

MYRS 25.02.2025 § 47

PPL/27/04.03.01/2025

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 1/OKM

Erityistavoite: 1.1

Hakemusnumerot: 405694, 405695

Hakija: Oulun Ammattikorkeakoulu Oy

Osahakija: Kuhmon kaupunki

Toteutusaika: 1.4.2025 – 30.9.2027

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa, Kainuu

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Useita sähköisen ilmailun kehittämiseen liittyviä hankkeita on tällä hetkellä valmisteilla ja käynnistymässä Pohjois-Pohjanmaalla ja Kainuussa. Esimerkiksi Pohjois-Pohjanmaalla on käynnissä SAAC-hanke, jossa kehitetään paikallisten lentokenttien logistiikkaratkaisuja sekä miehitetyn että miehitettömän ilmailun tarpeisiin. Kainuussa sijaitsevalle Kuhmon lentokentälle on äskettäin hankittu aurinkoenergiantuotantojärjestelmä, jonka tavoitteena on parantaa ympäristöystävällisen energiantuotannon hyödyntämismahdollisuuksia. Lisäksi eri puolilla Suomea on käynnissä useita kehityshankkeita, joiden tavoitteena on edistää sähköistä ilmailua, logistiikkaratkaisuja ja kansainvälistä poikittaisliikennettä eri maiden välillä. Kaikkia näitä aloitteita yhdistää yhteinen tavoite: ilmastoneutraalin ilmailun saavuttaminen samalla huomioiden alueelliset liiketoiminnan ja talouden erityistarpeet. Näiden tavoitteiden tukemiseksi tarvitaan koordinointi- ja kehittämishanke, jonka avulla luodaan toimiva yhteiskehittämisen malli eri hankerahoitusten tehokkaaksi hyödyntämiseksi.

Oamk tuo hankkeen käyttöön sähköistä ilmailua edistävän TKI-infrastruktuurin, joka on avoimesti yritysten ja muiden sidosryhmien käytettävissä. Infrastruktuuri koostuu sähkökäyttöisistä ilma-aluksista (lentokone, droonit), latausjärjestelmistä ja energian varastointiratkaisuista.

Tarve 1: Ilmastoneutraalin ilmailun kehittäminen

Hanke vastaa kasvavaan tarpeeseen vähentää ilmailun hiilidioksidipäästöjä ja kehittää ympäristöystävällisempiä kuljetusratkaisuja. Se edistää sähköisen ilmailun käyttöönottoa ja tukee ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Tarve 2: Alueellisen yhteistyön ja koordinaation parantaminen

Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun alueilla on useita rinnakkaisia hankkeita, mutta ilman keskitettyä koordinaatiota niiden resurssit ja tulokset voivat jäädä hajanaisiksi. Hanke luo toimivan yhteiskehittämisen mallin, joka tehostaa eri hankkeiden välistä yhteistyötä ja varmistaa synergiaedut.

Tarve 3: Ilmailua hyödyntävän logistiikan ja kuljetusratkaisujen kehittäminen

Alueilla on tarve kehittää modernimpia ja ympäristöystävällisempiä logistiikkaratkaisuja sekä mietittyä että mietittämättömän ilmailun alalla. Hanke vastaa tähän tarpeeseen edistämällä innovatiivisia ratkaisuja, jotka tukevat alueellista elinkeinoelämää.

Tarve 4: Infrastruktuurin ja teknologian kehitystarpeet

Alueelliset lentokentät ja logistiikkaketjut tarvitsevat päivityksiä ja modernisointia, jotta ne voivat tukea sähköistä ilmailua ja ilmastoneutraalia liikkuvuutta. Hanke auttaa kehittämään tarvittavaa infrastruktuuria ja teknologisia ratkaisuja.

Tarve 5: Alueiden elinvoimaisuuden ja kilpailukykyyn parantaminen

Hanke vastaa tarpeeseen vahvistaa Pohjois-Suomen elinkeinoelämää ja luoda uusia liiketoimintamahdollisuuksia ilmastoneutraalin ilmailun ympärille. Tämä parantaa alueiden kilpailukykyä ja houkuttelevuutta niin yrityksille kuin asukkaille.

Hankkeen erityistavoitteita ovat:

1. Kehitetyt ja testatut yhteiset teknologiset ratkaisut: Hankkeen aikana on kokeiltu ja testattu sähköiseen ilmailuun liittyviä teknologiaratkaisuja, kuten logistiikkajärjestelmiä, sähkölentokoneiden latausjärjestelmiä ja uusiutuvan energian hyödyntämistä lentokenttäinfrastruktuurissa. Näiden ratkaisujen soveltuvuus ja vaikuttavuus on arvioitu, ja niitä voidaan hyödyntää eri ilmailualan toimijoiden keskuudessa
2. Vakiintuneet toimintamallit ilmastoneutraalin ilmailun ja logistiikan kehittämiseen: Hankkeen tuloksena on luotu ja juurrutettu toimintamalleja, jotka tukevat sähköisen ilmailun käyttöönottoa ja laajentamista. Nämä mallit ovat dokumentoitu ja skaalattavissa sähköisen ilmailun kehittämiseen liittyvissä projekteissa.
3. Sitoutuneet sidosryhmät ja jatkuva yhteistyö ilmailualan kehittämisessä: Hankkeen aikana on rakennettu ja vahvistettu yhteistyösuhteita ilmailualan yritysten, tutkimuslaitosten, viranomaisten ja muiden keskeisten sidosryhmien kanssa. Näiden toimijoiden sitoutuminen mahdollistaa sähköisen ilmailun kehityksen jatkumisen ja uusien hankkeiden käynnistymisen hankkeen jälkeen.

4. Todennetut taloudelliset ja ympäristölliset vaikutukset: Hankkeessa kehitettyjen ratkaisujen vaikutukset on analysoitu ja dokumentoitu. Tämä tieto tukee päätöksentekoa ja mahdollistaa uusien investointien suuntaamisen sähköisen ilmailun kehittämiseen.

Työpaketti 1: Koordinaatioalustan perustaminen ja lentokenttäosaamisen kartoitus Oulun ammattikorkeakoulu ja Kuhmon kaupunki perustavat ja ylläpitävät koordinaatiohankkeen. Hankkeen tavoitteena on yhdistää alueelliset toimijat ja parantaa yhteistyötä. He järjestävät säännöllisesti tapaamisia ja työpajoja, joissa kehitetään yhteisiä toimintamalleja.

Toimenpide 1.1: Koordinaatioalustan perustaminen.

Toimenpide 1.2: Lentokenttäosaamisen kartoitus.

Työpaketti 2: Sähköiseen ilmailuun liittyvät pilottikokeilut Oulun ammattikorkeakoulu toteuttaa yhdessä Kuhmon kaupungin ja muiden yhteistyökumppanien kanssa teknisiä kokeiluja, joissa kokeillaan sähköisten lentokoneiden ja uusiutuvan energian ratkaisujen toimivuutta käytännössä eri alueilla. Näissä kokeiluissa hyödynnetään mukana olevia lentoasemia sekä pyritään aktivoimaan myös muita lentopaikkoja, jotka sijaitsevat hankkeen toiminta-alueella.

Toimenpide 2.1: Oulun ja Kuhmon välinen lento sähkölentokoneella. Oulun ammattikorkeakoulu pilotoi sähkölentokoneen lentämistä yli maakuntarajojen sekä matkan välilaskujen aikana tapahtuvaa latausta siirrettävillä latausjärjestelmillä

Toimenpide 2.2: Elämyksellisyyden hyödyntäminen matkailussa. Hankkeen osapuolet toteuttavat testilentoja ja järjestämiensä tilaisuuksien yhteydessä. Näissä on tarkoitus esitellä sähköiseen ilmailuun liittyvää välineistöä ja toimintatapoja sekä kertoa tilaisuuksien osallistujille sähköisen ilmailun antamista mahdollisuuksista.

Toimenpide 2.3: Lentopaikkojen kyvykkyudet. Hanke kokeilee sähköisen lentämisen toimivuutta eri lentopaikoilla ja tekee selvityksen lentopaikkojen kyvykkyyksistä. Näitä ovat mm. sähköntuottokyky, lentokoneiden ja oheislaitteiden tilapäiset säilytys- ja varastointimahdollisuudet sekä lentäjien sosiaali- ja virkistystilat. Selvitys tehdään ympäristönäkökulmat huomioiden ja niissä painotetaan mm. uusiutuvien energiaratkaisujen saatavuutta.

Toimenpide 2.4: Logistiikkaketjujen selvitys. Hanke tuottaa mallin lentopaikkojen logistisesta verkostosta Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun maakunnissa

Työpaketti 3: Yritysyhteistyön edistäminen

Hanketoimijat hyödyntävät olemassa olevia alueellisia verkostojaan ja pyrkivät aktivoimaan alueilla toimivien yritysten kiinnostusta sähköiseen ilmailuun ja maakuntarajat ylittävään yhteistyöhön. Hanketoimijat ja asiasta kiinnostuneet yritykset perehtyvät yhteistyössä ilmastoneutraaliin ilmailuun liittyviin uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin.

Toimenpide 3.1: Konferenssi Oulussa. Oulun ammattikorkeakoulu kutsuu suomalaiset ilmailualan yritykset, järjestöt sekä lentokenttien omistajat vuotuisen älykkään ja kestävä ilmailun

konferenssiin Ouluun, jossa käsitellään sähköisen ilmailun mahdollisuuksia ja maakuntarajat ylittävää lentoliikennettä.

Toimenpide 3.2: Kuhmo Fly-In -tapahtuma. Kuhmon kaupunki osallistuu vuosittain pidettävään Kuhmo Fly-In -tapahtumaan tuomalla mukaan kontaktiverkostonsa kautta alueen yrityksiä ja sidosryhmiä, jotka on ilmailusta kiinnostuneita.

Työpaketti 4: Työpajat sekä kansallisten ja kansainvälisten kumppanuuksien luominen

Toimenpide 4.1: Työpajat. Oulun ammattikorkeakoulu järjestää koulutusta, työpajoja ja seminaareja hankkeessa mukana olevissa maakunnissa. Tilaisuuksilla pyritään tiedottamaan ja viestimään asioista niille sidosryhmille, jotka harkitsevat siirtymistä ympäristöystävälliseen liikkumismuotoon ilmailussa

Toimenpide 4.2: Aero Expo-tapahtuma. Oulun ammattikorkeakoulu ja Kuhmon kaupunki tavoittelevat yhteistyösuhteita ja yhteistyösopimuksia kansallisten ja kansainvälisten ilmailuun liittyvien organisaatioiden kanssa.

Toimenpide 4.3: Reittikehitys. Oulun ammattikorkeakoulu koordinoi lisäksi hankekonsortion yhteisen matkan kahtena vuonna reittikehitysmessuille (esimerkiksi Routes Europe). Koordinaatio pitää sisällään ennen matkaa järjestettävät osallistujien sparraustyöpajat, joissa konkretisoidaan markkinointivalmennuksen oppeja hyödyntäen kunkin alueen oma markkinointiviesti lentoyhtiöiden suuntaan

Työpaketti 5: Hankkeen hallinto ja viestintä

Toimenpide 5.1. Hankkeen hallinto. Oulun ammattikorkeakoulu koordinoi hankkeen hallinnon, perustaa ohjausryhmän ja vastaa hankkeen talous- ja muiden raporttien toimittamisesta. Kuhmon kaupungin osatoteutuksen projektipäällikkö sekä talousvastaava osallistuvat hankkeen hallinnollisiin toimiin projektin ohjeistuksen mukaisesti.

Toimenpide 5.2: Viestintä. Oulun ammattikorkeakoulu vastaa hankkeen sisäisestä ja ulkoisesta viestinnästä. Kuhmon kaupunki nimeää paikallisen yhteyshenkilön hankkeeseen sekä tarjoaa paikan alueella tapahtuviin kokouksiin ja muihin tilaisuuksiin.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset: 261 235, josta Pohjois-Pohjanmaan osuus 165 638

Välilliset kustannukset: 104 496, josta Pohjois-Pohjanmaan osuus 66 256

Kustannukset yhteensä: 365 731, josta **Pohjois-Pohjanmaan osuus 231 894**

Kokonaisrahoitus suunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 292 582, josta Pohjois-Pohjanmaan osuus 185 514

Muu julkinen rahoitus: 46 380, josta Pohjois-Pohjanmaan osuus 46 380

Kuntarahoitus: 26 769, josta Pohjois-Pohjanmaan osuus 0

Rahoitus yhteensä: 365 731, josta **Pohjois-Pohjanmaan osuus 231 894**

Hankearviointi, pisteet: 32/52

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 D

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.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027-ohjelmaa toimintalinjan ”Innovatiivinen Suomi” ja erityistavoitteen 1.1 ”Tutkimus- ja innovaatiovalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen” osalta.

Hankkeen pilotit ja koulutustoimet vahvistavat osaamista sähköisen ilmailun ja siihen liittyvän teknologian alalla, edistään TKI-toimintaa ja osaavan työvoiman kehittymistä alueella. Hanke edistää maakunnan kansainvälistymistä lisäämällä sähköisen ilmailun ja älykkään logistiikan osaamista sekä luomalla uusia yritys yhteistyön muotoja, jotka voivat laajentua kansainvälisille markkinoille.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 4 (KT 4 Kansainvälisesti houkutteleva ja menestyvä Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen D (Liikenne ja digitaalisuus kansainvälisen kilpailukyvyn näkökulmasta) osalta. Hanke on myös Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen mukainen kestävän logistiikan ja liikenteen päämäärien osalta auttaen liikenteen päästöjen vähentämistä ja vaihtoehtojen käyttövoimien edistämistä

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.