



KESKKONNAMINISTEERIUM



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeringud
maapiirkondadesse

Rohevõrgustik kliimamuutuste leevendamise ning mõjudega kohanemise toetajana

Laura Remmelgas

Keskkonnaministeerium, kliimaosakond

Tallinn, 26.05.2021

**Kliimamuutuste
leevendamine –**
süsinikuemissioonide
(CO₂ heite)
vähendamine

**Kliimamuutustega
kohanemine –** muutuva
kliimaga toimetuleku
tagamine

Maakasutuse suunamisega seotud väljakutsed

- Linnade tihendamine
- Valglinnastumine



Haljastus korterelamute
piirkonnas

Haabersti ristmik, foto
autor: Dmitri Povilaitis

Rohevõrgustik kliimamuutuste leevendajana

- **Süsiniku sidumine**
 - ELME kaardikihtide kataloog
- **Säästvate liikumisviiside toetamine ja seeläbi transpordist tulenevate kasvuhoonegaaside heidete vähendamine**
 - Aitab luua meeldivat jalgsi ja rattaga liikumise ruumi
 - Meeldiv jalgsi liikumise ruum toetab ühistranspordi kasutust
 - Rohevõrgustik kui turvalised ja meeldivad liikumiskoridorid inimestele, sh jalgratturitele



Roheline liikuvuskoridor



Kui seame prioriteediks jalgsi- ja rattasõiduosakaalu kasvatamise, siis peame seda sobiva keskkonnaga toetama.

Jalg-ja rattateede eraldamine autoliiklusest. Foto allikas: Abby Hall, US EPA

Rohevõrgustik/-taristu kliimamuutuste mõjuga kohanemise toetajana

- Mirkokliima reguleerimine
- Jahutamine (soojussaare efekti ulatuse vähendamine linnades)
- Sademevee immutamine
- Rannikualade üleujutuste mõju vähendamine
- Ökosüsteemide vastupanuvõime tõstmine kliimamuutuste mõjule

Ruumiline planeerimine ja rohetaristu

- **Ruumiline planeerimine on üks olulisemaid instrumente**, mille abil on võimalik tõsta kohaliku omavalitsuse vastupanuvõimet kliimamuutustest tingitud üleujutustele ja soojussaare efektile. **Kliimamuutused võimendavad vigasid!**
- Linnades aitavad rohealad tasandada ehitatud keskkonna tõttu võimenduvaid kliimariske
- **Rohevõrgustik on investering elukvaliteeti**



Kortermajade hooviala Helsingi lähikümbruses, foto autor Jolanda Lipu

Läbimõeldult kavandatud rohetaristu toetab:

- kvaliteetse ja inimmõõtmelise avaliku ruumi kujundamist
- elukeskkonna parendamist
- linna atraktiivsemaks muutmist nii elanikele kui ka külalistele

Rohetaristu funktsioonid

- **Kõik rohealad ei ole samaväärse immutamisevõimekuse ega soojussaare efekti leevendava mõjuga** - rohealade võimekus vähendada haavatavust kliimarisikidele sõltub rohealade asukohast, pindalast, tüübist, taimestiku struktuurist ja liigilisest koosseisust.
- Soojussaare efekti ulatust mõjutavad vett mitteläbilaskvate pindade parameetrid (transpordipinnad, hoonete pinnad ja kõrgused) ja nende koosmõju. Mõju ulatust suurendab rohealade ning eriti kõrghaljastuse puudumine või vähesus.
- **Rohevõrgustiku ja/või rohetaristu planeerimisel on oluline pidada silmas selle kavandatavaid ja potentsiaalseid funktsioone.**

Funktsionaalne rohetaristu

- Sademevee imbumise võimekus sõltub: vett mitteläbilaskvate pindade osakaalust, rohetaristu tüübist (mets, park jne), kallakust ja pinnase litoloogiast
- Võrakatvus kui jahutuse võtmetegur
- Kas vesi ja inimene pääsevad sellele ligi

Sademevee kogumise lahendus Kopenhaageni kortermajade piirkonnas, foto autor Siim Reinla

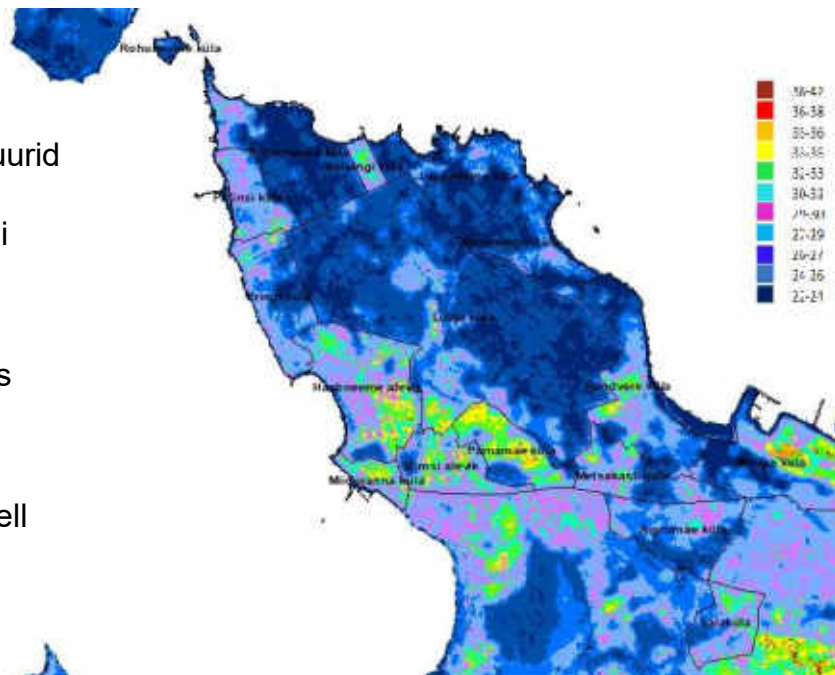


Parkimisplats Kopenhaagenis, foto autor Jolanda Lipu



*Kortterelamute piirkond
Helsingi lähistel, foto
autor Jolanda lipu*

Maapinna temperatuurid
(°C) 27. juuli 2018
Landsat8 satelliitpildi
järgi

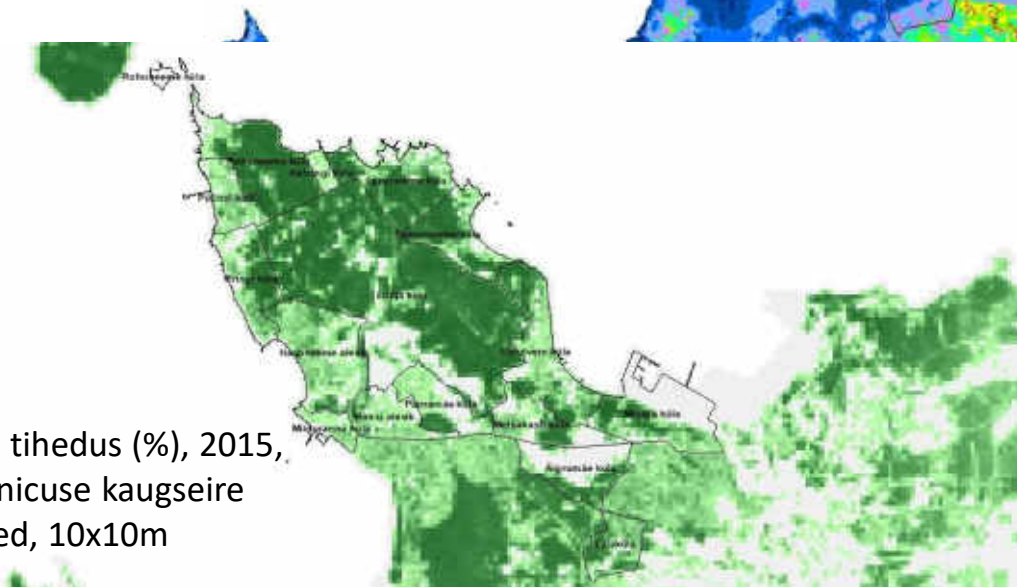


Tallinn-Harku jaamas
mõõdetud
õhutemperatuurid:

kell 11 – 26,8°C ja kell
12 – 27,3°C

eesvõbariik

Puude tihedus (%), 2015,
Copernicuse kaugseire
andmed, 10x10m

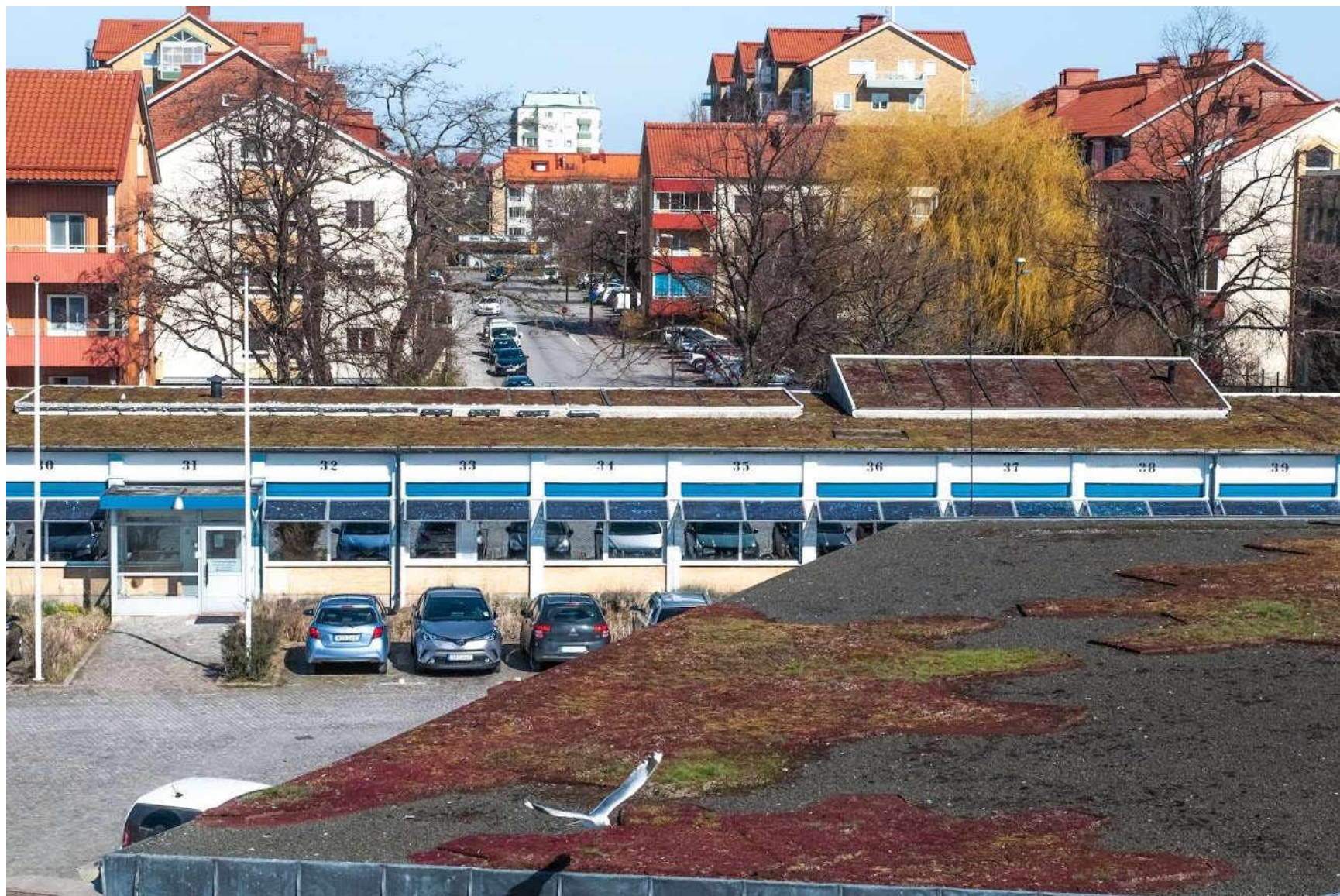


Linnades vajalik
mitte üksnes
olemasoleva
rohevõrgustiku
säilitamine, vaid
ka uute
funktsionaalsete
rohealade
rajamine

*Parkimisplats
Hamburgis*

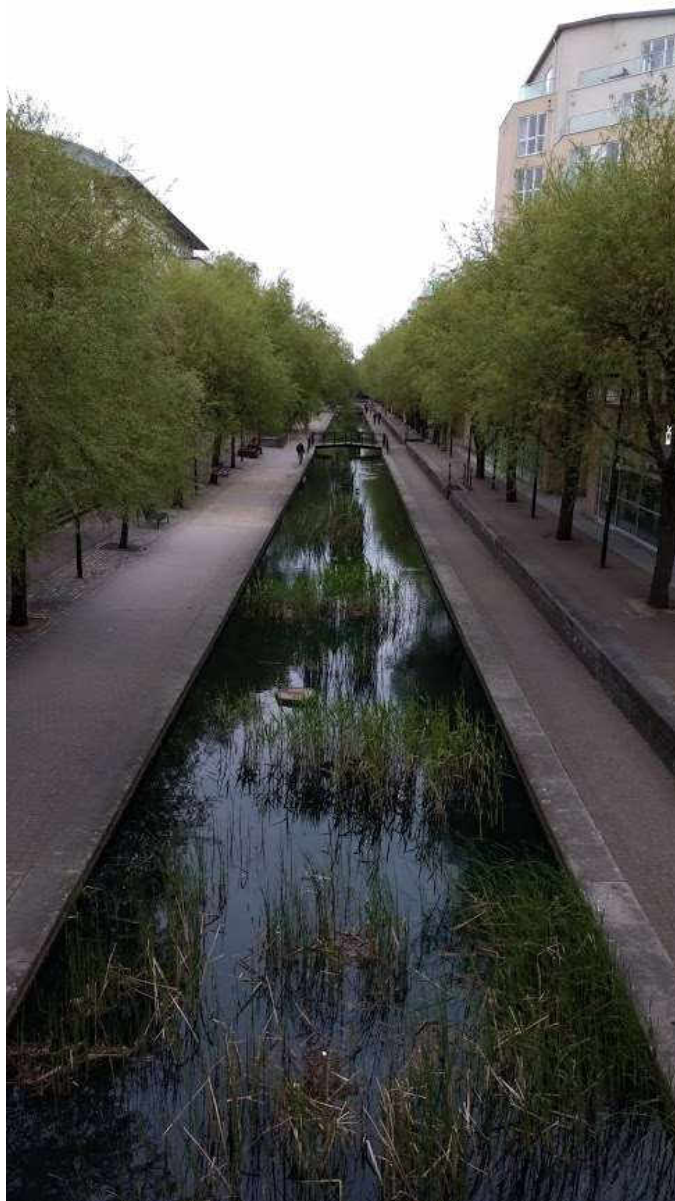


*Rohelised katused
Malmös, foto autor
Jolanda Lipu*



*Rohetaristu näiteid
Londonist*

Eesti Vabariik



Sademeveest tingitud üleujutuste ja soojussaare efekti vähendamise meetmed

Soojussaare efekti leevendavad meetmed	Sademevee üleujutuste teket vähendavad meetmed
Kõrge albeedoga teekatendid	Vett läbilaskvad teekatendid
Rohekatused	Kanalisatsiooni- ja sademeveesüsteemi võimekuse tõstmine
Valged/peegeldavad (külmad) katused	Viibetiigid
Vertikaalhaljastus	Avatud veekogud (kraavid, mini-reservuaarid)
Haljastus	Vihmaaiad ja taimestik
Kõrghaljastus (puud)	Rohekatused
Avatud veekogud/veesilmad	Imbkaevud
	Kogumismahutid

Tugimaterjalid

- Säästlike sademeveesüsteemide teejuht (LIFE Urban Storm projekti juhendmaterjal KOVidele)
- Lühivideod Viimsi parkla rajamisest ja Mõisapargi kraavi rekonstrueerimisest
- Maa-ameti kaardirakendus „Soojussaared“
- Maa-ameti kaardirakendus „Üleujutusohuga alad“
- Copernicus kaugseire andmed High Resolution Layers — Copernicus Land Monitoring Service

TÄHTSUS

TÄHENDUS

HÜVED

NÄITED

Kutse virtuaalseminarile
Looduspõhised lahendused
linnaruumis
03.06 kell 10.00-17.00

<https://www.envir.ee/et/uudised/looduspohised-lahendused-linnaruumis>



KESKKONNAMINISTEERIUM



Euroopa Maaelu Arengu
Põllumajandusfond:
Euroopa investeeringud
maapiirkondadesse

Aitäh kuulamast!

Laura Remmelgas

Keskkonnaministeerium, Kliimaosakonna nõunik

Laura.Remmelgas@envir.ee