



## The EU Project Northern Clay Plaster

The clay plaster training material was originally developed between 2002-2005 within a Leonardo da Vinci Project. Since then the training materials have been adopted by many European countries and are now available in 13 languages: Bulgarian, Czech, English, Estonian, Finnish, French, German, Greek, Italian, Polish, Slovak, Slovene and Swedish.

Northern Clay Plaster Project wants:

- to promote training in earthbuilding
- to re-establish earth as a building material
- to introduce the clay plaster qualification into the Estonian, Finnish and Swedish vocational training systems
- to introduce the transferable learning outcomes of ECVET Earthbuilding to national EQF-authorities

The Northern Clay Plaster Project is a co-operation of six organisations:

**Työtehoseura ry - TTS** (Work Efficiency Institute)  
Sarkatie 1, Vantaa, Finland

**FAL e.V. - European School for Earthbuilding**  
Ganzlin, Germany

**University of Gothenburg**, Faculty of Science,  
Department of Conservation, **The Craft Laboratory**  
Mariestad, Sweden

**Estonian University of Life Sciences**, Institute of Forestry and  
Rural Engineering, **Department of Rural Building**  
Tartu, Estonia

**Luonnonmukaisen rakentamisen keskus Luomura ry.**,  
The Centre for Ecological Construction  
Luopioinen, Finland

**Saviukumaja OÜ**  
Põlva, Estonia

## Partners

FINLAND



TTS Työtehoseura  
www.tts.fi



Luomura ry.  
www.luomura.com

GERMANY



FAL e.V.  
www.earthbuilding.eu

Contact: marja@northernclay.eu

[www.northernclay.eu](http://www.northernclay.eu)



This publication has been financed by the European Commission in the Lifelong Learning program Leonardo da Vinci, which in Finland is funded by CIMO. The Commission accepts no responsibility for the contents of the publication.

ESTONIA



Estonian University of Life Sciences  
www.emu.ee



Saviukumaja OÜ  
www.saviukumaja.ee

SWEDEN



HANTVERKSLABORARIET  
Nationellt centrum för hantverksforskning  
Hantverkslaboratoriet  
University of Gothenburg  
www.craftlab.gu.se

## Northern Clay Plaster Project

Lerputs Savikrohv Savirappaus

2012-2014

Training and Education  
in Clay Plastering





## Savi rakennusaineena

Savi on yksi tavallisimmista rakennusaineista koko maailmassa. Arviolta noin 30 % maailman väestöstä asuu savirakenteisissa taloissa. Savea on käytetty ja käytetään sekä perinteisessä että uudisrakentamisessa.

Savella on rakentamisessa monia hyviä ominaisuuksia:

- Rakentamisen hiilijalanjälki on pieni
- Saven voi kierrättää käytön jälkeen
- Savi on hygroskooppinen materiaali, se pystyy sitomaan ja luovuttamaan kosteutta
- Kuiva savi suojelee orgaanisia aineita kosteusvaurioilta
- Savi on palamatonta
- Savi on hyvä materiaali omatoimirakentajalle

Savea on käytetty rakentamisessa monella eri tavalla. Suomessa tutuimpia ovat massiivisavirakennukset, erilaiset savilaastilla muuratut rakenteet (mm. pölkky-saviseinät) ja hirsirakennusten sisätilojen savirappaukset. Keski-Euroopassa näiden lisäksi on tehty polttamattomia savitiiliä, cob-rakennuksia ja Fachwerk-ristikkorakenteita.

Luonnonmukaisten rakennusmateriaalien valmistajat ovat kehittäneet uusia savirakennustuotteita olkikaalirakentamiseen, elementtejä seinälämmitykseen, värikkäitä savilaasteja ja hienolaasteja.

### Moderni savirappaus

Savi ja savirappaus tasapainottavat sisäilman kosteutta. Kiinnostus savilaastilla rapattuihin seinäpintoihin on kuitenkin kasvanut niiden koristeellisuuden vuoksi.

Savella rapatut seinä- ja kattopinnot mahdollistavat kiinnostavan aineen, muotojen ja värien vuorovaikutuksen. Nyt on jo tarjolla hyvä valkoinen savilaasteja. Pintarakenteet voivat vaihdella yksinkertaisesta hierrettyyn ja kiillotettuun pintaan, joka muistuttaa stukkolustroa.

Savilaastit pystyy sekoittamaan myös itse kaivetusta savesta ja hiekasta. Kuituja, lisäaineita ja pigmenttejä voi lisätä elävöittämään rappauksen pintaa. Savilaastipintojen ulkonäkö vaihtelee valon mukaan ja näin syntyy elävä vaikutelma.

## Savirappaus on kasvussa Eestissä, Suomessa ja Ruotsissa

1980-luvulta lähtien savirakentaminen on kokenut Euroopassa uuden tulemisen. Tällä hetkellä kuluttajat haluavat yhä enemmän päästöttömiä ja luonnonmukaisia rakennusmateriaaleja. Päinvastoin kuin ennen, rakennusaine savea ei enää jätetä piiloon. Siitä on tullut näkyvä pinta!

Luonnonmukaisuutensa lisäksi savilaastipintojen esteettiset ja aisteihin vetoavat ominaisuudet ovat osaltaan johtaneet kasvavaan suosioon. On syntynyt uusi käsityö- ja tuotollisuuden tarve. Savirakentamisen osaajilta kysytään nyt korkealaatuisia massiivisaviseiniä ja muurattuja rakenteita esim. saviuuneja, olkikaalirakentamista sekä savilaastipintoja.

Pohjoismaisessa koulutuskentässä savirakentamisen opetus on jonkin verran laiminlyöty. Suomessa sitä ammatillisessa koulutuksessa sisältyy konservoinnin ja rakennusrestauroinnin koulutusohjelmiin.

Tähän asti savirappauksen osaajat ovat saaneet oppinsa lähinnä käytännön työssä ja yksittäisiltä kursseilta ja workshoppeista kotimaassa ja ulkomailla.

### Valmis koulutusaineisto

Mutta nyt, kun tämä savirappauksen koulutusaineisto on saatavilla, talonrakennuksen koulutusinstituutit ja muut koulutuksen tarjoajat voivat käyttää «Savirappaus - Northern Clay Plaster» materiaalia ja tarjota kursseja ja seminaareja ammattimiehille, asiantuntijoille, omatoimirakentajille ja aloittelijoille.

Koulutusaineisto on kehitetty FAL e.v:n European School of Earthbuilding'in ja sen ammatillisten partnereiden Lifelong Learning -projektissa.

Aineisto on sovellettu pohjoiseen ilmastoon ja paikallisiin rakennusperinteisiin. Sen käyttöä on myös testattu partneritapaamisten aikana sekä useammalla Eestissä, Ruotsissa ja Suomessa järjestetyllä pilottikurssilla.

## Savirappauksen koulutusta, kursseja ja sertifikaatteja

Savirappauksen «Northernclay.eu»-muistitikku sisältää savirappauksen koulutusmateriaalia kolmeen Pohjois-Euroopan maahan kaikkiaan neljällä kielellä: ruotsiksi, suomeksi, viroksi ja lisäksi englanniksi.

Tämä koulutusaineisto koostuu kolmesta modulista, jotka kaikki käsittelevät savirappautta. Vuonna 2014 on suunnitelmien mukaan suomennettu kokonaan vain Moduli 1 Savirappauksen perusteet. Lisäksi Moduleista 2 ja 3 on suuntaa antavasti käännetty muutamia opintojaksoja.

Työtehoseura ry. tarjoaa koulutusaineistoa ja savirappauksen koulutusta talonrakennuksen kursseilla. Myös sekä Luomura ry. että Saviyhdistys ry. käyttävät aineistoa omilla tapahtumissaan. EU-rahoituksella tuotettu savirappauksen aineisto on saatavana kaikkien koulutuslaitosten vapaaseen käyttöön. Komissio ei vastaa julkaisun sisällöstä. Suomessa Elinikäisen oppimisen Leonardo da Vinci -ohjelman hallinnoinnista ja toimeenpanosta vastaa CIMO, kansainvälisen liikkuvuuden

ja yhteistyön asiantuntija- ja palveluorganisaatio.

Opintojaksoissa käydään sekä teoriassa että käytännössä läpi erilaisten savilaastien teko itse kaivetusta savesta valmislaasteihin. Kurssit voivat vaihdella sekä pituudeltaan että vaatimustasoltaan opiskelijoiden kokemuksen mukaan.

Koulutusaineisto koostuu moduleista ja opintojaksoista. Sitä voi hyvin käyttää erilaisiin oppimistarpeisiin ja se soveltuu sekä ammatilliseen perus- että täydennyskoulutukseen että erilaisten kurssien opetusaineistoksi.

Koulutusaineisto on suunniteltu siten, että opinnoista ja niihin liittyvistä tutkimuksista voi saada opintosuoritusten eurooppalaisen EQF-siirtojärjestelmän mukaisia ECVET-opintopisteitä.

Clay Plaster-koulutusta on nyt saatavana jo 13 eri EU-maassa: Bulgaria, Tšekki, Ranska, Saksa, Kreikka, Iso-Britannia, Italia, Puola, Slovakia, Slovenia ja nyt mukana ovat myös Eesti, Ruotsi sekä Suomi.