



Euroopan unionin
osarahoittama

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

Euroopan aluekehitysrahasto (EAKR)



Elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Valintaesitys

26.5.2023 Dnro: EURA 2021/400638/09
02 01 01/2022/ESAELY

Hankkeen perustiedot

Hankkeen julkinen nimi
BIMEYES - Ympäristöselosteet tietomalleihin Etelä-Savon rakennustuotteista

Hakijan virallinen nimi
Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu Oy

Hakemusnumero
400638

Saapumispäivämäärä
09.05.2023

Alkamispäivämäärä
01.06.2023

Päätymispäivämäärä
31.05.2025

Viranomainen
Etelä-Savon elinkeino-, liikenne- ja
ympäristökeskus

Kokouksen päivämäärä

Hakuilmoitus
Etelä-Savon EAKR - hankehaku (ELY-keskus)

Hakutunnus
ESAELY-007

Käsittelijä
Jarkko Juhani Rautio

Toimintalinja
2 Hiilineutraali Suomi

Erityistavoite
2.2 Ilmastonmuutokseen sopeutumisen, riskien ehkäisemisen ja katastrofivalmiuden ja -
palautuvuuden edistäminen

Tukimuoto
Ilmastonmuutoksen hillintään ja ilmastonmuutokseen sopeutumiseen sekä ympäristöön ja
luonnonvaroihin liittyvä kehittämishanke

Hanke toteutetaan: Yhden toteuttajan hankkeena

Kuvaus hankkeen sisällöstä

Hankkeen kohderyhmänä on pääosin Etelä-Savon rakentamisen tuotteita valmistavat yritykset ja tavoitteena on alentaa näiden yritysten toiminnan ja tuotteiden hiilijalanjälkeä ja alhaisen hiilijalanjäljen käyttöä kilpailukyynn edistämiseksi. Tämä tehdään käynnistämällä tuotteen hiilijalanjäljen hallintaprosessi yritysten kanssa. Tavoitteena on nostaa yritysten tietoisuutta oman toiminnan hiilijalanjäljestä, parantaa kykyä alentaa hiilijalanjälkeä, kehittää yritysten kykyä hallita ja ylläpitää tuotteiden ympäristöselosteita ja edistää maakunnallisten tuotteiden

tavoitettavuutta tuottamalla ympäristöselosteet ja BIM-suunnitteluobjektit osaksi suunnittelijoiden laajalti käyttämiä digitaalisia tuotekirjastoja ja päästötietokantoja EU-alueella.

Tavoitteena on myös juurruttaa hiilijalanjäljen alentaminen osaksi yritysten strategista suunnittelua. Hankkeen aikana yrityksille suunnitellaan yritystarpeista lähtevä kehityspolku hiilijalanjäljen hallitsemiseksi ja yritysten tuotteiden kilpailukyvyn parantamiseksi. Hankkeessa tullaan tekemään yritysryhmäkohtaisia toimenpiteitä ja yritysکوhtaisia case-tapauksia, ja näitä käytetään työpajoissa kehitystoimenpiteiden tukena ja esimerkkinä. Samalla huolehditaan ajantasaisesta tiedotuksesta kaikille maakunnan kohdeyrityksille. Tärkeä osa informaatiota on hallinta- ja laskentamallit yritysryhmille, joiden avulla toimenpiteet konkretisoituvat myös muille kohdeyrityksille.

Käytännön toimenpiteinä työpajat tulevat olemaan tärkeässä roolissa, nämä toteutetaan yritysryhmiä koskien tai kaikille yrityksille avoimina tapahtumina. Työpajat järjestetään noin 2 kuukauden välein ja työpajojen väliin jäävänä aikana yritykset toteuttavat sovittuja kehitystoimenpiteitä.

Hankkeen toimenpiteet

Hankkeen aikana pilottiyrityksille suunnitellaan yritystarpeista lähtevä kehityspolku hiilijalanjäljen hallitsemiseksi ja yritysten tuotteiden kilpailukyvyn parantamiseksi. Toimenpiteiden kohdentamiseksi yritykset ryhmitellään joko tuote tai tavoitelähtöisiin yritysryhmiin. Hankkeessa tullaan tekemään yritysryhmäkohtaisia ja kaikkia osallistuvia yrityksiä koskevia toimenpiteitä.

Tärkeä osa informaatiota on hallinta- ja laskentamallit erilaisille tuotantoyrityksille, joiden avulla toimenpiteet konkretisoituvat myös muille kohdeyrityksille.

Käytännön toimenpiteinä työpajat tulevat olemaan tärkeässä roolissa, nämä toteutetaan pääasiassa yritysryhmiä tai kaikkia osallistuvia yrityksiä koskien. Työpajat järjestetään 2 kuukauden välein ja työpajojen väliin jäävänä aikana yrityksissä toteutetaan sovittuja toimenpiteitä.

TP 1 Osallistuvien yritysten kehityssuunnitelmat

Hankkeeseen sitoutuneiden yritysten kanssa tehdään hankkeen ajan kestävä, yritysryhmissä toteutettava kehitys- ja toimenpidesuunnitelma. Nämä yritykset jaetaan min 3 yritystä käsittäviin yritysryhmiin ja ryhmät muodostetaan huomioiden näiden yritysten tuote ja tuotanto, liikevaihto, henkilömäärä, sijainti tai muut hankkeen toimenpiteiden suorittamiseen vaikuttavat asiat ja reunaehdot.

Suunnitellaan yhdessä hankittavan asiantuntijapalvelun kanssa yritysten alkukartoituksen sisältö ja toimintatapa. Alkukartoituksessa selvitetään yritysten kyvykkyydet ja rajoitteet hiilijalanjäljen ja tuotteiden ympäristöselosteen hallintaan. Tämän jälkeen suunnitellaan yritysryhmille hankkeen aikainen kehitys- ja toimenpidesuunnitelma, mikä sisältää työpajojen sisällöt sekä vaiheistukset ja myös karkeasuunnittelu yritysryhmän yritysten toimenpiteistä, niiden rajausta toimenpiteiden ja esim. tuotteen tai tuoteryhmän osalta, yritysten henkilö ja taloudelliset resurssoinnit hankeajaiseen kehittämiseen.

Yritysryhmiä hankkeeseen perustetaan 4-5 kpl ja näiden ryhmien toiminta käynnistetään noin kolmen kuukauden välein ja yksittäisen ryhmän aktiivinen toiminta kestää noin vuoden ja käsittää 5 työpajaa.

Tätä työpakettia toteuttaa Projektipäällikkö 4 htkk ja Tutkimusinsinööri 1 4 htkk ja lisäksi työpakettia tukee hankittava asiantuntijapalvelu (5 tp).

TP 2 Työpajat – hiilijalanjäljen kehittämisprosessit

Työpajat toteutetaan pääasiassa yksittäistä yritysryhmää koskien (yhteensä 20 kpl) tai kaikille avoimia osallistuvia yrityksiä koskien (yhteensä 4 kpl). Yritysryhmätyöpajat järjestetään säännöllisin väliajoin 2 - 3-kuukauden välein ja erilliset työpajat puolen vuoden välein. Työpajojen väliin jäävänä aikana yrityksissä toteutetaan sovittuja toimenpiteitä.

Yritysryhmiä koskevien työpajojen aiheet ovat esim; mistä tuotannon ja tuotteiden hiilijalanjälki muodostuu, miten näitä voidaan hallita, miten investointi- ja kehityssuunnitelmissa nämä otetaan huomioon päätöksenteossa, selvitetään yrityksen tuotteen kilpailukyky hiilijalanjäljen osalta

suhteessa kilpaileviin ratkaisuihin, tuotteiden ympäristöselosteen haku- ja julkaisuproseduuri, tuotteeseen liittyvän BIM-objektiin liittyvät asiat, kustannusten ja hiilijalanjäljen samansuuntaiset vaikutukset, erilaisten hallinta- ja laskentamallien hyödyntäminen ja muiden työkalujen käyttöönotto ja perehtyminen.

Yleiset työpajat on vaiheistettu siten, että ensimmäinen, kaikille avoin työpaja on noin puoli vuotta yritysryhmien käynnistymisen jälkeen ja siinä käydään läpi siihenastisia kokemuksia ja oppeja ja näin edetään koko hankkeen ajan.

Tätä työpakettia toteuttaa Projektipäällikkö 4 htkk Tutkimusinsinööri no 1 8 htkk, no 2 2 htkk. Lisäksi työpakettia tukee hankittava asiantuntijapalvelu.(10 tp)

TP 3 Ympäristöselosteen luontiprosessi

Ympäristöselosteen case-luontiprosessi tehdään jollekin tuotteelle; informaatio kerätään, toteutetaan ja julkaistaan. Tehdään tarvittavat kartoitukset ja muu prosessin vaatima työ yhteistyössä hankehenkilöstön ja asiantuntijoiden kanssa. Muille hankkeeseen sitoutuneille yrityksille rakennetaan valmiudet hakea ympäristöselostetta.

Tätä työpakettia toteuttaa Tutkimusinsinööri 1 4 htkk ja no 2 6 htkk ja lisäksi työpakettia tukee hankittava asiantuntijapalvelu (2 htp).

TP 4 Toiminnan hiilijalanjäljen hallintajärjestelmä yrityksissä

Selvennetään yritysten keinoja hallita, laskea ja dokumentoida hiilijalanjälkeä tuotteistaan. Näitä menettelyjä kehitetään asiantuntijapalvelun avustuksella. Samoin apuna käytetään käytettävissä olevaa tutkimus- ja muuta tietoa parhaiden käytänteiden kehittämisestä ja kokeilemisesta.

Hyödynnetään yritysten vakiintunutta talousraportointia sekä toimittajien velvoittamista omien tietojen ilmoittamiseen. Tuloksena yrityksille tuotetaan selkeitä prosesseja ja laskentamalleja case-esimerkkien avulla. Tähän liittyvät mallit, tiedostot ja muu materiaali julkaistaan vapaaseen käyttöön hankkeen nettisivuille.

Tuotetaan case-esimerkki hiilijalanjäljen huomioimisesta investointien yhteydessä hyödyntämällä yrityksen investointilaskelmia ja liittämällä niihin kytkettyä hiilijalanjälkilaskentaa. Tehdään selvitys merkittävistä eroista hiilijalanjäljen hallinnassa erityyppisissä yrityksissä ja tuotteiden välillä. Tehdään selvitys - yritysten tuotteiden hiilijalanjälkivertailu kilpailijoiden tuotteisiin, mikäli nämä tiedot ovat saatavilla. Hiilijalanjäljen optimointi toteutetaan LCA(Life Cycle Analysis) ja LCC (Life Cycle Cost) analysein.

Tätä työpakettia toteuttaa Projektipäällikkö 8 htkk, Tutkimusinsinöörit no 1 5 htkk, no 2 4htk ja no 3 4htk ja lisäksi työpakettia tukee hankittava asiantuntijapalvelu.(3 htp).

TP 5 Tuotetiedon(suunnitteluobjekti BIM-malli) ja ympäristöselosteen tuottaminen tuotetietoalustoille Case esimerkkinä mallinnetaan 3D-objekti tuotteesta ja tämä objekti julkaistaan soveltuvassa suunnittelijoiden käyttämässä tuotekirjastossa. EPD ja tuoteobjekti mahdollistavat yhdessä vähähiilisen laskennan lähtötiedot suoraan tietomalleihin, joilla uudet kohteet suunnitellaan ja samalla arvioidaan koko hankkeen hiilijalanjälkeä. Tämän prosessin vaiheet, vaihtoehdot ja kustannukset avataan työpajoissa. Suunnittelu tehdään soveltuvalla ohjelmistolla. Tuoteobjekti sisältää suunnittelijan tarvitsemat tiedot EPD:stä.

Tätä työpakettia toteuttaa Tutkimusinsinööri no 3 6 htkk ja tueksi hankittava asiantuntijapalvelu (2htp). Ohjelmiston lisenssikustannus.

TP 6 Viestintä, hankinnat ja raportointi

Tehdään vaikuttavaa sidosryhmäviestintää ja raportoidaan hankkeesta kattavasti. Työpajojen, nettisivujen ja säännöllisen uutiskirjeen kautta tiedotetaan yrityksille aiheeseen liittyvistä tapahtumista ja aihealueen kehityksestä. Järjestetään loppuseminaari kokemuksista ja parhaista käytänteistä. Osallistutaan aktiivisesti aihetta sivuaviin tapahtumiin ja yritystilaisuuksiin.Hankkeessa tehdään seuraavia hankintoja; asiantuntijapalvelujen hankinta hiilijalanjäljen hallintaan ja työpajoihin, työpajojen järjestämiskustannuksia, matkakustannuksia sekä case-

esimerkkien kustannukset; tuoteobjektin tekeminen ja julkaisu, ympäristöselosteen verifiointi ja julkaisu.

Xamk hakee FIGBC jäsenyyttä ja osallistuu FIGBC:n toimintaan omalla panoksellaan.

Tätä työpakettia toteuttaa Projektipäällikkö 8htkk tutkimusinsinööri 2 4thkk ja lisäksi työpakettia tukee hankittava asiantuntijapalvelu.

Lisätietoja hakemuksesta

Resurssit:

- Projektipäällikkö, 100 % 24 htkk, 126.902 €
- Tutkimusinsinööri 1, 100 % 21 htkk, 90.962 €
- Tutkimusinsinööri 2, n. 58 % 14 htkk, 51.255 €
- Tutkimusinsinööri 3, n. 58 % 14 htkk, 50.894 €

Hankkeen toteutusalue

Onko hankkeen toiminta valtakunnallista?

Ei

Maakunnat

Etelä-Savo

Kunnat

Enonkoski, Hirvensalmi, Juva, Kangasniemi, Mikkeli, Mäntyharju, Pertunmaa, Pieksämäki, Rantasalmi, Savonlinna

Kustannusarvion ja rahoitussuunnitelman tiivistelmä

Kustannusarviota ohjaavat kustannusmallivalinnat

Kustannusmalli	Flat rate 40 % kehittäminen
Palkkakustannusten ilmoitustapa	Palkkojen yksikkökustannukset

Kustannusarvion tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Hylätyt €
1 Palkkakustannukset	320 013	320 013	
Flat rate 40 % kehittäminen	128 005	128 005	
2 Tulot (vähennetään kustannuksista)	0	0	
Nettokustannusarvio yhteensä	448 018	448 018	

Rahoitussuunnitelman tiivistelmä

	Haetut yhteensä €	Hyväksytyt yhteensä €	Osuus %
1 Haettava EU- ja valtion rahoitus	336 014	336 014	75,00
2 Omarahoitus: Muu julkinen rahoitus	67 204	67 204	15,00
3 Kuntarahoitus	22 400	22 400	5,00
4 Muu julkinen rahoitus	0	0	0
5 Yksityinen rahoitus	22 400	22 400	5,00
Rahoitussuunnitelma yhteensä	448 018	448 018	100,00

Rahoittajan arvio hankkeesta

Hanke on rakennerahasto-ohjelman mukainen ja sen avulla yritykset kiinnittävät huomiota ja voivat vaikuttaa yhä vähähiilisempien tuotteiden ja prosessien suunnitteluun, kehittämiseen ja toteuttamiseen.

Hanke on tarpeellinen, ajankohtainen ja se kasvattaa osallistuvien yritysten osaamista ja kilpailukykyä.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Hakemusta on käsitelty Etelä-Savon ELY-keskuksen hankeryhmässä 26.9.2022 ja ELY-keskuksen rakennerahastohankkeiden rahoituskokouksessa 24.4.2023. Hakemus sai pisteitä hakuilmoituksessa vaaditun määrän.

Hakemusta käsitellään maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristössä 20.6.2023.

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Kyllä