

MYRS 26.03.2025 § 111

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: 1 Innovatiivinen Suomi, OKM

Erityistavoite: 1.1 Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen

Hakemusnumero: 405750

Hakijat: Oulun yliopisto

Toteutusaika: 1.3.2025-31.12.2027

Toteuttamisalue: Oulu, Pohjois-Pohjanmaa

### **Hankekuvaus:**

H2Go Insight -tutkimushanke muodostaa kiinteän kokonaisuuden H2Go Invest -hankkeen kanssa. Investointihanke keskittyy liikkuvan vetytankkausaseman hankintaan ja pilotointiin, kun taas tutkimushanke täydentää tätä kokonaisuutta luomalla tieteellistä pohjaa ja tuottamalla syvällistä tietoa vetytalouden teknisistä, liiketaloudellisista ja yhteiskunnallisista ulottuvuuksista.

Tässä tutkimushankkeessa kehitetään ratkaisuja vetytalouden edistämiseksi erityisesti liikkuvien vetytankkausasemien avulla. Työpaketit kattavat vetytalouden moninaiset näkökulmat liiketaloudesta teknologisiin ja infrastruktuurisiin ratkaisuihin. Seuraavassa esitetään tiivistettynä työpakettien keskeinen sisältö ja tavoitteet.

### **Vedyn liiketaloudellinen hyväksyttävyyys:**

Tässä työpaketissa tutkitaan vetytalouden liiketaloudellisen hyväksyttävyyden mekanismeja ja sitä edistäviä tekijöitä. Työ sisältää kirjallisuuskatsauksia, empiirisiä tutkimuksia ja käsitteellisten viitekehysten kehittämistä. Tutkimus tukee vetytalouden liiketoimintamallien kehittämistä erityisesti mobiilien tankkausratkaisujen näkökulmasta.

### **6G-infrastruktuuri (TST-6G):**

Tavoitteena on kehittää ja arvioida 6G-tekniikan roolia liikkuvan vetyinfrastruktuurin tukemisessa. Työpaketti sisältää sensortechnologioiden, data-analytiikan ja tekoälyn kehittämisen sekä arvioinnin siitä, miten näitä teknologioita voidaan hyödyntää vetytalouden tarpeisiin.

Vetytankkauspilotti: Väylätekniiset ja liikenteelliset vaatimukset:

Pilotin avulla selvitetään vetytankkausasemien vaikutukset liikennejärjestelmään ja yhdyskuntateknisiin vaatimuksiin. Simulaatioiden ja skenaarioanalyysien avulla mallinnetaan asemien toimintaa ja niiden laajempia vaikutuksia liikennejärjestelmiin. Erityistä huomiota kiinnitetään liikenneturvallisuuteen ja EU:n AFIR-asetuksen velvoitteisiin.

Vetytankkauspilotti: Arvoketju ja ekosysteemi:

Työpaketin tavoitteena on kartoittaa vetytankkauspilotin sidosryhmät ja kehittää arvoketjumalli.

Sidosryhmien tarpeiden pohjalta laaditaan toimintamalleja ja jatkoliiketoiminta-analyysejä.

Menetelmät kuten kyselytutkimukset, haastattelut ja työpajat auttavat tunnistamaan vetytalouden keskeiset toimijat ja mahdollistavat arvoketjun optimoinnin.

#### **Kokonaiskustannusarvio (€):**

Palkkakustannukset: 357 143

Välilliset kustannukset, FR40%: 142 857

Kustannukset yhteensä: 500 000

#### **Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):**

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 400 000

Muu julkinen rahoitus: 100 000

Rahoitus yhteensä: 500 000

Hankearviointi, pisteet: 36/52

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.

Maakunnan yhteistyöryhmälle esitetään, että se antaa hankkeesta myönteisen lausunnon.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027 -ohjelman toimintalinjaa 1” Innovatiivinen Suomi” sekä toimintalinjan erityistavoitetta 1.1 ”Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen”.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022-2025 sekä Älykkään erikoistumisen strategian 2021-2025 mukainen vahvistamalla verkostoitunutta innovaatiotoimintaa, ekosysteemejä ja TKI-toimintaa.

Lisäksi hanke on Pohjois-Pohjanmaan huoltovarmuuden ja kokonaisturvallisuuden toimeenpanosuunnitelman mukainen. Hankekokonaisuudessa hankittava liikuteltava vetytankkausasema olisi tällä hetkellä laatuaan ensimmäinen Pohjois-Pohjanmaalla.

Hanke edistää alueen elinkeinotoimintaa tukevan tutkimus- ja kehitystoimintaan tarkoitettun infrastruktuurin käyttöönottoa ja tehokasta hyödyntämistä. Hanke lisää korkeakoulujen ja yritysten välistä T&K&I-yhteistyötä. Hankkeella tuetaan pk-yritysten tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien parantamista.

## **Päätös**

Päätösesitys hyväksyttiin.