



**Euroopan unionin
osarahoittama**



**Varsinais-Suomen liitto
Egentliga Finlands förbund**

Valintaesitys maakunnan yhteistyöryhmän käsittelyyn

Hankkeen julkinen nimi	DRONEAvanti! Droonikuljetusten kehittäminen Liedon Avantin Innovaatiokampuksella
Hakemusnumero	404210
Hakijan virallinen nimi	Turun ammattikorkeakoulu Oy
Osatoteuttajat	
Toimintalinja	1 Innovatiivinen Suomi
Erityistavoite	1.1: Tutkimus- ja innovointivalmiuksien ja kehittyneiden teknologioiden käyttöönoton parantaminen
Alkamispäivämäärä	1.9.2024
Päätymispäivämäärä	31.12.2026

Valintakokouksen päivämäärä	Varsinais-Suomen maakunnan yhteistyöryhmän sihteeristö 17.5.2024
-----------------------------	--

Hakijan esittämä kuvaus hankkeen sisällöstä

DRONEAVANTI! Droonikuljetusten kehittäminen Liedon Avantin Innovaatiokampuksella -hankkeen tavoitteena on:

- 1) Vastata Liedon Innovaatiokampuksen yritysten tarpeeseen droonikuljetusten kehittämiseksi mahdollisimman kustannustehokkaasti, turvallisesti, kestävästi ja innovatiivisesti selvittämällä droonikuljetuksiin liittyviä reunaehtoja maan- ja ilmatilan käytön, lainsäädännön ja lennonjohdon ja drooneille asetettavien teknisten vaatimuksia kuljettavalle rahdille.*
- 2) Hanke arvioi pilottilennot avulla liiketoimintamahdollisuuksia sekä edesauttaa uusien palvelukokonaisuuksien syntymistä droonikuljetusten ympärille*
- 3) Hanke löytää uusia toimintamalleja perinteiseen yritysten väliseen yhteistyöhön Avantin tyyppisellä yritysalueella sekä luoda toimintamalli droonikuljetuksiin liittyvistä kysymyksistä ja etsiä niille vastauksia. Hanke vahvistaa logistiikan ja uusien teknologioiden kehittämistä. Jo hankkeen valmisteluvaiheessa oli voimakas kiinnostus hankkeen tematiikkaan niin Avantin alueen yritysten kuin myös Liedon kaupungin suunnalta. Hanke on myös erinomainen esimerkki koulutus- ja tutkimusorganisaation, kaupungin ja yritysten välisestä yhteistyöstä.*

Nämä kysymykset liittyvät mm käytettävään kuljetuskalustoon, sen teknisiin ominaisuuksiin, kuljettavan rahdin asettamiin vaatimuksiin, turvallisuuteen, kuljetusten hallintaan, maan- ja ilman käytön kysymyksiin, ympäristökysymyksiin jne. Teollisuus- ja yritysalueiden kuljetuslogistiikan kehittäminen tukee kaupungin ilmastostrategiaa, vähentää alueella liikkuvien jakeluautojen määrää ja parantaa ihmisten turvallisuutta.

Droonikuljetusten pilotointihankkeessa pilotoidaan edellä mainittujen kysymysten ratkaisujen jälkeen mukaan lähtevien logistiikka-alan yritysten kuljetuksia ja kerätään käytännön kokemuksia uudeltaisista jakeluratkaisuista ja mahdollista uusista palvelukokonaisuuksista yritysalueen sisäisten kuljetusten ja lähialueiden kuljetuksiin liittyen lähialueratkaisuja. Erityistä huomiota kiinnitetään kuljetuksiin innovaatiokampuksen ja Turun lentokentän välillä, optimoidaan jakelu liikennettä ja luodaan edellytyksiä eri toimijoiden yhteistoiminnalle Liedon Innovaatiokampuksen johdolla, jotta löydetään avoimia rajapintoja ja kyetään luomaan uusia palvelukokonaisuuksia. Tavoitteena on kuitenkin myös yksittäisen alueen yrityksen toiminnan tehostuminen.

Hanke toimii kahdella tasolla: 1) se tuottaa toimintamallin (tiekartan), jonka avulla paikallinen tai seudullinen drone kuljetusjärjestelmä voidaan toteuttaa ja 2) ja logistiikka-alan toimijoiden sekä Liedon kaupungin kanssa yhteistyössä pilotoidaan uudeltaisia kuljetus- ja jakeluratkaisuja ja 3) liiketoimintamalleja. Hanke luo perustan eri toimijoiden omille yhtiökohtaisille ratkaisuille sekä yritysten välisille yhteispiloteille sekä edesauttaa alueen yrityksiä innovoimaan uusia logistiikan ja terminaalitoimintojen ratkaisuja. Lisäksi hanke tukee tuotteiden ja palvelumenetelmien käyttöönottoa ja kaupallistamista ja niiden hyödyntämistä. Avantin Innovaatiokampus muodostaa erinomaisen, alueellisesti rajatun pilotointialueen.

Tuloksia voidaan hyödyntää laajasti eri puolilla Suomea sijaitsevilla teollisuus- ja yrityspuistoalueilla. Jo hankkeen valmisteluvaiheessa droonikuljetusidea on herännyt laajaa kiinnostusta innovaatiokampuksella. Lisäksi hanke edistää kansainvälistä kumppanuutta. Tanskassa ja Saksassa on droonien käyttämisestä on kokeiltu Suomea enemmän ja kaupalliset jakelut ovat alkaneet tai alkamassa. On tärkeätä, että nyt käsillä olevassa hankkeessa tutustutaan droonien kehitystyöhön (Saksa) sekä käytännön jakelutoimintaan (Tanska).

Hankkeessa luodaan puitteet ja edellytykset uuden tyyppisille vähähiilisille liiketoimintamalleille. Lähtökohdana on, että kuljetus droonien käyttövoimana on sähkö. Keskipitkällä tähtäimelle tavoitteena on, että sähkö tuotetaan paikallisesti tuulivoimalla. Hanke tuottaa myös tietoa miten kuljetuksia voidaan optimoida entistä tehokkaammaksi droonien avulla lisäten logistiikan ja kuljetusten ekologista kestävyttä. Uutta teknologiaa hyödyntävät ratkaisut ja pilointi sekä tiedon avoimuus yritysten välillä luovat edellytyksiä entistä kestävämmälle logistiikka-alalle. Hankkeessa tehtävä yhteistyö erilaisten yritysten toimijoiden välillä edistää myös naisten mukaantuloa miesvaltaiselle logistiikka- ja kuljetusalalle.

Lisätietoja hakemuksesta

Hajanainen henkilöstörakenne, kuusi osa-aikaista työntekijää vähäisillä työaikaosuuksilla.
Palkkakustannukset sisältävät runsaasti hallinnollista työtä.
Mittavat ostopalvelut (121 000 euroa) kaipaavat tarkennusta. Hankehenkilöstön matkakulut ovat melko suuret suhteessa henkilöstöresurssiin.

Kustannusarvio ja rahoitus suunnitelma

Rahoituksen yhteenveto	Haettava EU- ja valtion rahoitus (€)	%	Rahoitus yhteensä (€)
Turun ammattikorkeakoulu Oy	226 241	70	323 202
Haettu maakunnan kehiksestä	226 241		

Rahoittajan arvio hakemuksesta

Hanke ei täytä yleisiä valintakriteereitä, eikä se näin ollen voi tulla rahoitetuksi.

Yhdelle yritysalueelle keskittyvä pilothanke, johon paikalliset toimijat osallistuvat tiiviissä yhteistyössä. Tuen hakijan ja kohderyhmän roolitus on selkiytymätön.

Erityistavoitteeseen 1.1 kohdistuvien hakemusten tulee olla alueen älykkään erikoistumisen strategian painopistealueiden mukaisia. Varsinais-Suomen älykkään erikoistumisen strategian painopistealueita ovat sininen talous ja uudistuva teollisuus, innovatiiviset ruokaketjut ja lääke- ja terveysteknologia. Hakemuksen mukainen toiminta ei sisälly mihinkään näistä kolmesta painopistealueesta.

Ratkaisun perustelut ja jatkotoimenpiteet

Yleisten valintaperusteiden täytyminen on arvioitu Varsinais-Suomen liitossa 18.3.2024. Kokouksessa todettiin, että hakemus ei täytä erityistavoitteeseen 1.1 kohdistuvia hakemuksia koskevaa yleistä valintaperustetta 17: ”Hakemuksen mukainen toiminta on alueen älykkään erikoistumisen strategian painopisteiden mukaista”. Logistiikan kehittämiseen droonikuljetusten avulla keskittyvän hankkeen toimiala ei sisälly Varsinais-Suomen älykkään erikoistumisen strategian painopistealueisiin. Varsinais-Suomen älykkään erikoistumisen strategian painopistealueita ovat sininen talous ja uudistuva teollisuus, innovatiiviset ruokaketjut ja lääke- ja terveysteknologia.

Hanke ei täytä yleistä valintaperustetta 17, eikä sitä voida tämän vuoksi rahoittaa. Mikäli jokin yleinen valintaperuste ei täyty, hanke ei voi saada rahoitusta.

Rahoittaja puoltaa hakemuksen hyväksymistä

Ei

Lisätietoja:

Marja Anttila
Varsinais-Suomen liitto