

## Ympäristölaboratorion avoimet ovet Xamkin kampuksella Mikkelissä – tutkimusta ja uusia ratkaisuja



Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulun Mikkelin ympäristölaboratorio avasi ovensa 3.12.2025 ja tarjosi kävijöille ainutlaatuisen mahdollisuuden tutustua tutkimuksen arkeen ja meneillään oleviin hankkeisiin. Vierailu alkoi lämpimällä glögillä ja opastetulla kierroksella tiloissa, jotka sijaitsevat historiallisessa kasarmien tallirakennuksessa – paikassa, jossa aikoinaan pidettiin marsalkka Mannerheimin hevosta Käthya. Nyt samat seinät toimivat ympäristötutkimuksen keskuksena.

### Biohajoavuuden haasteet ja ratkaisut

Ensimmäinen pysähdyspaikka oli biohajoavuuden testaus. Siellä selvisi, että monet biopohjaiset materiaalit, kuten biohajoava muovi, eivät ehdi hajota riittävästi biomateriaalin lyhyen käsittelyprosessin aikana ja aiheuttavat ongelmia jätteenkäsittelylaitoksissa purukumin ominaisuuksin tavoin. Ratkaisua etsitään tutkimalla vaihtoehtoisia materiaaleja, kuten järviruokoa ja olkea. Tällä hetkellä paperipussi on paras vaihtoehto biojättepussiksi.

### Vesiosaamisen kehittäminen

Laboratoriossa nähtiin myös vesiosaamiseen liittyviä innovaatioita. Käytössä on yhdysvaltalaista teknologiaa, jota on parannettu suomalaisilla ideoilla, sekä yksinkertaisia välinratkaisuja vedenlaadun seurantaan. Erityisen kiinnostavaa oli dronella tehtävä vesinäytteiden keruu – nopea ja kätevä vaihtoehto veneelle. Näytteenoton avulla voidaan tutkia mm. kiintoaineksen laskeutumista: turvemaan hienojakoinen aines ei laskeudu lainkaan, mikä vaikuttaa veden sameuteen.

### Tutkimus avaa uusia mahdollisuuksia

Vierailu herätti kiinnostusta tutkimuksen tarjoamiin ratkaisuihin. Vesistöjen tilan seuranta ja ympäristökuormituksen vähentäminen ovat tärkeitä tavoitteita, ja laadukkaat välineet auttavat niiden saavuttamisessa. Yllättävä ajatus nousi esiin: jopa vanhoista kirjoista voidaan tuotekehityksen avulla luoda uusia liiketoimintamahdollisuuksia – kunhan haasteet ratkaistaan.

Eeva Lahtinen, Kyyvesitalkkari, Kyyvesitalkkarin avulla valuma-alueet kuntoon -hanke

