

Kohti vihreää ammoniakkia: Etelä-Pohjanmaan vetytalouden potentiaali ja valmistautumisen merkitys

24.6.2026

Etelä-Pohjanmaa ei ole ensimmäinen alue, joka mainitaan vetytaloudesta puhuttaessa, mutta sen vahvuudet ovat ilmeiset: kasvava uusiutuvan energian tuotanto, vahva maatalous ja sijainti, joka tukee logistisia ratkaisuja. Huhtikuun lopussa 2026 päättyneessä VEPE-hankkeessa lähdettiin liikkeelle kysymyksestä: millainen rooli Etelä-Pohjanmaalla voisi olla tulevaisuuden vetytaloudessa? Hankkeen edetessä vastaus alkoi tarkentua yhdessä alueellisten sidosryhmien kanssa vihreään ammoniakkiin. Vaasan yliopiston ja Seinäjoen ammattikorkeakoulun toteuttaman kaksivuotisen hankkeen tulokset osoittavat, että vaikka alueella ei vielä ole käynnissä varsinaisia vetyhankkeita, harkittu valmistautuminen voi luoda perustan pitkäjänteiselle siirtymälle kohti vihreää ammoniakkia ja laajemmin vetytaloutta.

Ammoniakki alueen luonteva ensimmäinen askel

Ammoniakki on keskeinen osa vetypohjaista teollisuutta, ja sen merkitys korostuu erityisesti lannoitteiden valmistuksessa. Suomi on tällä hetkellä lähes täysin riippuvainen tuontiammoniakista, mikä tekee maataloudesta haavoittuvan globaaleille hintavaihteluille ja toimitusketjujen häiriöille. Etelä-Pohjanmaan näkökulmasta tämä avaa mahdollisuuden. Paikallisesti tuotettu, uusiutuvalla sähköllä tuotetusta vedystä valmistettu ammoniakki voisi vahvistaa elintarviketurvaa ja lisätä alueellista omavaraisuutta.

Samalla ammoniakki on nousemassa merenkulun vähähiiliseksi polttoaineeksi, mikä laajentaa sen roolia maataloudesta teollisuuteen ja vientiin. Tämä tekee ammoniakista houkuttelevan ensimmäisen sovelluksen, jonka ympärille vetytaloutta voidaan rakentaa.

Toimintasuunnitelma etenee harkiten

VEPE-hankkeessa laadittu toimintasuunnitelma korostaa, että vetytalous ei synny yksittäisillä investoinneilla vaan vaiheittaisella ja koordinoidulla kehityksellä. Ensimmäinen askel on yhteisen vision muodostaminen. On tärkeää, että alueella on jaettu käsitys siitä, mitä vetytalous Etelä-Pohjanmaalle tarkoittaa ja millaisia mahdollisuuksia se voi avata. Ilman yhteistä suuntaa ei synny koordinaatiota, investointeja eikä pitkäjänteistä kehitystä.

Kun tahtotila on selvä, seuraavaksi kartoitetaan kuntien ja yritysten valmiudet, missä kunnat itse ovat keskeisessä roolissa. On tunnistettava ne toimijat, jotka ovat valmiita tutkimaan vetytalouden mahdollisuuksia, ja arvioitava, millaiset edellytykset eri alueilla on esimerkiksi veden saatavuuden, logistiikan, ympäristöluvituksen ja osaamisen näkökulmasta. Tämä vaihe luo perustan myöhemmille investoinneille ja auttaa kohdistamaan resurssit sinne, missä niillä on parhaat edellytykset tuottaa tulosta.

Tämän jälkeen tarvitaan perusteellisia toteutettavuustutkimuksia. Ne arvioivat teknologioita, kustannuksia, riskejä ja tuotantomahdollisuuksia. Vetytalous on Etelä-Pohjanmaalle täysin uusi teollinen kokonaisuus, joten päätösten on perustuttava faktoihin eikä oletuksiin. Vasta kun tekninen ja taloudellinen pohja on riittävän vahva, voidaan siirtyä konkreettisiin investointeihin.

Pilottilaitos on seuraava luonnollinen askel. Sen tarkoitus ei ole vielä tuottaa suuria määriä ammoniakkia, vaan testata arvoketjun toimivuutta, teknologioiden soveltuvuutta ja ostajien sitoutumista. Pienessä mittakaavassa voidaan oppia, korjata ja kehittää. Vasta onnistuneiden pilottien jälkeen on järkevää harkita laajentamista kohti kaupallista tuotantoa.

Ekosysteemi ratkaisee

Vetytalous ei ole yhden yrityksen tai kunnan projekti. Se on kokonainen ekosysteemi, joka vaatii yhteistyötä energiatoimijoiden, maatalouden, logistiikan ja teollisuuden välillä. Yhteiset tavoitteet, koordinaatio ja avoin tiedonvaihto ovat ratkaisevia, jotta uusi teollinen kokonaisuus voi syntyä. Etelä-Pohjanmaa voi hyötyä merkittävästi esimerkiksi Both2nia-verkoston ja lähialueiden vetykeskusten kokemuksista, sillä vetytalous kehittyy nopeimmin alueilla, jotka rakentavat yhteyksiä yli maakuntarajojen.

Osaaminen rakentuu yhteistyöllä

Etelä-Pohjanmaalla ei vielä ole valmista vetytalouden osaamista, mikä on luonnollista, sillä ala on uusi koko Suomessa. Tämä ei kuitenkaan ole este, vaan lähtökohta, josta voidaan rakentaa vahva osaamispohja. Vetytalouden sisältöjä voidaan integroida olemassa oleviin koulutusohjelmiin, ja SEAMKin vahvuudet

maataloudessa ja ravinnekiertoon liittyvässä osaamisessa tarjoavat luontevan pohjan vihreän ammoniakin teemoille. Yhteistyö lähialueiden korkeakoulujen kanssa voi täydentää teknistä osaamista ja varmistaa, että alueella on riittävästi osaajia, kun hankkeet etenevät.

Miksi toimia nyt

Vaikka vetytalous tuntuu vielä etäiseltä, kehitys etenee nopeasti. Ne alueet, jotka aloittavat valmistautumisen ajoissa, ovat vahvoilla, kun investoinnit ja hankkeet alkavat konkretisoitua. Etelä-Pohjanmaalla on mahdollisuus rakentaa oma roolinsa ilman kiirettä, mutta myös ilman viivyttelyä. Vetytalous ei ole sprintti vaan maraton, ja Etelä-Pohjanmaa voi olla mukana matkalla, kunhan ensimmäiset askeleet otetaan nyt.

Vetytalous Etelä-Pohjanmaalla (VEPE) -hanke on Euroopan unionin osarahoittama hanke. Hankkeessa tuotetut raportit ja tulokset on saatavissa osoitteessa https://sites.uwasa.fi/vepe/**Karita Luokkanen-Rabetino**
KTT, KTM, erityisasiantuntija
SEAMK

Suvi Karirinne
TkT, FM, erityisasiantuntija
SEAMK

Jenni Lind
FM, TKI-asiantuntija
SEAMK

Kirsi Spoof-Tuomi
TlT, DI
SEAMK

Kirjoittajat työskentelevät SEAMKin Muutoskykyiset maatalous- ja energiaratkaisut -tutkimusryhmässä.