

Maisemasuunnittelussa nyt!

Betonipäivän seminaari 2024
"Carbon-free Concrete in new future"
25.1.2024

Pia Kuusiniemi
Loci Maisema-arkkitehdit Oy

Loci



Maisema-arkkitehdit

Code Red for Earth

Tällä hetkellä suuri osa tehtävistä liittyy tavalla tai toisella maapallon hätään

Code red - maapallon kantokyky, uhattuna on kaikki elämä, elämän edellytykset



CODIFYING CODE RED

ECO-EMERGENCY, GLOBAL SOLIDARITY

- Natural Processes and Disasters
- Ecological or Environmental Degradation
- Climate Crises and Impacts
- Urbanization and Sprawl
- Human Factors and Impacts

Tehtäväkenttä laajenee jatkuvasti

Maisema-arkkitehdit eivät ehkä ole aikamme suurien haasteiden ratkaisijoita, mutta ammattikunnalla paljon annettavaa ja työtä haasteisiin sopeutumiseen ja haitallisten ilmiöiden hidastamiseen liittyvässä työssä.



"Thanks to our landscape architects, thanks to industrial innovation, thanks to some investments we will adapt our territories to the evolving of risks."



SUSTAINING LIFE

PROTECTION, MITIGATION & MANAGEMENT

- Landscape Patterns and Processes
- Biodiversity
- Ecosystem Services
- Heritage Planning & Conservation
- Environmental and Coastal Mitigation
- Collective Memory



CULTIVATING RESILIENCE

SUSTAINABLE & RESILIENT COMMUNITIES

- Water and Food Security
- Energy Security & Clean Energy
- Disaster Resilience
- Climate Action
- Environmental Health & Well-being
- Traditional Knowledge & Indigenous Practices



ACTING FOR ALL

DIVERSITY, EQUITY & INCLUSION

- Inclusive Community
- Environmental Justice
- Action, Advocacy & Governance
- (Im)migration & Refugees
- Social (In)equality
- Behaviour & Perception



ENGAGING WITH THE DIGITAL

PROTECTION, MITIGATION & MANAGEMENT

- Digital Transformation
- Artificial Intelligence
- Augmented Reality
- Interaction Design (IxD)
- Big Data & Smart Cities
- Green Technology



PROJECTING THE PROCESS

MONITORING, ASSESSMENT & APPLICATION

- Procedures & Methods
- Change Detection
- Landscape Performance
- Participatory Research
- Temporality & Interim Use
- Application & Maintenance

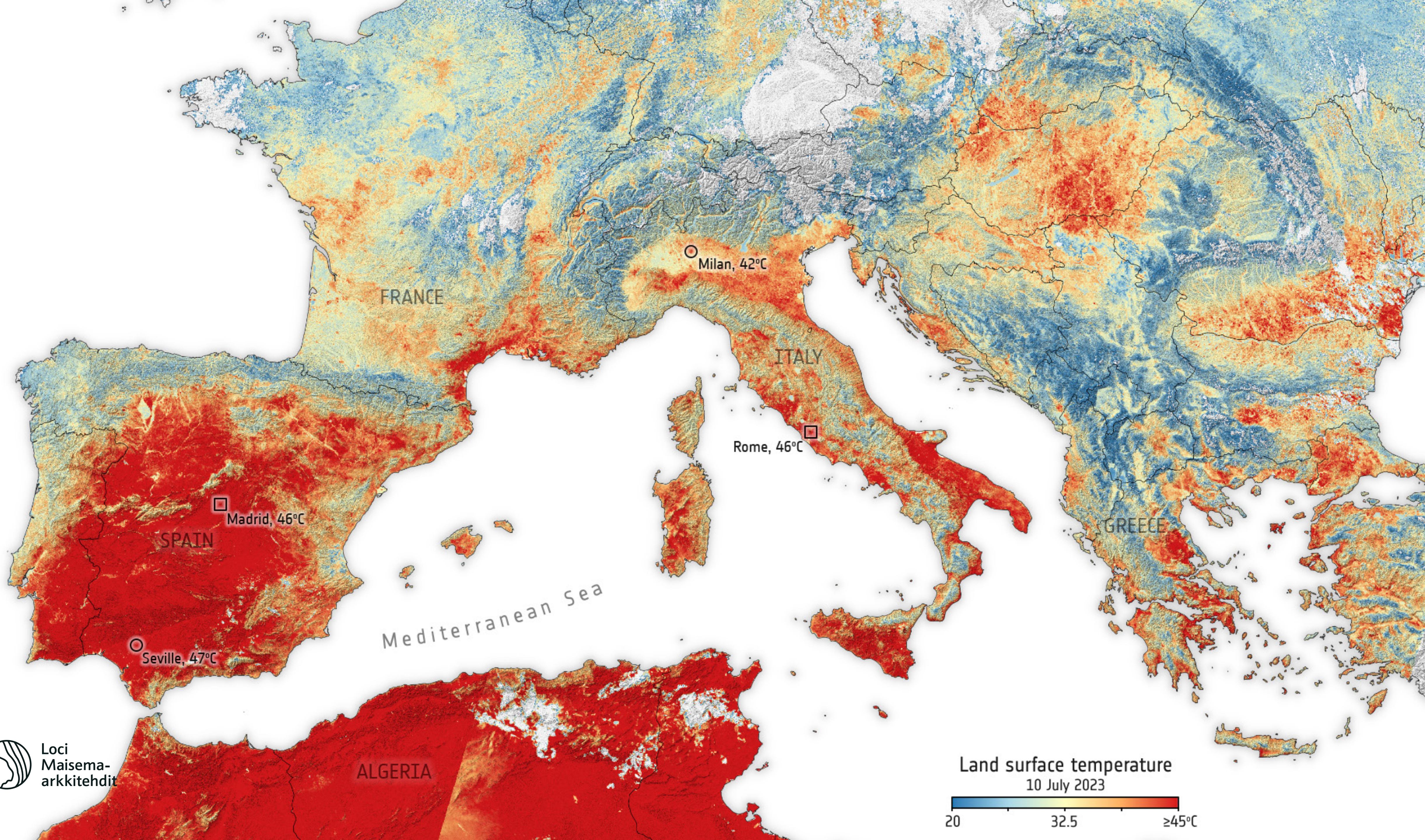


BUILDING BRIDGES, BREAKING BARRIER

EDUCATION & PRACTICE

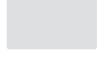
- Design Education & Pedagogy
- Pedagogical Challenges
- Multidisciplinarity & Transdisciplinarity
- Communication and Collaboration
- Codes and Ethics
- Continuing Education

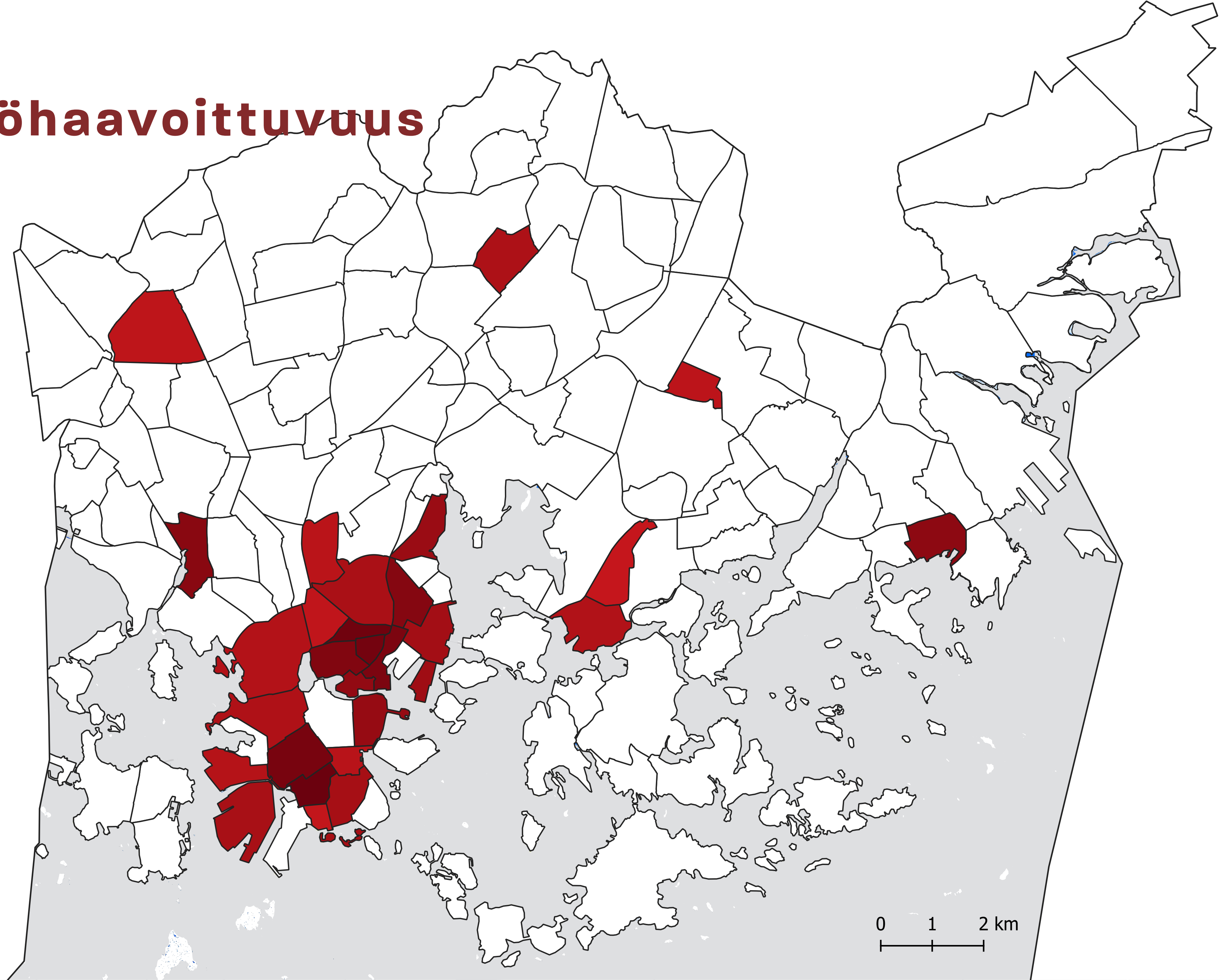
*Jotta hyvä elämä
tai elämä ylipäättään voi jatkua maapallolla,
on meidän määriteltävä hyvä uudelleen.*



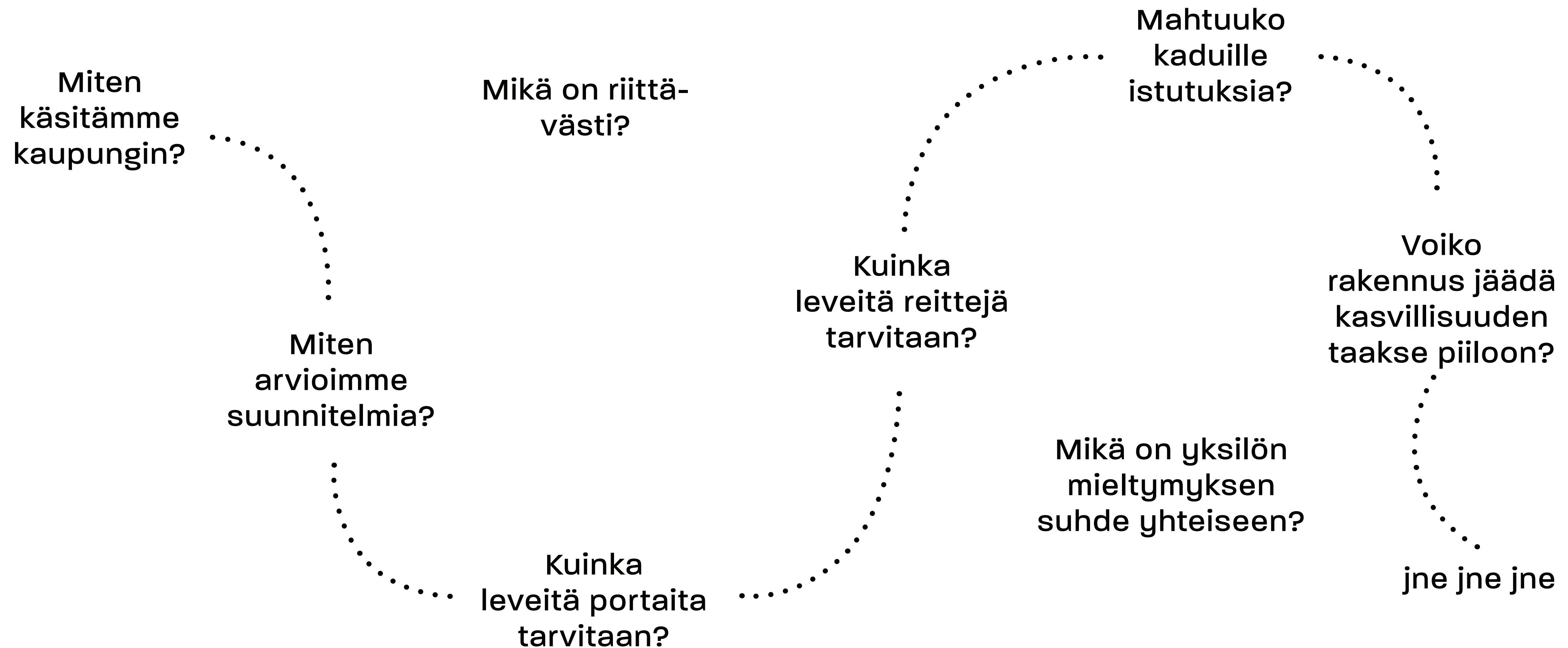
Helsingin lämpöhaavoittuvuus

Selitteet

-  Kaupunginosat, joiden lämpöhaavoittuvuusindeksi on yli 0.5
-  Kaupunginosat
-  Vesistöt



Muutos vaikuttaa kaikkeen:



Ihanteiden on muututtava!
Mitä tavoittelemme?

Kestävän ympäristörakentamisen toimintamalli

- Kestävän ympäristörakentamisen (KESY) toimintamalli asettaa tavoitteet mutta se ei ole velvoittava tai pakottava ohjeisto.
- KESY-toimintamalli osoittaa toimintasuunnan, vastaa kestävän kehityksen yleisiin tavoitteisiin soveltaen niitä viheralalle.
- Malli antaa vaihtoehtoisia toimintaohjeita ja tarkastelee viheralan prosessia kokonaisvaltaisesti.
- KESY-toimintamalli määrittelee, millä tavoin tilaaja, suunnittelija, rakentaja ja kunnossapitäjä voi kussakin hankkeessa ottaa huomioon kestävän ympäristörakentamisen mukaisen toiminnan.
- Toimintamalli pohjautuu ulkomailta tehtyihin vastaavanlaisiin ohjeistuksiin ja laatumalleihin, erityisesti Yhdysvalloissa kehitettyyn the Sustainable Sites Initiative -arviointi- ja sertifiointijärjestelmään



Kestävän ympäristörakentamisen toimintamalli

TEEMA 1:

Paikan vesiolosuhteiden vaaliminen

- Tulva-alueiden säästäminen rakentamiselta
- Vesiekosysteemien suojelu
- Vesiekosysteemien kunnostus
- Hulevesien hallinta
- Vedenkulutuksen vähentäminen kasvillisuusalueiden hoidossa
- Vedenkulutuksen vähentäminen vesialtaissa ja -rakenteissa

TEEMA 2:

Paikan maaperä- ja kasvillisuus-olosuhteiden vaaliminen, biodiversiteetti

- 2.1 Maaperän säilyttäminen, kunnostus ja hoito
- 2.2 Olemassa olevan kasvillisuuden säilyttäminen
- 2.3 Kasvupaikkaan soveltuvan kasvillisuuden käyttö
- 2.4 Vieraslajien hallinta
- 2.5. Kasvillisuuden lisääminen

TEEMA 3:

Raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden tuotanto, valinta ja kierrätys kestävällä tavalla

- 3.1 Materiaalitehokkuuden edistäminen
- 3.2 Raaka-aineiden, materiaalien ja tuotteiden kestävä tuotannon edistäminen

TEEMA 4:

Energiansäästön, ilmanlaadun ja ympäristönsuojelun edistäminen

- 4.1 Energiankulutuksen vähentäminen ja uusien energiantuotantomuotojen edistäminen
- 4.2 Ilmanlaadun suojeleminen
- 4.3 Turvallisen kemikaalien käytön edistäminen
- 4.5 Pienilmaston parantaminen kaupunkiympäristössä
- 4.6 Rakennusten energiankäytön vähentäminen kasvillisuuden avulla

TEEMA 5:

Ihmisten terveyden ja hyvinvoinnin edistäminen

- 5.1 Kulttuuriympäristöjen säilyttäminen ja kunnossapito
- 5.2 Julkisten ulkotilojen saavutettavuuden, turvallisuuden ja käyttäjämukavuuden parantaminen
- 5.3 Fyysisen, henkisen ja sosiaalisen hyvinvoinnin edistäminen
- 5.4 Hyötyviljelyn edistäminen
- 5.5 Paikallisen talouden tukeminen

Isonpellontie 4-6

Pukinmäki, Helsinki
valmistunut 2019

Arkkitehti: B&M Arkkitehdit

Rakennuttaja: ATT

153 asumisoikeus- ja vuokra-asuntoa

ISONPELLONTIE

Lähtökohdat

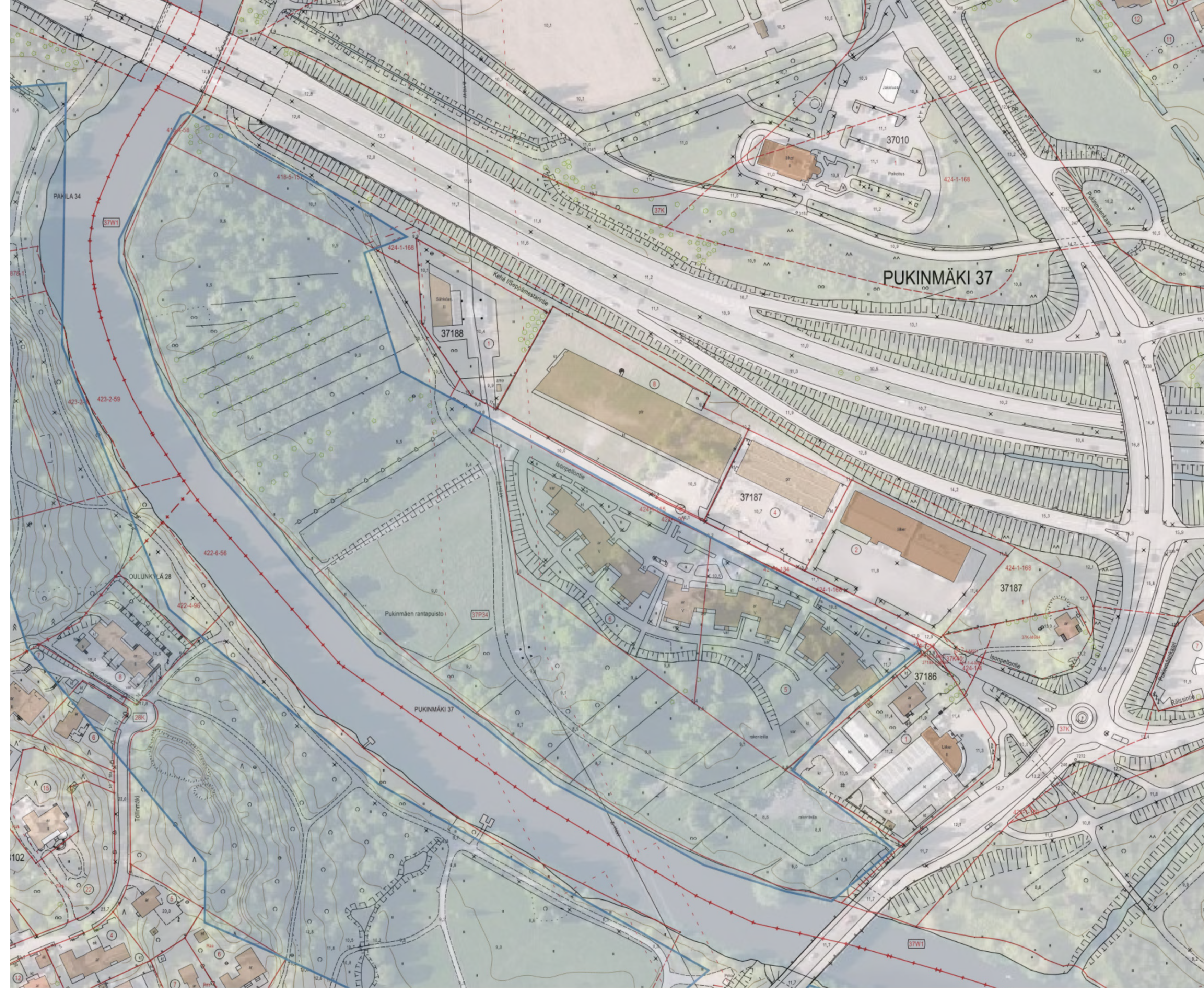
- Maakunnallisesti arvokas Vantaanjoen kulttuurimaisema
- Savimaata, rakentamisolosuhteet heikkenevät joenuomaa kohti
- Linnustollisesti arvokas alue
- Ranta-alue julkista virkistysaluetta (Pukinmäen rantapuisto)
- Vantaanjoen tulviminen
- Hulevesien käsittely
- Paljon olemassaolevaa kasvillisuutta, suuria puita



ISONPELLONTIE

Tavoitteet

- Kestävät ratkaisut ja materiaalit
- Vehreys ja avoimet näkymät
- Läpäisevien materiaalien ja hulevesiä pidättävien rakenteiden suosiminen
- Pihojen suojaisuus, laadukkuus ja virikkeisyys, oleskelun ja tekemisen mahdollisuuksia eri ikäryhmille
- Pihan nivoutuminen Pukinmäen rantapuistoon sekä toiminnallisesti että visuaalisesti



ISONPELLONTIE

Kesy -suunnitteluratkaisut

TEEMA 5:
IHMISTEN TERVEYDEN
JA HYVINVOINNIN EDISTÄMINEN

- ranta-alue julkiseen virkistyskäyttöön

TEEMA 1:
PAIKAN VESIOLOSUHTEIDEN
VAALIMINEN

- hulevedet johdetaan pintavaluntana puistoon
- tulvimisen huomionti

TEEMA 2:
PAIKAN MAAPERÄ-
JA KASVILLISUUS-
OLOSUHTEIDEN
VAALIMINEN

- arvokas rantapuusto suojaa jokimaisemaa
- tontin pinta-alan optimointi
- stabiloitavan alueen minimointi
- suuret puut ja muu kasvillisuus säilytettiin

ISONPELLONTIE

Detailitaso

Heinättömät niityt



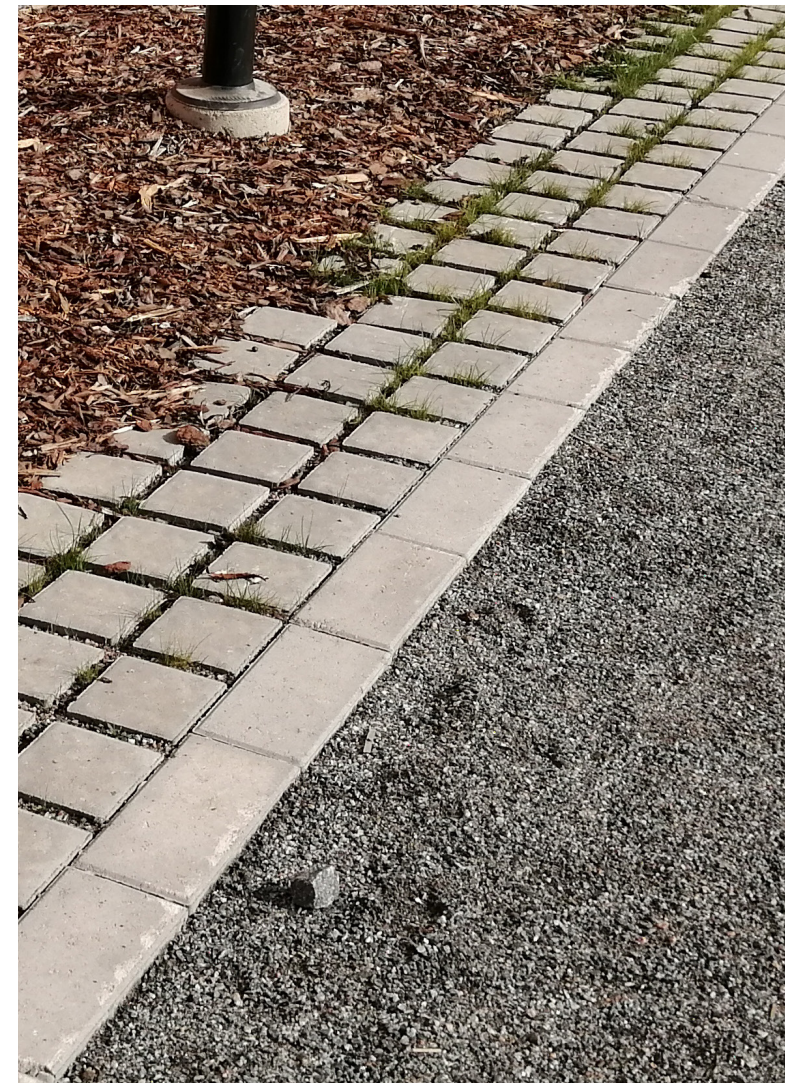
- monimuotoinen
- ei tarvitse leikata
- kukkivia kasveja
- tarjoaa elinympäristöjä

Piharakennuksen viherkatto



- paahdeympäristöt
- tarjoaa elinympäristöjä
- hulevesien viivytys

Läpäisevät pinnat



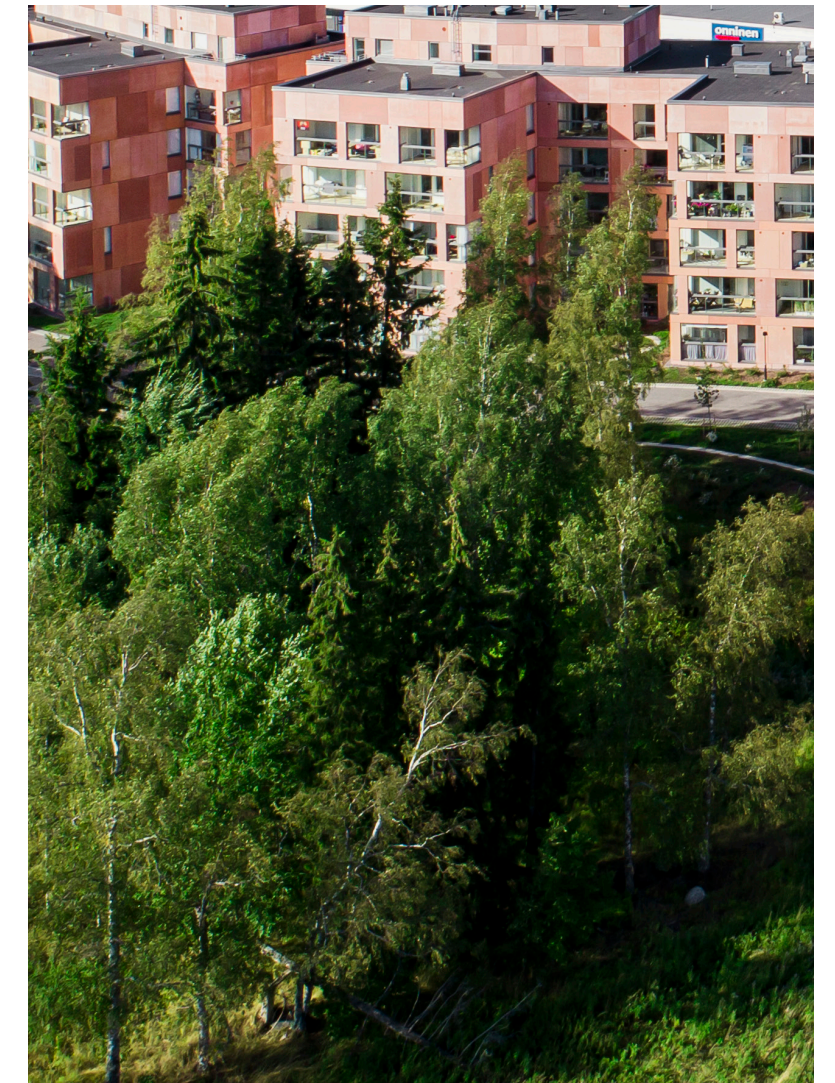
- läpäisevät pinnoitteet
- ei hulevesikaivoja
- hulevesien ohjaaminen rantapuiston puustolle

Oleskelutasanteet



- oleskelu luonnon helmassa
- kohtaamispaikat
- tulvivimisalueiden rajausta

Säilytettävä kasvillisuus



- lepakoiden suunnistuspuut
- monimuotoisuus, kotikasvit
- linnuston elinympäristöt
- maiseman suojelu

Kalastama, Helsinki
valmistunut 2020

Arkkitehti: Lahdelma & Mahlamäki Arkkitehdit
Tilaaaja: Helsingin kaupunki

Kaupunkiympäristöä

KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

Lähtökohdat

- urban brownfield
- ei säilytettäviä luontoarvoja:
habitaatteja, vanhoja puita
jne.
- kasvava ja tiivistyvä
Kalasatama



KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

Tavoitteet

- Paikallisten ekologisten arvojen lisääminen
- 70% katoista ja 50% terasseista viherkattoa
- Lintuja sekä perhosia ja muita hyönteisiä houkuttelevien alkuperäisten kasvilajien istuttaminen terassille ja viherkatoille
- Paikalliseen ilmastoon sopeutuneiden kotoperäisien lajien ja paikallisten populaatioiden siementen suosiminen
- Ruokaa, pesimäpaikan ja suojan linnuille tarjoavien ratkaisuiden (esim. viherseinien) suosiminen



KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

Terassit ja viherkatot



KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

Suunnitteluratkaisut

TEEMA 1: PAIKAN VESIOLOSUHTEIDEN VAALIMINEN

- sadeveden johtaminen kasveille

TEEMA 2: PAIKAN MAAPERÄ- JA KASVILLISUUSOLOSUHTEIDEN VAALIMINEN

- viherkattoteemat: linnoitusketo, hiekka- ja soraranta sekä nummi
- monimuotoiset istutukset

TEEMA 3: RAAKA-AINEIDEN, MATERIAALIEN JA TUOTTEIDEN TUOTANTO, VALINTA JA KIERRÄTYS KESTÄVÄLLÄ TAVALLA

- mehiläispesät ja pesäpaikat muille hyönteisille
- viherkattotuotteiden koealue

TEEMA 4: ENERGIAANSÄÄSTÖN, ILMANLAADUN JA YMPÄRISTÖN- SUOJELUN EDISTÄMINEN

- aurinkopaneelit

TEEMA 5: IHMISTEN TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN EDISTÄMINEN

- vihreät näkymät sisätiloihin
- oleskelu kattoterasseilla

KAUPUNKIYMPÄRISTÖTALO

Detailitaso

Erilaiset viherkatot



- monimuotoisuus
- tarjoaa elinympäristöjä
- mehiläiset ja muut pölyttäjät

Juhlaterassi



- teema: meri
- näyttävät istutukset
- heinät ja voimakkain värein kukkivat lajit

Tykyterassi



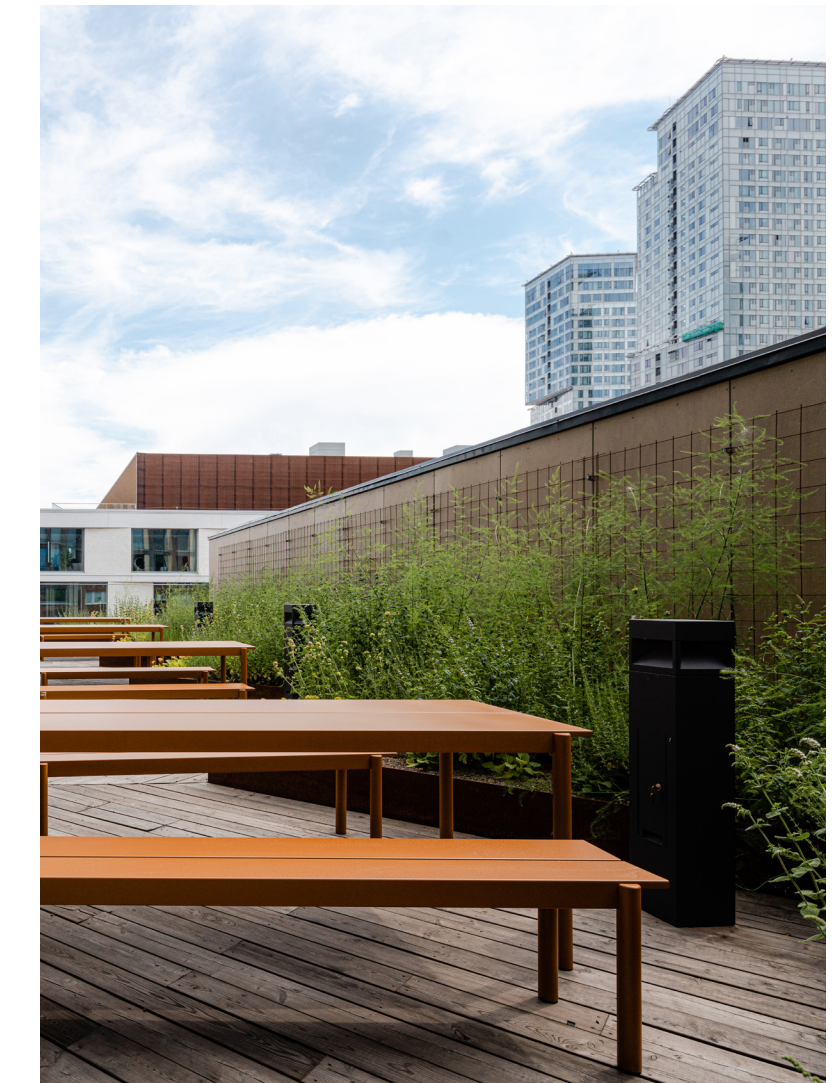
- teema: urbaani
- joutomaille tyypillinen karuus ja rouheus
- ruusut, 'Aurora' ja 'Toukoniitty' ovat alun perin helsinkiläisiä.

Varjoterassi



- teema: metsä
- mustikkatyypin kunta
- mm. saniaiset, lehtokuusama ja metsäruusu

Työterassi



- teema: kulttuurimaisema, pellot
- tyypilliset suomalaiset yrtit ja maatiaiskasvit

Tikkurila, Vantaa
valmistunut vaiheittain

Tilaaaja: Vantaan kaupunki

Tikkurilan jokiranta

TIKKURILAN JOKIRANTA

Lähtökohdat

- kasvava kaupunki
- keskustan "selkäpuolelle" jäänyt jokialue
- paljon luontoarvoja
- tarve laadukkaalle julkiselle ulkotilalle ja virkistysalueelle
- teollisuushistoria



TIKKURILAN JOKIRANTA

Tavoitteet

- uusi puisto jokirantaan
- laadukas julkinen ulkotila
- uudet sillat
- laadukas leikkipaikka
- padon purkaminen
- paremmat ulkoilu- ja harrastusmahdollisuudet
- kalastusmahdollisuudet
- luontoarvojen ja monimuotoisuuden vaaliminen
- monimuotoisuuden lisääminen



TIKKURILAN JOKIRANTA

Suunnitteluratkaisut

TEEMA 1: PAIKAN VESIOLOSUHTEIDEN VAALIMINEN

- kaupunkivesien puhdistaminen - biosuodatus
- hulevesiratkaisut

TEEMA 2: PAIKAN MAAPERÄ- JA KASVILLISUUSOLOSUHTEIDEN VAALIMINEN, BIODIVERSITEETTI

- suurten puiden ja puuvartisen kasvillisuuden säilyttäminen
- maaperän säilyttäminen mahdollisimman laajasti

TEEMA 3: RAAKA-AINEIDEN, MATERIAALIEN JA TUOTTEIDEN TUOTANTO, VALINTA JA KIERRÄTYS KESTÄVÄLLÄ TAVALLA

- purkumateriaalien käyttö suunnitteluratkaisuissa
- rakennettavien alueiden optimointi

TEEMA 4: ENERGIAANSÄÄSTÖN, ILMANLAADUN JA YMPÄRISTÖN- SUOJELUN EDISTÄMINEN

- vaelluskalojen olosuhteiden parantaminen

TEEMA 5: IHMISTEN TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN EDISTÄMINEN

- laadukkaat reitistöt
- pääsy veden ääreen

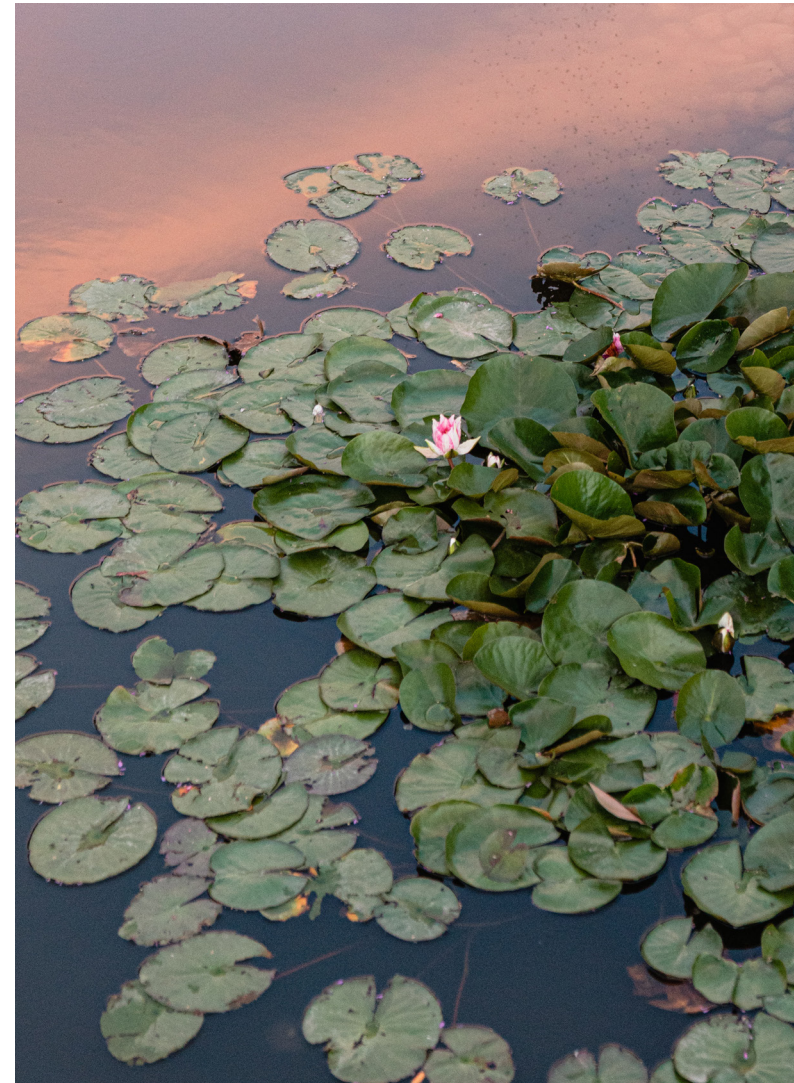
TIKKURILAN JOKIRANTA

Detailitaso

Vesiolosuhteet



Jokiluonto



Materiaalivalinnat



Säilytettävät rakenteet



Oleskelu veden ääressä



Kiitos!

