



Euroopan unionin
osarahoittama

Uudistuva ja osaava Suomi 2021–2027 EU:n alue- ja rakennepoliitiikan ohjelma

Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Valintaesitys

31.1.2024 Dnro: EURA 2021/402895/09
02 01 01/2023/ESAELY

Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi

GEM - Green Economy Mikkeli, toimeenpano ja koordinointi

Hakijan virallinen nimi

Mikkelin kehitysyhtiö Miksei Oy

Hakemusnumero

402895

Saapumispäivämäärä

28.09.2023

Alkamispäivämäärä

01.01.2024

Päätymispäivämäärä

31.12.2025

Viranomainen

Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kokouksen päivämäärä

Hakuilmoitus

Etelä-Savon EAKR -hankehaku (ELY-keskus,
2/2023)

Hakuilmoituksen tunnus

ESAELY-059

Käsittelijä

Tiina Johanna Arvola

Toimintalinja

2 Hiilineutraali Suomi

Erityistavoite

2.3 Kiertotalouteen siirtymisen edistäminen

Tukimuoto

Ilmastonmuutoksen hillintään ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen sekä ympäristöön ja luonnonvaroihin liittyvä kehittämisshanke

Hanke toteutetaan: Ryhmähankkeena, johon kuuluu tämän päähankkeen lisäksi muiden toteuttajien osahankkeita

Ryhmähanketunnus: R-01147

Ryhmähankkeen muut toteuttajat

Toteuttajan nimi	Toteuttajatyyppi	Y-tunnus
Mikkelin toimintakeskus ry	Osahankkeen toteuttaja	0944845-0
Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy	Osahankkeen toteuttaja	2472908-2

Perustelee, miksi hanke toteutetaan ryhmähankkeena

Hanke saavuttaa tavoitteet vain jos se toteutetaan ryhmähankkeena.

Kuvaus hankkeen sisällöstä

GEM-hankkeen tavoitteena on teknisten ja biologisten materiaali-kiertojen kiihdyttäminen Mikkeliissä yhteistyössä eri organisaatioiden ja hanketoimijoiden kanssa. Tämän toteuttamiseksi hankkeessa tehdään toimenpiteitä yhdessä hanketoteuttajien kesken, sekä yhdessä muiden hankkeiden toteuttajien kanssa. Hankkeessa kehitetään ja tiivistetään toimenpiteiden yhdessä toteuttamisen kautta aitoa kiertotalouden GEM-ekosysteemiä ja sen yhteistyötä.

Hankkeen tavoitteita ovat:

1. Tunnistetaan ja aktivoidaan yritysten ja muiden sidosryhmien tarpeiden mukaisia uusia kiertotaloutta parantavia toimenpiteitä, sekä tuoteistetaan alueen korkeakoulujen TKI-palvelutarjontaa, jolla tuetaan yritysten kiertotalousnovaatioiden kehittämistä, testausta, palvelujen digitalisaatiota ja demonstrointia.
2. Ilmasto- ja kiertotaloustavoitteiden toimeenpano: laaditaan Mikkelin kiertotalouden tiekartta laajassa yhteistyössä. Tiekarttaan tuodaan tavoitteet ja toimenpideohjelmat, joilla kaupungin strategiset kiertotaloustavoitteet integroidaan eri yksiköiden suunnitteluun, hankintoihin ja vaikuttavuuden seurantaan.
3. Tarjotaan yrityksille mahdollisuuksia demonstroida innovatiivisia, Mikkeliissä uusia kiertotalousratkaisuja tukemalla kiertotalouskriteerien sisällyttämistä kaupungin hankintaprosesseihin..
4. Tehdään ja toteutetaan toimintasuunnitelma GEM-kehittämisalustaan sopivien uusien kumppanuuksien löytämiseksi ja kytkemiseksi alustaan, sekä pysyvän toimintaorganisaation muodostamiseksi kehittämisalustalle.
5. Koordinoidaan muodostuvan GEM-ekosysteemin toimintaa ja kaupungissa toimivien organisaatioiden kiertotaloutta koskevaa viestintää, jonka osa-alueita ovat paikallinen viestintä yrityksille, muille organisaatioille ja asukkaille, viestintä kansallisilla foorumeilla, ja viestintä kansainvälisillä foorumeilla. Hankkeessa myös KiSun viestintää Mikkelin sidosryhmille ja viestitään Mikkelin ajankohtaisista aktiviteeteista ja kehittämisloukista KiSu-verkostolle ja muille kiertotaloustoimijoille.

Hankkeen tavoitteita toteutetaan laaja-alaisessa yhteistyössä yritysten, TKI- ja koulutusorganisaatioiden ja tärkeiden sidosryhmien (mm. kaupunkikonsernin relevantit organisaatiot ja yhteistyökumppanit) kanssa.

Hankkeen toimenpiteet

Työpaketti 1. Kiertotalouskiihdyttämö: Yritysten aktivointi ja tukeminen vastuullisuus-, kiertotalous- ja kestävyys-hankkeissa sekä potentiaalisten kiertotalousratkaisujen tunnistaminen ja TKI-tuki

Tehdään yhteistyössä Mikkelin/Etelä-Savon Yrittäjien kanssa kyselytutkimus ja haastatellaan 10-20 Mikkeliin sijoittumista harkitsevaa yritystä tai paikallista olemassa olevaa yritystä, joilla on suunnitteilla/käynnistynyt kiertotalouteen liittyviä liiketoimintasuunnitelmia. Määritellään yksityiskohtaisemmin näihin liittyviä TKI- ja viestinnällisiä kehittämistarpeita, ja autetaan yrityksiä laatimaan suunnitelmat kiertotalousliiketoiminnan kehittämiseksi.

Välitetään näihin palvelutarpeisiin liittyviä palveluja TKI-yksiköistä, ja sparrataan tarpeen mukaan yrityksiä näihin liittyvissä neuvotteluissa ja rahoitusmahdollisuuksissa. Selvitetään palvelujen tuotteistamistarpeita ja synergiamahdollisuuksia. Törmäytetään opinnäytetyön tekijöitä ja yrityksiä yhteistyössä alueen korkeakoulujen kanssa. Järjestetään yrityksille työpajoja, joissa välitetään ennakoivaa tietoa kansallisista (kiertotalous)vaatimuksista ja rahoitusmahdollisuuksista.

Analysoidaan tarve kiertotalouteen liittyviin uusiin palveluihin sekä koulutuksiin. Analyysin perusteella tehdään ehdotuksia palvelujen kehittämiseksi alueella. Hankkeen aikana pilotoidaan yrityksille työpajamalli kiertotalouden liiketoimintaan siirtymiseen.

Hankkeessa myös toteutetaan alueellista teollisten symbioosien koordinaatiota, jonka tuloksena tunnistetaan mahdollisuuksia teollisiin symbiooseihin materiaali- ja energiavirtojen osalta. Tähän liittyy aiemmin laadittujen digitaalisten työkalujen (materiaalikierto.fi, kierto.fi) tarvittava päivittäminen ja sopeuttaminen valtakunnallisiin tietojärjestelmäratkaisuihin.

Työpaketti 2. Ilmasto- ja kiertotaloustavoitteiden toimeenpano ja implementointi kaupungin toimintoihin ja alueen yrityksiin

2.1. Kiertotalouden tiekartan laatiminen

Tuotetaan suunnitelmat Mikkelin kiertotalousstrategian toteuttamisesta ja kootaan niistä kiertotalouden tiekartta vuosille 2025-2027 + visio vuoteen 2031. Selvitystyössä analysoidaan kiertotalouteen liittyvät sidosryhmät, synergiat ja palvelut ja muodostetaan tämän perusteella kuva GEM-ekosysteemistä.

Tiekartassa määritellään keskeiset kiertotaloustoimenpiteet esimerkiksi seuraaville toiminnoille

- rakennuskannan ylläpito, korjausrakentaminen ja kiertotalous purkamisessa (Kaupungin rakennuspalvelut, toimitilat Naistinki Oy, sosiaalinen asuminen Mikalo, MOAS)
- uudisrakentaminen ja saneeraus
- infrarakentamisessa ja maankäytön suunnittelussa
- metsä- ja elintarvikeketjut
- tekstiilit
- kaupungin materiaalihankinnat
- kotitaloudet ja yritykset: jätteen synnyn ehkäisy, uudelleenkäyttö ja kierrätys

Suunnitellaan kiertotalouden raportointijärjestelmä ja tuotetaan indikaattorin lähtöarvot ja luodaan seurantatiedon keräämisen käytännöt. Tämä toteutetaan Mikkelin seudun ympäristöpalvelujen kanssa. Kiertotalouden tiekartan laadintaan osallistuvat useat TKI- ja kehittämisorganisaatiot ja yritykset. Tiekartan laatimisessa voidaan hyödyntää kilpailutettavaa ulkopuolista asiantuntijaa, joka kokoaa eri toimijoiden näkemykset viestinnällisesti toimivaksi kokonaisuudeksi.

2.2. Mikkelin kiertotalouden tiekartan yhteisöllistäminen - dynaamisen tiekartan tekeminen

Kiertotalouden kasvattamisen suurimpia hidasteita on tiedonkulun sirpaleisuus ja kitkaisuus. Kiertotalous ylittää toimi- ja hallinnonalarajat. Kiertotalousasiantuntijoilla on vähän tai ei ollenkaan luontaisia vertaisfoorumeita. Erityisesti pien- ja pk-yrityksille on erityisen haastavaa saada riittävästi oikea-aikaista tietoa kiertotalousmahdollisuuksista. Kaupunkikonsernilla, oppilaitoksilla ja muilla yhteisöillä on valtava määrä kiertotalousosaamista, jonka hyödyntämistä pitää helpottaa yrityksille.

Luodaan virtuaalinen GEM-yhteisö yritysten, kaupungin, oppilaitosten ja muiden yhteisöjen kiertotalousasiantuntijoiden kohtauspaikaksi. Tällä helpotetaan kiertotalouden kehittymistä vaivaavaa tiedonsaantiongelmaa. Yhteisössä jaetaan osaamista ja resursseja kiertotaloushankkeiden kehittämiseksi ja toteuttamiseksi. Yritykset voivat hyödyntää alustaa rekrytoinnin ja tuotekehityksen tukena. Yhteisöalustalle muodostuu päivittyvä lista seudun kiertotaloushankkeista, tapahtumista, piloteista ja saavutuksista. Hankkeet voivat olla isoja EU-rahoitteisia monitoimijahankkeita tai esim. yhden yrityksen mikrohanke. GEM-yhteisön hankelistaus on dynaaminen reaaliaikainen kiertotalouden tiekartta.

Kehitetään GEM-ekosysteemin yhteistyötä yritysten, yhdistysten, kaupungin ja muiden kiertotaloustoimijoiden välillä. Ekosysteemyhteistyössä vaihdetaan tietoa ja suunnitellaan yhteisiä toimintoja, kuten Mikkelin kiertotalouspäiviä.

Työpaketti 3. Kiertotalouden lisääminen hankinnoissa ja rakentamisessa (ml. maarakentaminen)

3.1. Kiertotalouskriteerien lisääminen hankintoihin

Analysoidaan kaupunkikonsernin rakentamisen (ml. infrarakentaminen) ja purkamisen hankintoja kiertotalouden ja ilmastovaikutusten näkökulmasta ja valitaan hankinnoista ne, joissa voidaan vaikuttavuuden kannalta eniten edistää kokeilukulttuuria, kiertotaloutta ja yritysten kiertotalousprosessien kehittymistä.

Yhteistyössä talon- ja infrarakentamisen yksiköiden kanssa kehitetään materiaali- tai palveluhankintojen toteuttamista, joissa käytetään kiertotaloutta edistäviä minimivaatimuksia, laadullisia tai määrällisiä kriteerejä hinnan lisäksi tai ranskalaista kilpailutusta.

Valtakunnallisen KEINO-osaamiskeskuksen avustamana toteutetaan ainakin yksi innovatiivinen hankinta, jossa kiertotaloutta edistetään käyttäen tavanomaista enemmän markkinavuoropuhelua yritysten kanssa ja jakaen tavanomaisesta poikkeavien ratkaisujen riskiä tilaajan ja tarjoajan välillä.

Hankintakokeilujen perusteella täydennetään nykyisiä hankintaohjeita ja -käytäntöjä, joilla kiertotalouden edistämisestä tulee pysyvä, dynaaminen osa hankintaprosessia. Kehitetään hankintojen elinkaaren hiilijalanjäljen ja muiden ympäristövaikutusten arviointia ja elinkaarikustannusten arviointia ja tuotetaan ohjeistusta arviointimenettelyjen käytöstä hankinnoissa. Hankkeessa myös kehitetään ja siirretään Etelä-Savon alueelle parhaita käytäntöjä Suomesta.

3.2. Kiertotalouden lisääminen maarakentamisessa

Kaupungin infrarakentamisessa tarvitaan toimia, joilla vähennetään maa-ainesten kuljetuksia massakoordinoinnin ja uusiotuotteiden hyödyntämisen avulla. Alueelle tarvitaan yksi tai useampia fyysisiä maa-ainespankkeja, joissa maa-aineksia ja murskattua materiaalia jalostetaan CE-merkityiksi uusiotuotteiksi. Kaupungin infrarakenteista ja rakennuskannasta tarvitaan materiaalitietoa, haitta-ainetietoa ja purkuosien volyymeja, jonka perusteella voidaan ennakoida purkamisesta vapautuvia hyödynnettäviä materiaalmääriä.

GEM-hankkeessa selvitetään maa-ainespankkien ympäristövaatimuksia. Lisäksi selvitetään teknisiä vaatimuksia ja maa-ainespankkien logistisia sijainteja yhteistyössä yritysten ja kuntien kanssa.

Pilot-tarkastelussa kohdennetaan tulevien materiaalien määrien selvitys Mikkelin taajama-alueelle ja sen tarpeisiin. Tulokset ovat monistettavissa laajemmin Etelä-Savon alueen käyttöön. Selvitysten ja kartoitusten (mm. elinkaaren loppupäässä ja suunnitteilla olevien rakennusten ja rakennelmien kartoitukset) avulla on tarkoitus kehittää massakoordinaatiota ja edistää mm. rakennus- ja purkumateriaalien ja maa-ainesten hyötykäyttöä tulevaisuudessa. Työpaketissa tehdään yhteistyötä Mikkelin kaupungin maarakentamisesta vastaavan yksikön kanssa.

Työpaketti 4. Tehdään ja toteutetaan toimintasuunnitelma EcoSairilan kehittämisalustaan sopivien yritysten ja muiden organisaatioiden kytkemiseksi alustaan.

Selvitetään EcoSairilan kehittämisalustaan haluttavien ja tarvittavien kumppaneiden profiilit yhdessä alustan toimijoiden kanssa. Tehdään toimenpidesuunnitelma ja toteutus kiertotalouskumppaneiden saamiseksi alustaan. Tähän liittyy olennaisesti työkalupakin ja menetelmien kehittäminen kumppanuuksien synnyttämiseksi, potentiaalisten kumppanuuksien (yritykset ja muut organisaatiot) kontaktointi ja sijoittumiskeskustelu. Toiminnan käynnistyttyä selvitetään mahdollisuudet kumppaneiden sijoittumisesta kiertotalouden ekosysteemiin, ja pysyvän kiertotalousklusterin synnyttämiseksi Mikkeliin.

Selvitysvaiheessa keskustellaan kaupunkikonsernissa syntyvien ja sinne tulevien materiaalivirtojen hyödyntämismahdollisuuksista potentiaalisten uusien ekosysteemitomijoiden toimesta. Tulevaisuudessa on oleellista, että kiertotalousyritykset ja muut organisaatiot voivat hyödyntää kaupungissa syntyviä jätteitä ja uudelleen käytettäviä materiaaleja.

Työpaketti 5. Kiertotalousviestintä

Laaditaan kiertotalousviestinnän kehittämissuunnitelma ja käynnistetään sen toimeenpano yhdessä sidosryhmien kanssa

Miksei, Xamk ja Toimintakeskus toteuttavat viestintää vuoropuhelutilaisuuksissa, seminaareissa ja muissa tapaamisissa, kiertotalouden tiekartan avulla, julkaisuissa ja artikkeleissa, sekä digitaalisten aineistojen avulla dynaamisessa tiekartassa, ecosairila.fi -sivustolla, hanketoimijoiden omilla sivustoilla, mediassa ja sosiaalisessa

mediassa. Viestinnässä tuodaan esiin hankkeessa tehtyjä toimenpiteitä, mutta myös laajemmin koordinoivasti tietoa kiertotalouden etenemisestä Mikkeliissä, päästöjen seuranta ja vertailutietoa muualta.

Kehitetään ja jalostetaan Mikkelin kiertotalouspäivien konseptia. Näissä tapahtumissa tuodaan erityisesti esille alueella toimivien yritysten ja muiden organisaatioiden kiertotaloustuotteita ja palveluja sekä TKI-organisaatioiden kiertotaloushankkeita.

Pidetään yhteyttä aiemmissa hankkeissa syntyneisiin kv. sidosryhmiin ja viestitään näille GEM-hankkeessa ja muissa kiertotaloushankkeissa toteutetuista edistysaskelista, sekä tuotetaan ulkomailta tietoa Mikkelin alueelle tärkeistä edistysaskelista ja rahoitusmahdollisuuksista.

Lisätietoja hakemuksesta

Hankkeen toteutusalue

Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?

Ei

Maakunnat

Etelä-Savo

Kunnat

Mikkeli

Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä

Täydelliset kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman taulukot sekä de minimis -tuki-ilmoitus ovat hakemuksen lopussa.

Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat

Kustannusmalli	Flat rate 40 % kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset

Kustannusarvion tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Hylätyt €
1 Palkkakustannukset	552 366	0	552 366
2 Matkakustannukset	0	0	0
3 Muut kustannukset	0	0	0
4 Ostopalvelut	0	0	0
Flat rate 40 %	220 948	0	220 948
5 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0	0	0
6 Kertakorvaus hankkeen tuotokset	0	0	0
Nettokustannusarvio yhteensä	773 314	0	773 314

Rahoitussuunnitelman tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	606 072	0	78 %
2 Omarahoitus: kuntarahoitus	65 734	0	9 %
2 Omarahoitus: muu julkinen rahoitus	62 904	0	8 %
2 Omarahoitus: yksityinen rahoitus	38 604	0	5 %
3 Ulkoinen kuntarahoitus	0	0	0 %
4 Ulkoinen muu julkinen rahoitus	0	0	0 %
5 Ulkoinen yksityinen rahoitus	0	0	0 %
Rahoitussuunnitelma yhteensä	773 314	0	100 %

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hanke kuuluu kolmen toteuttajan kokonaisuuteen, jossa ei ole pystytty määrittämään toteuttajien rooleja hankkeessa. Hankkeeseen myös ei ole sitoutunut yrityksiä kuin 1 kpl. Hanke tavoittelee laajempaa Mikkelin alueen brändäystä, mutta toimenpiteet ovat hyvin hajallaan ja hakee rooliaan kokonaisuudessa. Hanke on jäsentymätön ja tulokset rahoituksen näkökulmasta ovat olemattomat.

Hanke sopii teemansa puolesta erityistavoitteeseen, mutta toimenpiteiden ja tulosten näkökulmasta toimenpiteet eivät saavuta erityistavoitteen mukaisia tuloksia.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Kielteinen esitys

Etelä-Savon hankeryhmä: 19.1.2024

Etelä-Savon ELY-keskuksen rr-yksikön rahoituskokous: 2.1.2024

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Ei