

Maankäytön ja kaavoituksen mahdollisuudet ilmastotyössä

Pohjois-Savon ilmastofoorumi – kaavoituksen keinot
sopeutumiseen 20.5.2022

Anne Jarva @annekjarva

Hillintä

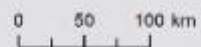
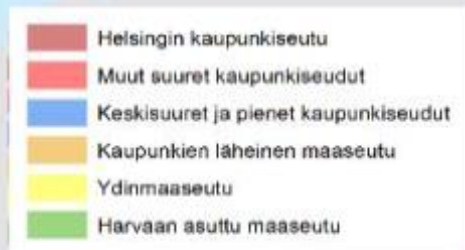
olemassa olevan hyödyntäminen ja uuden toteuttaminen resurssiviisaasti, metsien hiilinielujen ja hiilivarastojen turvaaminen, hiilen säilyminen tulevassa rakenteessa; liikkumisen tarpeen vähentäminen; kulkumuotojakauman painottuminen kestäväksi, uusiutuvan energian tuotannon mahdollistaminen, alueen energiatehokkuus, infran ja teknisen huollon energiatehokkuus ...



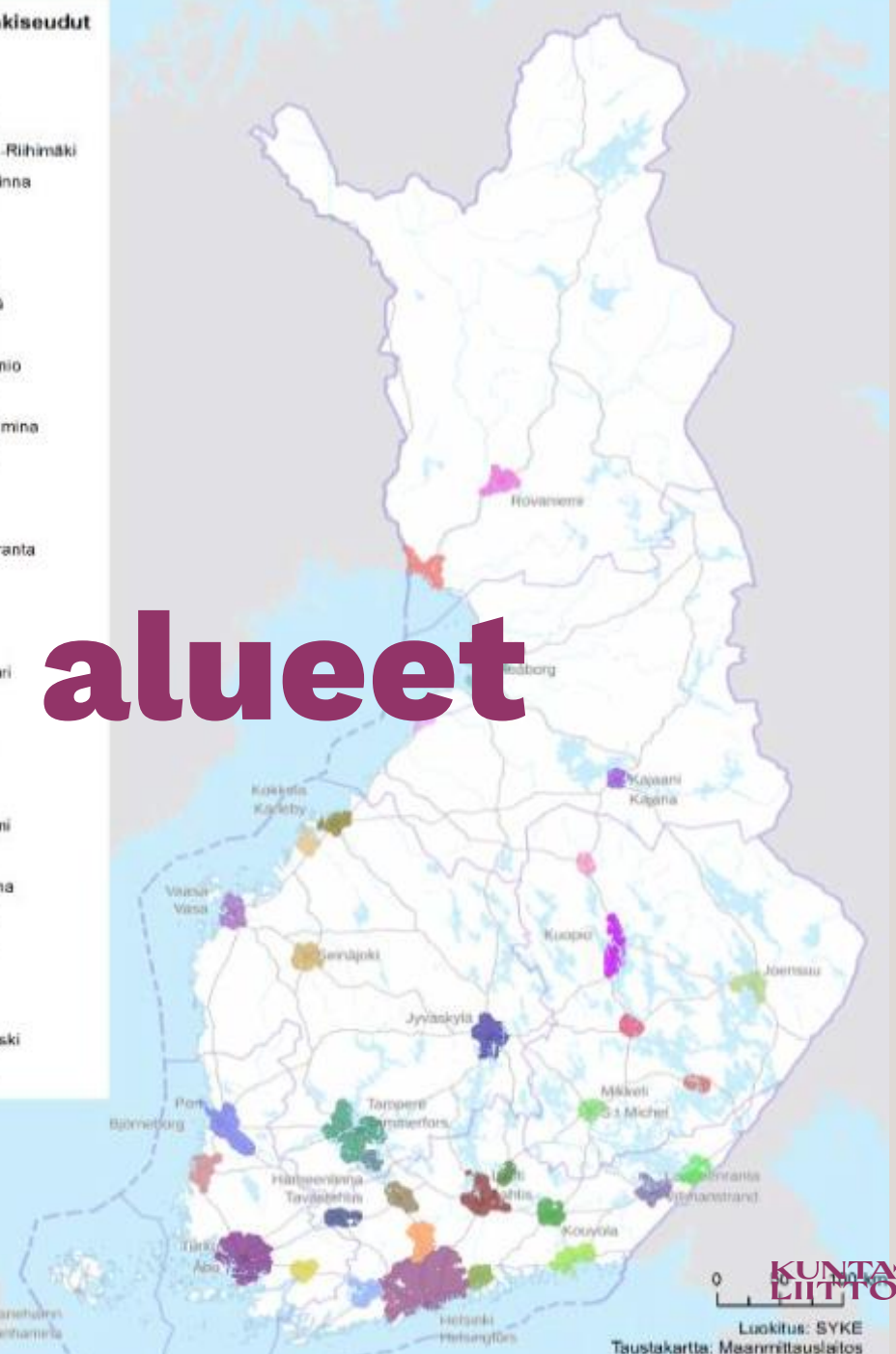
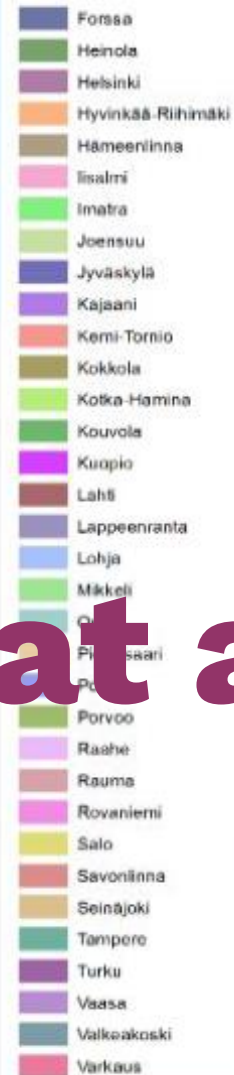
Sopeutuminen

alueen ilmastoriskeille alttiiden ominaispiirteiden tunnistaminen, alueen haavoittuvien arvojen ja toimintojen tunnistaminen, äärevöityvistä sääoloista aiheutuvien riskien tunnistaminen – viheralueiden lisääminen, biodiversiteetti, tulvasuojelu, kriittinen infra...





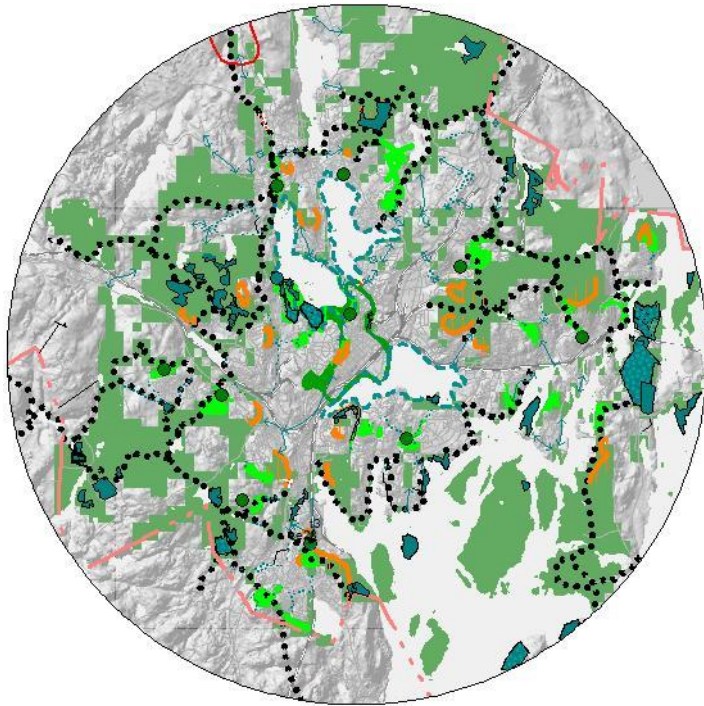
YKR-kaupunkiseudut



Yleiskaavasta asemakaavaan ja korttelisuunnitelmaan

Tietopohja
Suunnitteluratkaisut
Vuorovaikutus
Vaikutusten arviointi
Seuranta

1



2



3



Vesiin ja vesien hallintaan
Ekosysteemien muutoksiin

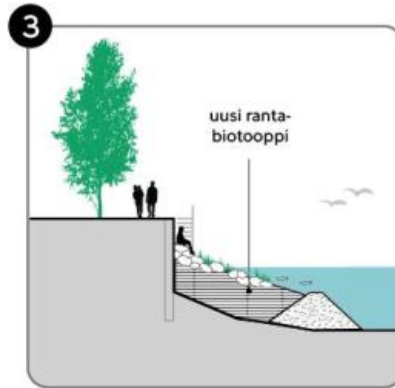
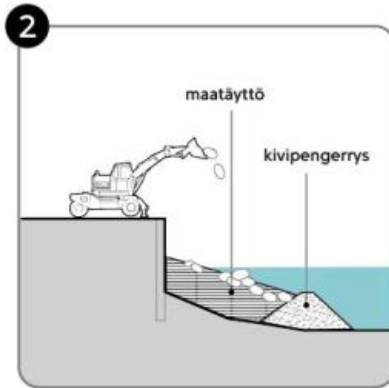
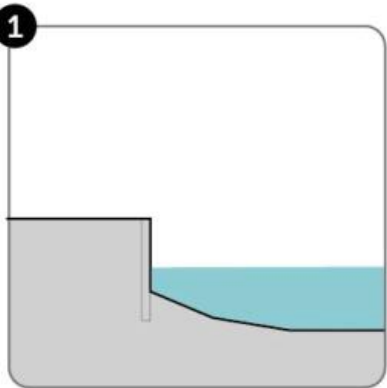
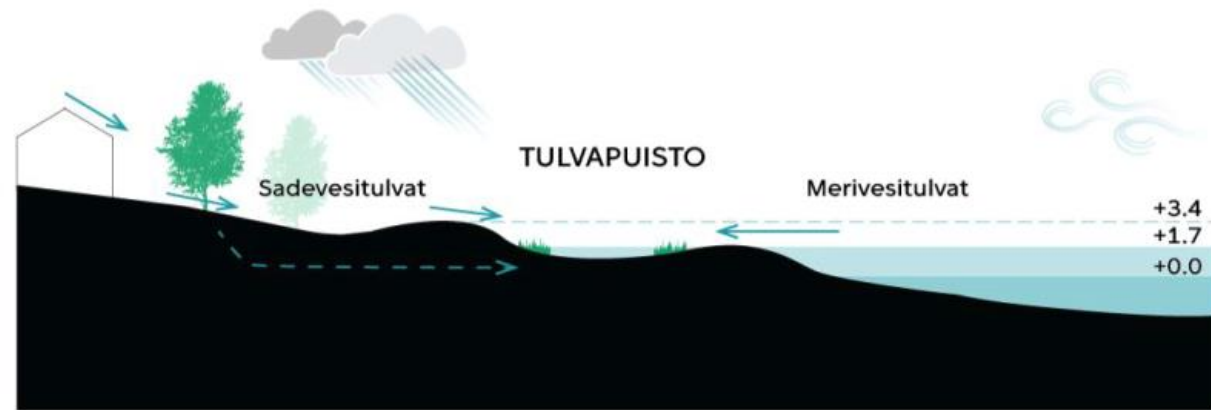
Kuumuuteen ja kuivuuteen liittyviin riskeihin varautuminen & sopeutuminen

Merellisen Helsingin yleissuunnitelma

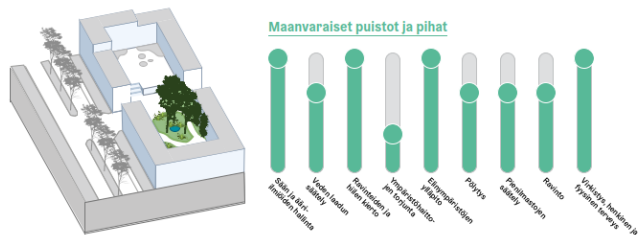
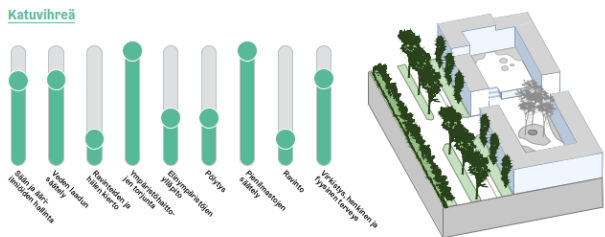
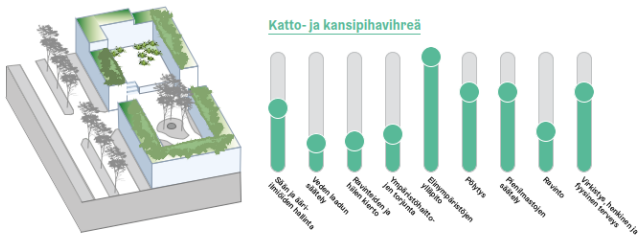
RANTOJEN RESILIENTSI

Resilienssi (resilience) – Systeemin kyky vastaanottaa tai sopeutua muutokseen tai palautua muutoksen jälkeen.

- Ilmastonmuutoksen vaikutuksiin varautuminen
 - Merenpinnan nousu -> Merivesitulvat
 - Tuuli ja aallokko -> Rantojen eroosio
 - Rankkasateet -> Tulvat ranta-alueilla
- Tavoitteet:
 - Edistää luonnon monimuotoisuutta
 - Parantaa yhteyttä veteen
- Tällä hetkellä meritulviin varaudutaan:
 - Korottamalla maanpintaa (+3.4 tai enemmän)
 - Estämällä tulviminen tulvasuojelurakenteilla
 - Ennakkovaroitusjärjestelmillä



Vihreä infra



Ekosysteempipalveluita muodostuu erilaisissa viherrakenteissa. Muodostuvien hyötyjen määrä riippuu esimerkiksi kasvillisuuden koosta, mutta myös maaperällä on iso vaikutus. Tämän takia esimerkiksi katto- ja kansiipihojen kasvillisuudella ei voida korvata maanvaraisen kasvilisyyden tuottamia hyötyjä, vaan ainoastaan täydentää niitä.

3X

Muualla pohjoismaissa on tuotu vihreään infran ratkaisuja tiiviisti osaksi erilaisia asumisen konsepteja.



1. Malmö

Malmön Greenhouse edistää asukkaiden kestäväää elämäntapaa älykkäillä ja yhteisöllisillä ratkaisulla sekä viljelymahdollisuuksilla niin yhteistiloissa kuin omilla parvekkeillakin.



2. Malmö

Malmön vihreä Ohboy Bicycle House on suunniteltu pyöräilyn ehdoilla: asukkailla on käytössään leveämmät kulkuväylät, pyörähissi ja säilytystilaa myös tavara-pyörille.



3. Kööpenhamina

Kööpenhaminan ilmastokortteilla vanhempaan asuinkortteliin on sovitettu energiatehokkaita ratkaisuja ja toiminnallisia hulevesialueita tukemaan ilmastomuutokseen sopeutumista.

3X

Erilaiset vihreän infran ratkaisut vaativat ylläpidolta erilaista huomiota.



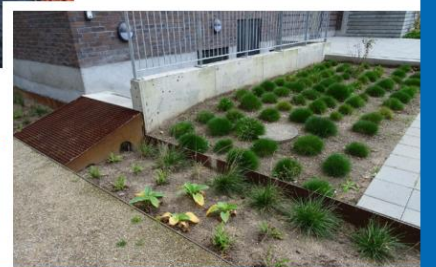
1. Viherkatto

Helsinkiläisen asuinkerrostalon viherkaton rakenne oli suunniteltava paikallisiin olosuhteisiin sopivaksi ja huollon menetelmä määriteltävä tarkoituksenmukaiseksi, jotta taloyhtiö voi ottaa siitä vastuun: viljelläänkö katolla vai onko viherkatto lähinnä esteettinen?



2. Viherseinä

Malmölaisen parkkihallin julkisivussa olevan viherseinän kasvualusta on kierätysmuovia ja sen kasteluun hyödynnetään katolta valuvaa sadevettä. Kun tavoitteena on luonnonmukainen ilme, myös huoltoa tarvitaan vähemmän.



3. Hulevedet

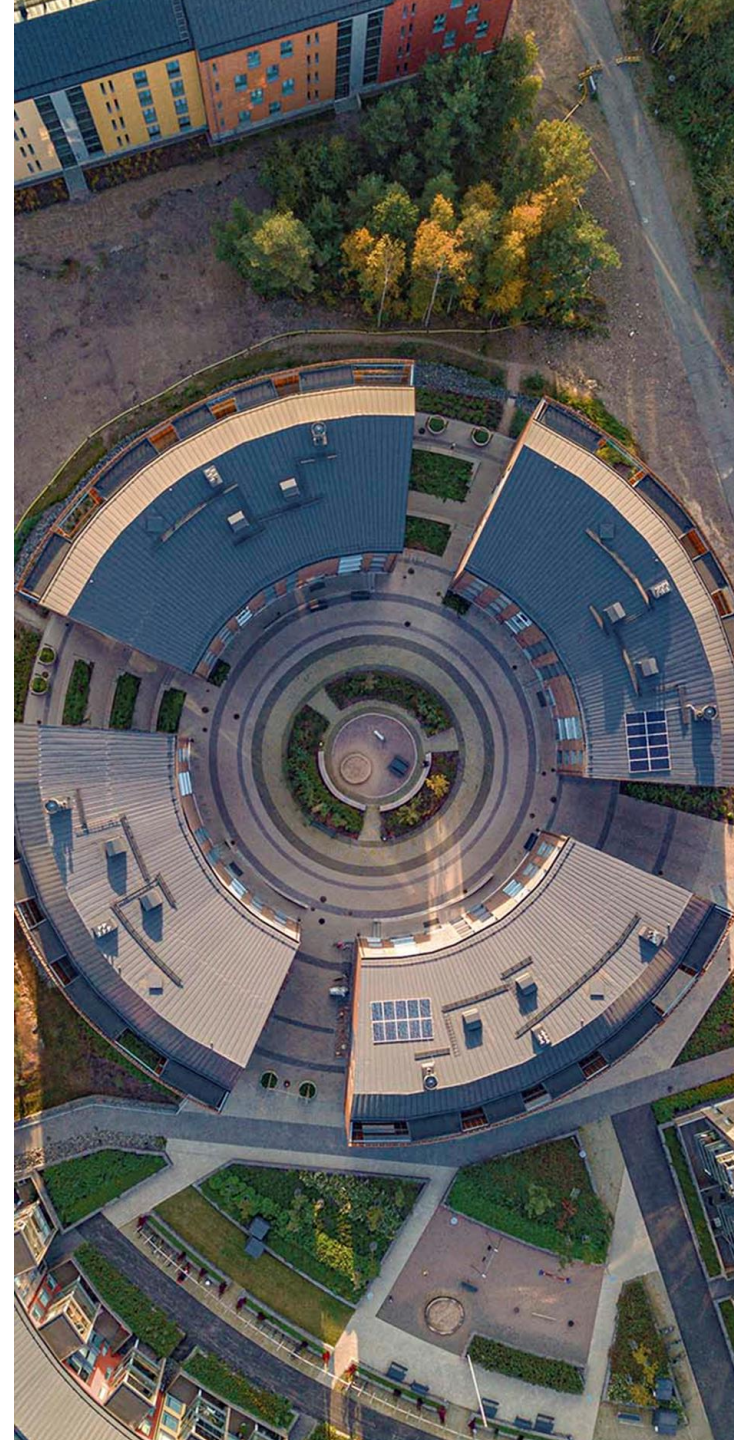
Tanskan Irmabyenissä julkiseen tilaan on integroitu erilaisia hulevettä ohjaavia ratkaisuja, joiden sijainti yksityisen ja julkisen tilan rajapinnassa määrittää niiden huoltovastuun.

An aerial photograph of a park area. A paved path winds through the landscape, which is filled with various trees and greenery. A small bridge crosses a pond in the center. The sky is overcast with grey clouds. The text is overlaid on the right side of the image.

**”Ankkapuiston
uusiomassahanke vähensi
sekä päästöjä että
kustannuksia tuntuvasti.
Laskelmien mukaan sillä
saavutettiin 23 000 kg CO2-
ekv. päästövähennys ja 56 000
euron kustannussäästö.”
- Vantaan kaupunki**

Ilmastotyö ja kunta

- **Missä vaikuttavuus?**
Kuntarakenne, paikallinen talous, mahdollisuudet kumppanuuksiin
- **Mitä kunta tekee itse?**
Energia, jätehuolto, vesihuolto, omat kiinteistöt, rakentaminen & infra
- **Missä mahdollistetaan ja vaikutetaan muihin toimijoihin?**
Kaavoitus, koulutus, neuvonta ja tietoisuuden lisääminen, hankinnat, yritystoiminnan kehittäminen
- **Alustojen tarjoaminen, toimijoiden yhteensaattaminen, koordinointi**





**”Pitää voida
ehkäistä sitä, mihin
ei pystytä
sopeutumaan ja
sopeutua siihen
mitä ei voi
ehkäistä”**

**Ilmastokestävä Eurooppa – Uusi EU:n strategia
ilmastonmuutokseen sopeutumiseksi**

Lähteet

- <https://www.ymparisto.fi/KILVA>
- <https://www.asuntoreformi2020.fi/muuttuva-kaupunkirakenne/> (kuva dialla 1)
- https://www.aalto.fi/sites/g/files/flghsv161/files/2022-02/PERUS-SKENE_v%C3%A4liraportti.pdf (dia 2)
- [https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Canemure/Osahankkeet/Turku/Turku_Ilmastokestavaa_kaupunkisuunnittel\(51475\)](https://www.hiilineutraalisuomi.fi/fi-FI/Canemure/Osahankkeet/Turku/Turku_Ilmastokestavaa_kaupunkisuunnittel(51475))
- <https://docplayer.fi/5430085-Viherrakenne-ja-taydennysrakentaminen-jyvaskylan-esimerkkeja-yleiskaavasta-asemakaavoitukseen.html> (kuva 1 dialla 5)
- <https://www.suomenoja.fi/finnoon-keskuksensa-finnoonkallion-asemakaavat-muutosraportti-48-18/> (kuva 2 dialla 5)
- https://www.ouka.fi/oukauutiset/-/asset_publisher/s4X4/content/huvilarannantien-vihrean-korttelin-tiedotus-ja-keskustelutilaisuus/50266 (kuva 3 dialla 5)
- http://www.itamerihaaste.net/files/1706/6_R_Luoto_Merellinen_yleissuunnitelma_Itamerihaaste_20161125_lyh.pdf (dia 6)
- <https://forumvirium.fi/luonnoliseksi-rakennettu/> (dia 7)
- <https://www.vantaa.fi/sites/default/files/document/Hiilineutraalit-ja-resurssiviisaat-alueet-Vantaan-kaupunki.pdf> (dia 8)
- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0082&from=EN>



anne.jarva@kuntaliitto.fi



www.kuntaliitto.fi