

PilotGreen-kokeiluohjelma

Hakuinfo 1.11. klo 14.00–15.30
Mukulankatu 19



PILOT
GREEN

 Metropolia



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

FORUM
VIRIUM
HELSINKI

 LAB University of
Applied Sciences



Päijät-Hämeen liitto



Euroopan unionin
osarahoittama

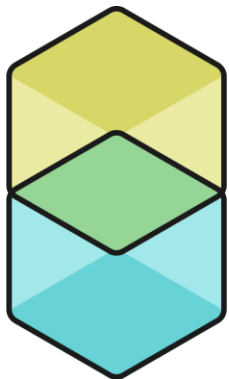


Ohjelma

PilotGreen ja MUOKS –hankkeiden esittely

Kokeiluohjelman ja kokeilualueen esittely

Kysymyksiä ja vastauksia



PILOT GREEN

PilotGreen-hankkeessa kehitetään ratkaisuja, joilla voidaan lisätä vehreyttä ja viihtyisyyttä tiiviiseen kaupunkirakenteeseen.

Kokeilemme ja skaalaamme luovia ja rohkeita vihreän infrastruktuurin innovaatioita yhdessä yritysten, kaupunkien ja kaupunkilaisten kanssa.

- **Hankkeen kesto: 1.1.2023–31.12.2025**
- **Budjetti: 1.250 MEUR**
- **Hanketta rahoittaa Euroopan aluekehitysrahasto**
- **Projektiryhmä: Forum Virium Helsinki koordinaattorina, Metropolia AMK, LAB-ammattikorkeakoulu**



Muotoilulla uudistavaa kasvua: Orgaaniset jätekuidut ja sivuvirrat luontopohjaisten ratkaisujen perustana

MUOKS-hankkeessa kehitetään ja pilotoidaan kaupunkitiloihin luontoa sekä ihmisten hyvinvointia lisääviä ratkaisuja.

Regeneratiivisen muotoilun periaatteiden mukaisesti hankkeessa kehitetään uusiutuvia, luonnonmukaisia materiaaleja.

Hanke on Euroopan Unionin osarahoittama.

Budjetti 261086 €, 70% EAKR, Hämeen ELY-keskus /
Hiilineutraali Suomi 2.2



Vihreällä infrastruktuurilla

tarkoitetaan tässä viheralueiden verkostoa, joka on

- strategisesti suunniteltu tuottamaan erilaisia ekosysteemipalveluita eli luonnon tarjoamaa hyötyä ja arvoa
- ja jota hoidetaan tässä tarkoituksessa.

Luontopohjaiset
ratkaisut

Luontopositiivisuus



Mitä PilotGreen tarjoaa yrityksille, kaupungeille ja opiskelijoille



Kuva: Ami Koironen



- Kokeiluohjelmat Helsingissä ja Lahdessa
- Metropolian TKIO-ympäristö
- LABin opiskelijatyöt: mm. yhdyskuntasuunnittelu, ympäristötekniikka, muotoilu, opinnäytetyöaiheet
- Liiketoimintapotentiaalin selvitykset
- Markkinatutkimukset
- Työkaluja kokeilevaan kehittämiseen – [koulutussarja](#)
- Kv-webinaarit [Blue-Green infrastructure for future cities in light of climate change](#)
- Käsikirja kaupungeille: Näin toimit vihreän infrastruktuurin kokeiluympäristönä





Kokeiluhaku

21.10.–21.11.2024



Euroopan unionin
osarahoittama



[Linkki hakusivulle](#)

Hakusivulla on linkit

- tarjouspyyntöön,
- hakulomakkeeseen
- hakuohjeseen

Hankinnan kohteena ovat *innovatiiviset*
ratkaisut kampuksen sisäpihan
ympäristövastuulliseen vehreyttämiseen

- 1) viherrakenteet
- 2) niihin liittyvät teknologiat ja palvelut

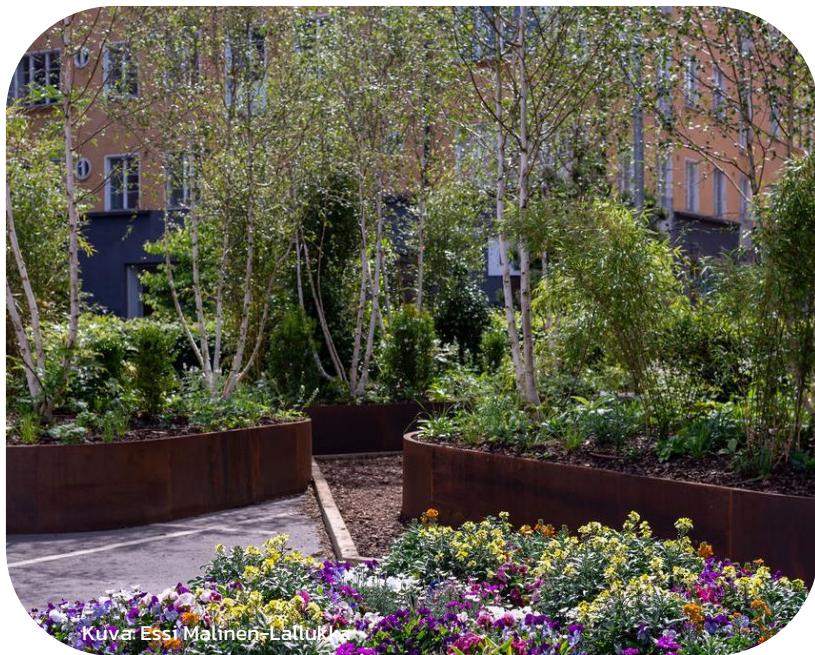
Kokeiluhaun tavoite

Kokeilun tavoitteena on kehittää ja kokeilla *uudenlaisia, luovia ja rohkeita* ratkaisuja, jotka vastaavat seuraaviin kysymyksiin:

- Minkälaisilla ratkaisuilla kampuksen sisäpihalle voidaan tuoda lisää monimuotoista ja erilaisia luontohyötyjä tuottavaa vehreyttä?
- Miten saadaan ihmiset viihtymään ja viettämään enemmän aikaa ulkona?
- Miten ratkaisun hoito ja ylläpito otetaan huomioon?
- Minkälaisilla teknologioilla viherratkaisujen toimivuutta ja niiden tuottamia hyötyjä voidaan seurata?



Kuva: Essi Malinen-Lallukka



Kuva: Essi Malinen-Lallu

1) Viherrakenteet

- Ulkotiloihin sijoitettavia, erityisesti modulaarisia ja elementtimäisiä ratkaisuja.
- Ratkaisujen ominaisuuksia voivat olla siirreltävyys, väliaikaisuus, helppo asennettavuus ja huollettavuus, vuorovaikutteisuus, ympärivuotisuus sekä monikäyttöisyys ja muuntojoustavuus
- Arvostamme monihyödyllisyyttä sekä yhteistyötä eri käyttäjäryhmien ja muiden toimijoiden kanssa kokeilujen suunnittelussa, toteutuksessa ja esimerkiksi ylläpidossa.

Viherrakenteet

Lähtökohtana voi olla esimerkiksi:

- Kiinteistön tai alueen tyyppi ja sen käyttäjät.
- Ratkaisut osana laajempaa paikallista viherverkostoa tukemaan olemassa olevaa luontoa, kuten esimerkiksi pienimuotoiset luontotaskut.
- Luontopohjaisuus ja biofiilinen ajattelu ja design: ratkaisuihin haetaan inspiraatiota luonnon prosesseista ja toiminnallisuuksista.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

2) Teknologia ja palvelut

- Uudet teknologiat, digitaaliset tuotteet ja palvelut esimerkiksi viherratkaisuiden kustannustehokkaaseen hoitoon ja ylläpitoon, toimivuuden seurantaan, olosuhteiden mittaukseen, valaistukseen ja vuorovaikutteisuuteen.
- Teknisissä ratkaisuissa voidaan hyödyntää muun muassa sensoreita, IoT:tä, tekoälyä, robotiikkaa ja autonomista liikkumista.
- Näkökulmana voi olla myös olemassa olevan teknologian soveltaminen uudenlaiseen viherinnovaatioon.

Teknologia ja palvelut

- Mitattavia ja havainnoitavia asioita voivat olla esimerkiksi ilman ja kasvualustan lämpö ja kosteus, veden virtaama tai kasvi- ja eläinlajien tunnistus luonnon monimuotoisuuden seurannan näkökulmasta.
- Toiminnallisuuksia voivat olla esimerkiksi kastelun automatisointi, toimivuuden etämonitorointi, käyttäjäpalautteen kerääminen sekä sovellukset, jotka mahdollistavat tiedon jakamisen ja hoitoon osallistumisen.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

Budjetti

- Korkeintaan 10 000 euroa (alv. 0 %) 1–3 kokeilulle
- Yhden kokeilun hinta on korkeintaan 10 000 euroa
- Hankinnan hinta sisältää palvelun koko toteutuksen.
- Tarjouspyynnöllä hankitaan kokeilu palveluna, ei materiaalia tai laitteistoja. Kokeilun toteutuksen osana voi olla laitteita tai muuta kalustoa. Kokeilun immateriaalioikeudet sekä kokeiluun liittyvä kalusto ja muu omaisuus jäävät kokeilun tarjoajalle.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

Kriteerit

- Hankintakriteerit ovat 10 % hinta ja 90 % laadullinen arviointi.
- Tarjoukset arvioidaan seuraavien laadullisten arviointikriteerien perusteella: 1) uutuusarvo ja innovatiivisuus, 2) toteutuskelpoisuus, 3) vaikutukset ja vaikuttavuus, 4) ympäristövastuullisuus ja kestävä kehitys.
- Tarjouksen korkein mahdollinen kokonaispistemäärä on 50 pistettä (sisältäen hintapisteet).

1. Kokeilun uutuusarvo ja innovatiivisuus (12p)

- Kokeilu tuo uudenlaisia ratkaisuja/käytäntöjä/näkökulmia tarjouspyynnön kohteeseen.
- Kokeilu luo arvokasta uutta tietoa ja oppeja tiiviiden kaupunkialueiden vehreyttämiseen sekä uudenlaisen vihreän infrastruktuurin kokeilutoimintaan.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka



2. Toteutuskelpoisuus (11p)

- Toimenpiteiden, aikataulujen ja resurssien kuvaus osoittaa, että kokeilu voidaan toteuttaa laadukkaasti, turvallisesti ja ajallaan.
- Tarjoaja osoittaa, että sillä on riittävä osaaminen ja resurssit kokeilun toteuttamiseen.
- Muut yhteistyöjärjestelyt (toteuttava tiimi, alihankkijat ja esim. yhteistyö toimialan tai muiden toimijoiden kanssa).

3. Vaikutukset ja vaikuttavuus (11p)

- Kokeilu luo konkreettisia ratkaisuja kuvattuihin aihealueisiin.
- Kokeilulla saadaan aikaan tuloksia ja oppeja ratkaisun potentiaalisista hyödyistä.
- Tavoiteltu vaikutus ja tapa vaikutuksen todentamiseksi on kuvattu selkeästi.
- Kokeilu on monistettavissa tai toistettavissa.
- Hahmotelma mahdollisesta liiketoimintamallista.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

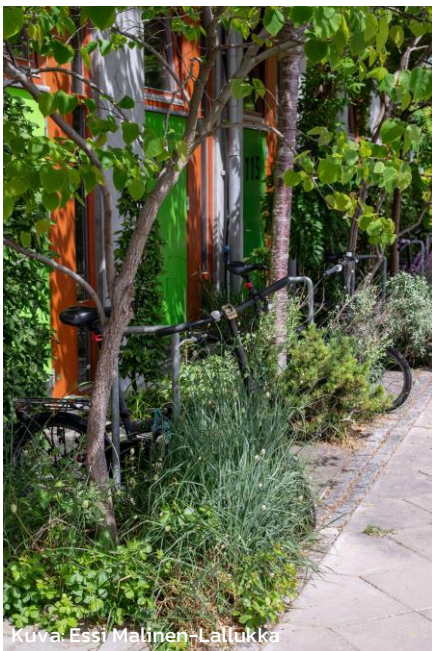


Kuva: Essi Malinen-Lallukka

4. Kattava ympäristövastuullisuus ja kestävä kehitys (11p)

- Resurssitehokkuus/energia- ja materiaalitehokkuus
- Elinkaariajattelu, pitkäikäisyys, huollettavuus
- Kiertotalous: suositaan kierrätysmateriaaleja, tuotteen osat elinkaarensa päässä uudelleenkäytettäviä/kierrätettäviä jne.
- Luonnonmukaiset ja kotimaiset materiaalit
- Kustannustehokkuus ja kokonaistaloudellisuus
- Ympäristöoikeudenmukaisuus (erilaisten kaupunkilaisryhmien oikeus kokea lähiluontoa)

Kokeiluohjelman eteneminen



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

- Haku on auki 21.11. klo 16 saakka.
- Asiantuntijaraati arvioi ja valitsee ohjelmaan hankittavat ratkaisut.
- Valinnat julkaistaan viimeistään 19.12.2024
- Sopimukset solmitaan ohjelmaan valittujen kanssa.
- Kokeiluohjelman aloitus verkostoitumistilaisuutena.
- Kokeilujen täsmennys ja yhteiskehittäminen asiantuntijoiden kanssa kevättalvella 2025.
- Kokeilut viedään alueille keväällä tai alkukesällä 2025.
- Kokeiluaika riippuu ratkaisun luonteesta ja testattavista ominaisuuksista.
- Väli- ja loppuarvioinnit

Opiskelijatyöt tukevat kokeiluja

Yritykset voivat antaa kokeiluun tai tuotekehitykseen liittyviä ongelmia LAB-ammattikorkeakoulun ja tarvittaessa Metropolia Ammattikorkeakoulun asiantuntijoiden ohjaamille opiskelijaryhmille ratkaistavaksi.

LAB-ammattikorkeakoulu

- Muotoilun opiskelijat tukevat konseptikehitystä ja selvittävät kokeilujen vaikutuksia.
- Ympäristötekniikan ja yhdyskuntasuunnittelun opiskelijat osallistuvat kokeilujen seurantaan ja arviointiin teknisestä ja ympäristönäkökulmasta
- Monialaisen kaupunkiympäristön maisteriohjelman (Erasmus Mundus MURCS) opintosisältöjä integroidaan PilotGreen-toimenpiteisiin.
- Toteutetaan erilaisia projekti- ja opinnäytetöitä.



Kuva: Essi Mälinen-Lallukka

Mukkulan M19- kampuksen sisäpiha

- Niitty (kunnostetaan)
- Katettu grillausalue
- Katettu ja kivetetty reuna-alue
- Kivetetty piha-alue
- Liikuntavälineitä
- Palju opiskelijoille
- Isoja istutusruukkuja



Kuva: Essi Malinen-Lallukka



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

Tavoitteet ja toiveet

- sisäpihan viihtyisyyden lisääminen viherratkaisujen avulla
- yhteisöllinen, viihtyisä ja vihreä kohtaamispaikka, koko kampuksen käyttöön tarkoitettu "viherkeidas"
- huomioidaan sisäpihan käyttäjät, kuten opiskelijat, työntekijät ja satunnaiset vierailijat
- tarjotaan käyttäjille uudenlaisia mahdollisuuksia tavata ja viettää aikaa sisäpihalla.



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

Mitä haetaan

- eri aisteja stimuloivia toimintoja
- runsaasti kestäväää, ympärivuotista vihreyttä huomioiden myös syötävät kasvit
- paikoillaan pysyviä ratkaisuja, jotka ovat sään ja kulutuksen kestäviä sekä turvallisia käyttää

Ratkaisujen sijoituspaikat

- sisäpihan katoksen alainen alue
- kivetetty piha-alue (noin 1200–1300 m²)
- olemassa olevia tolppia voi hyödyntää



Kuva: Essi Malinen-Lallukka



Kuva: Essi Malinen-Lallukka

Kiitos!

LAB-ammattikorkeakoulu

PilotGreen

Essi Malinen-Lallukka

+358 50 3401871

essi.malinen-lallukka@lab.fi

MUOKS

Paula Nurminen

+358 44 7085248

paula.nurminen@lab.fi



PILOT
GREEN

 Metropolia



Uudenmaan liitto
Nylands förbund

FORUM
VIRIUM
HELSINKI

 LAB University of
Applied Sciences



Päijät-Hämeen liitto



Euroopan unionin
osarahoittama