

MYRS 25.02.2025 § 62

PPL/27/04.03.01/2025

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi alue- ja rakennepolitiikan ohjelma 2021–2027

Toimintalinja ja hallinnonala: 2 Hiilineutraali Suomi, TEM

Erityistavoite: 2.1 Energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen

Hakemusnumero: 405773

Hakijat: Pyhäjoen kunta

Toteutusaika: 1.7.2025–30.6.2027

Toteuttamisalue: Raahe, Pyhäjoki, Siikajoki

Hankekuvaus:

Puhdas siirtymä, hiilineutraalisuus, uusiutuva energia sekä erityisesti vety ja sen johdannaiset ovat keskeiset vaikuttavat tekijät energia-, ilmasto- ja aluekehittämisessä. Puhtaalla, vihreällä tai uusiutuvalla vedyllä on kansainvälisesti suuri liiketoimintapotentiaali erityisesti teollisuudessa, liikenteessä ja energiantuotannossa sekä käsittelyssä, varastoinnissa, jakelussa ja siirrossa. Samalla vetytalouteen liittyvät odotukset ovat nousseet kansallisesti ja kansainvälisestikin merkittävän vetyputkihankkeen linjasuunnitelmien edetessä.

Vetytalouteen ja käytännön tason kehittymiseen liittyy kuitenkin monia ratkaisuja vaativia seikkoja, joiden lisäksi investointien ja liiketoiminnan käynnistymisen osittaisena esteenä on ns. muna-kanailmiö. Elinkeino- ja yhdyskuntarakenteessa tarvittava muutos on kattava ja monien asioiden pitää ratketa yhtä-aikaisesti yhden kokonaissuunnitelman ohjaamana, jotta yksittäiset investoinnit ja toimenpiteet voivat tapahtua.

Tässä hankkeessa pyritään löytämään kokonaiset päästä-päähän ratkaisut tähän vetytalouden investointien ja liiketoiminnan käynnistymiseen liittyvään haasteeseen, mitä alueilla pitää tehdä, että vetyrunkoputken mahdollistamat ilmaston ja puhtaan siirtymän hyödyt saadaan käynnistettyä organisoidusti, perustellusti, oikea-aikaisesti ja sitä kautta vaikuttavalla tavalla:

- Hakemalla kansainvälisistä kohteista oppeja vetytalouden rakentamisesta
- Selvittämällä vetytalouden arvoketjuun kuuluvien avaintoimijoiden ja vastuutahojen rooleja
- Toteuttamalla skenaariopohjainen alueellinen vetytalouden virtalaskenta (tuotantotaloudellinen nettolaskelma)

- Muodostamalla mallinnuksien avulla alueellinen kokonaiskuva ja strategiaperusteintoimintamalli (erityisesti ottamalla kantaa alueellisen vetyjakeluorganisaation järjestäytymiseen)
- Luomalla askelmerkit vetytalouden investointien ja liiketoiminnan käynnistymiselle Raahen seutukunnassa.

Tulokset tehdään seutukunnan tarpeeseen, mutta tulokset ovat selvästi yleisemmin hyödynnettävissä muille puhtaan siirtymän alueille. Raahen seutukunta muodostaa selvän pilottialueen vetytalouteen liittyvien kysymysten tarkastelulle ja ratkaisemiselle sekä potentiaalilaskennalle ja rakentumisen mallintamiselle. Raahen kaupunki sekä Siikajoen ja Pyhäjoen kunnat muodostavat yhdessä yhtenäisen ja valtakunnallisesti merkittävän vetyalueen, jonka sisällä on vahvat lähtökohdat monipuolisen pilottihankkeen toteuttamisella sekä alueen vetytalouteen liittyvien ilmasto- ja puhtaan siirtymän liiketoimintatavoitteiden saavuttamiselle.

Alueella on käynnissä useita valtakunnallisesti merkittäviä puhtaan siirtymän hankkeita (Suomen merkittävin maatuulivoimakeskittymä) ja valmistelussa (vetytuotantoa, valtakunnallisesti merkittävät viisi merituulipuistoa ja jättimäisiä aurinkoenergiapuistoja) sekä olemassa olevia valtakunnallisia perinteisen teollisuuden konversiotarpeita (suurimpana SSAB Raahen terästehdas, jonka alueelle laaditaan asemakaavaa Suomen suurimmalle vedyntuotantolaitokselle). Alueella tuotetaan jo nyt merkittävin osa koko Suomen uusiutuvasta energiasta ja tulevaisuudessa vielä enemmän.

Hanhikiven-alue on kaavoitettu vihreään taksonomiaan luettavan ydinvoiman tuotantoalueeksi, joka yhdessä ympäristönsä kanssa tarjoaa erinomaiset mahdollisuudet myös muille puhtaan siirtymän toimijoiden sijoittumiselle.

Muita alueen puoltavia erinomaisuustekijöitä ovat myös Raahen satama, jonka kautta kulkee lähes puolet Suomen tuulivoimapuistojen komponenteista ja satamasta ollaan kehittämässä merituulivoima-hubia yhdessä Porin sataman kanssa. Alue muodostaa sijainnillisesti otollisen pilotointi- ja mallinnyssympäristön hankkeessa tehtäville toimenpiteille.

Hankkeen konkreettinen toiminta on jaettavissa neljään toiminnalliseen työpakettiin sekä viestinnän ja hallinnon työpakettiin:

TP1 Alueellinen skenaariopohjainen virtalaskenta

- Tuotantotaloudellinen energiavirtojen nettolaskelma painotetuilla todennäköisysskenaariolla
- Skenaarioiden määrittely
- Tuotanto- ja käyttövirtojen laskenta valittujen skenaarioiden pohjalta

TP2 Alueellisen toimintamallin ja organisoitumisen määrittäminen sekä strategian ja toimintasuunnitelman laadinta

- Liiketoimintapotentiaalilaskenta pilottialueilla
- Liiketoiminnan mahdollistavien toimijoiden ja roolien määrittely
- Rajapinnat yritysten, eri toimijoiden ja infran välillä
- Maankäytöllinen tarkastelu
- Vähähiilisen liiketoiminnan kehittämisstrategia
- Toimintasuunnitelma

TP3 Alueellisen ekosysteemin rakentumisen mallintaminen / demoaminen / simulointi

- Simuloidaan puhtaan siirtymän ja vetytalouden ympärille muodostuvan ekosysteemin rakentumista.

TP4 Kansainvälisiin ja kansallisiin vetytalouden ja puhtaan siirtymän teollisuusalueisiin ja satama-alueisiin liittyvät tarkastelut ja selvitykset

- Selvitetään EU:n tasolla teollisuusalueet ja satamat, joilla on rakentumassa ekosysteemi tai liiketoimintaa vähähiilisuuden ja puhtaan energian ympärille
- Tutkitaan kansainvälisten toimijoiden erinomaisuustekijöitä ja peilataan niitä pilottikohteisiin

TP5 Hallinto & viestintä

- Hankehallinnon ja viestinnän työpaketti.

Hankkeen toimenpiteiden vaikutukset konkretisoituvat vetytalouteen ja puhtaaseen siirtymään liittyvien alueelle toteutettavien investointien ja liiketoimintojen käynnistymisen muodossa tuomalla merkittävän panoksen tulevaisuuden kasvihuonepäästöjen vähentymiseen.

Lisäksi hankkeella tuotetaan merkittävää hyötyä julkisen sektorin resurssien kohdentamiseen ja oikea-aikaiseen ja tehokkaaseen käyttöön kunnallisella, alueellisella ja valtakunnallisella tasolla niin lyhyellä kuin pitkällä aikavälillä.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset:	194 212
Ostopalvelut:	120 000
Matkakustannukset:	17 900
Välilliset kustannukset, FR7%:	23 248
Kustannukset yhteensä:	355 360

Kokonaisrahoitus suunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	284 288
Kuntarahoitus:	71 072
Rahoitus yhteensä:	355 360

Hankearvointi, pisteet: 39

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C

Valmistelija: Katarina Timisjärvi, 040 685 4025

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan liitto esittää:

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 alue- ja rakennepolitiikan ohjelmasta.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelman toimintalinjaa 2 ”Hiilineutraali Suomi” sekä toimintalinjan erityistavoitetta 2.1 ”Energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen”.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 kehittämisteeman 4 (Kansainvälisesti houkutteleva ja menestyvä Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen C (Verkostoitunut innovaatiotoiminta ja vahvat ekosysteemit ja TKI-toiminta) mukainen.

Hankkeen toiminta tukee Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategian tavoitteita ja vastaa erinomaisesti strategian painopisteisiin erityisesti ilmastoviisas Pohjois-Pohjanmaa osalta sekä tukee toiminnallaan myös Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartan kärkiteemoja.

Hankkeella edistetään erityistavoitteen mukaisesti energiatehokkuutta ja siihen kytkeytyvän uusiutuvan energian käyttöä, puhtaiden energialähteiden TKI-toimintaa sekä hajautettuun monipuoliseen energiantuotantoon liittyvää TKI-työtä sekä uusia liiketoimintamahdollisuuksia.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.