



Hiiliviisaan kaupunkivihreän suunnittelu

Työpajan 27.5.2021 yhteenveto

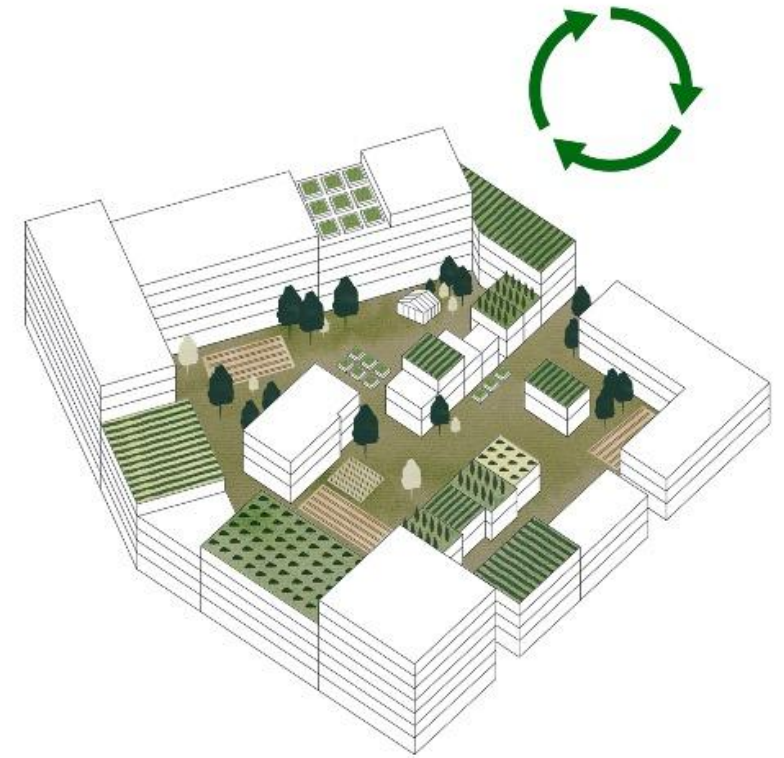
Mari Ariluoma



(Kuva Hiedanrannan yleissuunitelma)

Työpajan tavoite

- Mitä tarkoittaa hiiliviisaan kaupunkivihreän suunnittelu eri suunnittelutasoilla?
- Mitä keinoja ja tietoa on jo on käytössä?
- Millaisia uusia keinoja ja tietoa tarvitaan?
- Mitä ovat merkittävimmät toimet joihin tulisi ryhtyä?



Työpajan yhteenvedo

Työpajan 1. vaihe



HIILIJALANJÄLKI

Mitkä tekijät vaikuttavat hiilijalanjälkeen eri suunnitteluvaiheissa?



HIILIKÄDENJÄLKI

Miten voidaan edistää positiivisia ilmastovaikutuksia eri suunnitteluvaiheissa?

Työpajan 2. vaihe



TYÖKALUJA

Olemassaolevia ja uusia/tarvittavia ohjauskeinoja ja työkaluja tai tietotarpeita

Maankäytön suunnittelu

Hiilijalanjälkeä kasvattaa:

- Viheralueiden määrä
- Viheralueiden laatu ja hoidon tarve
- Hiilinielujen ja varastojen (erityisesti kaupunkimetsien) menettäminen rakentamisen myötä
- Tiiveys, läpäisemättömän pinnan määrä vs. kasvullisen alan määrä
- Uusien alueiden sijoittuminen yhdyskuntarakenteessa
- Kansipihat
- Tonttien pieni koko ja kasvillisuudelle varatun tilan niukkuus

Hiilikädenjälkeen vaikuttaa:

- Riittävien ja laadukkaiden viheralueiden sijoittuminen asutuksen lähellä
- Kompensaatio ja luonnonsuojelu
- Tilavaraukset kasvillisuudelle ja erityisesti isoille puille
- Kaupunkivihreän määrä
- Olemassaolevan kasvillisuuden ja maaperän säilyminen
- Kaupunkimetsien säilyminen

Metsäkato,
hiilivarastojen ja
-nielujen menetys
maankäytön
kehityksen myötä.

Oppaat ja
helppokäyttöiset
hiilitaselaskurit

Viheralueiden
määrä ja
sijoittuminen

Tilaa
vihreälle myös
tonteilla



Työkaluja ja keinoja:

- Päästölaskentamenetelmien kehittäminen
- Kaavamääräykset
- Viherkerroin
- Yleisoppaat ja ohjeistot
- Paikkatietopohjaiset mallinnusmenetelmät (hiilitasemalli)
- Kunnosspidon käytännöt
- Monitavoiteanalyysi

Kaupunkivihreän suunnittelu

Hiilijalanjälkeä kasvattaa:

- Viheralueen sijoittuminen rakennettavuuden kannalta heikoille alueille
- Maarakentaminen ja maamassojen käsittely hallitsemattomasti
- Materiaalivalinnat ja rakenneratkaisut
- Joustamaton normien noudattaminen mikä johtaa turhaan rakentamiseen ja korjaamiseen
- Paikallisiin olosuhteisiin sopimattomat trendit
- Turvepohjaiset kasvualustat

Hiilikädenjälkeen vaikuttaa:

- Olevan kasvillisuuden hyödyntäminen
- Paikalta saatavan maa-aineksen hyödyntäminen
- Luontopohjaiset ratkaisut hulevesien hallinnassa
- Puiden säilyttämiselle realistiset reunaehdot
- Maamassojen hallinnan huomiointi tasaussuunnittelussa
- Pintamaiden talteeotto ja hyödyntäminen
- Suunnitteluratkaisut jotka auttavat pitämään kohteen kunnossa esimerkiksi kulutuksen osalta
- Kasvillisuuden menestymiselle hyvät olosuhteet
- Kierrätysmateriaalien käyttäminen

Materiaalivalinnat,
joilla suuri hiilijalanjälki/
pitkät kuljetusketjut



Suunnitteluun ja
hankintaan
hiilikriteerit ja sitä
tukevat strategiset
päätökset

Viherkerroin
ja hiililaskuri

Maan rooli hiilen
sidonnassa
näkyville!

Työkaluja ja keinoja:

- Hiilitietoa suunnittelijoille
- Viherkerroin ja hiililaskuri
- Eri ratkaisuvaihtoehtojen vertailu
- Ylläpidon ja suunnittelun yhteistyö
- Koulutusta myös muiden tekniikka-alojen Suunnittelijoille

Rakentaminen ja kunnossapito

Hiilijalanjälkeä kasvattaa:

- Maarakentaminen ja maamassojen hallinta
- Rakentamisen työtavat ja materiaalit, esim täytöt
- Purkaminen
- Materiaalien kuljetusmatkat
- Hoidon päästöt

Hiilikädenjälkeen vaikuttaa:

- Oikea aikaisuus kunnossapidossa ja peruskorjauksessa
- Materiaalien uusiokäyttö
- Työkoneiden päästöjen minimointi
- Täyttö ja leikkausmassojen minimointi
- Hiiliviisaiden ratkaisujen kehittäminen ja ehdottaminen rakentamisvaiheessa (esim. maamassat)
- Maan mikrobiologisen toiminnan tukeminen
- Laadukas viherrakentaminen
- Ylipäänsä (viher-)suunnitelmien toteutuminen!

Purkutavat ja kuljetukset sekä materiaalin uusiokäyttö

Tilan varaaminen maa-ainesten kierrätystä varten

Koko elinkaaren tarkastelu

Hoidon Hiilipäästöjen minimointi



Kilpailutuksen hiilikriteerit ja niiden valvonta

Työkaluja ja keinoja:

- Suunnitelmien revisiointi / kannustetaan toteuttajaa ehdottamaan hiiliviisaita ratkaisuja
- Pilottien seuranta ja niistä oppiminen
- Tiedonkulun parantaminen
- Hankintakilpailutukseen hiilikriteerit

Konsortio / Consortium:



UNIVERSITY OF
COPENHAGEN

