



## **Kuulutus Green North Energy Oy:n vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitoshankkeen YVA-ohjelmasta**

Varsinais-Suomen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskuksessa (ELY-keskus) on ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain mukaista yhteysviranomaisen lausuntoa varten käsiteltävänä Green North Energy Oy:n vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitosta koskeva ympäristövaikutusten arviointiohjelma (YVA-ohjelma).

YVA-ohjelma on hankkeesta vastaavan laatima suunnitelma, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehtoista, hankealueen nykytilasta sekä esitys hankkeen todennäköisesti merkittävien ympäristövaikutusten arvioinnista ja YVA-menettelyn toteuttamisesta. Viranomaisilla on mahdollisuus antaa lausunto ja kansalaisilla sekä yhteisöillä esittää mielipide YVA-ohjelmasta.

### **Hanke ja sen toteuttamisvaihtoehdot**

Green North Energy Oy suunnittelee vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitoksen rakentamista ja toiminnan käynnistämistä Naantalissa. Tuotantolaitos sijoittuu Naantalın sataman idänpuoliselle teollisuusalueelle.

Tuotantolaitoksen toiminta koostuu vetykaasun ja nestemäisen, vedettömän ammoniakkin valmistuksesta, varastoinnista ja lastauksesta kuljetusyksikköön. Kuljetukset toteutetaan maa-, raide- tai vesiteitse. Ammoniakkin tuotannon kuljetus laitokselta tulee tapahtumaan ensi sijassa laivalla satamasta ja sen laivaan lastaamiseen käytetään putkia.

Laitoskokonaisuuteen kuuluvat elektrolyysi- ja ammoniakkilaitos sekä vety- ja ammoniakkiparastot. Vihreän ammoniakkin tuotannossa käytettävä vety on tarkoitus tuottaa vihreällä sähköllä laitoksen yhteydessä. Ammoniakkin ja vedyn lisäksi laitoksessa tuotetaan ammoniakkin tuotantoprosessin vaatimaa typpikaasua. Prosessin sivutuotteina syntyy myös happea ja argonia.

Ammoniakki on tarkoitus varastoida 15 000 tonnin varastossa, joka vastaa yhden ammoniakkin kuljetukseen tarkoitetun säiliöalueen lastauskapasiteettia. Vedyn tuotanto on mitoitettu siten, että 81 tonnin vetyvarastoa voidaan käyttää ammoniakkin tuotantoon sähkön hinnan vaihtelujen aikana.

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA) tarkastellaan seuraavia hankkeen vaihtoehtoja:

VE0 Hanketta ei toteuteta

VE1 Vaihtoehdossa 1 tarkastellaan tilannetta, jossa hanke toteutetaan suunnitellun maksimikapasiteetin mukaisesti kokonaisuudessaan Tupavuoren säiliöalueen luoteispuolella olevalle tontille. Teollisuusalueelle perustetaan vihreän vedyn ja ammoniakkin tuotantolaitos, jossa voidaan tuottaa enintään 45 000 tonnia vetyä ja siitä edelleen 210 000 tonnia ammoniakkiä vuodessa. Laitoksella tuotetaan myös enintään 177 000 tonnia typpä, 406 000 tonnia happea ja 3 300 tonnia argonia vuodessa. Kemikaaleja varastoidaan erillisissä säiliöissä. Toiminta käsittää vedyn ja ammoniakkin tuottamisen, varastoinnin ja lastauksen. Kuljetukset toteutetaan maa-, raide- tai vesiteitse. Vaihtoehdossa tutkitaan myös kemikaaliputken vetämistä suunnitellulle vedyntankkausasemalle koilliseen.

VE2 Vaihtoehdossa 2 tarkastellaan tilannetta, jossa hanke toteutetaan suunnitellun maksimikapasiteetin mukaisesti siten, että Tupavuoren säiliöalueen luoteispuolella

24.4.2023

olevalle tontille sijoitetaan ammoniakkin tuotanto sekä varastointi ja Kuormatien läheisyydessä olevalle tontille sijoitetaan vedyn tuotantoon liittyvät toiminnot. Tuotantolaitoksen kapasiteettiluvut, kemikaalien varastointi, toiminta ja kuljetukset ovat samat kuin vaihtoehdossa 1. Vaihtoehdossa tutkitaan myös kemikaaliputken vetämistä suunnitellulle vedyntankkausasemalle koilliseen.

### **Kuulutuksen julkaisupäivä ja YVA-ohjelman nähtävillä olo**

Kuulutus julkaistaan 23.5.2023 ja pidetään nähtävillä 24.7.2023 osoitteessa [www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi](http://www.ely-keskus.fi/kuulutukset/varsinais-suomi). Ilmoitus kuulutuksesta julkaistaan myös Naantalin kaupungin ja Raision kaupungin verkkosivuilla.

Arviointiohjelma on luettavissa ympäristöhallinnon verkkosivuilla osoitteessa: [www.ymparisto.fi/GreenNorthEnergyNaantaliYVA](http://www.ymparisto.fi/GreenNorthEnergyNaantaliYVA). Ohjelmasta on nähtävillä aukioloaikoina tulostettu versio 23.5.2023-24.7.2023 Naantalin kaupungintalon asiointipisteessä (Käsityöläiskatu 2, Naantali) sekä Raision kaupungin palvelupisteessä (Eeronkuja 2, Raisio).

### **Yleisötilaisuus**

Hanketta ja YVA-ohjelmaa esitellään kaikille avoimessa yleisötilaisuudessa Kristoffer-salissa (Opintie 2, Naantali) tiistaina 30.5.2023 klo 17:30 alkaen.

### **Lausuntojen antaminen ja mielipiteiden esittäminen**

YVA-ohjelmasta voi esittää mielipiteitä ja antaa lausuntoja kirjallisesti. Ne on toimitettava viimeistään 24.7.2023 osoitteeseen [kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi](mailto:kirjaamo.varsinais-suomi@ely-keskus.fi) tai postitse Varsinais-Suomen ELY-keskus, PL 236, 20101 Turku

### **Yhteysviranomaisen lausunto**

Yhteysviranomaisen lausunto julkaistaan sähköisenä ympäristöhallinnon verkkosivulla [www.ymparisto.fi/GreenNorthEnergyNaantaliYVA](http://www.ymparisto.fi/GreenNorthEnergyNaantaliYVA) viimeistään 23.8.2023.

### **Lisätietoja hankkeesta antavat:**

Hankkeesta vastaava: Green North Energy Oy, Jussi Ylinen, [contact@greennorth.energy](mailto:contact@greennorth.energy)

Hankekonsultti: Ecobio Oy, Masi Mailammi, [etunimi.sukunimi@ecobio.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ecobio.fi)

YVA-menettely: Varsinais-Suomen ELY-keskuksen ympäristö- ja luonnonvarat -vastuualue, Elina Seppälä, [etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi), puh. 0295 022 059 (10.7.2023-21.7.2023 välisenä aikana lisätietoja antaa Sanna-Liisa Suojasto, [etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi](mailto:etunimi.sukunimi@ely-keskus.fi), puh. 0295 022 946)

Turussa 22.5.2023

Varsinais-Suomen ELY-keskus, Ympäristö ja luonnonvarat -vastuualue

Tämä asiakirja VARELY/3171/2023 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument VARELY/3171/2023 har godkänts elektroniskt

Seppälä Elina 22.05.2023 10:49