



| Tutkimuskeskus WANDER

Viljelykasvualustojen kehitys ja hallinta

WEBINAARI 03.03.2026
FT MARTTI LATVA



SATAKUNTALIITTO
Regional Council of Satakunta



**Euroopan unionin
osarahoittama**

Mittausteknologian käyttö uusien kasvatusalustojen toimivuuden hallinnassa – Mikaha

- Hankkeen tavoitteena on selvittää mitattavat parametrit, tarvittavat sensorit sekä kehittää anturikokonaisuus ja automaatiota, millä sensoridatan perusteella pystytään hallitsemaan kasteluprosessia niin, että saadaan aikaan kasvualustamateriaalista riippumatta optimaalinen kastelu ja saavutetaan kasvin sisältämille ravinne- ja mikroravinteille asetetut optimipitoisuudet.

Mittausteknologian käyttö uusien kasvatusalustojen toimivuuden hallinnassa – Mikaha

- Kerätään tietoa parametreista, joiden avulla veden ja sen sisältämien komponenttien kuten ravinteiden, mikroravinteiden yms. käyttäytymistä erilaisissa kasvatusalustamateriaaleissa voidaan seurata.
- Valitaan sopivat mittausanturit, kootaan anturikokonaisuus sekä suunnitellaan automaatiota, jolla anturien tuottaman dataan perustuen voitaisiin ohjata kastelujärjestelmää.
- Pilotoidaan rakennettua kokonaisuutta aidossa ympäristössä kasvihuoneella Satakunnassa.
- Hankkeen tuloksena syntyy selvitys parametreista ja mittausantureista, kaavio suunnitellusta anturikokonaisuudesta ja sen yhdistämisestä kasvihuoneen kastelujärjestelmään sekä raportti aidossa ympäristössä kasvihuoneella toteutetuista pilot-kokeista ja niiden tuloksista.

Rahoittaja: Satakuntaliitto, JTF Oikeudenmukaisen siirtymän Suomi, kesto 1.11.2024 – 30.6.2026



Puutarhuri Mikko Härkälälle on olennaista se, miten kasvatusalustoista antureilla mitattu data kytetään osaksi koko kasvihuoneilmaston automatiikkaa kuten säätämään valaistusta, lämmitystä sekä veden ja ravinteiden saantia. KUVA: VESA SAIVO

Viljelykasvualustojen kehitys ja hallinta

3.3.2025 klo 9.00-11.00, Teams

Tervetuloa Mittausteknologian käyttö uusien kasvatusalustojen toimivuuden hallinnassa – Mikaha -projektin webinaariin!

Turvetuotannon vähentyessä kasvihuoneviljelyyn etsitään korvaavia kasvualustamateriaaleja. Vaikka vaihtoehtoja on kehitetty, tarvitaan lisää reaaliaikaista tietoa niiden toimivuudesta. Anturitekniikan avulla kasvatusta voidaan ohjata ja hallita entistä tarkemmin. Webinaarissa esitellään kasvualustojen kehitystä ja uusia mittausteknologisia ratkaisuja.

OHJELMA

- 9:00 Avaus, *Martti Lotva*, Tutkimuskeskus WANDER
- 9:10 Puutarhakasvatuksen tulevaisuus, *Eija Lankinen*, HAMK
- 9:30 Kasvualustojen kehitys, *Tuulia Valkama*, Biolan Oy
- 9:50 Kasvualustojen anturit, *Mikael Norrteir*, Schetelig Oy
- 10:10 Mittaustekniikka optimoinnin apuna, *Kalle Salonen*, WANDER
- 10:30 Happinanokuplien mahdollisuudet, *Henna Niskakoski*, EOD Oy
- 10:50 Loppukeskustelu

Ilmoittaudu tästä!




 Euroopan unionin osarahoittama
  Tutkimuskeskus WANDER
  SATAKUNTALIITTO
Regional Council of Satakunta



Euroopan unionin
osarahoittama



SATAKUNTALIITTO
Regional Council of Satakunta

Kiitos!

Martti Latva

martti.latva@samk.fi

