

MYRS 22.02.2023 § 33

21/04.03.01/2023

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Savon liitto/ Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Uudistuva ja osaava Suomi alue- ja rakennepolitiikan ohjelma

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 1/ OKM

Erityistavoite: 1.1

Hakemusnumero: 400309, 400331, 400312,400324, 400948, 400949, 400951, 400965 ja 401122

Hakija: Savonia ammattikorkeakoulu Oy

Osahakija: GTK, THL, Kaakkois-Suomen AMK, Lappeenrannan-Lahden tekn. yliopisto, Kajaanin AMK, Oulun yliopisto, VTT, Oulun yliopiston Kajaanin yksikkö

Toteutusaika: 1.1.2023 – 31.12.2025

Toteuttamisalue: Pohjois-Savo, Etelä-Savo, Kainuu ja Pohjois-Pohjanmaa

Hankekuvaus (tarve, tavoitteet, toimenpiteet):

Vesiosaaminen on tunnistettu yhdeksi Itä- ja Pohjois-Suomen yhteiseksi vahvuusalaksi. AWE - Arctic Water Excellence -hankkeella pyritään osaltaan vahvistamaan vesialalla toteutettavaa koordinoitua alueellista erikoistumista sekä profiloitunutta yhteistyötä IP-alueella. Hanke toteuttaa Itä- ja Pohjois-Suomen yhteisen älykkään erikoistumisen strategian valintoja (puhtaat teknologiat ja vähähiiliset ratkaisut, ICT ja digitalisaatio, innovatiiviset teknologiat ja tuotantoprosessit), joissa IP-alueella on tunnistettu olevan monipuolista osaamista. Yhteisen strategian valinnat luovat perustan uudelle ylimatekunnalliselle yhteistyölle, jota AWE-hanke konkreettisesti toteuttaa.

AWE-hankkeen tavoitteena on edesauttaa uusien teknologioiden kehittymistä sekä niiden pilotointia ja jalkautumista käytäntöön erityisesti vesi-intensiiviseen teollisuuteen sekä vesihuoltosektorille yhteistoiminnassa tutkimuslaitosten, alalla toimivien yritysten sekä teollisuuslaitosten kanssa. Toiminnalla pyritään osaltaan edistämään uusien innovaatioiden sekä uuden liiketoiminnan muodostumista alalle tukien näin mm. alalla toimivien pk-yritysten kasvua ja kilpailukykyä.

Hankkeessa keskitytään elinkeinoelämästä tunnistettujen generisten, veteen liittyvien haasteiden ratkaisemiseen yhteiskehittämisen keinoin soveltaen uusia ja/tai vaihtoehtoisia teknologioita käytäntöön. Hankkeen kehittämisen kohteina ovat mm. digitalisaation hyödyntäminen laajojen teollisuusalueiden, kuten kaivosalueiden ympäristömonitoroinnin ja vesitaseiden hallinnan kehittämiseen, sekä edistyksellisten talteenotto- ja erotustekniikoiden kehittäminen osana vedenpuhdistusta mm. jätevesien sisältämien metallien ja ravinteiden hyödyntämiseksi raaka-

aineina. Näillä kehittämistoimenpiteillä edistetään osaltaan myös kiertotalouden kehittymistä vesiosaamiseen perustuvien sovellusten muodossa.

Hankkeen aikana lupaavimmiksi tunnistettavien uusien teknologioiden ja/tai ratkaisujen/ menetelmien ympärille kootaan soveltuvat yritysryhmittymät ja kehittäjäekosysteemit niiden jatkokehittämiseksi ja kaupallistamiseksi hankkeen päättymisen jälkeen soveltuvilta osin esim. erillisinä Business Finland –rahoitteisina spin-off -hankkeina. Toimenpiteet koostuvat yhteistarjoaman kehittämisestä, ekosysteemin ja yksittäisten jäsenten arvonluonnista ja kansainvälisen kilpailukyvyyn edistämisestä.

AWE-hanke konkretisoi Itä- ja Pohjois-Suomen maakuntien maakuntaohjelmien sekä älykkään erikoistumisen strategioiden tavoitteiden toteutumista käytäntöön. Hankkeen toimenpiteitä toteutetaan laaja-alaisessa ylimaakunnallisessa yhteistyössä yhteensä kahdeksan tutkimusorganisaation toimesta vahvistaen samalla merkittävästi vesialan kansallista verkostoitumista ja alueellisten osaamiskeskittymien ja niiden osaamiskärkien edelleen kehittymistä älykkään erikoistumisen tavoitteiden mukaisesti. AWE-hanke tukee osaltaan myös kansallisen kaupunkistrategian toteutumista Pohjois-Savon (Kuopio), Etelä-Savon (Mikkeli) sekä Pohjois-Pohjanmaan (Oulu) ja Kajaanin painotusten osalta ollen kaupunkien innovaatiotoimintaa vahvistavien ekosysteemisopimusten linjausten mukainen. Esimerkiksi Pohjois-Savon älykkään erikoistumisen strategian osalta AWE-hanke kohdentuu älykäs vesijärjestelmä –kärkiteemaan toteuttaen sen tavoitteistoa käytännössä yhteistoiminnassa pk-yritysten ja teollisuuden kanssa. Vastaavasti hanke tukee myös Kuopion kaupungin ekosysteemisopimuksen Vesi-painopisteen toteutusta erityisesti älykkäiden vesijärjestelmien sekä ns. nollapäästö-tehdaskonseptin kehittämisen osalta. Myös muiden maakuntien toimijoiden kehittämistoimet liittyvät 100 % alueiden älykkäiden erikoistumisten keskeisiin painopisteisiin. Lisäksi AWE-hanke vahvistaa alueiden pitkäjänteistä vesiosaamisen kehittämistyötä vahvistaen alueiden toimintaedellytyksiä ja osaamis pohjaa laaja-alaiseen yhteistyöhön tukeutuen ja laajentaen vaikuttavuutta näin myös yli maakuntarajojen.

Elinkeinoelämälähtöiset vesien hallintaan liittyvät kehittämistarpeet muodostavat AWE-hankkeen toteutuksen työpaketit (suluissa on mainittu työpakettien pääasialliset toteuttajat):

TP 1: Hankkeen hallinnointi ja yhteistyön koordinointi (Savonia)

TP 2: Älykkäät vesienhallinnan menetelmät teollisuuteen (GTK ja Savonia) TP 3: Yhdyskuntavesien kiertotalous (Xamk ja LUT)

TP 4: Mittaustekniikat (Oulun yliopisto, VTT ja THL)

TP 5: Vesiosaamisesta liiketoimintaa sekä KV-aktiiviteettien katalysointi (VTT)

Ryhmähankehakemus on usean maakunnan ylimaakunnallinen yhteishanke, joka sisällöllisesti sisältyy maakuntien älykkään erikoistumisen strategioihin (ÄES). Hankekokonaisuus sisältää kansallista verkostoitumista ja kehittämistä, mutta myös kv. verkostokehittämistä.

Hankkeeseen osallistuvia ja hanketta osarahoittavia yrityksiä ovat mm: Agnico Eagle Finland Oy, Yara Suomi Oy, AA Sakatti Mining Oy, Keliber Oy ja Terrafame Oy, 3AWater Oy, Weefiner Oy, Meoline Oy, ST1 ja BioSO4 Oy.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset: 1 989 201 (P-P 389 921)

Ostopalvelut:

Matkakustannukset:

Kone- ja laitehankinnat:

Muut kustannukset:

Välilliset kustannukset: 795 682 (P-P 155.970)

Kustannukset yhteensä: 2 784 883 (P-P 545 891)

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus: 2 092 972 (P-P 382 124)

Kuntien rahoitus:

Muu julkinen rahoitus: 547 931 (P-P 120 287)

Yksityinen rahoitus: 143 980 (P-P 43 480)

Rahoitus yhteensä: 2 784 883 (P-P 545 891)

Hankearviointi, pisteet: 27/ 35

Maakuntaohjelman kehittämisteema: KT 4 C

Valmistelija: Aki Lappalainen, 040-502 1851

Esitys

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.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.