

Aika

14.03.2024 klo 10:00 - 12:17

Paikka

Siikasali, Pohjois-Pohjanmaan liitto, Poratie 5 A, Oulu

Käsitellyt asiat

Asia	Otsikko	Sivu
§ 20	Kokouksen avaus, laillisuus ja päätösvaltaisuus	5
§ 21	Työjärjestyksen hyväksyminen	6
§ 22	Pöytäkirjantarkastajien valinta	7
§ 23	Ajankohtainen hanke-esittely	8
§ 24	Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 rakennerahasto-ohjelman vaikutus	9
§ 25	Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan ekoenergia – toimintamalli maaseudun hybridiin uusiutuvaan energiaan (EKOENERGIA) – Investointihanke /JTF	10
§ 26	Valtatie 5 jalankulku- ja polkupyörävyöry välillä Kitkantie - Nissinvaarantie, Kuusamo / EAKR	13
§ 27	Pakopeli itsenäisyyteen / ESR+	15
§ 28	Monialainen osaamisentuki lastensuojelun sosiaalityössä / ESR+	17
§ 29	Startup Express: Pre-Incubator for Scalable Business Environment /JTF	19
§ 30	VISIOP_inv - Vihreän siirtymän oppimisympäristöjen investointiosuus /JTF	24
§ 31	Virtuaalikasvihuone - vertikaaliviljelyllä energiatehokkuutta ja huoltovarmuutta Pohjois-Pohjanmaalle /EAKR	28
§ 32	Siikalatvan grafiitti vihreän siirtymän raaka-aineena / JTF	32
§ 33	Turvetuotantoalueiden ennallistamisen ympäristövaikutusten seuranta ja arviointi - ENARI /JTF	37

§ 34	Vedyn turvallinen siirto ja varastointi/ JTF	39
§ 35	Oulu GH2 - Yhdessä vauhtia vihreään vetytalouteen Oulussa ja Pohjois-Suomessa/JTF	44
§ 36	VISIOK - Vihreän siirtymän edistäminen koulutuksessa /EAKR	50
§ 37	Robottityökoneiden, -ajoneuvojen ja -dronien digitalisoidut oppimisympäristöt / JTF (työllisyys- ja osaamishanke)	55
§ 38	SAAC - Sustainable Arctic Aviation Cluster /JTF	57
§ 39	Akkuteknologian kehitysympäristö oikeudenmukaisen siirtymän mahdollistajana (BATTCHEM) /JTF	61
§ 40	Maaseutumaisen alueen tavaraliikenteen kehittäminen - MATAVA/ EAKR ryhmähanke	66
§ 41	Muut asiat	73
§ 42	Seuraava kokous	74
§ 43	Kokouksen päättäminen	75

Osallistujat

Läsnä

Nimi	Tehtävä	Lisätiedot
Heikkilä Matti	puheenjohtaja	Oli esteellinen asian 26 käsittelyn ajan.
Turunen Martti	1. varapuheenjohtaja	
Liimatta Jonas	2. varapuheenjohtaja	Puheenjohtaja asian 26 ajan.
Heiskanen Miikka-Aukusti	3. varapuheenjohtaja	
Aunola Esa	jäsen	
Hurskainen Hanne	jäsen	
Kolehmainen Marjo	jäsen	
Lehtiniemi Timo	jäsen	
Leppäharju Raija	jäsen	
Mäntynen Juha	varajäsen	
Pellikainen Esa	jäsen	
Saari Esko	jäsen	
Saari Hanna	jäsen	
Siikaluoma-Lehtosaari Jaana	jäsen	
Hanhela Topi	asiantuntijajäsen	
Ilola Riitta	asiantuntijajäsen	
Pirilä Emma	varajäsen	

Muu läsnäolo

Nimi	Tehtävä	Lisätiedot
Rämet Jussi	sihteeristön puheenjohtaja	Osallistui etänä. Poistui asian 32 käsittelyn alkaessa
Ojala Heikki	pöytäkirjanpitäjä	

Anttila Janne	Rakennerahastotoiminnan esittely Kalajoella	Poistui asian 24 aikana.
Bäckman Tarja	Rakennerahastotoiminnan esittely Siikalatvalla	Poistui asian 24 aikana
Himanka Mikko	Rakennerahastotoiminnan esittely Centriassa	Poistui asian 24 aikana
Kultalahti Aarne	Rakennerahastotoiminnan esittely Oulussa	Poistui asian 24 aikana
Kuosku Kirsi	Rakennerahastotoiminnan esittely Koillismaalla	Poistui asian 24 aikana

Pöytäkirjan allekirjoitus ja varmennus

Pöytäkirja on allekirjoitettu ja varmennettu sähköisesti.

Matti Heikkilä, puheenjohtaja § 20-25, 27-43

Jonas Liimatta, puheenjohtaja § 26

Heikki Ojala, pöytäkirjanpitäjä

Pöytäkirjan tarkastus

Pöytäkirja on tarkastettu ja todettu kokouksen kulun mukaiseksi. Pöytäkirjan tarkastus ja allekirjoittaminen on suoritettu sähköisesti.

Hanne Hurskainen, pöytäkirjan tarkastaja

Juha Mäntynen, pöytäkirjan tarkastaja

Pöytäkirjan nähtävilläpito

Pöytäkirja on tarkastamisen jälkeen nähtävillä Pohjois-Pohjanmaan liiton verkkosivuilla 15.04.2024 alkaen.

Kokouksen avaus, laillisuus ja päätösvaltaisuus

MYR 14.03.2024 § 20

Asian esittely

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan yhteistyöryhmän työjärjestyksen 13 § mukaan avattuaan kokouksen puheenjohtaja toteaa läsnä olevat, sekä kokouksen laillisuuden ja päätösvaltaisuuden.

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan yhteistyöryhmän työjärjestyksen 11 § mukaisesti kokouskutsun antaa puheenjohtaja tai hänen estyneenä ollessaan varapuheenjohtaja. Kokouskutsussa on ilmoitettava kokouksen aika ja paikka sekä käsiteltävät asiat (asialista).

Kokouskutsu toimitetaan jäsenille vähintään seitsemää (7) päivää ennen kokousta, kokouksen esityslista toimitetaan jäsenille kuitenkin vähintään neljää (4) päivää ennen kokousta. Kokous on päätösvaltainen, kun enemmän kuin puolet jäsenistä (11) on läsnä.

Puheenjohtajan esitys

Suoritetaan kokouksen avaus, sekä todetaan kokous laillisesti koollekutsutuksi ja päätösvaltaiseksi.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Työjärjestyksen hyväksyminen

MYR 14.03.2024 § 21

Puheenjohtajan esitys

Jaettu esityslista hyväksytään kokouksen työjärjestykseksi.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Pöytäkirjantarkastajien valinta

MYR 14.03.2024 § 22

Asian esittely

Pohjois-Pohjanmaan maakunnan yhteistyöryhmän työjärjestyksen 19 § mukaan pöytäkirjan kirjoittaa puheenjohtajan johdolla pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan allekirjoittaa puheenjohtaja ja varmentaa pöytäkirjanpitäjä. Pöytäkirjan tarkastaa kaksi pöytäkirjantarkastajaa.

Puheenjohtajan esitys

Valitaan kaksi pöytäkirjantarkastajaa.

Päätös

Pöytäkirjantarkastajiksi valittiin Hanne Hurskainen ja Juha Mäntynen.

Ajankohtainen hanke-esittely

MYR 14.03.2024 § 23

Asian esittely

SAAC - Sustainable Arctic Aviation Cluster /JTF .

Professori Juha Röning esittelee hankekokonaisuuden.

Puheenjohtajan esitys

Merkitään tiedoksi.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 rakennerahasto-ohjelman vaikutus

MYR 14.03.2024 § 24

12/00.02.04/2024

Asian esittely

Manner-Suomessa toteutetaan ohjelmakaudella 2014-2020 yhtä kansallista rakennerahasto-ohjelmaa, joka sisältää sekä Euroopan sosiaalirahaston (ESR) että Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) mukaiset toimenpiteet.

Rakennerahasto-ohjelmassa on seitsemän toimintalinjaa, joilla tuetaan erityisesti pk-yritysten kilpailukykyä ja työllistymistä. Läpileikkaavana teemana on vähähiilisen talouden edistäminen. Rakennerahasto-ohjelma toteuttaa Eurooppa 2020 -strategian tavoitteita.

Vuonna 2021 hyväksytyllä REACT-EU ohjelmamuutoksella ja siihen liittyvällä lisärahoituksella tuetaan alueita koronaviruksen aiheuttamien vahinkojen korjaamisessa. Samaan aikaan varoilla luodaan pohjaa talouden vihreälle, digitaaliselle ja palautumiskykyä tukevalle elpymiselle.

Aluekehityspäällikkö Heikki Ojala valaisee indikaattoreiden valossa tuloksia ja alueiden edustajat kommentoivat omalta osaltaan ohjelman hyötyjä.

(Valmistelija: Heikki Ojala p. 0504333951)

Puheenjohtajan esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä keskustelelee asiasta ja merkitsee asian tiedoksi.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Rakennerahastotoimintaa esittelivät Tarja Bäckman Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan kehittämiskeskuksesta, Janne Anttila Kalajoen Hiekkasärkät Oy:stä, Aarne Kultalahti BusinessOulusta, Kirsi Kuosku Naturpolis Oy:stä, Mikko Himanka Centriasta.

Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan ekoenergia – toimintamalli maaseudun hybridiin uusiutuvaan energiaan (EKOENERGIA) – Investointihanke /JTF

MYRS 27.02.2024 § 42

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021 – 2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7 ja OKM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 902273

Hakija: Oulun Ammattikorkeakoulu Oy

Toteutusaika: 1.1.2024 – 31.12.2024

Toteuttamisalue: Oulu

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Hanke on rinnakkaishanke Haapaveden-Siikalatvan seutukunnan ekoenergia – toimintamalli maaseudun hybridiin uusiutuvaan energiaan (EKOENERGIA) JTF-hankkeelle. Tässä hankkeessa tavoitteena on investoida analyysilaitteisiin, joilla varmistetaan EKOENERGIA hankkeeseen kuuluvien analyysien toteutus. Tämä investointi on oleellinen EKOENERGIA hankkeen toteutumiseksi.

Hankkeessa hankitaan kolme keskeistä laitteistoa.

1. Nestekromatografimassaspektrometri-laitteisto.
2. FTIR-analysaattori, kenttä-/laboratoriokäyttöinen.
3. Märkäpolttomikroaaltouuni.

Biokaasulaitosten raaka-aineista ja rejekteistä analysoidaan pitoisuuksia mm. lääkejäämien ja mikromuovien sekä muiden seurattavien aineiden pitoisuuksia esim. raskasmetallit. Mittauksilla varmistetaan raaka-aineiden ja rejektin turvallinen ja toimiva käyttö biokaasuprosessissa. Hankkeella kehitetään tekniikoiden osaamisen kasvamista henkilökunnan osalta sekä alueen yritysten mahdollisuuksia hyödyntää laitteistojen analyysimahdollisuuksia.

Hankkeella saadaan aikaa analyysimahdollisuuksia alueen yrityksille. Erityisesti pienten pitoisuuksien (esim. haitta-ainepitoisuuksien) analyysiosaamisen vahvistaminen on alueen elinkeinojen ja niiden kehittymisen kannalta tärkeää. Erittäin pienten, esimerkiksi yhden ppb:n suuruusluokassa olevien ainepitoisuuksien nopea ja luotettava mittaaminen on erittäin haastavaa. Mittauksille on kuitenkin jatkuvasti kasvava tarve, sillä esimerkiksi useat ympäristömyrkyt ja antibioottijäämät ovat erittäin pienissäkin pitoisuuksissa toksisia mikrobipohjaisille teknologioille, kuten biokaasuntuottoprosesseille sekä fermentointipohjaisille prosesseille (esim. elintarviketeollisuuden prosessit ja sokerialustojen (viljelybiomassojen) hyödyntäminen teollisuusprosesseissa).

Kokonaiskustannusarvio (€):

Investoinnit: 420 000

Välilliset kustannukset: 6300

Kustannukset yhteensä: 426 300

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 298 410

Kuntien rahoitus:

Muu julkinen rahoitus: 127 890

Yksityinen rahoitus:

Rahoitus yhteensä: 426 300

Hankearviointi, pisteet: 30/44 p.

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C.

Valmistelija: Heikki Laukkanen, 0509180035

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 edistetään TKI-toiminnan kehittämistä Pohjois-Pohjanmaan oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman mukaisesti. Hankkeella tuetaan uusiutuvan energian, vähähiilisen teknologian, bio- ja kiertotalouden ja energiatehokkuuden uusia ratkaisuja. Hankkeella kehitetään hajautettuun energiantuotantoon liittyvää TKI-työtä ja uusia liiketoimintamahdollisuuksia. 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.

MYR 14.03.2024 § 25

10/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Valtatie 5 jalankulku- ja polkupyöräväylä välillä Kitkantie - Nissinvaarantie, Kuusamo / EAKR

MYRS 27.02.2024 § 43

Asian esittely

Hakija: Väylävirasto

Hakemusnumero: 403279

Rahoittaja: Pohjois-Pohjanmaan ELY/EAKR

Toimintalinja 3, erityistavoite 3.1

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa/Koillismaan seutukunta

Haettu tuki: 2 400 475 €, kokonaiskustannukset 4 800 950 €

Toteutusaika: 1.11.2023 - 31.12.2025

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus esittää:

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

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Marjo Paavola ja Martti Turunen jääväsivät itsensä ja poistuivat kokouksesta asian käsittelyn ajaksi.

MYR 14.03.2024 § 26

8/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027 -ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Puheenjohtaja Matti Heikkilä ja varapuheenjohtaja Martti Turunen katsoivat itsensä esteelliseksi ja poistuivat asian käsittelyn ajaksi. Puheenjohtajana tämän asian ajan toimi Jonas Liimatta.

Liitteet

Liite 1 Valtatie 5 jalankulku- ja polkupyöräväylä välillä Kitkantie - Nissinvaarantie, Kuusamo

Pakopeli itsenäisyyteen / ESR+

MYRS 27.02.2024 § 47

Asian esittely

Hakija: Diakonia-Ammattikorkeakoulu Oy, Nuorten Akatemia ry

Rahoittaja: Pohjois-Pohjanmaan ELY - keskus

Toimintalinja: 5

Toteuttamisalue: Oulu, Kempele, Pyhäjoki, Muhos, Liminka

Haettu tuki / kokonaiskustannukset: 357 097 € / 446 327 €

Toteutusaika: 1.5.2024 – 30.4.2026

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 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.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 27

9/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Liitteet

Liite 2 Pakopeli itsenäisyyteen

Monialainen osaamisentuki lastensuojelun sosiaalityössä / ESR+

MYRS 27.02.2024 § 48

Asian esittely

Hakija: Pohjois-Pohjanmaan hyvinvointialue

Rahoittaja: Pohjois-Pohjanmaan ELY - keskus

Toimintalinja: 5

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Haettu tuki / kokonaiskustannukset: 346 262 € / 432 827 €

Toteutusaika: 1.5.2024 – 28.2.2026

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 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.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 28

9/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Liitteet

Liite 3 Monialainen osaamisentuki

Startup Express: Pre-Incubator for Scalable Business Environment /JTF

MYRS 27.02.2024 § 49

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

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

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7, TEM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 901793

Hakija: Oulun kaupunki, BusinessOulu

Toteutusaika: 1.5.2024-30.4.2027

Toteuttamisalue: Oulu, Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Osana laajempaa alueellista start-up ekosysteemin kehittämistä luodaan tärkeitä ensivaiheen palveluita start-up funnelin mindset ja pre-start-up vaiheisiin Startup Express: Pre-Incubator for Scalable Business Environmentilla (esihautomo).

Tällä hetkellä uusia yrityksiä syntyy, mutta nopeaa kasvua tavoittelevien yritysten määrä on vähäinen. Hankkeen toimenpiteillä pyritään edesauttamaan uusien, nopean kasvun yritysten syntymistä. Hanke keskittyy skaalautuvan yritystoiminnan toimintaympäristön kehittämiseen erityisesti liiketoiminnan alkuvaiheissa sekä innovaatioiden kaupallistamisen ja kehittämisen valmiuksien nostoon. Näin pystytään tuomaan esimerkiksi hautomotoimintaan valmiuksiltaan vahvempia yrityksiä jatkokehittettäväksi.

Hankkeessa vahvistetaan myös alueellisten start-up toimijoiden yhteistyötä, jolloin luodaan mahdollisimman hyvin palvelevia asiakaspolkuja toimintaympäristön toimenpiteisiin osallistuville.

Kohderyhmänä ovat työttömät, työlliset ja kansainväliset Suomessa asuvat osaajat, joilla on alustava yritysidea tai into lähteä osaksi perustettavaa uutta liiketoimintaa. Hanke linkittyy vahvasti muihin alueen startup ekosysteemin kehittämistoimiin ja sen toimenpiteet ovat jatkoa huhtikuussa 2024

päättävälle vuoden ja neljän kuukauden mittaiselle EAKR-rahoitteiselle Pre-Incubator for Scalable Business Environment -hankkeelle.

Hanke on jaettu kolmeen työpakettiin:

TYÖPAKETTI 1: Verkottuminen

Menestyksekkääseen startup kulttuuriin yhdistetään tiimit ja verkostot. Tämän vuoksi verkottumiseen tähtäävät toimenpiteet ovat hankkeessa avainasemassa mahdollistamassa asiakkaille tiimien löytymistä. Toimintakenttä on haastava startup-yrittäjyydestä kiinnostuneiden ihmisten saavuttamiseksi verrattuna aiempiin tilanteisiin (esim. laajat irtisanomiset). Tämän vuoksi verkottumisessa korostuu toimintakentän kampaaminen sopivien asiakkaiden löytämiseksi. Myös ohjautuvuus nousee tärkeään rooliin, jolloin esimerkiksi BusinessAseman muut palvelut, työllisyyspalvelut, osaamisen tunnistaminen ja yritystoiminnasta kiinnostuneiden koordinointi tämän hankkeen ja ESR-sisarhankkeen toimenpiteisiin on oltava sujuvaa.

Toimenpiteet:

- Verkostoitumistilaisuudet (infot, tapahtumat, innovaationsprintit, jne.): mahdollistavat sopivan tiimin löytymisen.
- Tiimipohjainen valmennus: kaksi valmennuskohorttia vuodessa
- Vertaisoppimiseen kannustava toiminta sisällöllisten teemojen ympärille. Linkittyy erikseen toteutettavaan valmennuksiin sisältävään ESR-sisarhankkeeseen. Toimintaa on pilotoitu onnistuneesti BusinessOulun Yrityspalveluiden Digi-tiimin toimesta klubitoimintana. – Alustavan suunnitelman mukaan digitaalisena alustana toimii Howspace, jonne fyysisessä tilassa hankkeen toimintoihin osallistuneet ohjataan jatkamaan keskusteluja ja vertaisoppimaan tapaamisten välissä. Operaattori osallistuu myös digiympäristön hallintaan.
- Operaattorin hallinnoimat toimenpiteet: kohderyhmän löytäminen, aktivointitoimenpiteet yhteistyössä hankehenkilökunnan kanssa (infot, tapahtumat, vertaisoppimistoiminta, jne.), tiimien valmentaminen, tiimien jatkopolun varmistaminen.
- BusinessOulun hankehenkilökunnan toimenpiteet: työllisyyspalveluiden koordinointi asiakasohjauksen näkökulmasta, aktivointitoimenpiteet yhteistyössä operaattorin kanssa (infot, tapahtumat)

TYÖPAKETTI 2: Yhteisöllinen foorumi

Yhteisön fasilitoimiseksi konkreettisenä toimenpiteenä jatketaan fyysinen tilan, Startup Stationin, jatkokehittämistä. Tilassa nyt haettavan hankkeen ja sen sisarhankkeen toimenpiteisiin osallistuvat asiakkaat voivat kokoontua. Tilassa järjestetään tämän hankkeen ja ESR-sisarhankkeen toimenpiteet.

Näin tilan ympärille saadaan rakennettua asiakkaille tuttu paikka, johon kokoontua, tiimiytyä ja vaihtaa ajatuksia. Tilassa on myös BusinessOulun Yrityspalveluiden Digi-tiimin studio, jossa on mahdollista tehdä esimerkiksi striimejä ja muita mediasisältöjä.

Toimenpiteet:

- 317 m2 suuruinen Startup Station -tilan jatkokehitys ja hallinnointi: mahdollistaa matalan kynnyksen yhteistyötilan asiakkaille, edesauttaa laadukasta verkostoitumista.
- Mahdollistaa niin tämän hankkeen kuin ESR-rahoitteen sisarhankkeen toimenpiteiden järjestämisen
- Operaattorin hallinnoimat toimenpiteet: yhteisön jatkuva rakentaminen ja fasilitoiminen, operatiivisen tason fasilitointitoimenpiteet, limittyy Työpaketti 1:n kanssa seuraavilta osin: aktivointitoimenpiteet yhteistyössä hankehenkilökunnan kanssa (infot, valmennukset tapahtumat, vertaisoppimistoiminta, jne.)
- BusinessOulun hankehenkilökunnan toimenpiteet: yhteisön jatkuvan rakentamisen tukeminen, limittyy Työpaketti 1:n kanssa seuraavilta osin: aktivointitoimenpiteet yhteistyössä operaattorin kanssa (infot, tapahtumat, vertaisoppimistoiminta, jne.)

TYÖPAKETTI 3: Alueellisen start-up ekosysteemin toimijoiden yhteistyön jatkokehittäminen

Ymmärrys muiden toimijoiden toimintamalleihin mahdollistaa asiakkaiden ohjaamisen heitä parhaiten palvelevien kokonaisuuksien pariin. Näin pystytään paremmin varmistamaan asiakkaille sujuva siirtyminen mindset ja pre startup -vaiheista kohti startup sekä scaleup -toimintaa. Asiakasohjauksessa otetaan huomioon myös työllisyyspalveluiden rooli osana ekosysteemiä.

Toimenpiteet:

- Alueellisen start-up ekosysteemin yhteistyön edistäminen.
- Mahdollisten päällekkäisten toimintojen tunnistaminen ja niihin puuttuminen
- Operaattorin toimenpiteet: yhteisön rakentaminen alueellisten (ja tarvittavin osin kansallisten) toimijoiden kanssa (hautomot, sijoittajat, kiihdyttämöt, klusterit, julkinen rahoitus, veturiyitykset)
- BusinessOulun hankehenkilökunnan toimenpiteet: operaattorin toimenpiteiden koordinointi BusinessOulun suuntaan, ymmärryksen lisääminen BusinessOulun palveluiden roolista osana toimijoiden verkostoa

Hankkeen asiakasrajapinnan toimenpiteet ovat kaikille avoimia. Toiminta koskee Oulun aluetta, mutta emme rajaa muita Pohjois-Pohjanmaan osallistujia hankkeen toimenpiteiden ulkopuolelle.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset:	119 486
Ostopalvelut:	509 999
Välilliset kustannukset, FR7%:	44 064
Kustannukset yhteensä:	673 549

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	538 840
Muu julkinen rahoitus:	134 709
Rahoitus yhteensä:	673 549

Hankearviointi, pisteet: 24/44

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 3 A

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-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hanke vastaa turvetuotannon alasajosta johtuviin sosioekonomisiin ja aluetaloudellisiin haasteisiin luomalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja edistämällä liiketoiminnan monipuolistumista kehittämällä yrittämisen hautomotoimintaa.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti

kehittämisteeman 3 (Yrittävä ja uudistuva Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen A. (Yrittäjyyden kasvua, työllisyyttä ja työelämän muutoksia tukevien toimintaympäristöjen parantaminen) osalta

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 29

10/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

VISIOP_inv - Vihreän siirtymän oppimisympäristöjen investointiosuus /JTF

MYRS 27.02.2024 § 50

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

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

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7, OKM

Eryitystavoite: 7.1

Hakemusnumero: R-00899 (900684, 900685)

Hakijat: Koulutuskuntayhtymä OSAO, Oulun ammattikorkeakoulu

Toteutusaika: 1.9.2023–30.9.2026

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Turvesektorin alasajon myötä on tarve kehittää ja monipuolistaa alueen elinkeinoelämää vihreän siirtymän mukaisesti. Koska turpeen käytön vähenemisen negatiiviset vaikutukset kohdistuvat mm. kuljetus- ja logistiikkatoimintaan sekä koneiden kunnossapitoon ja huoltoliiketoimintaan, suuntautuvat hankkeen kehittämistoimet näille aloille. Hanke toteutetaan hankeparina UULA – Uutta osaamista vihreän siirtymän aloille -hankkeen kanssa (POPELY-025). Hankeparilla vastataan ammattiosaajapulaan ja kehitetään oppimisympäristöjä ja koulutuksia vihreänsiirtymän ja työelämän uusiin tarpeisiin.

Hankkeen toimenpiteillä reagoidaan akuutteihin haasteisiin ja haetaan pidempiaikaisia vaikutuksia: alueelle saadaan aiempaa tehokkaampaa ja kestävämpää hyötyajoneuvojen ja metsäkoneiden käyttöä sekä kustannustehokkaampia ja vastuullisempia tuotantostrategioita ja varastointiprosesseja. Hanke lisää osaltaan tieliikenteen käyttämän uusiutuvan energian määrää sekä lisää aiheeseen liittyvää tietoutta. Hanke mahdollistaa monialaisen ja eri koulutusasteet ylittävän innovatiivisen yhteistyön, minkä ansiosta hankkeen vaikuttavuus ulottuu laajalle.

Hankeparin pitkän aikavälin tavoitteita ovat mm.

- vihreän siirtymän edistäminen tutkimus- ja oppimisympäristöjä sekä koulutustarjontaa laajentamalla
- vihreään siirtymään liittyvän tiedon lisääminen
- työllisyyden ja elinkeinoelämän vahvistaminen

Hankkeen toimenpiteet on jaettu työpaketteihin, joiden tuloksena syntyy seuraavaa:

TP1. Hyötyajoneuvokoulutuksen vaihtoehtoisten käyttövoimien –oppimisympäristö

Oppimis- ja tutkimusympäristöksi hankitut sähkö- ja vetykuorma-autot ovat suunnitellussa käytössä. On saatu tietoa vaihtoehtoisten käyttövoimien ajoneuvoliiketoimintaan liittyen. Hankkeessa syntyy ja levitetään tietoa tulevia investointeja varten (oppilaitoksille ja alueen yrityksille, päättäjille, tutkijoille jne.).

TP2. Hyötyajoneuvokoulutuksen vaihtoehtoisten käyttövoimien huolto- ja kunnossapito-oppimisympäristö

Tuloksena on jälkimarkkinointi-infra oppimisympäristö sekä ajantasainen näkemys vaihtoehtoista käyttövoimista ja niihin liittyvistä osaamis- ja koulutustarpeista (yhteistyössä tp 1. kanssa). On vastattu maakunnan tarpeeseen kehittämällä kaasuun ja vetyyn liittyviä palveluita sekä esitelty työelämälle ratkaisuja vaihtoehtoisiin käyttövoimiin liittyen (kuten biokaasun tankkausperävaunu ja huolto- ja kunnossapitoratkaisut).

TP3. Digitalisoituva kestävä logistiikka

Tuloksena saadaan kestävä sisälogistiikan ja varastohallinnan koulutus- ja kehittämissympäristö hankkeen toteuttajaorganisaatioihin. Ympäristöt mahdollistavat työvoimanuudelleen kouluttamisen vihreän siirtymän toimintatapojen asiantuntijoiksi ja ne tarjoavat alueen elinkeinoelämälle mahdollisuuden hyödyntää julkisia tki-ympäristöjä investointiensä tukena.

TP4: Digitaalinen, kestävä metsäalan oppimisympäristö

Tuloksena saadaan monipuolinen metsäalan digitaalinen, simulaattoreita sisältävä oppimisympäristö, jossa voidaan harjoitella koneiden käyttöä monipuolisesti ja kestävästi. Oppimisympäristöllä voidaan harjoitella ympäröivää luontoa säästäviä hakkuutapoja ja lisätä ymmärrystä erilaisten hakkuu- ja koneenkäyttötapojen vaikutuksista ympäristöön. Oppimisanalytiikkadataa saadaan opiskelun osuvuuden ja tehokkuuden varmistamiseksi. Vastataan maakunnan tarpeeseen kehittää alueen metsien käyttöä kattavasti ja kestävästi ja myötävaikutetaan uusien liiketoimintamahdollisuuksien syntymiseen. Hankeparin tuloksina saatu osaaminen, oppimisympäristöt, toimintamallit ja koulutukset muuttavat oppilaitosten toimintaa vastaamaan paremmin vihreän siirtymän tuomiin haasteisiin.

Vaikutukset alueelle ovat laaja-alaiset: hankeparin myötä syntyneellä opetushenkilöstön osaamistason nousulla sekä uudella monialaisella koulutustarjonnalla on myönteisiä kerrannaisvaikutuksia nykyisten ja tulevien opiskelijoiden, uusien ammattilaisten sekä työelämäkumppaneiden osaamiseen.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Kone- ja laitehankinnat:	1 379 000
Välilliset kustannukset, FR1,5%:	20 685
Kustannukset yhteensä:	1 399 685

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	979 779
Muu julkinen rahoitus:	16 037
Kunrarahoitus:	8 019
Rahoitus yhteensä:	1 399 685

Hankearviointi, pisteet: 24/44

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 3 A

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-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hankkeen toimenpiteet edistävät uuden osaamisen lisäämistä ja koulutuksen kehittämistä puhtaan siirtymän aloilla, erityisesti turve- ja sen liitännäisalojen toimijoiden uusien työllistymis- ja liiketoimintamahdollisuuksien löytämiseksi. Hanke tukee alueen koulutuksen järjestäjien kykyä vastata puhtaan siirtymän ja digitalisaation tuomiin tulevaisuuden työelämän osaajatarpeisiin.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 3 (Yrittävä ja uudistuva Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen A. (Yrittäjyyden kasvua, työllisyyttä ja työelämän muutoksia tukevien toimintaympäristöjen parantaminen) osalta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 30

10/04.03.01/2024

Eesitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Virtuaalikasvihuone - vertikaaliviljelyllä energiatehokkuutta ja huoltovarmuutta Pohjois-Pohjanmaalle /EAKR

MYRS 27.02.2024 § 51

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

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

Toimintalinja ja hallinnonala: 2 Hiilineutraali Suomi, OKM

Eriytavoite: 2.1 Energiatehokkuustoimenpiteiden edistäminen ja kasvihuonekaasupäästöjen vähentäminen

Hakemusnumero: 402948

Hakija: Koulutuskuntayhtymä OSAO

Toteutusaika: 1.5.2024–31.12.2026

Toteuttamisalue: Oulu, Kempele, Tyrnävä, Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Hanke kehittää puutarha-alan opetusta ja osaamista alueella sekä edistää elinkeinoelämän verkostoitumista, yhteistä kehittämistä ja yrittäjyyttä. Hankkeessa hankitaan uudet oppimisympäristöt, virtuaalinen kasvihuone sekä kontti vertikaaliviljelyyn.

Virtuaalinen kasvihuone -oppimisympäristö mahdollistaa kasvien opiskelun, tunnistamisen harjoittelua sekä yksittäisten kasvien kasvun mallintamisen. Virtuaalikasvihuone tuo kasvien hoidon opiskeluun uusia ulottuvuuksia, sillä kasvuolosuhteita ja toimenpiteiden vaikutusta voidaan simuloida välittömästi (vrt. kasvin normaali kasvuaikataulu). Virtuaalinen oppimisympäristö monipuolistaa ja tehostaa opiskelua sekä vähentää kustannuksia. Hanke edistää digitalisaation hyödyntämisen kautta monipaikkaista ja paikkariippumatonta opiskelua.

Vertikaaliviljelykontti hankitaan oppimis- ja testausympäristöksi, jotta alueelle saadaan uusinta tietotaitoa ympäristöystävällisemmän kasvihuonetuotannon tavoista. Vertikaaliviljely on kustannus- ja energiatehokas, sillä viljely tapahtuu 3–6 kerroksessa ja on pitkälle automatisoitua. Vertikaaliviljely vähentää kasvihuoneviljelyn hiilijalanjälkeä ja edistää kiertotaloutta mm. mahdollistamalla veden ja ravinteiden kierrättämisen, kompostoinnin ja lämmön talteenoton. Viljelyyn tarvittavan energian

kulutus vähenee, sillä lämmitys- ja jäähdytyskulut ovat tehokkaan maankäytön vuoksi pienemmät. Energia tuotetaan 6–8 kuukautta vuodessa aurinkopaneelilla ja elintarvikkeiden tuonti ja kuljettaminen vähenee, joten vaikutuksia saadaan myös ilmastomuutoksen hidastamiseen.

Elinkeinoelämä näkee yhteistyön hankkeen kanssa tärkeänä ja on kiinnostunut verkottumaan ja kehittämään osaamista yhdessä. Hanke tarjoaa yrityksille mahdollisuuksia tutustua erikoiskasvien viljelyyn ja vertikaaliviljelyyn sekä luo pohjaa uusille ideoille, liiketoimintamahdollisuuksille ja yrittäjyydelle.

Hanke vastaa tarpeeseen lisätä lähiruokatuotantoa sekä turvata elintarvikkeiden riittävyys ja omavaraisuus. Hanke ennakoii ilmastomuutoksen vaikutuksia tehostamalla viljelyä/elintarviketuotantoa alueella, sillä kehityspotentiaalia ja tarvetta tulee olemaan.

Hankkeen toimenpiteet mahdollistavat uudenlaisten yhteistyömahdollisuuksien kokeilun ja toimintamallien kehittämisen sekä hankkeen tulosten tehokkaan viemisen työelämän käyttöön. Yhteistyöllä tuodaan konkreettista uutta alueen elinkeinoelämään monipuolistamalla liiketoimintamahdollisuuksia ja luomalla työpaikkoja.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset:	199 615
Matkakustannukset:	13 872
Ostopalvelut:	120 000
Välilliset kustannukset, FR7%:	23 344
Kone- ja laitehankinnat:	130 000
Välilliset kustannukset, FR1,5%:	1 950
Kustannukset yhteensä:	488 781

Kokonaisrahoitus suunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	377 829
Kuntarahoitus:	110 952
Rahoitus yhteensä:	488 781

Hankearviointi, pisteet: 42/62

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 3 A

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-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hanke vastaa turvetuotannon alasajosta johtuviin sosioekonomisiin ja aluetaloudellisiin haasteisiin luomalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja edistämällä liiketoiminnan monipuolistumista vahvistamalla alueen alkutuotantoa tukevaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatioympäristöä. Hanke on älykkään erikoistumisen strategian mukainen.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 3 (Yrittävä ja uudistuva Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen A. (Yrittäjyyden kasvua, työllisyyttä ja työelämän muutoksia tukevien toimintaympäristöjen parantaminen) osalta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Siikalatvan grafiitti vihreän siirtymän raaka-aineena / JTF

MYRS 27.02.2024 § 52

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021 – 2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7 ja TEM

Eryitystavoite: 7.1

Hakemusnumero: 902991, 903056 ja 903058

Hakija: Siikalatvan kunta

Osahakija(t): Geologian Tutkimuskeskus ja Oulun Yliopisto

Toteutusaika: 1.5.2024 – 30.5.2026

Toteuttamisalue: Siikalatva ja Oulu

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Maailma on ottamassa isoa askelta fossiilisista polttoaineista luopumiseksi. Tämä askel on kriittinen ilmaston lämpenemisen ja sen hillitsemisen kannalta. Siirtymän keskeisenä komponenttina ovat luonnosta löydettävät mineraalit, joita käytetään esimerkiksi sähköakuissa. Yksi keskeinen mineraali on grafiitti, jonka EU on listannut ei pelkästään kriittiseksi vaan myös strategiseksi raaka-aineeksi. Tämä osin siksi, että sen tuotanto on vähäistä EU:n alueella ja siitä tuodaan noin 97 %, vaikka sen kulutus on suurta. Merkittävin tuotanto tapahtuu Kiinassa (67 %), joka sääntelyllään voi vaikuttaa grafiitin saatavuuteen.

Fossiilisista polttoaineista luopuminen näyttäytyy myös kuntien elinkeinorakenteen muuttumisena. Suomen useilla alueilla on turpeen hyödyntäminen ollut merkittävä teollisuuden haara ja näin myös Siikalatvalla. Siikalatvalla ja sen ympärillä olevalla talousalueella on huomattavan paljon turvetuottajia, maataloutta, metalli- ja elintarviketeollisuutta ja mekaanista puuteollisuutta. Kunnan yritystoiminta on monipuolista mutta yritykset ovat pieniä, usein 1–5 hengen yrityksiä.

Korvaavat työpaikat eivät välttämättä synny samoille toimialoille ja maantieteellisille alueille kuin turpeen arvoketjusta katoavat, joten alueelliset vaikutukset voivat jäädä pitkäaikaisiksi. Turpeen käytön vähenemisen negatiiviset vaikutukset ovat kohdistuneet mm. kuljetusten logistiikkatoimintaan, koneiden kunnossapitoon ja huoltoliiketoimintaan sekä niihin kytkeytyvään alihankintaan, konekauppaan ja muuhun paikallistason palvelutoimintaan. Turpeesta luopuminen tulee muuttamaan elinkeinorakennetta ja sitä korvaavia toimialoja on tarkasteltava monelta kantilta. Yksi tarkasteltava ala on malminetsintä- ja kaivosteollisuus. Tämä etenkin alueilla, joissa siihen on potentiaalia.

Suomessa on ollut vähäistä grafiitintuotantoa menneinä aikoina, mutta nykyään tuotantoa ei ole. Geologian tutkimuskeskuksen alustavien tutkimusten pohjalta on mahdollista, että Siikalatvan alue saattaisi olla potentiaalinen alue juuri akkukelpoisen suomugrafiitin esiintymisen osalta. Alueella on suoritettu alkuvaiheen malminetsintää.

Tässä hankkeessa selvitetään grafiitin rikastettavuutta akkukelpoiseksi materiaaliksi sekä sen sivuvirtojen hyödynnettävyyttä kiertotalouden näkökulmasta. Näiden lisäksi kartoitetaan geofysikaalisten tutkimusten pohjalta grafiitin esiintymisen kannalta otollisimpia vyöhykkeitä. Hankkeen tavoitteena on myös selvittää grafiitin ja sen sivuvirtojen teolliseen hyödyntämiseen liittyviä ympäristö- ja aluetaloudellisia vaikutuksia, miten nämä vaikuttavat mm. maankäytön suunnitteluun, kaavoitukseen ja infrastruktuuriin ja millaisia muutoksia nämä merkitsisivät toteutuessaan ympäristölle.

Hankkeen kautta syntyvän tiedon ja skenaariotarkastelun tuloksena on mahdollista sovittaa yhteen tulevaisuuden mahdollisuuksia kaivosteollisuuden ja vihreän siirtymän, maankäytön, kaavoituksen ja ympäristön osalta siten, että aluekehittäminen tapahtuisi hallitusti ja ennakoiden. Hanke tarkastelee lisäksi uudenlaisen liiketoiminnan mahdollisuuksia, joissa paikallinen yritys-elämä voisi olla mukana ja luo verkostoja, joiden kautta turpeen alasarjasta kärsivät yritykset kykenevät luomaan uusia tuote- ja prosessi-innovaatioita. Tuloksia voidaan hyödyntää elinkeinoelämän palvelurakenteen ja aluetalouden kestävä kehityksen suunnittelussa ja päätösten pohjana. Tulosten pohjalta voidaan ennakoida mahdollisia tulevaisuuden ongelmia kaivosteollisuuteen liittyen.

Hanke toteutetaan yhteistyössä kolmen toimijan kesken, joilla on tieteellistä ja käytännön osaamista; Geologian tutkimuskeskus, Oulun Yliopisto (Mining School ja Rakennus- ja yhdyskuntatekniikan osasto) sekä Siikalatvan kunta.

Hankkeen toimenpiteitä:

- Selvittää Siikalatvan alueella esiintyvän grafiitin rikastusmahdollisuudet aina akkukelpoiseksi tuotteeksi asti, mikä tukee EU:n tavoitteita kehittää kriittisten raaka-aineiden saatavuutta vihreää ja digitaalista tulevaisuutta varten, muun muassa lisätä omaa tuotantoa 10 %:iin ja kierrätettävien raaka-aineiden määrä 15 %:iin vuotuisesta kulutuksesta.

- Arvioida rikastusjätteen kierrätysmahdollisuuksia ja rikastusjätteen koostumusta.
- Taustoitaa grafiittiin liittyvää teollisuutta, tuotantoketjuja ja sen kysyntää sekä käytettävyyttä.
- Selvittää grafiittipotentialiset vyöhykkeet Siikalatvan alueella.
- Selvittää skenaariotarkastelun pohjalta kaivostoiminnan ympäristö- ja aluetaloudellisia vaikutuksia, miten nämä vaikuttavat ympäristöön, asuinalueisiin, maankäytön suunnitteluun ja infrastruktuuriin.
- Tutustua alueisiin, joilla harjoitetaan kaivostoimintaa ja hankkia tietoa kaivostoiminnan vaikutuksista alueisiin ja ympäristöön ja kaivostoiminnasta yleensä teollisuuden haarana.
- Kartoittaa alueellista liiketoimintapotentiaalia, kansallisia ja kansainvälisiä rahoituskanavia ja tunnistaa erilaisia elinkeinomahdollisuuksia grafiittiin liittyvän kaivosteollisuuden ympärillä.
- Rakentaa verkostoja ja löytää uusia yhteistoiminnan muotoja alueellisen elinkeinoelämän vahvistamiseksi, palveluiden kehittämiseksi ja yritysten aktivoimiseksi joiden pohjalta syntyy uusia prosessi- ja tuoteinnovaatioita.
- Tuottaa tietoa paikallisen elinkeinoelämän ja päätöksentekijöiden avuksi esimerkiksi loppuraportin muodossa.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset: 346 145

Ostopalvelut: 51 000

Matkakustannukset: 30 716

Kone- ja laitehankinnat:

Muut kustannukset: 3000

Välilliset kustannukset: 95 898

Kustannukset yhteensä: 526 759

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 421 408

Kuntien rahoitus: 37 173

Muu julkinen rahoitus: 68 178

Rahoitus yhteensä: 526 759

Hankearviointi, pisteet: 27/44 p.

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C.

Valmistelija: Heikki Laukkanen, 0509180035

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 edistetään Uusiutuvan energian, vähähiilisen teknologian, bio- ja kiertotalouden ja energiatehokkuuden uusia ratkaisuja ja TKI-toimintaa Pohjois-Pohjanmaan oikeudenmukaista siirtymää koskevan suunnitelman mukaisesti. Hanke kartoittaa tutkimus- ja kehitystyön kautta uusia mahdollisuuksia hyödyntää mahdollisia mineraalivarantoja ja niiden sivuvirtoja. Hankkeella tuetaan uusiutuvan energian TKI-työtä sekä tuetaan energian varastointiin ja kestäväan akkuteknologiaan liittyvää TKI-toimintaa sekä näihin liittyviä verkostoja. 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.

MYR 14.03.2024 § 32

10/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitikan ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Turvetuotantoalueiden ennallistamisen ympäristövaikutusten seuranta ja arviointi - ENARI /JTF

MYRS 27.02.2024 § 53

Asian esittely

Hakija: SYKE

Osatoteuttaja/-t: Oulun yliopisto, Luke

Rahoittaja: Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Toimintalinja 7 (erityistavoite 7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä)

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Haettu tuki / kokonaiskustannukset: 394 690 e / 511 207 e

Toteutusaika: 1.5.2024–30.4.2026

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus 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.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 33

10/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä ja Topi Hanhela katsoivat itsensä esteelliseksi ja poistuivat asian käsittelyn ajaksi.

Liitteet

Liite 4 Turvetuotantoalueiden ennallistamisen ympäristövaikutusten seuranta ja arviointi - ENARI

Vedyn turvallinen siirto ja varastointi/ JTF

MYRS 27.02.2024 § 54

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7/TEM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 903182

Hakija: Oulun yliopisto

Toteutusaika: 1.3.2024–28.2.2026

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Vety on tunnetusti ongelmallinen varastoitava ja siirrettävä, koska se vuotaa helposti, palaa savuttomasti ja hajuttomasti sekä haurastuttaa materiaaleja. Vety-ilmakeos voi syttyä laajalla seossuhdealueella ja syttymisenergia on matala. Siirryttäessä kohti vetytaloutta on vedyn valmistamisen turvallisuuden lisäksi kiinnitettävä erityistä huomiota varastoinnin ja siirtämisen turvallisuuteen. Pohjois-Pohjanmaan alueelle ominaiset suuret vuotuiset lämpötilanvaihtelut asettavat käytettäville teknologioille omat haasteensa.

Erilaisten kaasuvuotojen tunnistamiseen on olemassa olevaa teknologiaa, mutta niiden soveltuvuus vetyjärjestelmiin on usein huono tai epävarma. Hankkeen tavoitteena on selvittää Pohjois-Pohjanmaalla toteuttamiskelpoiset vedyn turvallisen varastoinnin ja siirron konseptit, sekä uusimmat teknologiset ratkaisut. Hankkeen aikana kehitetään diagnostiikkamenetelmiä, joilla voidaan tunnistaa vetyvuotoja, seurata vetyhaurastumisen etenemistä ja ennustaa rakenteen eheys kohtuullisin kustannuksin. Uuden liiketoiminnan mahdollistamiseksi kehitetään sekä mittauksiin, että mallipohjaisten ratkaisuihin perustuvia tapoja vuotojen ja rakenteen eheyden havainnointiin vetylinjoissa, säiliöissä ja erilaisissa laitteissa.

Hanke toteutetaan Oulun yliopiston Älykkäät koneet ja järjestelmät, Kemiallinen prosessiteknikka sekä Materiaali- ja konetekniikka tutkimusyksiköiden toimesta.

Hankeen toimenpiteet jakaantuvat neljään työpakettiin, joissa perehdytään teknologiaan, jolla vedyn jakelu- ja varastointijärjestelmien operointi voidaan toteuttaa turvallisesti huomioiden erityisesti Pohjois-Suomen näkökulma. Alueen erityispiirteet, kuten tarve toimia kylmissä olosuhteissa ja harvaan rakennetulla infrastruktuurilla, huomioidaan hankkeen työssä.

TP1: Vihreän vedyn siirron ja varastoinnin konseptit

Luodaan konseptivaihtoehdot paineistetun vihreän vedyn varastointiin ja siirtoon sekä tehdään tähän energiataloudellinen tarkastelu. Vetyhaurastumisen mahdollisuus huomioidaan rajoitteena esim. painetason valinnassa sekä rakenteen elinkaarikustannuksena. Vertailuna vedyn siirrolle ja varastoinnille paineistettuna kaasuna tarkastellaan vaihtoehtoisia teknologioita. Näitä ovat vedyn nesteytys sekä muuntaminen siirron ja varastoinnin ajaksi vedyn kantaja-aineiksi, kuten metanoliksi, ammoniakiksi tai metyylysykloheksaaniksi. Lupaavimmalle vetykonseptille tehdään toteuttamiskelpoisuuden todentamiseksi tarkempi teknistaloudellinen arviointi.

TP2: Vetyvuotojen tunnistamisen ja ennakoinnin teknologiat

Kehitetään menetelmiä vuotojen detektointiin ja ennakointiin sekä selvitetään niiden käyttökelpoisuutta vetylaitteistojen diagnostiikassa. Teknologiademonstraatiot vetyvuotojenvarhaiseen tunnistamiseen ja mahdollisuuksien mukaan ennakointiin liittyvistä menetelmistä. Selvitetään potentiaalisimmat tekniikat vetyvuotojen tunnistamiseen ja ennustamiseen käyttäen sekä mittaustekniikoita että mallintamista. Rakennetaan paineistetun kaasun järjestelmä ja testataan erilaisten teknologioiden toimivuutta ja mahdollisuuksien mukaan demonstroidaan diagnostiikkamenetelmiä vetyjärjestelmille sekä toteutetaan diagnostiikan proof-of-concept laboratorio- ja pilotmittakaavassa.

TP3: Materiaalitekniinen teknologiaselvitys

Tutkimuksessa keskitytään pääosin lujiin teräksiin. Fokusoituminen johtuu siitä, että lujilla teräksillä voidaan pienentää rakenteiden painoa ja saavuttaa merkittävää hyötyä energiankulutuksessa, joka luonnollisesti pienentää päästöjä. Terästen vetyhaurausilmiö tunnetaan vain osittain, mutta kuitenkin niin, että rakenteiden suunnittelu on mahdollista jollain tasolla jo nyt. Tosin, vaurion ennustaminen ei toistaiseksi ole mahdollista kovinkaan tarkasti ja se vaikeuttaa suunnittelua. Työpaketissa keskitytään tähän ja siinä rakennetaan tutkimusympäristö, jossa selvitetään a) vedyn käyttäytyminen erityyppisten rajapintojen (kuten epäpuhtaudet, vakanssit, dislokaatiot, raerajat jne.) kanssa, b) vetysovellusten karakterisointimenetelmät näissä ympäristöissä ja c) materiaalimallit näiden hallitsemiseksi erilaisissa sovelluksissa (sovellus TP 1 & TP2). Lisäksi edistetään

vetyteknologiaan liittyvien standardien kehitystä yhteistyössä standardisointiorganisaatioiden kanssa (esim. METSTA, KEMESTA ja PSK)

TP4: Hankekoordinointi ja tiedonlevitys

Hankkeen vastuullinen johtaja koordinoi hanketta yhdessä vastuutahojen yhteyshenkilöiden kanssa. Horisontaalisen ja vertikaalisen tiedonkulun varmistamiseksi järjestetään säännöllisiä tutkijatapaamisia hanketoimijoiden kesken hankkeen ohjausryhmäkokousten lisäksi.

Välittömästi hankkeen käynnistyttyä laaditaan hankkeesta tiedottava juliste ja sen pohjalta yleisesite (flyer/ojenne). Hankkeen edetessä hankkeen yleisesitettä päivitetään keskeisimpien tulosten pohjalta. Hankkeen keskeisistä tuloksista tehdään tiedotteita pääasiassa sähköiseen levitykseen. Tarpeen mukaan näiden pohjalta tuotetaan painettavat kohdennetut esitteet sidosryhmiä varten. Hanke järjestää sidosryhmäseminaarin hankkeen tulosten levittämiseksi vuorovaikutuksessa sidosryhmien kanssa.

Hankkeen odotettavissa olevat tärkeimmät tulokset ovat:

- a) Teknologiaselvitys kaasuvuotojen tunnistamiseen sopivista tekniikoista
- b) Demonstraatiot vetyvuotojen tunnistamisesta sekä raportointi tuloksista
- c) Suositus vetylaitteistoissa käytettävistä materiaaleista ja niiden käyttörajoituksista
- d) Raportti vetykonseptivaihtoehtojen toteuttamiskelpoisuudesta

Hankkeen tärkeimpiä vaikutuksia ovat:

- 1) Vedyn teknis-taloudellisesti erityisesti Pohjois-Pohjanmaalla toteuttamiskelpoisten siirto- ja varastointiteknologioiden todentaminen ja toteuttamiskelpoisuutta rajoittavien tekijöiden määrittely vetyinfrastruktuurien investointipäätösten tueksi.
- 2) Vedyn varastointiin ja siirtoon soveltuvien materiaalien ja niiden käyttötapojen kehitys vuotojen ja järjestelmien rikkoontumisen välttämiseksi.
- 3) Teollisessa mittakaavassa käyttökelpoisen vetyvuotojen varhaisen tunnistamisen teknologiankehitys ja validointi kaupallistamispolulle siirrettäväksi.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset: 446 430

Välilliset kustannukset: 178 572

Kustannukset yhteensä: 625 002

Kokonaisrahoitus suunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 500 000

Kuntien rahoitus:125 002

Muu julkinen rahoitus:

Yksityinen rahoitus:

Rahoitus yhteensä: 625 002

Hankearviointi, pisteet: 28/44

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 4 C

Valmistelija: Jarkko Kärkimaa 050 520 6670

Esitys

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.

Hanke luo edellytyksiä vetytalouden teknologisia ratkaisuja kehittävän ja toimittavan liiketoiminnan laajenemiseen ja tähän liittyvän uuden yritystoiminnan syntyyn alueella.

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.

10/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelmasta

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Oulu GH2 - Yhdessä vauhtia vihreään vetytalouteen Oulussa ja Pohjois-Suomessa/JTF

MYRS 27.02.2024 § 55

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7/TEM

Eryitystavoite: 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 menestyksekkäälle toiminnalle. Hankkeella edistetään tutkimus-, demonstraatio-, pilotointi- ja oppimisympäristöjen kehittämistä, käyttöönottoa ja yhteiskäyttöä sekä teollisen mittakaavan toimintaa.

Hankkeessa toteutetaan seuraavat työpaketit:

TP1: Oulujokilaakson vetytalouden arvoverkoston laaja sidosryhmäanalyysi

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

Toimenpide 2: Kansainvälinen benchmarking vastaavan kaltaisista arvoverkostoista 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 arvoverkkoja 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 arvoverkoston huomioiva tiekartta vihreään siirtymään ja vetyliiketoimintaan.

Tulos: Vetytalouden arvoverkostoa 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.

MYR 14.03.2024 § 35

10/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

VISIOK - Vihreän siirtymän edistäminen koulutuksessa /EAKR

MYRS 27.02.2024 § 57

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: R-01271 (403346, 403496,403495)

Hakija: Koulutuskuntayhtymä OSAO, Oulun yliopisto, Oulun ammattikorkeakoulu

Toteutusaika: 1.1.2024–30.11.2026

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 ja Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartan 2021–2030 edistämiseksi tarvitaan uusien ympäristöystävällisten teknologioiden ja ratkaisujen kehittämistä. VISIOK-hankkeessa tuotetaan uutta tutkimustietoa vedyn hyödyntämisessä, varastoinnissa ja kuljetuksessa sovellettavaksi. Hankkeessa kehitetään tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöjä, joilla etsitään ratkaisuja kestäväan logistiikkaan ja koulutukseen. Vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävät hyötyajoneuvot, niiden huolto- ja korjausosaaminen, sisälogistiikka sekä digitaalisuutta hyödyntävät oppimisympäristöt auttavat kaikki osaltaan kasvihuonekaasupäästöjen vähentämisessä vihreää siirtymää edistäen. Koulutusorganisaatioiden käyttöön tulevat, kestävää kehitystä tukevat tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöt tarjoavat monipuolisia, laajaa välillistä kohderyhmää hyödyttäviä mahdollisuuksia kestäväan kehityksen periaatteiden ja käytännön osaamisen lisäämiseen. Uuden tutkimustiedon sekä uusien tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöjen yhteiskehittäminen alueen eri koulutussektoreiden sekä työelämän kesken tukee alueen elinkeinoelämän uudistumista vihreän siirtymän mukaisesti ja tätä kautta Pohjois-Pohjanmaan taloudellista kehitystä.

Hankkeen toimenpiteillä reagoidaan akuutteihin haasteisiin ja haetaan pidempiaikaisia vaikutuksia: alueelle saadaan aiempaa tehokkaampaa ja kestävämpää hyötyajoneuvojen ja metsäkoneiden käyttöä sekä kustannustehokkaampia ja vastuullisempia tuotantostrategioita ja varastointiprosesseja. Hanke lisää osaltaan tieliikenteen käyttämän uusiutuvan energian määrää sekä lisää aiheeseen liittyvää tietoutta. Hanke mahdollistaa monialaisen ja eri koulutusasteet ylittävän innovatiivisen yhteistyön, minkä ansiosta hankkeen vaikuttavuus ulottuu laajalle.

Hankkeen pitkän aikavälin tavoitteita ovat mm.

- vihreän siirtymän edistäminen tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöjä kehittämällä
- vihreään siirtymään liittyvän tiedon lisääminen
- Työllisyyden ja elinkeinoelämän vahvistaminen.

Hankkeen toimienpiteet on jaettu neljään työpakettiin:

TP1. Uusi logistiikan ekosysteemi ja vaihtoehtoisia käyttövoimia käyttävät hyötyajoneuvot (vastuutaho Oulun yliopisto, osatoteuttaja OSAO).

Työpaketissa- vastataan raskaiden ajoneuvojen vaihtoehtoisten käyttövoimien tarpeeseen ja erityisesti vetysiiirtymään ja lisätään tietotaitoa aiheesta. Keskeistä on saada alueelle uusi logistiikan ekosysteemi vastaamaan muun muassa kasvavaa vedyn kuljetustarvetta.

- tutkitaan vaihtoehtoisilla käyttövoimilla, erityisesti vedyllä kulkevien hyötyajoneuvojen toimivuutta erilaisissa kuljetustehtävissä. Tuotetaan uutta tietoa vetyajoneuvojen roolista tulevaisuudessa, niiden hyödyntämisestä ja muunneltavuudesta eri käyttötarkoituksiin.
- Edistetään ja yhteiskehitetään hyötyajoneuvokoulutuksen vaihtoehtoisten käyttövoimien tutkimus, kokeilu-, kehittämis- ja oppimisympäristöä. Työpaketissa hyödynnetään OSAOn vety- ja sähkökäyttöisiä kuorma-autoja sekä kehitetään kestäviä logistiikkaratkaisuja, joiden tavoitteena ovat päästöjen vähentäminen, kustannustehokkuus ja kuljettajatyön mielekkyyden lisääminen.

TP2. Hyötyajoneuvokoulutuksen vaihtoehtoisten käyttövoimien huolto- ja kunnossapito - ympäristön edistäminen ja yhteiskäyttö (vastuutaho OSAO, osatoteuttaja Oamk).

Työpaketissa

- Selvitetään, minkälaista huolto- ja kunnossapitokalustoa vaihtoehtoiset käyttövoimat vaativat, minkälaisia vaihtoehtoja on tarjolla sekä aiheeseen liittyvät säädökset ja luvanvaraisuus.
- selvitetään vaihtoehtoisten käyttövoimien jälkimarkkinointiin liittyviä koulutus- ja osaamistarpeita ja rakennetaan sen pohjalta hyötyajoneuvokoulutukseen vaihtoehtoisten

käyttövoimien huolto- ja kunnossapito-oppimisympäristö, joka koostuu sekä digitaalisista että fyysisistä huolto- ja kunnossapitolaitteista. Oppimisympäristö toimii monipuolisena tutkimus- ja kehitysympäristönä, jota hyödyntää sekä korkeakoulut että ammattiopisto.

TP3: Kestävän (sisä)logistiikan demonstraatio- ja oppimisympäristön kehittäminen (vastuutaho Oamk, osatoteuttaja OSAO).

Työpaketissa

- luodaan resurssi- ja energiatehokasta logistiikkaa edistävä yhteinen demonstraatio- ja oppimisympäristö hankkeen toteuttajaorganisaatioihin. Ympäristö mahdollistaa resurssi- ja energiatehokkaan logistiikan koulutuksen sekä uusien teknologioiden testaamisen yritystoiminnassa.

TP4: Digitaalinen, kestävä metsäalan oppimisympäristö (vastuutaho OSAO).

Työpaketissa

- markkinakartoituksen ja eri sidosryhmien kanssa käytävän vuoropuhelun avulla laajennetaan näkemystä nykyaikaisen metsäalan oppimisympäristön mahdollisuuksista.
- suunnitellaan ja rakennetaan metsäalan digitaalinen oppimisympäristö, jotta koneopetus voidaan toteuttaa kustannustehokkaasti ja ympäristöystävällisesti.

Hankkeen tuloksina saatu tieto, tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöt sekä toimintamallit muuttavat oppilaitosten ja alueen elinkeinoelämän toimintaa vastaamaan paremmin vihreän siirtymän tuomiin haasteisiin. Hankkeessa tuotetut tulokset ovat tärkeää tietoa alueen päättäjille älykkään erikoistumisen ja vihreän siirtymän toteuttamiseksi.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset:	907 337
Välilliset kustannukset, FR40%:	360 934
Kustannukset yhteensä:	1 270 271

Kokonaisrahoitus suunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	1 016 216
Kuntarahoitus:	147 862
Muu julkinen:	106 193
Rahoitus yhteensä:	1 270 271

Hankearviointi, pisteet: 38/52

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 3 A

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-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hanke vastaa turvetuotannon alasajosta johtuviin sosioekonomisiin ja aluetaloudellisiin haasteisiin luomalla uusia liiketoimintamahdollisuuksia ja edistämällä liiketoiminnan monipuolistumista vahvistamalla alueen vihreää siirtymää tukevaa tutkimusta ja kehitystä. Hanke on älykkään erikoistumisen strategian mukainen.

Uuden tutkimustiedon sekä uusien tutkimus-, demonstraatio- ja oppimisympäristöjen yhteiskehittäminen alueen eri koulutussektoreiden sekä työelämän kesken tukee alueen elinkeinoelämän uudistumista vihreän siirtymän mukaisesti ja tätä kautta Pohjois-Pohjanmaan taloudellista kehitystä.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 3 (Yrittävä ja uudistuva Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen A. (Yrittäjyyden kasvua, työllisyyttä ja työelämän muutoksia tukevien toimintaympäristöjen parantaminen) osalta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 36

8/04.03.01/2024

Esitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Robottityökoneiden, -ajoneuvojen ja -dronien digitalisoidut oppimisympäristöt / JTF (työllisyys- ja osaamishanke)

MYRS 27.02.2024 § 58

Asian esittely

Hakija: Oulun Yliopisto

Osatoteuttajat: Koulutuskuntayhtymä OSAO, Oulun Ammattikorkeakoulu Oy

Rahoittaja: Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus

Toimintalinja 7 (erityistavoite 7.1. Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainen siirtymä)

Toteuttamisalue: Oulu, Pyhäjärvi, Taivalkoski

Haettu tuki / kokonaiskustannukset: 859 640 e/ 1 074 552 e

Toteutusaika: 1.3.2024 – 28.2.2027

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus esittää:

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö ei puolla hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelmasta.

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 37

10/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä ei puolla hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Liitteet

Liite 5 R-01327 Robottityökoneiden, -ajoneuvojen ja -dronien digitalisoidut oppimisympäristöt

SAAC - Sustainable Arctic Aviation Cluster /JTF

MYRS 27.02.2024 § 59

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

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

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7, OKM

Eryitystavoite: 7.1

Hakemusnumero: R-00858 investointi (900538, 900545), R-00861 kehittäminen (900550, 900551)

Hakijat: Oulun yliopisto, Oulun ammattikorkeakoulu

Toteutusaika: 1.9.2023–31.12.2025

Toteuttamisalue: Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Suomen kaltaisessa harvaan asutussa maassa sähköinen ilmailu on tulevaisuudessa yhteiskunnallisesti edullisin ja kestävin tapa toteuttaa nopea kaupunkien välinen liikkuminen. Ilmailun sähköistyminen ja digitalisaatio muuttavat lentotoiminnan luonnetta. Ilmaliikenteen määrän kokonaisuuden kasvun myötä soveltuvia digitaalisia lentopaikkoja tarvitaan myös enemmän. Eryityisesti sähköinen ilmaliikenne voi hyödyntää valvomattomia lentopaikkoja parhaiten. Hankkeessa selvitetään Pohjois-Pohjanmaalla olevat lentopaikat ja niiden kyvykyys digitalisaatioon ja sähköiseen lentämiseen, sekä investoidaan, rakennetaan ja käyttöön otetaan digitaalisen lentopaikan testaus- ja kehittämisympäristö.

Ympäristö on ensimmäinen, jossa katetaan sekä energiantuotanto, sen käyttö lentoliikenteessä aidoin käyttölaittein sekä mahdollisuus yhdistää tähän taloudellisesti kestävien liiketoimintamallien pilotointi yhdessä elinkeinoelämän kanssa. Hankkeella tähdätään siihen, että maakunta pystyisi ottamaan kansallisen (ja mahdollisesti laajemminkin) edelläkävijyyden kylmien/arktisten alueiden lentoliikenteen digitalisaation ja sähköistymisen (ml. taloudellinen kestävyys) tutkimuksessa.

Yksi toimintatapojen muutos, jota halutaan saada aikaan, on Pohjois-Pohjanmaan rakentuminen hiilineutraaliksi pala palalta. Pohjois-Pohjanmaa on osaltaan sitoutunut vauhdittamaan Suomen 2035

hiilineutraalisuustavoitetta ja on laatinut sitä työtä ohjaamaan ilmastotiekartan. Tähän liittyy keskeisesti liikkumiseen tarvittavan uusiutuvan energian hajautettu tuotanto ja osittaisen off-grid (kantaverkosta riippumaton) -mallin mukainen vahva varautuminen liikenteen tarvitseman energian saannin mahdollistamiseksi.

Hankkeessa investoidaan, rakennetaan ja otetaan käyttöön Pohjois-Pohjanmaan siirtymäsuunnitelmaa tukeva digitaalisen lentopaikan testaus- ja kehittämissympäristö. Ympäristön avulla voidaan selvittää, kuinka sähkölentokoneiden avulla voidaan maakuntien osa-alueita kytkeä osaksi laajempaa kestävä liikenteen infrastruktuuria ja parantaa alueiden saavutettavuutta. Se mahdollistaa mm. henkilö- ja tavaraliikenteeseen käytettävien sähkölentokoneiden ja raskaiden rahtidroonien käyttöä yhdistäen tähän taloudellisesti kestävien liiketoimintamallien pilotoinnin. Hyöty saadaan kohdistumaan alueella jo olevaan tai kasvavaan elinkeinoelämään. Hankkeen tuloksilla varmistetaan työpaikkojen ja yritysten määrän säilymistä alueella sekä uusien innovaatioiden mahdollistamaa talouskasvua ympäristöystävällisellä tavalla.

Ympäristöön investoidaan sähkölentokone, rakennetaan ja otetaan käyttöön sitä tukeva tarvittava infrastruktuuri. Tavoitteena on käyttää mahdollisimman paljon uusiutuvaa energiaa kokeellisen käytön energiamuotona sitoutuen mm. alueellisen siirtymäsuunnitelmaan, jonka tavoitteissa on kehittää pitkällä aikajänteellä uusiutuvan energian tuotantoa. SAAC tukee digitalisaation edistämisen lisäksi Pohjois-Pohjanmaan liikennejärjestelmäsuunnitelman liikenteen poikkileikkaavia kehittämistavoitteita, jotka ovat kilpailukyky, päästövähennys-tavoitteet ja saavutettavuus.

Hankkeella saavutetaan kansallisesti kärkiasema päästöttömän ilmaitse tapahtuvan henkilö- ja tavarakuljetuksen tutkimuksessa ja eurooppalaisittain nousee yhdeksi merkittävämmäksi tutkimuskeskittymäksi aihealueella.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Palkkakustannukset:	657 143
Välilliset kustannukset, FR40%:	262 856
Kustannukset yhteensä:	919 999
Kone- ja laitehankinnat:	1 960 000
Välilliset kustannukset, FR1,5%:	29 400
Kustannukset yhteensä:	1 989 400
Kokonaisuuden kustannukset yht.:	2 909 399

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	2 128 580
Muu julkinen rahoitus:	489 879
Kuntarahoitus:	290 940
Rahoitus yhteensä:	2 909 399

Hankearviointi, pisteet: 24/44

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 3 A

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-ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hanke vastaa Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelmaan 2020–2025 sekä Älykkään erikoistumisen strategiaan myötävaikuttamalla vähäpäästöisen liikenteen kehittämistä tukemalla kestävien liikennejärjestelmien ja liikkumisen digitalisaatiota. Hanke edistää alueen elinkeinotoimintaa tukevan oppimis-, tutkimus- ja kehitystoimintaan tarkoitettun infrastruktuurin käyttöönottoa ja tehokasta hyödyntämistä. Hanke lisää korkeakoulujen ja yritysten välistä T&K&I-yhteistyötä.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022–2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 3 (Yrittävä ja uudistuva Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen A. (Yrittäjyyden kasvua, työllisyyttä ja työelämän muutoksia tukevien toimintaympäristöjen parantaminen) osalta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 38

10/04.03.01/2024

Eesitys

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

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Akkuteknologian kehitysympäristö oikeudenmukaisen siirtymän mahdollistajana (BATTCHEM) /JTF

MYRS 27.02.2024 § 60

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

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

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 7, OKM

Erityistavoite: 7.1

Hakemusnumero: 900758 kehittämisosio, 900697 investointiosio

Hakija: Oulun yliopisto

Toteutusaika: 1.1.2024-31.12.2025

Toteuttamisalue: Oulu, Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus:

Tässä hankkeessa kehitetään sähköenergian varastointiin soveltuvien akkujen tutkimus- ja kehitysympäristöä, jotta siirtymä fossiilisiin energiamuotoihin perustuvasta järjestelmästä (mukaan lukien turve) uusiutuvaan ja sosioekonomisesti kestävään energiajärjestelmään voidaan saavuttaa alueen vahvuuksien ja tarpeiden pohjalta.

Useat uusiutuvat energiantuotantomuodot kuten tuuli- ja aurinkovoima ovat luonteeltaan sellaisia, että niiden tuotanto vaihtelee voimakkaasti olosuhteiden mukaan, aiheuttaen haasteita energiaverkon vakaudelle ja energian saatavuudelle. Näiden vaihteluiden tasaamiseksi ja sähköistymisen mahdollistamiseksi akkuteknologia ja siihen perustuva ratkaisut ovat keskeisessä roolissa.

Pohjois-Suomessa on alan tarvitsemia raaka-aineita, akkukemikaalien tutkimusta ja teollista valmistusta sekä korkeatasoista elektroniikan additiivisen valmistuksen osaamista. Tälle alueellisen erityisosaamisen pohjalle rakentuvalla akkuteknologian tutkimus- ja kehitysympäristöllä on erinomaiset edellytykset synnyttää osaamista ja teollista toimintaa, jolla oikeudenmukaisen

siirtymän haasteet lopulta ratkaistaan.

Suomesta puuttuu kuitenkin tällä hetkellä tutkimusympäristö, joka mahdollistaa kuivatilassa tehtävän akkuteknologian kehittämisen, kattaen ketjun additiivisesta elektrodivalmistuksesta toiminnallisten kennojen valmistamiseen. Tällainen kuivatilaympäristö on teknologian kehitystyön ja tulosten teollisen hyödynnettävyyden lisäämiseksi välttämätön, koska akuissa käytettyjen materiaalien toiminta kärsii, jos ne joutuvat kosteuden kanssa tekemisiin.

Hankkeen konkreettisia toimenpiteitä toteutetaan useassa työpaketissa (TP), joita ovat:

TP1. Pilot-tehtaan määrittely ja suunnittelu

- Selvitetään pilot-tehtaan vaatimat tilat ja niiden sijoittuminen
- Määritellään mitä ja missä laajuudessa eri toimintoja tilaan tulee (laitteet, niiden suorituskyky, kennokoko)
- Tehdään tarvittavat selvitykset mahdollisesti tarvittavista luvista ja varmistetaan tilojen käyttöturvallisuus

TP2. Hankintojen kilpailutus ja infrastruktuurin rakentaminen ja palvelumallin luonti

- Tehdään vaadittavat kilpailutukset tehdyn suunnitelman pohjalta
- Rakennetaan tai tehdään tarvittavat muutostyöt kuivatilaympäristölle
- Tilataan ja asennetaan suunnitellut laitteistot ympäristöön suunnitelman mukaisesti

TP3 Pilot-ympäristön testaus ja toiminnan ylös ajaminen

- Varmistetaan, että laitteiden toiminnallisuus vastaa niille asetettuja vaatimuksia
- Tehdään testiajot ja varmistetaan, että kaikki valmistusketjun osa-alueet muodostavat tehokkaan toiminnallisen kokonaisuuden. Tehdään tarvittavia parannuksia tai muutoksia mahdollisten puutteiden korjaamiseksi

TP4 Projektinhallinta ja viestintä

- Projektinhallinnalliset toimet, sisäinen ja ulkoinen viestintä sekä raportointi
- Seminaarit ja tiedottaminen sidosryhmille

- Kuvataan ympäristön palveluntarjonta ja määritellään sen ehdot (palvelumalli)

Hankkeen tuloksena syntyy ainutlaatuinen moderni akkuteknologian pilot-tehdas, jossa seuraavan sukupolven sähköenergian varastointitekniikat kehitetään ja luodaan näin edellytykset oikeudenmukaisen siirtymän toteutukselle ja kestäväälle paikallisen elinkeinotoiminnan kehittämiselle ja kasvulle.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Kehittämisosio:

Palkkakustannukset:	141 732
Välilliset kustannukset, FR40%:	56 693
Kustannukset yhteensä:	198 425

Investointiosio:

Kone- ja laitehankinnat	800 000
FR1,5%:	12 000
Kustannukset yhteensä:	812 000

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Kehittämisosio

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	158 743
Muu julkinen rahoitus:	19 841
Kuntarahoitus:	19 841
Rahoitus yhteensä:	198 425

Investointiosio

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	568 401
-----------------------------------	---------

Muu julkinen rahoitus:	162 400
Kuntarahoitus:	81 199
Rahoitus yhteensä:	812 000

Hankearviointi, pisteet: 26/44

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 -ohjelmaa toimintalinjan ”Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi” ja erityistavoitteen 7.1 ”Turpeesta luopumisen alueellisesti oikeudenmukainensiirtymä” osalta.

Hankkeissa rakennetaan maan ensimmäinen kuivatilaan sijoitettu akkukennojen tutkimus- ja valmistusympäristö, joka mahdollistaa myös teollisen hyödyntämisen kannalta keskeisten additiivisten kennonvalmistusprosessien pilotoinnin ja testaamisen.

Hankkeella vahvistetaan merkittävästi alueen tutkimus- kehitystoiminnan edellytyksiä, vahvistetaan alueellista kilpailukykyä ja näkyvyyttä kansainvälisesti.

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.

MYR 14.03.2024 § 39

10/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027 alue- ja rakennepolitiikan ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Maaseutumaisen alueen tavaraliikenteen kehittäminen - MATAVA/ EAKR ryhmähanke

MYRS 27.02.2024 § 61

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi alue- ja rakennepolitiikan ohjelma

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 1/ OKM

Erityistavoite: 1.2

Hakemusnumero: 403265, 403266, 403292 ja 403293

Hakija: Iin Micropolis Oy

Osahakija: OAMK, Centria ammattikorkeakoulu, Oulun yliopisto

Toteutusaika: 1.5.2024 – 31.8.2026

Toteuttamisalue: Oulu, Ii Pudasjärvi. Liminka, Kalajoki ja Sievi

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Haja-asutusalueen tarpeita palvelevan tavaraliikenteen kehittäminen on elinvoiman ja kilpailukyvyn varmistamisen kannalta keskeistä Pohjois-Pohjanmaan kunnille, yrityksille ja asukkaille.

Maaseutumaisen alueen rajalliset resurssit ja volyyymi sekä pitkät etäisyydet ja hajanainen palvelurakenne, kuten myös harva asutus, asettavat kuljetustoiminnalle omat haasteensa.

Hankkeessa alueen kunnat, kehittämissyhtiöt ja korkeakoulut yhdistävät poikkiteieteellisesti voimansa digitaalisiin ratkaisuihin ja kentän toimijaverkoston yhteistyöhön perustuvan tavaroiden kuljetusjärjestelmän toteuttamiseksi. Maaseutumaisessa ympäristössä voi olla myös järkevää yhdistellä tavaraliikennettä ja henkilöliikennettä vähäisen liikkumisen volyymin takia.

Yksityishenkilöiden, yritysten ja kuntien tavaraliikenne perustuu haja-asutusalueella pitkälti pakettiauto liikenteeseen. Liikenne on usein päällekkäistä, ihmiset käyvät hakemassa omat ostoksensa, kunnat kuljettavat omat veloitteensa ja yritykset omansa. Tällaista samanaikaista, päällekkäistä ja siten ylimääräistä sekä paluureittien osalta vajaalla tai jopa tyhjällä täyttöasteella kulkevaa liikennöintiä on mahdollista vähentää älykkäitä tavaraliikenteen toimintamalleja,

ohjausjärjestelmiä ja paikallista infrastruktuuria tukemalla ja kehittämällä. Hankkeessa selvitetään, että mitä konkreettisia hyötyjä eri osapuolten avoimeen yhteistyöhön perustuvalla kuljetustarpeiden yhdistelyllä voidaan tuottaa harvaanasuttujen seutujen yritysten ja julkisen sektorin lähikuljetusliikenteelle ja miten tämä konsepti tukisi laajemmassa mittakaavassa alueen palveluja, elinvoiman kehitystä ja kasvua ja näin myös tavallisten ihmisten työnsaantimahdollisuuksia ja sujuvampaa arkea. Hankkeessa luodaan ja pilotoidaan uusia logistiikan toimintamalleja, jotta saadaan selville, millaiset mallit toimisivat maaseutumaisessa ympäristössä.

Hankkeen tavoitteena on tavaroiden sujuva liikkuminen maaseutumaisessa ympäristössä edullisemmin, järkevämmiin ja ympäristöystävällisemmin. Hankkeessa etsitään uusia digitalisaatioon ja koko toimintakulttuurin muokkaamiseen pohjaavia liiketoimintamalleja älykkään, ilmasto- ja energiatehokkaan tulevaisuuden tavaraliikenteen tarpeisiin. Hankkeessa keskitytään tavaralogistiikan paikallistason haasteisiin, ei niinkään valtakunnallisten pitkien runkolinjojen kehittämiseen.

Tavoitteena on myös saada aikaan yhteistyö kuntien, yritysten ja yksityisten ihmisten, sekä kuljetusorganisaatioiden välille, niin että rikotaan perinteiset organisaatioiden väliset raja-aidat. Kuljetuksia tehostamalla voidaan myös luoda mahdollisuuksia uudentyyppisille palveluyrityksille toimia osana kuljetussektoria. Keinoja voivat olla esimerkiksi joukkoistettu tavaraliikenne, itseajavilla ilma-aluksilla tapahtuvat kuljetukset, sekä kuntien, yritysten ja yksityisten ihmisten kuljetuksien yhdistely.

Hankkeen toimenpiteet on jaettu kuuteen työpakettiin seuraavasti:

Työpaketti 1: Esiselvitys

Kohderyhmien (ekosysteemi) haasteiden ja tarpeiden selvitys Tarkennetaan hakuvaiheen kartoitusten pohjalta kohderyhmien (yritykset ja kunnalliset toimijat) ja niiden ekosysteemien tavaraliikenteen ongelmakohtia ja kehittämistarpeita. Työpaketissa valitaan ne tarpeet, joihin haetaan kuljetuksia käytännössä tehostavia ratkaisuja. Työpaketin tuloksena on kuvaus alueen ja yritysten logistisista haasteista sekä päätös siitä, mihin haasteisiin ratkaisuja haetaan.

Työpaketti 2: Toiminta- / liiketoimintamallien hahmottelu

Työpaketin 1 tulosten pohjalta hahmotellaan toiminta- ja liiketoimintamallit, joiden avulla pystytään toimimaan kestäväällä pohjalla. Liiketoimintamallien avulla varmistetaan, että mallin arvonlisäyksen tuotto on katkeamaton. Nykyisistä toimintamalleista tavoitetoimintamalleihin siirtyminen vaatii nykyiseen toimintakulttuurin muutoksia, jotka on suunniteltava ja sovittava etukäteen. Tavoitetoimintamallille ja liiketoimintamallille määritellään alustavat tärkeimmät suoritusmittarit sekä asetetaan tavoitteet.

Työpaketissa tutkitaan ja analysoidaan kuluttajakäyttäytymistä ja tavaraliikenteen ekosysteemejä harvaanasutuilla seuduilla. Kuluttajakäyttäytymisen muutokset näkyvät ensin kaupunkiympäristössä ja voivat muuttaa käytäntöjä myös harvaanasutuilla seuduilla. Harvaanasuttujen seutujen ominaispiirteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei kaupunkiympäristössä toimivat käytännöt ole maaseudulla taloudellisesti kannattavia ja maaseudulla toimiakseen tarvitaan ympäristöön soveltuva käytäntö.

Tutkimusmenetelminä ovat kirjallisuustutkimus, kyselyt ja tulosten numeerinen analysointi. Työpaketissa tutkitaan ja analysoidaan kuljetusten arvoketjuja maaseutumaisessa ympäristössä. Pilottikunnissa (Ii, Pudasjärvi, Liminka ja Oulun eteläinen (Kalajoki, Sievi) kartoitetaan mahdolliset uudet toimijat tavarakuljetusten digitalisoituvassa arvoketjussa sekä mikä osa uudesta arvoketjusta jää paikallisille. Ansaintamallien avulla määritellään mitä uusia ansaintamahdollisuuksia pilotointi mahdollistaa eri toimijoille. Työpaketin tuloksena on kuvaus pilottikohtaisista tavoitetoimintamalleista, liiketoimintamalleista suoritusmittareineen ja suunnitelmista pilottialueiden toimintakulttuurin muuttamisesta.

Työpaketti 3: Suunnitelmat toteutettavista teknisistä ratkaisuista Työpakettien 1 ja 2 tuotosten pohjalta kehitetään kohderyhmien ja ekosysteemien tarpeita vastaavia teknisiä ratkaisuja. Ratkaisuja kehitetään ensisijaisesti toimintaverkoston avointa yhteistyötä tukevien digitaalisten sovellusten avulla. Tässä työpaketissa luodaan suunnitelmat ja valitaan tekniset ratkaisut, joita pilotoidaan työpaketissa 4. Työpaketissa selvitetään myös ekosysteemien operaattoreita, tiloja ja potentiaalisia palvelukonsepteja tulosten juurruttamiseksi. Ratkaisuja haetaan kuljetusten yhdistelystä, jossa keinona käytetään älykkäitä kuljetusten ohjausjärjestelmiä ja logistiikan solmupisteitä kuten terminaaleja. Työpaketin tuloksena ovat teknologiset ratkaisut ja toimintamallit valittuihin logistiisiin haasteisiin, joita pilotoidaan työpaketissa 4.

Työpaketti 4 Pilotointi

Pilotointivaiheen toimet pohjautuvat aiemmissa työpaketeissa tunnistettuihin pilotointikohteisiin. Pilotointeja tullaan tekemään Iin, Pudasjärven Limingan, ja Oulun eteläinen (Kalajoki, Sievi) kuntien alueilla. Piloteissa on mukana tavarakuljetuksia tarvitsevia yrityksiä, kuntien organisaatioita, kuljetusyrityksiä sekä kyläyhteisöjä. Julkiset ja yksityiset toimijat ottavat käyttöön kehitettyjä ratkaisuja, joita pilotoidaan ekosysteemeissä paikallisella tasolla. Paikallislogistiikka tihentää alueellista kuljetusverkostoa eli tavoittaa paikallisia toimijoita paremmin. Piloteissa pyritään hyödyntämään olemassa olevia logistiikkaketjuja ja runkolinjoja, joihin jalostetaan lisäksi paikallisia first- ja last-mile –reittejä. Olemassa olevaa toimintaa tehostetaan huomioimalla pienyritysten omat

tavat toteuttaa logistiikkaa sekä luodaan ja hyödynnetään fyysistä (terminaalit, solmupisteet) ja digitaalista infraa, jotta toimituksia voidaan yhdistellä, ja näin saavuttaa synergiaetuja.

Hankkeen valmisteluvaiheen aikana useita yrityksiä on ilmoittanut halukkuutensa osallistua pilotteihin. Alustavasti on hahmoteltu seuraavat 6 pilottia:

1. Eri organisaatioiden yhteinen kuljetuspilotti: Yhdistetään esimerkiksi kuntien ruokajakelun ja kauppojen ruokakuljetukset samaan autoon.
2. Yhteistyö kuljetusorganisaatioiden kesken. Kaukaisille kylille koulukuljetus ja tavarakuljetukset voisi yhdistää ja välttää pitkiltä tavarankuljetusajoilta.
3. Alueen yritysten yhteistyö, jossa yritykset käyttävät samaa kuljetuspalvelua ja mahdollisesti samaa verkkokauppaa.
4. Kyläyhteisön sisäisesti tapahtuva tavaroiden kuljetus. Kuntakeskuksessa kävijä voi hoitaa useamman tarpeen tavarakuljetukset.
5. Paikallisten hubien (kyläkaupat, pakettiautomaatit) kytkeytyminen logistiikkaketjussa. Tämä osa-alue kytetään osaksi muita pilotteja.
6. Droonikuljetuspilotti kiireelliselle kuljetukselle tai hankalan kulkuyhteyden kuljetukselle.

Työpaketti 5: Tulosten analysointi, raportointi, jalkautus ja pysyvyys. Tavaraliikenteen kehittämisehdotukset ja suositukset

Tässä työpaketissa kootaan ja analysoidaan hankkeen aikana saatu tieto ja muodostetaan niistä suositukset, kuinka alueen tavaraliikennettä pitäisi edelleen kehittää. Työpaketissa tehdään raportit ja esitykset hankkeen lähtökohtien määrittelystä, toimenpiteistä, pilotoinnista, havaituista toimivista ratkaisuksista ja ongelmista, jatkotoimenpidesuosituksista sekä ohjeistukset kunnille ja yrityksille siitä, kuinka tuloksia voidaan hyödyntää.

Työpaketti kokooa kaikkien aiempien toimien tulokset, opit ja suositukset yhteen. Työpaketissa tuotetaan kattava materiaali haja-asutusalueiden logistiikkakehittämisestä, ja näiden pohjalta luodaan valmiudet toiminnan jatkamiselle hankkeen päättymisen jälkeen. Jatkuvuuden varmistamiseksi on erittäin tärkeää iteratiivisesti tarkastella yhteyksiä liiketoimintamallien, saatavilla olevan teknologian ja piloteissa kerättyjen oppien välillä.

Työpaketissa tutkitaan ja analysoidaan kuluttajakäyttäytymistä ja tavaraliikenteen ekosysteemejä harvaanasutuilla seuduilla. Harvaanasuttujen seutujen ominaispiirteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei kaupunkiympäristössä toimivat käytännöt ole maaseudulla taloudellisesti kannattavia ja maaseudulla toimiakseen tarvitaan toinen, ympäristöön soveltuva käytäntö. Tutkimusmenetelminä

ovat kirjallisuustutkimus ja kyselyt sekä tulosten numeerinen analysointi, jotka yhdistetään hankkeen käytännön kokeiluissa koottuun tietoon. Työpaketin tavoitteena on vastata tutkimuskysymykseen: kuinka kolme erityyppistä kuljetusprosessia (drooneilla suoritettavat kuljetukset, isoille kuljetusyrityksille keskitetyt kuljetukset, joukkoistetut kuljetukset) erikseen ja yhdessä vastaavat eri toimijoiden kuljetustarpeisiin maaseutumaisessa ympäristössä?

Työpaketti 6: Hankkeen viestintä ja hallinto

Hankkeen hallinnointi toteutetaan rahoittajan säännösten ja ohjeiden mukaisesti. Hankkeen toimintaa ohjaa ohjausryhmä. Hanke raportoi maksatushakemusten yhteydessä viranomaisille hankkeen edistymisestä. Hankkeen eri organisaatiot kokoontuvat säännöllisesti viikoittain, eri toteuttajien, yritysten ja kuntien kanssa toimitaan yhteistyössä. Hankkeen viestintä huolehtii siitä, että alueen kunnat ja elinkeinoelämä saavat tietoa hankkeen tavoitteista, etenemisestä ja mahdollisuuksista osallistua hankkeeseen.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset: 567 658

Ostopalvelut:

Matkakustannukset:

Kone- ja laitehankinnat:

Muut kustannukset:

Välilliset kustannukset: 227 064

Kustannukset yhteensä: 794 722

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 635 771

Kuntien rahoitus: 15 000

Muu julkinen rahoitus: 134 021

Yksityinen rahoitus: 9 930

Rahoitus yhteensä: 794 722

Hankearviointi, pisteet:41/ 67

Maakuntaohjelman kehittämisteema: KT 2 C

Valmistelija: Aki Lappalainen, 040-502 1851

Esitys

Pohjois-Pohjanmaan liitto esittää:

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027 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 ”Innovatiivinen Suomi” ja erityistavoitteen 1.2 ”Digitalisaation etujenhyödyntäminen kansalaisten, yritysten ja julkishallinnon hyväksi” osalta.

Hankkeessa kehitetään älykkäitä ratkaisuja ja datan hyödyntämistä liikenteen ja liikkumisen, kuljetus- ja matkaketjujen sekä palvelujen saavutettavuuden tarpeisiin koko maakunnassa.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2022 - 2025 mukainen erityisesti kehittämisteeman 2 (Saavutettava, alueiden vahvuuksien ja mahdollisuuksien Pohjois-Pohjanmaa) ja painopisteen C (Digitaalisuuden laaja hyödyntäminen) osalta. Hanke on Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen mukainen.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

MYR 14.03.2024 § 40

8/04.03.01/2024

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmä puoltaa hanketta rahoitettavaksi Uudistuva ja osaava Suomi 2021-2027 alue- ja rakennepoliitiikan ohjelmasta.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin. Emma Pirilä katsoi itsensä esteelliseksi ja poistui asian käsittelyn ajaksi.

Muut asiat

MYR 14.03.2024 § 41

Asian esittely

Puheenjohtajan esitys

Heikki Ojala muistutti, että kesäkuun kokous 27.6.2024 pidetään yliopistolla. Kokoukseen on syytä varata aikaa. Kokous alkaa klo 10.00 ja kokouksessa on yliopiston rakennerahastotoiminnan esittely.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Seuraava kokous

MYR 14.03.2024 § 42

Esitys

Päätösesitys 8.5.2024

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.

Kokouksen päättäminen

MYR 14.03.2024 § 43

Puheenjohtajan esitys

Päätetään kokous.

Päätös

Puheenjohtaja päätti kokouksen klo 12.17.