

Kasvua kierroista uuden sukupolven vihreillä teknologioilla (KASKI) /REACTEU

MYRS 17.08.2021 § 140

18/00.02.05/2021

Asian esittely

Vastuuviranomainen: Pohjois-Pohjanmaan liitto

Tavoiteohjelma: Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelma

Toimintalinja ja hallinnonala: TL 8

Erityistavoite: 12.1 Pk-yritystoiminnan vahvistaminen erityisesti digitalisaation ja vihreän talouden näkökulmasta

Hakemusnumero: 309906

Hakija: Iin Micropolis Oy (Iilaakso Oy, Oulun yliopisto)

Toteutusaika: 1.6.2021–30.6.2023

Toteuttamisalue: Oulunkaaren seutukunta, Oulun seutukunta

Hankekuvaus:

Kasvua kierroista uuden sukupolven vihreillä teknologioilla (KASKI) -hankkeessa pyritään vastaamaan nopeasti kiertotalouden kysyntään ja kehittämään kiertotalousympäristö, joka on monistettavissa eri puolille Suomea. Hankkeessa käynnistetään kiertotalouskeskuksen sijoittamistoimia lihin. Tavoitteena on saada materiaalit hyödynnettyä 98 %:sesti ja tämän tavoitteen toteuttamiseksi vaaditaan uudenlaista toimintaympäristöä ja tavoitteellista työtapaa hankkeessa luotavan yritysverkoston välille.

Hankkeessa kehitetään myös digitaalinen yritysverkostoalusta, joka mahdollistaa kansainvälisesti kiertotaloustoimijoiden ja verkostojen yhteistyön. Tämän kaltaiselle toiminnalle, jossa asiantuntijat saavat verkoston tukea ja jolla vähennetään myös päällekkäistä toimintaa, on todettu olevan tarvetta erilaisissa kiertotalouden foorumeissa, kuten Pohjois-Pohjanmaan ilmastotiekartassa: yhteistyöllä ja toimialat ylittävillä toimintamalleilla luodaan elinvoimaa ja liiketoimintamahdollisuuksia.

Hankkeessa toteutetaan myös materiaalivirtaoptimointia hankkeen tulosten takaamiseksi. Iissä EAKR-hankkeena käynnistetty CircLab-demonstraatioympäristö on luonut merkittävän pohjan ravinteiden kierron ja kiertotalouden kehittämiseksi.

maakunnassa. CircLab-hankkeessa tehtyjen selvitysten osalta sivuvirroista on mahdollista löytää uusia liiketoiminnan mahdollisuuksia.

KASKI-hankkeessa selvitetään mm. kalojen suomujenkäyttöä raaka-aineena kitiinin ja kitosaanin tuotannossa sekä kalankäsittelylaitoksen vesien puhdistamista mikrolevienavulla ja tuotetun leväbiomassan ominaisuuksia ja jatkohyödyntämiskohteita. Hankkeessa selvitetään liiketoimintamahdollisuuksia, ja innovaatioita kehitetään uuden liiketoiminnan ympärille.

Demonstraatioympäristöä kehitetään edelleen kartoittaen mahdollisuutta perustaa Suomen ensimmäinen leväkeskus. Tätä varten kartoitetaan levätekniikan liiketoimintamahdollisuudet sekä muiden Euroopassa sijaitsevien keskusten parhaat käytänteet.

Kiertotalouden edistäminen ja uusien liiketoimintamahdollisuuksien kartoittaminen on hankkeen tavoitteena kaikkien työpakettien osalta. Hankkeessa kartoitetaan materiaalivirtoja sekä kehitetään kiertotalouden palveluita sekä teknisiä ratkaisuja. KASKI-hankkeessa kiertotalouden kehitys kulkee yli toimiala- ja yritysrajojen, josta on mahdollista löytää myös uutta yritysysteistyötä ja liiketoiminnallisia ratkaisuja, joilla on vahva työllistävä vaikutus.

Hankkeen toimenpiteet on jaettu ja toteutetaan neljän työpaketin mukaisesti:

1. Ravinnekierroista kasvua
 - a. CircLabissa talteen otettujen ravinteiden hyödyntämismahdollisuuksien kartoittaminen. Mahdollisuus uuteen liiketoimintaan.
 - b. Sivuvirrasta uudeksi tuotteeksi. Ravinteiden talteenoton ja hyödyntämisen kokeita.
 - Kalanjalostuksen sivuvirroista uusia arvotuotteita
 - Kitiinin talteenotto ja modifiointi materiaalin hyödynnettäväksi uudessa käyttötarkoituksessa.
 - c. Kannattavuuslaskelmat

Työpaketin elvytysvaikutus: Uusien ansaintamallien kehittäminen yrityksille, valmiudet uusien ratkaisujenkaupallistamiseen, sekä kiertotaloutta edistävien tuotteiden, palveluiden ja tuotantomenetelmien kehittäminen, kaupallistaminen ja kansainvälistyminen

2. Leväkeskuksen kartoittaminen ja kiertotalouskeskus
 - a. Leväkeskuksen kartoittaminen
 - Parhaiden mallien kartoittaminen
 - Taloustarkastelu
 - Innovaatiot liiketoiminnan ympärille
 - b. Kiertotalouskeskus
 - Materiaalivirtojen kartoittaminen hiilijalanjäljen pienentämiseksi
 - Sijaintioptimointi
 - Uusien materiaalien hyödynnettävyys ja liiketoiminta

Työpakettin elvytysvaikutus: Uutta liiketoimintaa ja työpaikkoja vihreästä siirtymästä, luonnonvarojen kestävä käyttö, kiertotalouden uusi elinkeino- ja osaamislähtöinen TKI-toiminta sekä materiaalitehokkuus

3. Digitaalinen yritysverkosto, Uuden sukupolven teknologiat ja digitalisointi
 - a. Digitaalinen yritysverkostoalusta
 - b. Verkoston mallintaminen
 - c. Verkoston kokoaminen

Työpakettin elvytysvaikutus: Yritysverkoston resilienssi, yritysten digitalisaation vauhditus, uusien datapohjaisten ratkaisujen käyttöönotto yrityksissä, yritys ekosysteemien kehitys ja alueellisia materiaalivirtoja hyödyntävä verkosto

4. Hallinto, viestintä ja markkinointi

Hankkeen tuloksena syntyy konkreettisia kiertotaloustoimia edistäviä verkostoja ja keskittymiä, joiden avulla päästään kiertotaloudessa seuraavalle asteelle. Kiertotalouskeskuksen ja leväkeskuksen tavoitteena on tuoda hankkeelle aktiivista ja kasvavaa kiertotaloustoimintaa. Näiden tavoite lyhyellä aikavälillä on kannustaa yrityksiä kehittämään omaa yritystoimintaa kestävä kehityksen suuntaiseksi ja hankkeella saadaan aikaan kiertotaloustoimien tietoisuuden lisääntymistä. Toteutuessaan keskuskeskukset tuovat pitkäaikaisvaikutuksena alueelle uutta yritystoimintaa sekä vahvoja kytköksiä myös maakunnan ulkopuolelle. Sijaintioptimointi vahvistaa tätä kehitystä ja sen vaikutuksena hankkeella saadaan tietoisuuteen alueella liikkuvia materiaalivirtoja, joita voidaan hyödyntää muussa käyttötarkoituksessa. Tällä on sekä lyhyen, että pitkän aikavälin vaikutuksia mahdollisen uuden liiketoiminnan synnyttämisessä.

Kokonaiskustannusarvio (€):

Henkilöstökustannukset:	409 832
Ostopalvelut:	142 000
Koneet ja laitteet:	24 000
Välilliset kustannukset:	98 363
Kustannukset yhteensä:	674 195

Kokonaisrahoitussuunnitelma (€):

Haettu EAKR- ja valtion rahoitus:	539 356
Kuntien rahoitus:	14 768
Muu julkinen rahoitus:	40 194

Yksityinen rahoitus:	79 877
Rahoitus yhteensä:	674 195

Hankearviointi, pisteet: 54/80

Maakuntaohjelman toimintalinja: KT 1 A, Pohjois-Pohjanmaa MAKO Digitalisaatio

Valmistelija: Katarina Timisjärvi, 040 685 4025

Esitys

Maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö puoltaa hanketta rahoitettavaksi Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelmasta. Maakunnan yhteistyöryhmälle esitetään, että se antaa hankkeesta myönteisen lausunnon.

Päätösesityksen perustelut:

Hanke tukee Kestävää kasvua ja työtä 2014–2020 Suomen rakennerahasto-ohjelman erityistavoitetta 12.1 ”Pk-yritystoiminnan vahvistaminen erityisesti digitalisaation ja vihreän talouden näkökulmasta”. Ohjelma-asiakirjan mukaisesti hankkeessa tuetaan pk-yritysten elpymistä koronakriisin aiheuttamasta liiketoiminnan lamaantumisesta ja edistetään uusien kasvumahdollisuuksien luomista tukemalla erityisesti digitalisaation monipuolista hyödyntämistä.

Hanke on Pohjois-Pohjanmaan maakuntaohjelman 2018–2021 mukainen kehittämisteeman 1 ja painopisteen A osalta (Menestyvän yritystoiminnan ja kasvavan kansainvälisen kilpailukyvyn Pohjois-Pohjanmaa). Hanke on Pohjois-Pohjanmaan älykkään erikoistumisen strategian sekä ilmastotiekartan mukainen.

Hanke edistää Pohjois-Pohjanmaan Korona-toimenpidesuunnitelman tavoitetta kehittää yrittäjyyttä ja yritystoimintaa tukevia toimintaympäristöjä.

Päätös

Päätösesitys hyväksyttiin.