

Esitys Luke – Xamk yhteistyönä toteutettavan RoboSe –hankkeen Savonlinnan kaupungin rahoitusosuudesta.

ELJ § 74

Selostus:

Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu (XAMK) ja Luonnonvarakeskus (Luke) ovat solmineet aiesopimuksen yhteistyön vahvistamisesta metsäbiotalouden alalla Etelä-Savossa, erityisesti Savonlinnassa. Osapuolten yhteisenä pyrkimyksenä on metsäpuiden kasvullisen lisäyksen uuden tutkimusalueen liiketoiminnallistaminen. RoboSE -hanke on tähän kokonaisuuteen liittyvä strateginen XAMKin ja Luken yhteistyöprojekti, jolla tavoitellaan toimijoille ja Etelä-Savon alueelle merkittävää asemaa kansainvälisessä metsäbiotalouden kentässä bioteknologisen osaamisen ja sen käytäntöön viennin kautta.

RoboSE-hanke kytkeytyy tiiviisti Etelä-Savon maakuntastrategiaan: Hanke vahvistaa Etelä-Savon tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan laajuutta ja vaikuttavuutta maakuntaohjelmassa määritellyllä kärkialueella metsä.

RoboSE-hankkeen keskeisenä sisältönä ja tavoitteena on kuusen solukkolisäys-menetelmän (somaattinen embryogeneesi = SE) kehittäminen laboratoriomittakaavasta kohti käytännön sovelluksia tuottamalla ja testaamalla massatuotantoon soveltuvia teknologisia ratkaisuja.

Hanke kehittää pilot-mittakaavan laitteistosta uuden prototyyppi –version, jolla päästään lähemmäksi käytännön taimituotannon kannalta merkittävää mittakaavaa. Kehitettävä laitteisto ja menetelmät ovat sovellettavissa myös maailmanlaajuisesti eri havupuulajien kasvullisessa lisäyksessä. Hankkeessa pyritään kehittämään alkionomistusmenetelmää automatisoitaviin prosesseihin soveltuvammaksi, jotta hyvälaatuisen taimiaineiston tuotantomäärien kasvattaminen mahdollistuu.

Tuloksena syntyvät ratkaisut tukevat ja vahvistavat ja aiemmin luotua alueellista korkean teknologian pilot-mittakaavan tuotantoratkaisua, tukien alueen taimiteollisuutta ja metsäbiotaloutta laajemmin. Uudet ratkaisut mahdollistavat käyttöönotettuina metsäbiomassan tehokkaan kasvattamisen ja korkeammin jalostetun metsänviljelyaineiston tuotannon sekä uusien tuotantoteknologioiden kaupallistamisen Suomessa mutta mahdollisesti tulevaisuudessa myös kansainvälisesti.

Hankkeen päätoteuttaja on Kaakkois-Suomen Ammattikorkeakoulu

(XAMK) ja osatoteuttajana Luonnonvarakeskus (LUKE). Biologisten aineistojen ja niiden jäljitettävyyysvaateen osalta keskeiset kumppanit ovat kansallinen Metsänjalostusohjelma ja viranomaisvalvonnasta huolehtiva Evira.

Hankkeen kohderyhmänä ovat taimituottajat, metsätaimitarhat, siementuottajat, metsäntutkimus ja metsänjalostus, joulupuutuottajat, loppukäyttäjistä viherrakentamisen ammattilaiset ja kuluttajat sekä metsänomistajat.

RoboSE-hanke keskittyy automaatio-, sensori ja prosessiteknologisten ratkaisujen kehittämiseen eliittitaimien massatuotantojärjestelmän liiketoiminnan mahdollistamiseksi. XAMK jatkaa aiemmin kehitetyn prototyypin kehittämistä, jota Luke testaa ja arvioi nojautuen syväosaamiseensa eliittitaimien tuotannossa. Tavoitteena on saada kehitetyn menetelmän prototyyppi käytännön testeihin sekä kehitystyön ohella selvittää menetelmän kaupallista potentiaalia.

Hankkeen toteuttajina ovat Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun (Xamk) yksikkö 3K-tehdas, sekä Luonnonvarakeskuksen (Luke) Savonlinnan yksikkö. Hankkeen toteutusaika on 1.4.2020 – 30.9.2021. Hankkeen kokonaisbudjetiksi on suunniteltu 394 324 €, josta XAMKin osuus on 245 000 € ja Luken osuus 149 324 €. Hankkeeseen haetaan EAKR-rahoitusta Etelä-Savon Maakuntaliitosta, ja siihen tarvitaan myös 10 % kuntarahoitusosuus. Haemme Savonlinnan kaupungilta osarahoitusta yht. 39 432 € RoboSE –hankkeen toteuttamiseen vuosina 2020 - 2021

Projektin aikainen työllisyysvaikutus Savonlinnassa Xamk 2 htv ja LUKE 1,5 htv. Projektin luo Savonlinnaan toteutuessaan pilot-tuotantoon vähintään 2 työpaikkaa. Tavoitteena on kaupallistaa kehitetty robotiikka ja LUKEn toimesta myös tähän perustuva korkean teknologian taimituotanto. Onnistuessaan näiden jatkokehitysaskelien työpaikkavaikutus voi olla moninkertainen 1-3 hankkeen päättymisen jälkeen.

Esityslistaliite Liite A RoboSe_esitys Savonlinnan kaupungille
Liite B RoboSE yritysvaikutusten arviointi

Elinkeinotoimella on sitomatta määrärahoja vuodelle 2020 105 335 euroa ja vuodelle 2021 320 122 euroa.

Toimivalta:

Savonlinnan kaupunginhallitus on 5.2.2018 § 31 delegoinut elinkeinojaostolle seuraavan toimivallan: Elinkeinojaostolla on toimivalta päättää Savonlinnan kaupungin elinkeinopoliittisten investointihankkeiden ja toiminta-avustusten hyväksymisestä ja

omarahoitusosuudesta tulosalueensa määrärahan puitteissa.

(Valmistelu elinkeinoasiamies Matti Skyttä p.044 417 4010)

Esitys:	Savonlinnan kaupunki osallistuu RoboSE-hankkeen kustannuksiin 39 432 €:lla (19 716 € vuodelle 2020 ja 19 716 € vuodelle 2021). Päättöteuttaja Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Xamk:lle tästä summasta kanavoituu 24 500 € (12 250 € vuodelle 2020 ja 12 250 € vuodelle 2021). Osatöteuttajalle Luonnonvarakeskus LUKE:lle tästä summasta kanavoituu 14 932 € (7466 € vuodelle 2020 ja 7466 € vuodelle 2021).
Päätös:	Esitys hyväksyttiin.
Toimenpiteet	Elinkeinojohtaja
Tiedoksi	Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Xamk Luonnonvarakeskus LUKE