

TUTKIMUSTA VIHHERKATOILLA KAISANIEMEN VIHHERKATTO (KOERAKENNE)

RESEARCH ON GREEN ROOFS KAISANIEMI EXPERIMENTAL GREEN ROOF PLATFORM

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



Allium schoenoprasum, Antennaria dioica, Campanula rotundifolia, Dianthus deltoides, Galium verum, Lotus corniculatus, Thymys serphyllum & Viola tricolor
kuvat/ photos: M.Gabrych, Suomen Niittysiemen Oy

TUTKIMUS

Tämä kohde on osa Viides ulottuvuus-tutkimusohjelman viherkattokokeiden sarjaa. Koerakennelman avulla tutkitaan miten viherkatto edistää luonnon monimuotoisuutta. Seuraamme suomalaisten ketokasvien selviytymistä kattoympäristössä. Katolta poistuvan veden laatua ja määrää mittaamalla tutkimme myös sadevesien hallintaa, joka on tärkeä viherkattojen tuottama ekosysteemipalvelu.

KOHDE

Koerakennelma sijaitsee Kaisaniemen kasvitieteellisessä puutarhassa Helsingissä, ja se on näkyvillä myös vierailijoille.

Rakennelman avulla tutkitaan kahdeksan valikoidun kasvilajin selviytymistä, ja lisäksi mukana on yksivuotinen *Papaver dubium* (ruisunikko).

Järviruoko kattorakennelman kerroksena tekee tutkimusasetelmasta erityisen. Testaamme, miten tämä järvien kunnostuksen yhteydessä syntyvä ylijäämämateriaali toimii kasvualustan osana ja myös salaojakerroksena.



Papaver dubium



Reed / järviruoko
Phragmites australis

RESEARCH

This experimental platform belongs to a series of experiments, created by University of Helsinki, Fifth Dimension – Green Roofs in Urban Areas -research program. We study the benefits that green roofs offer (i.e. ecosystem services) and biodiversity on the roof. We monitor plant survival of Finnish declining drymeadow species on different kinds of substrates and the quality and quantity of runoff water.

THE SITE

The experimental platform is located in Kaisaniemi Botanic Garden in Helsinki, Southern Finland, visible also for visitors.

The experiment was constructed in order to test survival of eight selected plant species, and additionally an annual plant *Papaver dubium* (long-headed poppy).

The specific feature of this experimental design is the use of reed, leftover material from lake restoration. We study reed as part of substrate as well as drainage layer.



HELSINGIN YLIOPISTON
YMPÄRISTÖTUTKIMUKSEN JA
-OPETUKSEN YKSIKKÖ HENVI

envire
VRJ group

Suomen Niittysiemen Oy

Uudenmaan liitto
Nylands förbund

VIIDES ULOTTUVUUS – VIHHERKATOT OSAKSI KAUPUNKIA

Viides ulottuvuus on tieteidenvälinen tutkimusohjelma. Tarkastelemme viherkattoja sekä luonnon monimuotoisuuden että ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyys näkökulmasta. WWW.LUOMUS.FI/VIHERKATOT

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 YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI