

Lausunto Etelä-Suomen aluehallintovirastolle Neste Oyj:n Vihreän vedyn tuotantoyksikön ympäristölupaa koskevasta hakemuksesta, Kilpilahti

Kaupunkikehityslautakunta 13.02.2024 § 13
185/11.01.00/2024

Valmistelu- ja lisätiedot
kaavoittaja Hilikka Jokela, etunimi.sukunimi@porvoo.fi

Aluehallintovirasto on pyytänyt Neste Oyj:n Vihreän vedyn tuotantoyksikön ympäristölupaa koskevasta hakemuksesta (ESAVI/47760/2023) Porvoon kaavoitusviranomaisen lausuntoa 1.3.2024 mennessä. Hakija hakee myös lupaa aloittaa toiminta lupapäätökseen kohdistuvasta mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Neste Oyj on aloittanut selvitystyön raakaöljyn jalostuksen lopettamisesta Porvoon öljynjalostamolla 2030-luvun puolivälissä. Tilalle tulisi jalostustuotteiden valmistus bio- ja kiertotalouspohjaisista raaka-aineista nykyistä öljynjalostuskapasiteettia merkittävästi pienemmällä kokonaiskapasiteetilla. Osana öljynjalostuksen vihreää siirtymää suunnitellaan nyt lausunnolla olevaa vihreän vedyn tuotantoyksikköä.

Ympäristölupaa haetaan uuden vihreän vedyn tuotantoyksikön toiminnan aloittamiseksi Nesteen Porvoon jalostamoalueella. Vihreän vedyn tuotantoyksikkö vähentää vedyn tuotannon hiilidioksidipäästöjä, tuottamalla vetyä vedestä. Elektrolyysissä vetyä tuotetaan hajottamalla vettä sähkövirran ja elektrolyyttisen liuoksen avulla vedyksi ja hapeksi. Porvoon jalostamolle suunnitellaan 120 MW:n elektrolyyseriyksikkö, jolla tuotetaan noin 2,2 tonnia uusiutuvaa vetyä tunnissa, 20 000 tonnia vuodessa. Sivutuotteena syntyvä happi puretaan ulkoilmaan vedyn erottamisen jälkeen. Uuden yksikön on tarkoitus aloittaa toiminta 2026.

Kysymyksessä on muutoshakemus jalostamon voimassa olevaan ympäristölupaan. Porvoon jalostamon vety tuotetaan tällä hetkellä Vety-yksikössä 2 (VY2), Vety-yksikössä 3 (VY3, jota operoi tällä hetkellä Linde), REF3-yksikön tuotannolla sekä ostetulla vedyllä. Vety-yksikkö 2:n (VY2) ja Vety-yksikkö 3:n (VY3) vedyn tuotanto perustuu maakaasun höyryreformointiprosessiin. Uuden vetylaitoksen käyttöönotolla voidaan korvata osa VY2:n ja VY3:n tuottamasta vedystä.

Elektrolyysi kuluttaa merkittävän määrän sähköä, joka ostetaan markkinoilta uusiutuvasti tuotettuna sähköinä. Hakemuksen perusteella nykyinen sähkönsiirtokapasiteetti on riittävä hankkeen toteuttamiseksi.

Elektrolyysi tuottaa huomattavasti lämpöä, jota jäähdytetään jalostamon jäähdytysvesijärjestelmällä. Hankkeen ulkopuolisessa projektissa selvitetään mahdollisuutta hyödyntää tuotannossa syntyvää lämpöä, esimerkiksi siirtämällä se kaukolämpöverkoston.

Hakemuksen mukaan laitokseen liittyvät riskit tunnistetaan suunnittelun yhteydessä tehtävissä riskien arvioinneissa ja niihin varaudutaan siten, että mahdollisessa onnettomuustilanteessa laitosalueen ulkopuolelle ei aiheudu merkittävää haittaa. Elektrolyyserihankkeen esiselvitysvaiheessa on toteutettu alustava vaarojen arviointi. Elektrolyyseriyksikölle haetaan erikseen lupa turvallisuus- ja kemikaalivirastolta (Tukes) kemikaalien laajamittaiselle teolliselle käsittelylle ja varastoinnille asetuksen 685/2015 mukaisesti ja se liitetään osaksi Porvoon tuotantolaitosten muita Tukesin myöntämiä lupia.

Hanke sijoittuu kiinteistön 638-463-1-68 alueelle. Neste Oyj omistaa kiinteistön. Alueella on voimassa Sköldvikin asemakaava (rk 74), joka on vahvistettu 27.4.1984. Kaavaa on osin muutettu asemakaavan muutoksella (rk 319), joka on vahvistettu 7.4.2000. Hanke sijoittuu kortteliin 8, joka on asemakaavassa osoitettu teollisuus- ja varastorakennusten korttelialueeksi (T). Korttelin 8 rakennusoikeus on 12 560 000 m³. Hanke sijoittuu asemakaavan mukaisen rakennusalan sisään. Lisäksi asemakaavassa on määräyksenä annettu suhdeluku ($s = 0,5$), joka ilmoittaa suurimman sallitun rakenteiden peittämän alan suhteen korttelin tai korttelinosan rakennusalan pinta-alaan sekä vaatimus, jonka perusteella 20 % rakennusalan pinta-alasta on istutettava tai säilytettävä luonnonvaraisena.

Alueen asemakaavan muutos ja laajennus on parhaillaan vireillä. Asemakaavan muutoksen yksi tavoite on tehostaa korttelialueen maankäyttöä kuitenkin turvallisuusnäkökohdat huomioiden. Parhaillaan on myös vireillä alueen osayleiskaavan päivittäminen. Kaavahankkeisiin liittyen ollaan parhaillaan päivittämässä Kilpilahden suuronnettomuuksien huomioiminen maankäytön suunnittelussa – selvityksen päivitystä vuodelta 2018.

Voimassa olevassa oikeusvaikutteisessa Sköldvikin osayleiskaavassa alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi (T) ja voimassa olevassa Uudenmaan maakuntakaavassa alue on osoitettu teollisuus- ja varastoalueeksi, jolla on/jolle saa sijoittaa merkittävän, vaarallisia kemikaaleja valmistavan tai varastoivan laitoksen (T/kem).

Kaavoitusviranomaisen ottaa erityisesti kantaa Ympäristönsuojelulain 527/2014 12 §:n vaatimukseen, jonka mukaan luvanvaraista tai rekisteröitävää toimintaa ei saa sijoittaa asemakaavan vastaisesti. Lisäksi alueella, jolla on voimassa maakuntakaava tai oikeusvaikutteinen yleiskaava, on katsottava, ettei toiminnan sijoittaminen vaikeuta alueen käyttämistä kaavassa varattuun tarkoitukseen.

Hakemusasiakirjoihin on mahdollista tutustua Etelä-Suomen aluehallintoviraston sivuilla ylupa.avi.fi

Oheismateriaali

Neste Oyj Porvoon jalostamo - Elektolyyseriyksikön
ympäristölupahakemus

Kaupunkikehitysjohtaja

Kaupunkikehityslautakunta katsoo, että hanke on voimassa olevan asemakaavan mukainen eikä vaikeuta alueen käyttämistä maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa varattuun tarkoitukseen. Kaupunkikehityslautakunnalla ei ole huomautettavaa hankkeen johdosta.

Päätös

Kaupunkikehityslautakunta päätti katsoa, että hanke on voimassa olevan asemakaavan mukainen eikä vaikeuta alueen käyttämistä maakuntakaavassa tai oikeusvaikutteisessa osayleiskaavassa varattuun tarkoitukseen. Kaupunkikehityslautakunnalla ei ollut huomautettavaa hankkeen johdosta.