy:n tuotantolaitoksen prosessit tulevat koostumaan veden käsittelystä, vedyntuotannosta, vedyn komprimoinnista ja varastoinnista, ammoniakkin tuottamisesta, ammoniakkin varastoisesta ja uudelleen nesteytyksestä, ammoniakkin laivauksesta ja kuljetuksesta, varavoimalaitoksesta sekä jäähdytysvesijärjestelmän toiminnasta. Laitoksella on myös dieselillä toimivia noin 1 MW (yhteensä 4 MW) varavoimayksiköitä. Laitoksella tulee työskentelemään noin 30 henkilöä. Laitos on toiminnassa 24/365. Tuotantolaitoksen on määrä käynnistyä vuonna 2027.

Toiminnalle haetaan ympäristönsuojelulain (527/2014) 29 §:n mukaista ympäristölupaa YSL:n liitteen 1 taulukon 1 kohdan 4 a) perusteella (Kemianteollisuus; teollisessa mittakaavassa tapahtuva, ammoniakkin ja vedyn valmistus). Toiminnalle haetaan samalla vesilain (587/2011) 3 luvun 3 §:n mukaista lupaa. Vesilupaa tarvitaan jäähdytys- ja prosessiveden ottamiseen merestä.

Hankealue sijaitsee Naantalin sataman välittömässä läheisyydessä, kahden kilometrin etäisyydellä Naantalin keskustasta. Hanke sijoittuu Naantalin Tupavuorelle Nesteen jalostamon Tupavuoren säiliöalueen luoteispuolelle.

Kuulutus ja hakemusasiakirjat ovat nähtävillä sähköisesti osoitteessa <https://ylupa.avi.fi/fi-FI/asia/2692883>.

Alueen asemakaavan tulee mahdollistaa ympäristöluvan myöntäminen. Alueella on voimassa seuraavat kaavat:

Maakuntakaava

Alueella on voimassa Varsinais-Suomen kokonaismaakuntakaava, joista Luonnonarvojen ja -varojen vaihemaakuntakaava (voimaan 13.9.2021), Taajamien maankäytön, palvelujen ja liikenteen vaihemaakuntakaava (voimaan 27.8.2018) ja Tuulivoimavaihemaakuntakaava (vahvistettu 9.9.2014) koskevat ko. aluetta. Turun kaupunkiseudun maakuntakaava (vahvistettu 23.8.2004) on vain osittain voimassa ja myöhemmin tehdyt

vaihemaakuntakaavat ovat korvanneet alueella olleet kaavamerkinnot ja niitä koskeneet määräykset.

#### Yleiskaava

Alueella on voimassa Manner-Naantalin osayleiskaava (voimaan 4.10.2018).

#### Asemakaava

Alueella on voimassa Naantali Tupavuori asemakaava Ak-142 (voimaan 14.11.1985).

Esittelijä

vs. tekninen johtaja

Päätösehdotus

Naantalin kaupungin tekninen lautakunta päättää antaa seuraavan lausunnon asiasta:

Alueen asemakaavan tulee mahdollistaa ympäristöluvan myöntäminen. Naantalin kaupunki/kaavoitus on arvioinut yhteysviranomaisen YVA -ohjelmasta antaman lausunnon johdosta asemakaavan soveltuvuutta lainsäädännön, kaavajärjestelmän (VAT, maakunta-, yleis- ja asemakaava), asemakaavan tarkoituksen ja sisältövaatimusten sekä mahdollisten toimintaympäristömuutosten näkökulmasta. Samassa yhteydessä varmistettiin asemakaavan ajantasaisuuden osalta, että alue on merkittäville osiltaan toteutunut kaavan tarkoittamalla tavalla ja että laitoksen rakennukset ovat asemakaavan tarkoituksen ja alueiden käytön sekä ympäristökuvan mukaista rakentamista.

Maakuntakaavassa alue on valtakunnallisesti/maakunnallisesti merkittävän teollisuustoiminnan ja logistiikan alue, jolla mahdollistetaan tuotantotoiminta. Alueelle ei saa sijoittaa uutta asumista ilman erityisperusteita. Alueella jo toiminnassa olevat laitokset ja satama muodostavat alueelle Seveso III-direktiivin mukaisen suoja- ja konsultointivyöhykkeen, jonka sisällä rajoitetaan alueiden käyttöä ympäristöönsä käyttörajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi. Maakuntakaavan ratkaisu osoittaa alueen pitkän aikavälin maankäytön ja sen tulevan kehittämisen valtakunnallisesti/maakunnallisesti merkittävänä teollisuustoimintojen ja logistiikan alueena, jolla on ja voi jatkossakin sijoittua myös mm. kemianteollisuutta.

Alue on yleiskaavassa osoitettu Teollisuus- ja varastoalueeksi (T). Lisäksi yleiskaavassa on merkitty alueella kaavan laatimisen hetkellä sijainneiden laitosten konsultointivyöhykkeet (Seveso tai muu konsultointivyöhyke), joiden sisäpuolella tapahtuvista kaavamuutoksista, joiden toteuttaminen saattaisi merkitä suuronnettomuusriskille altistuvien henkilöiden määrän vähäistä merkittävämpää kasvamista, tulee kaavaa laadittaessa selvittää tuotantolaitoksen toimintaan liittyvät riskit onnettomuusvaaran kannalta. Kaavamääräys edellyttää, että suunniteltaessa riskille alttiiden toimintojen sijoittamista suuronnettomuusriskin piiriin kuuluvan konsultointivyöhykkeen sisälle on kaavaa laadittaessa

pyydettyä Tukesin sekä pelastusviranomaisen lausunto.

Alueella on voimassa Naantali Tupavuori asemakaava Ak-142. Kaava on tullut voimaan 14.11.1985. Hanketta koskeva alue on osoitettu teollisuus- ja varastotoimintojen korttelialueeksi T-2. Korttelialueelle saa rakentaa vain laitoksen toiminnan kannalta tarpeelliset asunnot. Asuntojen ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyys teollisuus- ja liikennemelua vastaan on oltava vähintään 35dB (A). Lisäksi aluetta koskee erityismääräykset: Enintään 50% korttelialueen pinta-alasta saa käyttää rakentamiseen ja vähintään 20% korttelialueen pinta-alasta on istutettava tai säilytettävä luonnonvaraisena. Alueen tehokkuus on  $e=0,4$ , eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan. Kaavassa määrätään rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan enimmäiskorkeusasema +100m, jonka yli saa kohota savupiippuja ja muita prosessiin liittyviä teknisiä laitteita. Hankealuetta sivuaa voimalinja-alueen vaara-alue V. Lisäksi kaavassa määrätään autopaikkojen ja polkupyöräpaikkojen määrästä.

Kiinteistöä 432-3-4 korttelissa 12 koskee kaavamääräys T-4 "Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, Alueella sallitaan myös virkistys- ja majoitustoimintaa palvelevia rakennuksia. Kaavamerkinnällä on mahdollistettu olevien rakennusten säilyminen kiinteistöllä. Asemakaavan laadintahetkellä ne ovat olleet Imatran Voima OY:n Vierasmajana. Kiinteistöä koskeva pääkäyttötarkoitus on teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Kiinteistö sijaitsee alueella, jossa jo toiminnassa olevat laitokset ja satama muodostavat alueelle Seveso III-direktiivin mukaisen suoja- ja konsultointivyöhykkeen, jonka sisällä ohjataan kaavoituksella ja lupamenettelyin alueiden käyttöä ympäristöönsä käyttörajoituksia aiheuttavan luonteen vuoksi.

Hanke on kemikaalilaitos, jonka toiminnassa ja sijoittamisessa tulee ottaa huomioon suuronnettomuusvaara. Tukesin Tuotantolaitosten sijoittaminen - oppaassa todetaan, että perusedellytyksenä uuden tuotantolaitoksen sijoitukselle on, että alueen kaavoitus mahdollistaa sen. Alueen tulee olla varattu teollisuus- ja varastotoimintaan, jolloin sen kaavamerkintä on esimerkiksi "T".

Suuronnettomuusvaarallisille kohteille suositellaan kaavamerkintää T/Kem (teollisuus- tai varastorakennusten alue, jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen). Naantalin kaupunki on pitänyt riittävänä voimassa olevan asemakaavan pääkäyttötarkoitusta osoittavaa kaavamerkintää (T) teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue (T-2), koska alueella on pitkään jatkunutta jalostamatoimintaa ja alueen käyttötarkoitus on osoitettu vahvasti kaikilla kaavatasoilla.

Hankkeen toiminnan vaikutuksista ympäröivään maankäyttöön Naantalin kaupunki toteaa, että onnettomuusriskin mahdollisuus on huomioitu ylemmän tason kaavoissa, joilla ohjataan vaikutusalueen tulevaa maankäytön kehitystä ja asemakaavoitusta. Yleiskaava edellyttää asemakaavaa laadittaessa selvittämään tuotantolaitoksen toimintaan liittyvät riskit

onnettomuusvaaran kannalta sellaisissa kaavahankkeissa, joiden toteuttaminen saattaisi merkitä suuronnettomuusriskille altistuvien henkilöiden määrän vähäistä merkittävämpää kasvamista. Tämä koskisi ensisijaisesti asuntoalueita.

Hankkeen vaikutusalueella olevat yleis- ja asemakaavat eivät mahdollista asuntoalueiden tai erityisen herkkien kohteiden sijoittamista alueelle, jolle onnettomuusskenaariossa esitetyt AEGL -2 ja AEGL -3 vyöhykkeet ulottuvat. Tämä varmistaa sen, että tehtaan välittömässä vaikutusalueessa mahdollisesti suuronnettomuudelle altistuvien henkilöiden määrä ei voi kasvaa vähäistä merkittävämmiin eikä sinne voida sijoittaa herkkiä kohteita. Yleiskaava ohjaa alueen mahdollisia tulevia asemakaavamuutoksia yleiskaavan T-alueella.

Tämä koskee myös Ak-142 korttelia 12, jolla sijaitsevat Turun Seudun Energiatoiminta Oy:n virkistyskäytössä olevat rakennukset. Alueen käyttötarkoitus on T-4, Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue, Alueella sallitaan myös virkistys- ja majoitustoimintaa palvelevia rakennuksia". Arvioitavana olevan hankkeen toiminta ei muuta alueen teollisuustoiminnasta syntyneitä nykyisiä olosuhteita ja toimintaympäristöä. Alueen käyttötarkoitus ei palvele julkista virkistystoimintaa. Jo nykyiset konsultointivyöhykkeet edellyttävät asiantuntijalausuntomenettelyn mukaista arviointia, mikäli kiinteistölle kohdistuisi muutostarpeita. Mahdolliset muutostarpeet tultaisiin tarvittaessa arvioimaan konsultointivelvoitteen mukaisesti eri prosesseissa (rakennuslupa, kaavamuutos).

Suuronnettomuusvaaraa mahdollisesti aiheuttava toiminta muodostaa alueelle uuden seveso -vyöhykkeen, joka edellyttää, että olemassa olevien laitosten ympärillä tapahtuvan toiminnan sijoitusta ja luonnetta ohjataan tarvittaessa kaavoituksella ja lupamenettelyin. Asemakaavanmukaisia uusia toimintoja ja uusia laitoksia rakennettaessa riittävästä etäisyyksistä tulee huolehtia luvan myöntävän viranomaisen toimesta lupavaiheessa.

Voimassa oleva asemakaava Ak-142 on vanhempi, kuin voimassa olevat yleis- ja maakuntakaavat. Asemakaavan tarkoitus on kuitenkin edelleen yhtenevä ylempien ohjaavien kaavatasojen kanssa. Alueen toimintaympäristössä tai olosuhteissa ei ole tapahtunut sellaisia muutoksia, jotka vaikuttaisivat asemakaavoille asetettavien sisältövaatimusten täyttymisen uudelleen arviointiin voimassaolevan Ak-142 osalta. Tätä arviota tukee myös hankkeen YVA -prosessissa laaditut selvitykset. Selvityksissä ja arvioinneissa esiin nousseet havainnot ja johtopäätökset eivät aiheuta uudelleen arviointia kaavan soveltuvuudesta hankkeen toteuttamiseksi. Lieventämis- ja turvaamiskeinot löydettyjen luontoarvojen ja arkeologisten kohteiden osalta tulee ottaa rakentamisvaiheessa huomioon. Asemakaavan erityismääräyksen osalta lupavaiheessa tulee varmistaa kaavan asettamien ehtojen täyttyminen korttelialueen rakentamisen ja luonnontilaiseksi jätettävien/istutettavien alueiden määrän osalta.

Vedenottamon rakentaminen ei edellytä kaavaan merkintää vedenottorakenteista. Asemakaavassa vedenottamon rakentamista ei ole estetty. Vesilaki ja sen mukaiset lupaa edellyttävät toimenpiteet eivät edellytä kaavamääräystä tai -varausta vesilain mukaisen luvan saamiseksi. Lupa-asiaa ratkaistaessa on asemakaava otettava huomioon ja katsottava, ettei lupa merkittävästi vaikeuta kaavan laatimista. Alueella jo olevan vedenottamon hyödyntäminen olisi rantavyöhykkeen ja viereisen kiinteistön kannalta parempi vaihtoehto.

Naantalin kaupunki katsoo, että asemakaava mahdollistaa suunnitellun toiminnan ja antaa edellytykset luvan myöntämiseen.

Päätös

Vs. teknisen johtajan päätösehdotus hyväksyttiin.