

Keskiviikko 6.5.2026

Rakennustuotepäivä 2026

XAMK

MEGABEAM
WOOD CONSTRUCTION LABORATORY

SAVONLINNA



- Puurakentamisen laboratorio: 27 hlö 6.5.2026

XAMK

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Kuulumisia:

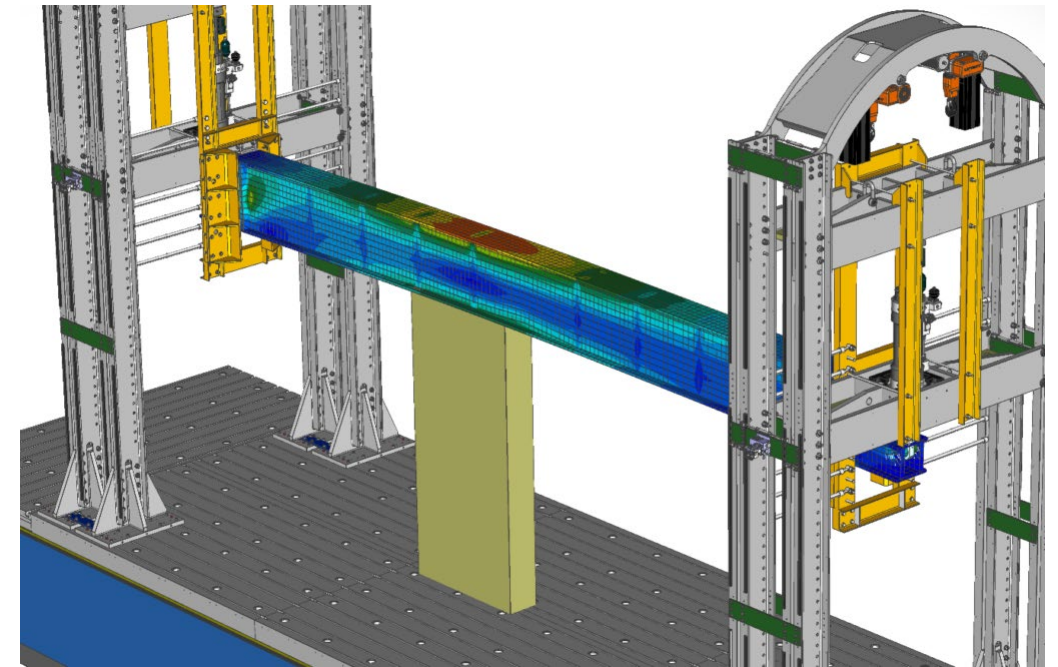
- Puurakentamisen laboratoriollla 10 hanketta käynnissä = hyvä hankekanta
 - 2 x Horizon
 - 1 BF
- Ilahduttavan mielenkiintoisia palvelumyyntiprojekteja!
- **Kiitos** yhteistyökumppaneille & asiakkaille!



Kuvat luotu tekoälyllä

Uutta: MEGABEAM

- 5 x 10 m vapaata testausaluetta
- Yhdistää kahden sylinterin voimat
= **1000kN!**



Kuva: Mertala Innovations

 **MERTALA INNOVATIONS OY**

RAUTASEISKA Oy 
www.rautaseiska.fi

**CARELIA
CORRO**

XAMK

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Uutta: SBIW säärasituslaitteisto

- Condition testing of fire protection agents
- EN 16755
- Testing conditions
 - Temperature: max +75° C
 - Sprinkling: adjustable, 5,5 – 13 l/min*m2
 - UV Lighting: Osram Ultra-Vitalux 300W
 - Water Supply: mains water, recycled water (tank 2100 l)
 - Control: manual, programmed, remote control



XAMK

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

Tulossa 2026:

- Atlaskaappi
- Lämpövirtalevyalaite
 - Materiaalien lämmönjohtavuus & ominaislämpökapasiteetti



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

TUTKIMUS- ALUSTA

TESTITALOT | Savonlinna

Testitalot tuottavat tietoa rakennusalalle
puurakenteiden ja -materiaalien
toiminnasta erilaisissa
ilmasto-olosuhteissa.

XAMK

Testitalot

Testitalot muodostavat modulaarisen tutkimusalustan, jota hyödynnetään puurakenteiden ja -materiaalien tutkimuksessa.

- Seuraamme **vuodenaikojen ja äärimmäisten sääolosuhteet vaikutuksia** rakenteiden ja liitosten suorituskykyyn, ilmatiiveyteen sekä sisäilman laatuun.
- Tuotamme **mittausdataa ja tietoa** kestävien ja taloudellisten rakenne-, liitos- ja tiivistysratkaisujen kehittämiseen.
- Validoimme ratkaisut, prosessit ja strategiat **relevantissa toimintaympäristössä**.





Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



Etelä-Savon
maakuntaliitto

Puu- ja hybridirakenteiden liitosten tiivetyden ja kosteuskäyttäytymisen hallinta PUUTIKO

Kehittämishanke 1.10.2021 – 31.10.2023

EAKR REACT-rahoitus

XAMK Savonlinna Fiberlaboratory



PUUTIKO

Tutkimushankkeen päätavoitteena oli rakentaa Savonlinnan teknologiapuistoon tutkimusalusta, jossa tutkittiin puu- ja hybridirakenteiden liitosten tiiviyyttä ja kosteuskäyttäytymistä kenttäolosuhteissa. Lisäksi simuloitiin ääriolosuhteita ja seurattiin rakennuksen ilmanlaatua sen rakentamisen ja käytön aikana.



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

01.06.2024–31.10.2026

PUUMO-hanke

Puurakenteiden rakennusfysikaalisen toiminnan ja emissioiden monitorointi

Itä-Suomen yliopisto
Ympäristö- ja biotieteiden laitos | Kuopio

Kaakkois-Suomen ammattikorkeakoulu
Puurakentamisen laboratorio | Savonlinna

Päärahoituslähde:
Etelä-Savon maakuntaliitto, Euroopan unionin osarahoittama



Euroopan unionin
osarahoittama



Etelä-Savon
maakuntaliitto



UNIVERSITY OF
EASTERN FINLAND



Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu

PUUMO-hanke | 01.06.2024–31.05.2026

Laboratorio- ja kenttätutkimuksilla selvitetään puumateriaalien emissioita, pintakäsittelyjen vaikutuksia sekä ympäristötekijöiden, iän, kuormituksen ja ylläpidon vaikutusta sekä materiaaleihin että sisäilman laatuun. Tavoitteena on ymmärtää rakenteiden toimivuutta **todellisissa olosuhteissa**, eri vuodenaikoina ja ääriolosuhteissa.

Hanke tuottaa tietoa **puurakennusten huollosta, materiaalivalinnoista ja niiden vaikutuksesta** kestävyYTEEN sekä sisäilman laatuun. Tavoitteena on tukea kestäväää puurakentamista ja vahvistaa sen asemaa ympäristöystävällisenä vaihtoehtona.



Euroopan unionin
osarahoittama



Etelä-Savon
maakuntaliitto





INGUMA

Reducing the footprint of consumer products with public dialogue and innovative bio-based materials

HORIZON-yhteishanke pyrkii edistämään biopohjaisten materiaalien kehitystä ja niiden hyväksyntää yleisön keskuudessa.

01.01.2024-31.12.2027 | ~ 5 260 k€

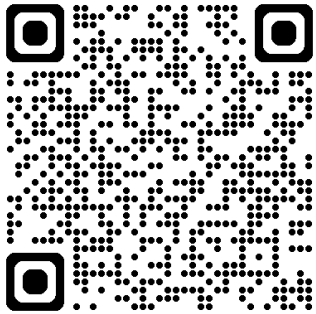


Euroopan unionin
osarahoittama



FACTS

- ❑ Type of Action: **RIA Research and Innovation action**
- ❑ Topic ID: **HORIZON-CL6-2023-CIRCBIO-01**
- ❑ Duration: **48 months (4 yrs)**
- ❑ Start of project: **01/01/2024**
- ❑ End of project: **31/12/2027**
- ❑ Total eligible costs: **5 586 609.75 €**
- ❑ EU Contribution: **4 957 716.01 €**
- ❑ **16 partners** from **9** European nations and Canada



Xamk's role:

- ❑ Xamk is responsible for implementing the Finnish test site in Savonlinna
- ❑ It helps build and operate the experimental buildings and monitoring environments
- ❑ Xamk collects and analyses data on indoor air quality, moisture, and structural performance in cold climate conditions

OBJECTIVE

- ❑ **Develop and test bio-based**, recyclable construction materials (e.g. insulation materials, panels, adhesives)
- ❑ **Reduce the carbon footprint** of construction and improve sustainability
- ❑ **Support the approval and market uptake** of new building materials
- ❑ **Evaluate material performance in real-life** conditions using test buildings in Finland and Spain



Rakennustuotepäivä 2026

Keskiviikko 6.5.2026

Savonlinna

XAMK

Kaakkois-Suomen
ammattikorkeakoulu