

MYRS 27.02.2024 § 55

10/04.03.01/2024

## Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7/TEM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 902981,903000, 900301

Hakija: Oulun yliopisto

Osahakija(t): Koulutuskuntayhtymä OSAO, Oulun kaupunki.

Toteutusaika:1.4.2024 – 31.3.2026

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

### **Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):**

Tällä hetkellä Pohjois-Pohjanmaan maakunnassa ei ole ns. systemaattista ”käyttöliittymää” vetyliiketoimintaan yritysten välillä eikä tutkimukseen. Tietoa ja osaamista on, mutta tekeminen on hajallaan eri yrityksissä ja tutkimusorganisaatioissa ja näin se ei realisoidu konkreettiseksi yhteiseksi tekemiseksi ja investoinneiksi ja innovaatioiksi.

Oulu GH2 -hanke pyrkii luomaan keskitetyn vetytalouden innovaatioekosysteemin toimintamallin Oulun ja Pohjois-Pohjanmaan alueelle. Tavoitteena on yhdistää yritykset, tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoimijat (TKI) sekä julkinen sektori yhteistyöhön, joka edistää, kehittää ja mahdollistaa tulevaisuuden vetyliiketoiminnan käynnistämisen alueella. Keskeisiä teemoja ovat eri toimijoiden välisen käyttöliittymän luominen, muutostekijöiden tunnistaminen ja tulevaisuuden vetytalouteen liittyvien kausaliteettien määrittäminen sekä skenaarioiden, strategioiden ja tiekarttojen kehittäminen.

Hanke hyödyntää alueellisia vahvuuksia, kuten synteettisten polttoaineiden tuotantoa, vedyn kustannustehokasta ja vähähiilistä tuotantoa, vähähiilisen teräksen tuotantoa ja teollisuuden logistiikkakustannusten alentamista. Hanke tukee Invest in H2 Oulu -aloitetta, jonka perustana ovat yhteistyö ja yhteistyökyvykyys sekä alueellinen potentiaali vetyliiketoiminnassa.

Oulu GH2 -hankkeen puitteissa muodostetaan vetytalouden innovaatioekosysteemille yhteinen visio, strategia ja tiekartta ja käynnistetään ekosysteemin toiminta sekä luodaan puitteet ekosysteemin menestykselle toiminnalle. Hankkeella edistetään tutkimus-, demonstraatio-, pilotointi- ja oppimisympäristöjen kehittämistä, käyttöönottoa ja yhteiskäyttöä sekä teollisen mittakaavan toimintaa.

Hankkeessa toteutetaan seuraavat työpaketit:

**TP1: Oulujokilaakson vetytalouden aroverkoston laaja sidosryhmäanalyysi**

Toimenpide 1: Toimijoiden kontaktointi sekä selvitykset alueen erityispiirteistä ja niiden tuomista haasteista ja mahdollisuuksista.

Toimenpide 2: Kansainvälinen benchmarking vastaavan kaltaisista aroverkostoista ja ekosysteemeistä.

Tulos: Kuvaus keskeisistä toimijoista ja alueen erityispiirteistä haasteineen ja mahdollisuuksineen.

**TP2: Oulu GH2 – vetytalouden innovaatioekosysteemin kehittäminen**

Toimenpide 1: Määritellään toimijat ja heidän roolinsa vetyekosysteemin optimaalisen toiminnan kannalta.

Toimenpide 2: Luodaan toimijoiden kesken yhteinen tahtotila ja visio.

Toimenpide 3: Kehitetään ja konseptoidaan systemaattisen yhteistyön toimintamalli.

Toimenpide 4: Määritellään ja mallinnetaan vetytalouden kannalta oleellisia uusia aroverkkoja ja klustereita.

Toimenpide 5: Kehitetään kestäviä ja skaalautuvia liiketoimintamalleja.

Toimenpide 6: Edistetään mahdollisesti syntyvien tuotteiden tuotteistamista ja kaupallistamista.

Tulos: Vetytalouden innovaatioekosysteemin toimintamalli.

**TP3: Arvon yhteisluonti**

Toimenpide: Luodaan aroverkoston huomioiva tiekartta vihreään siirtymään ja vetyliiketoimintaan.

Tulos: Vetytalouden aroverkosta palveleva tiekartta ja yhteinen strategia.

**TP4: Alueellisen vetytalouden menestystekijöiden hyödyntäminen**

Toimenpide 1: Case-tarkastelu esim. case satama(t), Laanila, Utajärvi, Vetypelkistys esim. Laanilan teollisuusalueen prosessivirtojen hyödyntäminen uudessa liiketoiminnassa.

Toimenpide 2: Skenaarioiden pohjalta strategian ja tiekartan mukaiset jatkotoimet. Hyödynnetään TP1 ja TP3 tuloksia.

Toimenpide 3: Vetysiirtymän oikeudenmukaiset ja vihreät arvoketjut -hankeportfolion ja H2-tutkimusinfrastruktuurin koordinointi ja kehittäminen sekä tutkimus-, demonstraatio-, pilotointi- ja oppimisympäristöiden hyödyntäminen.

Tulos: Uudet mahdolliset liiketoimintamallit yhteiskehittämisen ja yhteiskyvykkyyden kautta vedyn arvoketjussa.

## **TP5: Sidosryhmäyhteistyö ja verkostoituminen**

Toimenpide 1: Visio- ja strategiatyöpajat.

Toimenpide 2: Strategian toteutusta tukevien projektien rahoitusmahdollisuuksien tunnistaminen ja jakaminen yrityksille.

Toimenpide 3: Projektiportfolion luonnostelu.

Tulos: Luonnos projektiportfolioksi, jonka mukaisin toimenpitein sovittuun suuntaan päästään etenemään.

## **TP6: Koulutus ja jatkuva oppiminen**

Toimenpide 1: Osaamis- ja koulutustarpeiden selvitykset avainyrityksissä ja keskeisissä yhteistyöyrityksissä.

Toimenpide 2: Oikea-aikaisesti tapahtuva uusien osaajien saatavuuden varmistamisen käynnistäminen avainyrityksille ja niiden keskeisille yhteistyöyrityksille.

Toimenpide 3: Yrityslähtöisten jatkuvan oppimisen koulutusten yhteissuunnittelun edistäminen.

Tulos: Tietopohjaa vetytalouden uuden yrityslähtöisen koulutuksen järjestämiselle.

Koulutusorganisaatioiden, keskeisten rekrytointitahojen ja -verkostojen ja yritysten välillä toimii yhteistyöverkosto, jolla voidaan vastata vetytalouden kehittyessä yrityksissä syntyviin osaamis- ja koulutus- sekä rekrytointitarpeisiin.

## **TP 7: Invest in H2 Oulu region**

Toimenpide 1: Sijoittajakohderyhmien pitkän listan laatiminen ja valikoitujen lyhyen listan sijoittajien (nousevien) tarpeiden kartoitus (long list -- short list).

Toimenpide 2: Valittujen vetyyn liittyvien liiketoimintamahdollisuuksien konseptointi ja mahdollisuuksien muotoilu (opportunity card).

Toimenpide 3: Markkinointitoimenpiteiden käynnistys, sijoittajien kontaktointi, tapaamiset ja kutsuminen tutustumaan maakunnan mahdollisuuksiin.

Toimenpide 4: Investointiehdotusten tekeminen potentiaalisiksi tunnistetuille investoreille.

Tulos: Paketoidut Invest-in mahdollisuudet, investoritapaamiset.

## **TP8: Tapahtumat ja viestintä**

Tapahtumien ja seminaarien sekä muiden aktiviteettien järjestäminen ja viestintä laajemmin eri sidosryhmille ja suurelle yleisölle, verkkosivujen laatiminen ja ylläpito, valitun sosiaalisen median aktiivinen käyttö.

**Kokonaiskustannusarvio (€):**

Henkilöstökustannukset:439 082

Matkakustannukset: 10 000

Ostopalvelut: 52425

Välilliset kustannukset: 146 630

Kustannukset yhteensä: 648 137

**Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):**

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 518 508

Kuntien rahoitus:93 305

Muu julkinen rahoitus:36 324

Yksityinen rahoitus:

Rahoitus yhteensä: 648 137

Hankearviointi, pisteet: 27/44

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C

Valmistelija: Jarkko Kärkimaa 050 520 6670

**Esitys**

Pohjois-Pohjanmaan liitto esittää:

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

MYR:lle esitetään, että se antaa hankkeesta myönteisen lausunnon.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä” osalta.

Hankkeella lisätään alueen ja elinkeinoelämän tietämystä energiaratkaisuista ja -tehokkuudesta sekä edistetään vetytalouteen ja hiilidioksidin talteenottoon liittyvää TKI-toimintaa sekä paikallisia demonstraatiohankkeita.

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

## **Päätös**

Päätösesitys hyväksyttiin.