

TUTKIMUSTA VIHHERKATOILLA
FABIANINKADUN KOEVIHERKATTORESEARCH ON GREEN ROOFS
EXPERIMENTAL GREEN ROOF IN FABIANINKATU

TEKIJÄT/ AUTHORS: MALGORZATA GABRYCH, MARJA MESIMÄKI, SUSANNA LEHVÄVIRTA

TUTKIMUS


Tämä kohde on osa Viides ulottuvuus -tutkimusohjelman koeviherkattojen sarjaa. Viherkatto on rakennettu yhteistyössä Envire VRJ Groupin kanssa. Fabianinkadun koekatolla tutkitaan viherkaton hyödyllisyyttä (ekosysteempalveluita) ja luonnon monimuotoisuutta. Kohteessa tutkitaan suomalaisten harvinaistuneiden ketokasvien pärjäämistä erilaisilla kasvualustoilla. Katolla mitataan lisäksi mm. pölyttäjähönteisten esiintymistä. Seuraamme myös, miten pian selkärangattomat eläimet löytävät tiensä katolle kasvillisuuden asentamisen jälkeen.

KOHDE

Tämä koeviherkatto sijaitsee Helsingin yliopiston Kielikeskuksen rakennuksen katolla keskellä kaupunkia. Viherkatto on sisäpihalla, korkeampien rakennusten keskellä Kaisatalon vieressä. Tutkimushankkeemme sai mahdollisuuden rakentaa tieteelliset kokeet jo aiemmin rakennetulle viherkatolle.

- katon pinta-ala 130 m²
- koealat 18 m²
- viherkaton suurin hyväksyttävä paino 200 kg/ m² (ilman lumikuormaa)

SUUNNITELMA

 koealoilla (A) testataan kasvualustan paksuuden ja ominaisuuksien vaikutusta kasvien kasvuun ja selviytymiseen katolla

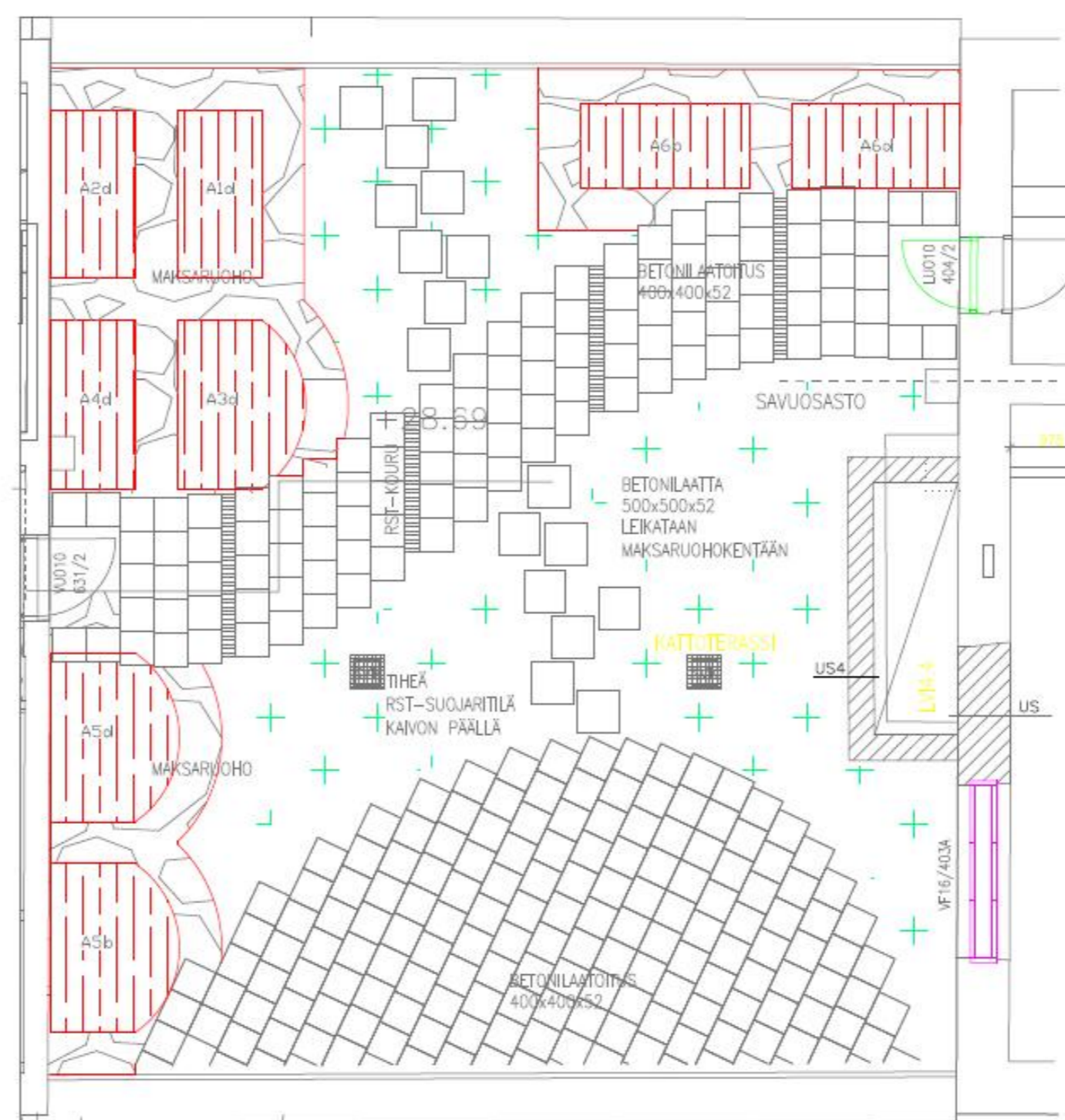
 maksaruoho

 sora erottaa eri koelohkot toisistaan



FABIANINKADUN KOEVIHERKATTO HETI ASENNUKSEN JÄLKEEN

EXPERIMENTAL GREEN ROOF IN FABIANINKATU RIGHT AFTER CONSTRUCTION WORK



SUUNNITELMA PLAN

RESEARCH


This green roof belongs to a series of experiments, created jointly by University of Helsinki, Fifth Dimension – Green Roofs in Urban Areas -research program and Envire VRJ Group. We study the benefits that green roofs offer (i.e. ecosystem services) and biodiversity on the roof. We measure for example occurrence of pollinating insects on the roof, and the survival of Finnish declining dry meadow species on different kinds of substrates. We also follow the colonisation of the roof: how long does it take that small invertebrates find their way onto the newly established roof.

PROFILE


This experimental roof is located in the centre of Helsinki, on the roof of the University Language Center. The green roof is in an inner yard, surrounded by higher buildings. Our research project was offered a possibility to run scientific experiments on an already existing green roof.

- roof area 130 m²
- experimental plots 18 m²
- maximum acceptable weight of the green roof 200 kg/m² (without snow load)

SYMBOLS IN THE PLAN

 experimental plots (A) for testing the effect of substrate depth and quality on the survival of plant species on the roof

 sedum mat

 gravel separates the experimental plots from each other



Uudenmaan liitto
Nylands förbund



Suomen Niittysiemen Oy



VIIDES ULOTTUVUUS – VIHHERKATOT OSAKSI KAUPUNKIA

Viides ulottuvuus on tieteidenvälinen tutkimus- ja kehittämishanke. Tarkastelemme viherkattoja sekä luonnon monimuotoisuuden että ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden näkökulmasta.

FIFTH DIMENSION – GREEN ROOFS IN URBAN AREAS

The Fifth Dimension is an inter- and transdisciplinary research program. We study green roofs from the perspectives of biodiversity and ecological, social and economical sustainability.

HELSINGIN YLIOPISTON
YMPÄRISTÖTUTKIMUKSEN JA
-OPETUKSEN YKSIKKÖ HENVI



HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI