
Kaupunginhallitus

Porin kaupungin elinvoima- ja ympäristötoimialan lausunto Nordic Ren-Gas Oy:n puhtaiden P2X-kaasupolttoaineiden ja CO2-vapaan kaukolämmön yhteistuotantolaitoksen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

Lausunto sisältää kaavoitusyksikön, ympäristö- ja terveysvalvontayksikön sekä ympäristösuunnitteluyksikön näkemykset YVA-selostuksesta.

Kaavoitusyksikkö

YVA-selostuksessa on kuvattu alueen yleis- ja asemakaavatilanne kaavamääräyksineen. Kaavallisesti hanke soveltuu hankealueelle täyttäessään asemakaavamääräysten vaatimukset.

Ympäristö- ja terveysvalvontayksikkö

Arviointiselostuksessa on käsitelty melu- ja pölyhaittojen vähentämisen keinot rakentamisen aikana, melumallinnuksessa yhteismelutasot lähialueen toimintojen kanssa ja poikkeustilannetta kuvaava maksimimelutilanne. Rakentamisesta aiheutuvan pölyämisen arvioidaan jäävän vähäiseksi ja rajoittuvan laitosalueelle, kun syntyvää pölyä sidotaan materiaaliin vedellä.

Melumallinnuksen mukaan laitoksen normaalin toiminnan aikana melun ohjearvot asuin- ja lomarakennuksissa eivät ylitä mallinnuksen epävarmuus huomioiden. Myös poikkeustilannetta kuvaavan maksimimelutilanteen mallinnuksessa melulle asetetut ohjearvot alittuvat.

Meluvaikutusten merkittävyys arvioidaan YVA selostuksessa vähäiseksi laitoksen normaalikäytön aikana. Ennalta arvioiden melusta ei aiheudu kohtuutonta räsytystä asutuksella päivä- eikä yöaikaan. Merkittävää on rakennusaikaisen melun torjunta. Laitoksen teknisessä suunnittelussa tulee kuitenkin kiinnittää huomiota meluvaikutusten ehkäisemiseen teknisin ratkaisuin.

Selostuksen mukaan P2G-laitoksen normaalista toiminnasta ei aiheudu vaikutuksia maa- tai kallioperään eikä pohjaveteen, hankealueen tai infrakäytävän läheisyydessä ei sijaitse vedenottoa eikä alueilla ole vedenhankinnallista merkitystä. Mahdolliset pohjaveden laadulliseen tilaan kohdistuvat vaikutukset rajoittuvat poikkeustilanteisiin, joihin varautumista varten on esitetty toimenpiteet.

Ympäristösuunnitteluyksikkö

P2G-laitoksen tuotantoprosessissa käytettävä sähkö tuotetaan RFNBO-polttoaineita koskevien säädösten ja laskentamenetelmien mukaisesti uusiutuvilla tuotantomuodoilla kuten tuuli-, aurinko- tai vesivoimalla. Arviointiselostuksesta ei käy kuitenkaan ilmi, miten laitos varautuu päästöttömän energian tuotannossa esiintyviin vaihteluihin.

YVA-selostuksessa todetaan, että laitoksella syntyvää hukkalämpöä syötetään Porin kaukolämpöverkkoon sen lämmönhyödyntämiskyvyn rajoissa. Huomionarvoista on, että suurinta osaa syntyvästä lämmöstä ei pystytäkään hyödyntämään Pori Energian kaukolämpöverkossa, vaan se apujäähdytetään hankealueelle rakennettavissa jäähdytystorneissa. Laitoksen prosesseissa

syntyvän lämmön teoreettinen maksimimäärä on noin 1 000 GWh (VE1b: 700 GWh) vuodessa. Arvion mukaan 35 % eli noin 350 GWh laitoksen lämmöstä on mahdollista käyttää Porin kaukolämpöverkossa ja 65 % lämmöstä jäähdytetään apujäähdytyksellä. Lisäksi selostuksessa todetaan, että P2G-laitoksen käydessä täydellä teholla tilanteessa, jossa kaukolämpöverkkoa ei voida hyödyntää, apujäähdytyksen teoreettinen maksimilämpökuorma on noin 160 MW (VE1b: 110 MW).

YVA-selostuksen puutteena on, että siinä ei ole käsitelty, voidaanko hukkalämpöä, jota ei pystytä ohjaamaan kaukolämpöverkkoon, hyödyntää esimerkiksi varastoimalla tai sähköntuotannossa.

P2G-laitoksen tuotannossa tarvitaan vettä vuositasona noin 450 000 m³ (VE1b: 300 000 m³) sekä jäähdytyksessä noin 2,2–2,7 miljoonaa m³ (VE1b: 1,5–1,8 miljoonaa m³). Vesi hankitaan paikalliselta vesilaitokselta tai esimerkiksi STEP Oy:ltä, mutta arviointiselostuksessa ei ole käsitelty vedenoton vaikutuksia.

Liikennevaikutusten arvioinnissa on oletettu, että liikenne jakautuu tasaisesti Porin keskustan suuntaan ja valtatie 8 suuntaan, vaikka selostuksessa todetaan, että todennäköisesti jakauma ei ole tasainen. Arvioinnista puuttuu niin sanottu pahimman mahdollisen tilanteen laskelma, jossa kaikki liikenne kulkee joko valtatie 2/Porin keskustan kautta tai valtatie 8 kautta.

Arviointiselostuksen mukaan hankealueen hulevedet johdetaan esikäsittelyn jälkeen Levonkurkun kosteikkoalueelle, joka on luontoarvojensa vuoksi olemassa olevassa asemakaavassa osoitettu SL-alueeksi. Peruste hulevesien johtamiseksi Levonkurkun kosteikkoon vesitasapainon ylläpitämiseksi jää epäselväksi, minkä lisäksi hulevesien johtaminen suoraan Kolpanlahteen on jäänyt tarkastelematta. On mainittu, että hulevedet eivät aiheuta vaaraa infralle, mutta Levonkurkuun kohdistuvia ympäristöriskejä ei ole käsitelty. Hulevesien koostumuksesta ei ole erityistä tarkempaa arviota, eikä viivytysaltaiden sijaintia, kokoa ja tilavuutta esitetä. Myöskään alueella mahdollisesti olevien happamien sulfaattimaiden vaikutuksia hulevesiin ei ole arvioitu.

Arviointiselostuksessa on mainittu hulevesien hallinnan suunnittelun tarkentuvan, joten rakennuslupavaiheen hulevesisuunnitelmassa onkin syytä huomioida tarkasti vaikutukset kaava-alueen yhteydessä oleviin kosteikkoalueisiin, koska EU:n luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista Levonkurkussa on havaittu viitasammakoita, lepakoita, idänkirsikorentoja sekä täplälämpikorentoja. Direktiivilajien elinympäristöjä ei saa tuhota tai heikentää.

Kosteikkoalue kuuluu myös linnustollisesti merkittäviin alueisiin, joten rakentaminen tulee tehdä pesintäajan ulkopuolella. Vaikutukset linnustoon on arvioitu olevan kohtalaisen kielteiset myös toiminnan aikana, sillä melun arvioidaan ylittävän luonnonsuojelualueille sallitut arvot paikoin. Se saattaa vaikuttaa esimerkiksi Suomessa taantuneeseen, nykyisin jo uhanlaiseen ja alueella esiintyneeseen punasotkaan. Eläimistöön kohdistuvan häiriön lievennystoimena esitetäänkin Levonkurkun suuntaan puuston säästämistä, jos alueen nykytila sen mahdollistaa. Suojapuusto lieventää meluhaittoja sekä ihmistoiminnan aiheuttamaa häiriötä pesinnälle. Jää epäselväksi, mitä nykytilalla tarkoitetaan. Selostuksen mukaan Levonkurkun linnustollinen arvo voi hankkeen toteutuessa hävitä kokonaan, minkä lisäksi Kirrinsannan laitumien linnuston on arvioitu taantuvan hankkeen myötä.

Vieraslajit on huomioitava massanvaihdossa niin tehdasalueella kuin infrakäytävässäkkin. Arviointiselostuksessa mainitaan, että Lajitietokeskuksen mukaan alueelta ei löydy vieraslajeja, mutta tilanne on tarkastettava maastossa, koska laji.fi -palvelun tiedot eivät ole kattavia. Hankkeen toteutuessa vieraslajeja sisältävät maamassat on käsiteltävä asianmukaisella tavalla.

Kalaston osalta arviointiselostus on puutteellinen, sillä siitä puuttuu Porin kalastusalueen tilaaman poikaspyynnin tulokset vuodelta 2025 (L. Hoppo: Porin Pihlavanlahden Gulf Olympia -poikaspyynti vuonna 2025).

Onnettomuustilanteiden vaikutusta suojelualueisiin ei ole tarkasteltu tarkemmin. Konsultointiväyhykkeen suuruus jää epäselväksi ja täten vaikutukset maankäyttöön lähialueilla.

Arviointiselostuksesta ei käy ilmi tarkoitetaanko sen suoralla työllistävällä vaikutuksella (50 henkilöä) tilannetta, kun koko laitos (150 MW) on rakennettu. Laitoksen ensimmäisen vaiheen (50 MW) tuotannon on suunniteltu alkavan vuonna 2029 ja laitokseen laajennuksesta on karkea arvio, että se rakentamisen osalta alkaa 2030-luvulla.

Yhteisvaikutuksia aiheuttaviksi toiminnoiksi YVA-selostuksessa on arvioitu Mäntyluodon satama, Fortum Waste Solutions Oy:n jätehuoltoalue, Siirtosäkitys Oy:n logistiikkapalvelujen alue, Pori Energian Tahkoluoto-Kaanaa 110 kV voimajohtohanke, Tahkoluoto-Ulvila 110 + 400 kV voimajohtohanke sekä Fortum Battery Recycling Oy:n suunnitteilla oleva akkumateriaalien kierrätyslaitos. Yhteisvaikutukset kohdistuvat yhdyskuntarakenteeseen ja maankäyttöön, linnustoon, meluun sekä onnettomuus- ja häiriötilanteisiin. Liikenteen osalta merkittäviä yhteisvaikutuksia ei ole arvioitu aiheutuvan.

Liikenteen suhteen yhteisvaikutuksia on perusteltua arvioida nyt tehtyä laajemmalla alueella. Meri-Poriin Kaanaan, Mäntyluodon ja Tahkoluodon alueille on suunnitteilla useita eri valmisteluvaiheissa olevia hankkeita. Toteutuessaan ne tulevat lisäämään erityisesti raskaan liikenteen määrää Reposaaren maantiellä. Huomioon otettavia hankkeita YVA-selostuksessa tarkasteltujen lisäksi ovat ainakin BioEnergo Oy:n suunnittelema puuraaka-aineen konversiolaitos sekä Novana Oy:n vanadiinin tuotantolaitos. Lisäksi Peittoon alueelle toimintojen laajentamista suunnittelevat Suomen Erityisjäte Oy, L&T Teollisuuspalvelut Oy sekä NG Nordic Finland Oy.

Myönteisiä asioita arviointiselostuksessa ovat maininta kytköksestä Porin resurssiviisaaseen kiertotalouden tiekarttaan, hankkeen ilmastovaikutusten yksityiskohtainen tarkastelu ja lepakoiden huomiointi hankealueen valaistuksessa. Arviointiselostus on myös kokonaisuutena kattava ja luotettavasti tehty, joskin esimerkiksi Levonkurkun kosteikkoalueeseen kohdistuvien hulevesien vaikutusten arvioinnin osalta osin ylimalkainen. Tulevissa lupamenettelyissä onkin tarve varmistaa Levonkurkun luontoarvojen säilyminen asemakaavassa tarkoitettulla tavalla. Myös YVA-selostuksen yhteydessä esitetyt ympäristövaikutuksia lieventävät toimenpiteet tulee sisällyttää hankkeen jatkosuunnitteluun.

Kaiken kaikkiaan ympäristövaikutuksissa ei ole mainittavia eroja eri vaihtoehtojen välillä.