

Lahden kaupunki, Kaupunginhallitus, 07.06.2021

§ 246

Purkubetonin uusiokäytön osaamisalusta ja ekosysteemi -hanke

2215/00.01.03.01/2021

Asian valmistelija / lisätietojen antaja

Juhani Pirinen, hankejohtaja, p. 044 4820808

Henna Eskonsipo-Bradshaw, elinvoimajohtaja (vs.), p. 044 4820838

Päätös

Päätösehdotus hyväksyttiin.

Lisäksi kaupunginhallitus päätti tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti ja oikeuttaa panemaan päätöksen täytäntöön mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Esittelijä

Kaupunginjohtaja Timonen Pekka

Päätösehdotus

Lahden kaupunginhallitus päättää vahvistaa 4.6.2021 jätetyn hankehakemuksen "Purkubetonin uusiokäytön osaamisalusta ja ekosysteemi" -hanketta TEM:n Kiertotalouden ekosysteemien ja osaamisalustojen kehittämisohjelmasta ajalle 1.7.2021-30.6.2023.

Lisäksi kaupunginhallitus päättää tarkastaa pöytäkirjan tämän asian osalta heti ja oikeuttaa panemaan päätöksen täytäntöön mahdollisesta muutoksenhausta huolimatta.

Perusteluosa

Lahden kaupunki käynnisti hiilineutraalin rakentamisen kehityskeskukseen toiminnan syksyllä vuonna 2020 (ETJ 15.6.2020/ D/1297/00.01.05.02/2020) ja hankejohtaja on aloittanut tehtävässä vuoden 2021 alusta. Hiilineutraali rakentaminen on yksi Lahden kestävä kasvun teemoja ja se on myös yksi teema, joka on kirjattu Lahden kaupunkiseudun ja valtion väliseen innovaatiotoiminnan ekosysteemisopimukseen. Kehityskeskukseen tavoitteena on edistää hiilineutraalin rakentamisen kehitystä ja uusia innovaatioita yhteistyössä korkeakoulujen ja yritysten kanssa; Lahden kaupunki ja julkinen sektori toimivat pilotointi- ja testausalustana uusille ratkaisuille. Euroopan ympäristöpääkaupunkina Lahdella on erityisen hyvät mahdollisuudet nousta hiilineutraalin rakentamisen kärkiveturiksi ja edistää koko Suomen edelläkävijyyttä teemassa. Hiilineutraalin rakentamisen kehityskeskukseen toimintaa edistetään monipuolisessa hankeyhteistyössä eri yhteistyökumppaneiden kanssa.

Elinvoima- ja työllisyyspalvelut on 4.6.2021 hakenut TEM:n Kiertotalouden ekosysteemien ja osaamisalustojen kehittämissuunnitelman hakuajataulun puitteissa "Purkubetonin uusiokäytön osaamisalusta ja ekosysteemi - hanketta" ajalle 1.7.2021-30.6.2023. Hankkeen tarkoitus on luoda Lahteen ekosysteemi, jossa rakennuksista purettava betoni ja mahdolliset muut purkujakeet prosessoidaan ja käytetään uudelleen tehden niistä uusia betonituotteita.

Hankkeessa Salpamaa Oy opettelee käsittelemään ja prosessoimaan purkubetonin ja mahdollisesti muita tuotteita siten, että niitä voidaan siirtää uusiokäyttöön betonituotetehtäseen. Rakennusbetoni ja -elementti Oy vastaanottaa sopiviksi jakeiksi eritellyn purkumateriaalin ja rakentaa laitteiston ja prosessin, jolla materiaalista voidaan tehdä uusia tuotteita mm. infrarakentamiseen. Lahden maankäyttö on sitoutunut testaamaan

näitä tuotteita ja asentamaan näitä käytännön kohteisiin, jolloin tuotteille saadaan referenssi.

Hankkeessa LAB-ammattikorkeakoulu testaa miten purkumateriaali toimii käytännössä betonisekoittimissa ja tutkii ja opettelee suhteuttamaan uusiobetonin niin, että sitä voidaan käyttää tuotteiden tekemisessä. LAB osallistuu hankkeeseen myös tuomalla osaamisalustalle muotoilun osaamista tarkoituksena luoda ja lanseerata "Lahden uusiobetonin - tuoteperhe". LUT-yliopisto tutkii sementin korvaamista geopolymeereillä ja purkubetonista saatavalla hienoaineksella ja sitä miten nämä ovat yhdistettävissä tuotantoprosessiin sekä varmistaa lopputuotteiden tekniset ominaisuudet ja niiden kehittämisen. Lahden hiilineutraalin rakentamisen kehityskeskus ohjaa ja hallinnoi hanketta.

Mikäli toimintaketju saadaan toimimaan ja tuotteiden valmistus onnistuu, hanketta jatketaan tuoteturvallisuudirektiivin edellyttämien toimien loppuunsaattamiseksi (CE-merkintä) sekä tuoteperheen markkinointiin ja laajentamiseen keskittyvällä hankkeella, johon haetaan tarvittaessa Business Finlandilta avustusta.

Hanke palvelee kiertotalouden toteuttamiseen liittyvää innovaatio- ja tuotekehitystoimintaa ja yhdistää korkeakoulujen osaamista kiertotalous- ja betonituoteteollisuuteen erittäin käytännönläheisellä ja hyvin todennäköisesti kaupallisen tuotteen toteutumiseen johtavalla tavalla.

Hankkeen kokonaisbudjetti on 224 230 €, josta TEM-rahoitusta haetaan 168 172 €. Muut rahoittajat ovat Lahden kaupunki 2 499 € omarahoitusosuudella, Salpamaa Oy ja Rakennusbetoni ja -elementti Oy 15 031 € omarahoitusosuudella, LAB-ammattikorkeakoulu 20 799 € omarahoitusosuudella sekä LUT-yliopisto 17 729 € omarahoitusosuudella. Kaupungin rahoitusosuus katetaan viranhaltijoiden työpanoksella.



Kaupunginhallitus

Päätöspäivämäärä 07.06.2021 § 246

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimus

Toimenpiteet

Ote: taloushallinto, taloussihteeri Tuija Aarnikoivu, hankejohtaja Juhani

Pirinen