



Tampereen  
**KAUPUNKISEUTU**

# Tilannekuva sinivihreästä kaupunkiseudusta

Antti Lippo  
Syyskuu 2025

## Lähtökohdat strategiatyölle

- Laaditaan sinivihherstrategia seudun helmien tunnistamiseksi ja kehittämiseksi:
  - Virkistys
  - Ekologiset arvot
  - Kasvun ja sinivihreän yhteensovittaminen
  - Keskustojen vihreä
  - Vesistöt ja satamat
  - Talvinen rakenne

YMPÄRISTÖ	ELINVOIMA	IHMISET
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luontokato</li> <li>• Muuttuvaan ilmastoon sopeutuminen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vetovoima ja kilpailukyky ("näyteikkunat")</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Virkistys</li> <li>• Hyvinvointi</li> </ul>
<i>ekologinen</i>	<i>sosioekonominen</i>	<i>sosiokulttuurinen</i>



# Tilannekuvasta strategiavaiheeseen

**Tilannekuva**  
tammi-syyskuu 2025

**Haasteet ja  
mahdollisuudet**

Työpöytätyö  
Sidosryhmähaastattelut  
Aineistoanalyysi  
Keskustojen visiointi  
Asukaskysely  
Göteborgin opit

JOHTOPÄÄTÖKSIÄ  
JA SUOSITUKSIA  
STRATEGIA-  
VAIHEESEEN

**Strategia**  
loka-kesäkuu 2026

**Rajaukset,  
valinnat ja  
ratkaisut**

Vuorovaikutus asiantuntijoiden  
ja päättäjien kanssa.  
Hollannin opintomatka(?)

# Työryhmiltä saatujen syötteiden huomiointi

	Saatu syöte	Status
<b>Masto</b>	Seudullisesti merkittävät virkistysalueet ja niiden kriteerit/laatutasot	Luonnos kriteeristöstä olemassa, linjataan työpajassa
	Ylikunnallisten virkistysreittien jatkuvuus	Linjataan strategiassa
	Keskustat virkistysyhteyksien kohteena	Kuvataan tilannekuvassa (Vihreät keskustat tr)
	Siniviherteema strateginen merkitys toimintaympäristössä	Kuvattu tilannekuvassa
	MAL5-sopimuksen kirjaukset: ekologiset yhteydet, hulevedet	EAKR-hankkeessa
<b>KJK</b>	Rooli elinvoiman ja pitovoiman vahvistamisessa	Kuvattu tilannekuvassa
	Viherrakenteen hyödynnettävyyden parantaminen	Kuvattu tilannekuvassa, linjataan strategiassa
	Pitkät virkistysreitit	Määritellään strategiavaiheessa
	Vesistöjen monipuolinen käyttö	Kuvattu tilannekuvassa, linjataan strategiassa
	Sinivihreän ympärivuotinen käyttö ja merkitys	Kuvattu tilannekuvassa
<b>SH</b>	Luonnon itseisarvon esilläpito tärkeää	Maanottamishierarkia, ekosysteemipalvelut
	Asukkaiden näkökulman esiin tuominen tärkeä	Virkistykseen paikka -asukaskysely
	Sään ääri-ilmiöiden huomioiminen	Tilannekuva, EAKR-hanke
	Järvien potentiaali, laivayhtiöiden tukeminen, satamien vahvistaminen	Kuvattu tilannekuvassa, linjataan strategiassa
	Kuntarajat ylittävät virkistysyhteydet tärkeitä	Linjataan strategiassa

# Muuttuva toimintaympäristö

28.4.2026

POLICY	ECONOMY	SOCIAL	TECHNOLOGY	ENVIRONMENT
<b>Ulkoinen toimintaympäristö (annetut tekijät)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ennallistamisasetus</li> <li>▪ Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework</li> <li>▪ Sertifikaatit ja sitoumukset</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luonnon painoarvo nousee eri sektoreilla</li> <li>▪ Ekologisesti kestävä matkailu ja majoitus</li> <li>▪ Vilvoittelumatkailu</li> <li>▪ Lakeland Finland</li> <li>▪ Luontopääomaan liittyvä laskenta</li> <li>▪ Jakamistalous</li> <li>▪ Co-financing luontopohjaisissa ratkaisuissa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Maahanmuutto</li> <li>▪ Väestön ikääntyminen</li> <li>▪ Harrastamisen muuttuminen</li> <li>▪ Kestävät elämäntavat</li> <li>▪ Luonnon merkitys hyvinvoinnin lähteenä ja mielen hyvinvoinnissa on kasvussa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sähköisten palveluiden saavutettavuus ja merkitys kasvavat</li> <li>▪ Sähköinen liikenne maalla, vedessä ja ilmassa</li> <li>▪ Ihmisvirtojen mittaaminen on aiempaa helpompaa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ilmastonmuutos</li> <li>▪ Luontokato</li> </ul>
<b>Sisäinen toimintaympäristö (vaikutettavat ja ohjattavat tekijät)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kokeileva kehittäminen keinona hillitä kuluja</li> <li>▪ Systemisen muutoksen tarve vs. yhteistyö ja koordinaatio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Harjut, metsät, vesistöt ja saunat elämystaloudessa</li> <li>▪ Regeneratiivinen eli uusintava talous</li> <li>▪ Kuntien rahoitushaasteet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kaupunkiseudun ja käyttöpaineen kasvu</li> <li>▪ Liikenteen kasvu</li> <li>▪ Lähelle kotia olevan ulkoilun suuri osuus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Älykkäät turvallisuus- ja valaistusjärjestelmät</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Metsäpinta-alan pienentyminen, pienenevät hiilinielut</li> <li>▪ Haavoittuvat alueet ja ryhmät</li> </ul>



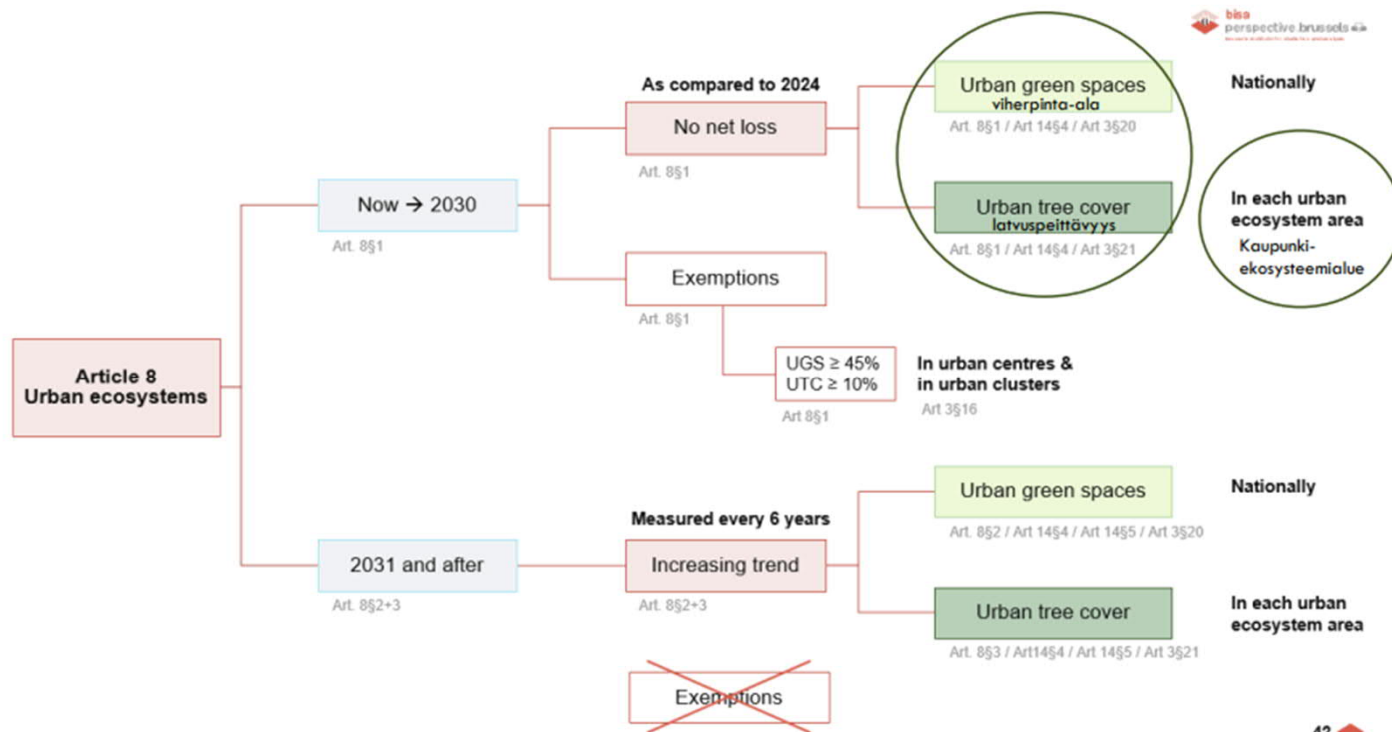
## EU ohjauksesta

- Ennallistamisasetus (EU:n biodiversiteettistrategia, artikla 8)
  - Urbanin latvuspeitteisyyden säilyttäminen (vertailuvuotena 2024) ja lisääminen 2031 jälkeen. **Tase: Kaupunkiekosysteemialue.**
  - Urbanin viherpinta-alan säilyttäminen (vertailuvuotena 2024) ja lisääminen 2031 jälkeen. Tase: valtio.
- Kannustetaan yli 20 000 as. kaupunkeja ottamaan käyttöön kunnianhimoinen kaupunkien viherryttämissuunnitelma kaupunkiluontosuunnitelma eli Urban Nature Plan, (Lähde: EU:n biodiversiteettistrategia).
  - Vähimmäisvaatimuksena kaupunkiluontosuunnitelman tavoitteiden olisi oltava yhdenmukaisia luontoon ja biodiversiteettiin liittyvien kansallisten ja EU:n ympäristöpolitiikkojen ja -säästöjen kanssa. **Tämä tarkoittaa, että kaupungin viherryttämissuunnitelma olisi laadittava niin, että se on yhdenmukainen tulevaan luonnon ennallistamista koskevaan lakiin sisältyvien kaupunkiekosysteemejä koskevien tavoitteiden kanssa, ja siinä olisi mitattava ja seurattava Green City Accord -aloitteessa vahvistettuja luontoa ja biodiversiteettiä koskevia keskeisiä kriteerejä.**
- Maan käyttöönoton hierarkia (EU:n maaperästrategia).



Kuva: Ifham Setyaki / Unsplash

# EU ohjauksesta



# EU: maaperästrategia



*Kaavio 2: Maan käyttöönoton hierarkia*

[COM 2021 699 1 EN ACT part1 VERSION FRIDAY EVENING LUCAS](#)

EU:ssa olisi päästävä siihen, että uuden maa-alan ottaminen infrastruktuurin käyttöön lopetetaan vuoteen 2050 mennessä, mikä auttaisi osaltaan saavuttamaan vuodelle 2030 asetetun netto-poistumia koskevan tavoitteen. Tätä varten on toteutettava erityisesti seuraavia toimia:

Jäsenvaltiot:

- Asetetaan vuoteen 2023 mennessä omat kunnianhimoiset kansalliset, alueelliset ja paikalliset tavoitteet uuden maan käyttöönoton vähentämiseksi vuoteen 2030 mennessä. Näin edistetään vuodelle 2050 asetetun EU:n tavoitteen saavuttamista mitattavissa olevalla tavalla. Raportoidaan edistymisestä.
- Sisällytetään maanottamishierarkia kaupunkien viherryttämissuunnitelmiin ja asetetaan etusijalle maan uudelleenkäyttö ja kierrätys sekä kaupunkialueiden laadukas maaperä kansallisella, alueellisella ja paikallisella tasolla siten, että toteutetaan asianmukaisia sääntelyaloitteita ja poistetaan vähitellen käytöstä tämän hierarkian vastaiset taloudelliset kannustimet, kuten paikalliset veroetuudet, jotka koskevat maatalousmaan tai luonnontilaisen maan muuttamista rakennetuksi ympäristöksi.



Kuva: K8/ Unsplash

## Ilmastonmuutokseen ja luontokatoon liittyviä ilmiöitä ja riskitekijöitä

- Paahteisuus ja sadanta lisäävät tarvetta vettä sitovalle kaupunkivihreälle ja viheralueiden monimuotoistamiselle.
- Lisääntyvä sadanta vaikeuttaa hulevesienhallintaa ja lisää vesistötulvariskejä. Vaikka Pirkanmaalla ei ole merkittäviä tulvariskialueita, hulevesitulvien sekä talvitulvien riskin ennustetaan kasvavan. Tulvatilanteita on viime vuosina esiintynyt kaikkina vuodenaikoina, mutta tulvien ajoituksen ennustetaan siirtyvän entistä enemmän keväästä syksyyn ja talveen.
- Rankkasateet voivat heikentää teiden kuntoa ja käytettävyyttä
- Talousvesi voi pilaantua rankkasateiden vuoksi. Pohjaveden määrä ja laatu muuttuvat.
- Maan vesipitoisuuden kasvu heikentää kantavuutta
- Lämpötilan nousu heikentää raakaveden laatua (ja nostaa käsittelykustannuksia)
- Lyhyemmät jäätymis-sulamissyklit lisäävät liukkaita talvella ja vaikeuttavat erityisesti kevyttä liikennettä.
- Vieraslajit lisääntyvät
- Järvi- ja luontomatkailu voi muuttua arvaamattommaksi: veden laadun heikkeneminen, vieraslajit ja punkit voivat heikentää luontomatkailun vetovoimaa
- Metsäpalojen riski kasvaa lämpötilan nousun myötä. Alueen pelastustoimien resursseja voidaan tarvita myös muualla (Suomessa tai ulkomailla)



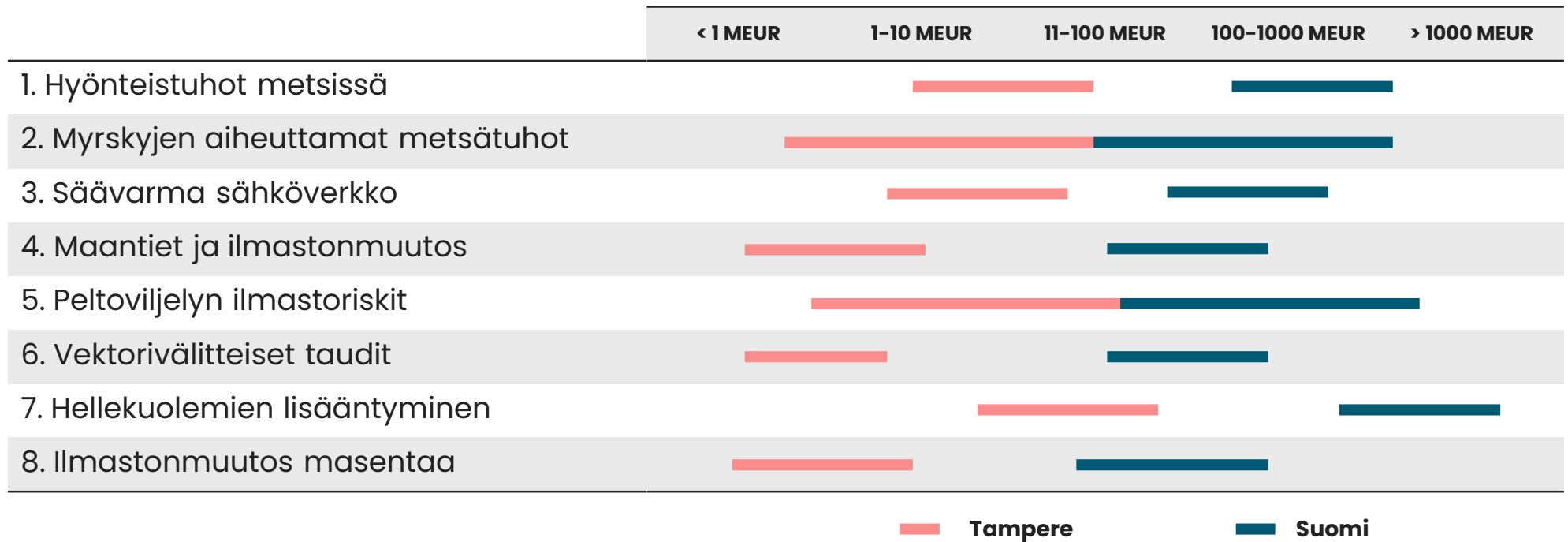
Kuva: Frans Leivo/ Unsplash

## Ilmastonmuutoksen tunnistettuja haavoittuvuuksia

- Tiiviissä kaupunkirakenteessa asuvat
- Tampereen päällystetty ydinkeskusta ja sen ympäristö
- Pirkanmaa keskeinen liikenteen solmukohta, tiestö ei vastaa lisääntyntä liikennettä.
- Päällystämättömät tiet
- Vedenhankinnalle tärkeitä tai pohjavedestä riippuvaiset ekosysteemit, jotka ylläpitävät pohjavesialuetta.
- Pirkanmaan 32 pohjavesialuetta, joista seitsemän tilaltaan huonoja
- Uhanalaiset lajit
- Kuusivaltaisten metsäalueiden ekologiset yhteydet, perinnebiotoopit
- Vahvasti yhteen tai pariin teolliseen toimialaan erikoistuneet alueet

Lähde: Ilmastonmuutokseen sopeutumisen pilotti, Pirkanmaan ELY-keskus (2023)

# Ilmastoriskien indikatiivinen kustannusarvio per vuosi



Lähde: Ilmastonmuutoksen aiheuttamat riskit ja kustannukset Suomelle (Sitra 2018) ja Tampereen kaupunki & Sitowise 2022



Kuva: Kalle Saarinen / Unsplash

## Kaupungistumiseen ja väestöön liittyviä virkistysen ilmiöitä

- Ikääntyminen lisää virkistysreittien ja -palveluiden esteettömyysvaatimuksia.
- Luonnon merkitys hyvinvoinnin lähteenä ja mielen hyvinvoinnissa on kasvussa.
- Väestönkasvusta johtuva tungoksen lisääntyminen voivat lisätä asukkaille ja vierailijoille kokemuksen riittämättömistä virkistyspalveluista (esim. saunat)
- Lisärakentamisen luo painetta viheralueiden ja ekologisten yhteyksien säilyvyydelle. Olemassa olevia ulkoilu- ja virkistyskohteita on vaikea laajentaa.
- Kasvava väestö lisää käyttöpainetta ja kuluttaa (suojelu)alueita.
- Virkistysalueiden käytössä on sukupolvissa korostuvia käytötapoja: esim. frisbeegolf nuoremmilla, marjastus ja sienestys vanhemmilla
- Urbanin viherympäristön käyttötavat ja jälkitekollinen virkistys, kuten jokisurffaus (Munich), hylätyn infran maisemasuunnittelu ja virkistys (NYC High Lane Park, Pariisin Promenade Plantée, luistealueet Ruhrin tehdasalueilla)
- Kevyen liikenteen kasvu lisää saavutettavuusodotuksia
- kestävä matkailu kiinnostaa ja kasvaa trendinä kuluttajapäädystä, kuten booking.com kysely kertoo.



Kuva: Kalle Saarinen / Unsplash

# Haavoittuvat ryhmät: ilmastonmuutoksen riskien kohdentuminen väestöön 1/

Haavoittuvuudella tarkoitetaan sitä, että ihmisellä ei ole resilienssiä sopeutua kohdattuun ilmastorisktiin. Yksilön haavoittuvuuteen voi vaikuttaa yhtä aikaa useita tekijöitä, esimerkiksi sosioekonominen asema, vammaisuus ja ikä. Näin ollen yksilö voi kuulua useampaan haavoittuvaan ryhmään samanaikaisesti. Tämän lisäksi tulee huomioida, että kaikki haavoittuviin alaryhmiin kuuluvat yksilöt eivät ole automaattisesti haavoittuvassa asemassa, esimerkiksi näin voi olla maahan-muuttotaustaisten henkilöiden kohdalla. Lisäksi muutokset elämäntilanteissa voivat vaikuttaa yksilön haavoittuvuuteen ja toimijuuteen. Osalla sosiaalisesti haavoittuvista ryhmistä korostuvat seuraavat erityispiirteet: suurempi ulkoisen avun tarve kuin muilla kansalaisilla, puutteellinen turvaverkko ja alentunut toimintakyky. Usein yhdistävänä tekijänä on myös pienituloisuus.

## **Sosiaalisesti haavoittuviksi ryhmiksi haastatteluissa ja työpajatyöskentelyssä tunnistettuja (listassa esiin nostettu joitakin erityisen haavoittuvia alaryhmiä):**

- Ikääntyneet henkilöt
  - Erityisesti yksin omassa kodissa asuvat
  - Omaishoidossa olevat, omaishoitajat
  - Muistisaira
- Aisti-, liikunta- ja toimintaesteiset henkilöt
  - Erityisesti yksin omassa kodissa asuvat



Kuva: Kalle Saarinen / Unsplash

## Haavoittuvat ryhmät: ilmastonmuutoksen riskien kohdentuminen väestöön 2/

- Pitkäaikaissairaat henkilöt
- Mielenterveyden ongelmista kärsivät henkilöt
- Pienituloiset henkilöt
- Asunnottomat henkilöt
- Päihteitä käyttävät henkilöt
- Maahanmuuttaja- ja pakolaistaustaiset henkilöt
  - Huonosti tai ei ollenkaan suomea tai englantia puhuvat henkilöt
  - Kotoutumiskoulutuksen ulkopuolelle rajatut henkilöt
  - Paperittomat henkilöt
  - Lukutaidottomat henkilöt
- Lapset ja nuoret
  - Pienet lapset
  - Omillaan asuvat alle 18-vuotiaat nuoret
  - Erityisesti pienituloiset lapsiperheet
  - Disinformaation varassa olevat nuoret
  - Psykkisesti oireilevat lapset
- Muut haavoittuvat ryhmät
  - Maa- ja metsätaloudesta elinkeinonsa hankkivat
  - Järvi- ja luontomatkailuyrittäjät
  - Isot yritykset, jotka ovat riippuvaisia kansainvälisistä logistiikkaketjuista

Lähde: Tampereen haavoittuvuusanalyysi (2024)

# Mahdollisuuksien avaruus muuttuvassa ilmastossa

- Urbaani virkistys saa luontopohjaisten ratkaisujen lisääntyessä uutta tarjontaa.
- Kaupunkikuva ja luonnon tunnettuus voivat parantua isojen ja näyttävien mallikohteiden avulla.
- Maataloudessa uudet lajit ja satoisammat lajikkeet
- Metsätaloudessa puustonkasvu lisääntyy ja puulajien määrä voi kasvaa.
- Matkailussa muuttuva ilmasto voi pidentää kesäkautta ja lisätä palvelukysyntää vilvoittelumatkailua Pohjolaan.
- Luonnon painoarvo nousee eri sektoreilla nousee ekologisen kriisin myötä ja eri toimijoilla on yhteisiä intressejä ekologisen kestävyuden edistämiseen. Vapaaehtoiset sertifikaatit yleistyvät.
- Energiantuotannossa vesivoiman ja bioenergian mahdollisuudet lisääntyvät



# Kerättyä asukasymmärrystä

28.4.2026

# Mittareita ja tunnuslukuja kaupunkiseudulta

- 5 000+ km-arvio kaupunkiseudun rantaviivan pituudesta
- 1218 järvien lukumäärä kaupunkiseudulla (pinta-ala >1ha)
- 800 puiden lukumäärä per asukas (tekoälyn arvio)
- > 80% vastaajista kokee että lähellä kotia on riittävän hyvät ulkoilu- ja virkistysalueet
- 76 % ulkoilee useita kertoja viikossa alle 300 m päässä kotoa
- 73 % vastaajista ui luonnonvesissä
- 62 % vastaajista kokee, että virkistyspalveluita on riittävästi kotikunnassa
- 60 % vastaajista kokee että virkistysalueista on riittävästi tietoa tarjolla
- 6 % vastaajista ei koe kotikuntansa virkistysalueita hyväkuntoiseksi

<b>Pääsääntöinen kulkutapa virkistykseen</b>	<b>%</b>
Kävellen	83
Autolla	55
Pyörällä	45
Julkisella	36



Kuva: Photo Nic / Unsplash

# Virkistys- ja ulkoilukohteiden tai konseptien tunnettuus

Kohde	Ei tunne	
Viikinsaari	1,2 %	HYVÄ TUNNETTUUS
Hatanpään arboretum	1,4 %	
Pyynikin luonnonsuojelualue	3,5 %	
Seitseminen	6,6 %	
Birgitan polku	10,4 %	
Kintulammin retkeily- ja luonnonsuojelualue	11,9 %	
Tampere Sauna Capital	18,5 %	
Järvien reitit matkailusivusto	22,4 %	
Ulkoilutampereenseutu.fi	55,7 %	HEIKKO TUNNETTUUS
Bike & Boat	71,9 %	

Lähde: Virkistysen paikka –asukaskysely (N=975, Tampereen kaupunkiseutu)



Kuva: Photo Nic / Unsplash

## TOP 10 harrastukset virkistys- ja ulkoiluympäristöissä (vastaajien osuus)

Aktiviteetti	Seutu	Suomi*
Kävely tai juoksu	91 %	
Uinti luonnonvesissä	73 %	67 %
Palautuminen stressistä	65 %	
Pyöräily	51 %	
Retkeily yön yli	48 %	
Marjastaminen, sienestys	41 %	57 %, 41 %
Ulkokuntasali, kuntoportaat	39 %	
Hiihto	26 %	
Veneily tai melonta	26 %	42 %
Saunominen yleisessä saunassa	25 %	

Lähde: Virkistysen paikka –asukaskysely (N=975, Tampereen kaupunkiseutu)



## Kansalaisten Luontoraati

- Kansalaisille suunnattua tietoa luonnon monimuotoisuudesta ei ole saatavilla ja keskustelu on vaikeaselkoista. Luontokato aiheuttaa paljon huolta.
- Kansalaisilla on liian vähän osallistumisen paikkoja. Paikkoja vaikeiden tunteiden kanavoimiseen, asiasta keskustelemiseen ja toimintaan on tällä hetkellä vielä liian vähän.
- Yksittäisen kansalaisen on vaikea tunnistaa oman toimintansa mahdollisuuksia ja vaikutuksia elleivät ne liity suoraan omaan lähiluontoon. Saavutuksista luontokadon torjumisessa pitäisikin kertoa laajasti, oli kyse lajien kannan vahvistumisesta tai maanmuokkauksen rajoituksista.
- Suomalaisten asenteet luontokadon torjumiseen ovat kohdallaan. Lähes jokainen kokee olevansa luonnon puolella ja haluaa toimia sen mukaisesti. Toimenpiteitä suunniteltaessa pitää huomioida eri ihmisten elämäntilanteet, asuinpaikka ja varallisuus.
- Nykyinen kulutukseen ja talouskasvuun perustuva talousjärjestelmä on monen mielestä yksi suurimmista uhkista luonnon monimuotoisuudelle. Kuluttamiseen kohdistuvia asenteita pitäisi pystyä muuttamaan ja asettamaan hyvinvoinnille ja hyvälle elämälle muitakin mittareita kuin raha.

**Mikä on Kansalaisten Luontoraati?** Ympäristöministeriön kutsu raatiin lähetettiin satunnaisvalinnalla valituille 5000 suomalaiselle. Luontoraatiin valittiin kiinnostuksensa ilmoittaneiden vapaaehtoisten joukosta 60 henkeä siten, että radin kokoonpano heijasteli mahdollisimman hyvin Suomen väestöä.



## Luontoraadin tekemä listaus tärkeimmistä toimista luontokadon pysäyttämiseksi

1. Ohjataan kulutustottumuksia kohti luonnon kannalta parempia valintoja sekä edistetään arjen kiertotalouden ratkaisuja.
2. Lisätään monimuotoista luontoympäristöä ihmisten lähiympäristössä.
3. Velvoitetaan kunnat ja kaupungit suojelemaan luonnon monimuotoisuutta
4. Tarjoillaan innostavaa tietoa luonnon monimuotoisuudesta, oman toiminnan vaikutuksista ja mahdollisuuksista luontokadon ehkäisemiseksi.
5. Ehkäistään hävikkiruokaa ja suositaan kotimaista ruokaa.
6. Vahvistetaan metsien monimuotoisuutta ja suojellaan vanhat ja arvokkaat metsät käytöltä.
7. Vahvistetaan yritysten vastuuta luonnon monimuotoisuudesta.
8. Kohdistetaan maataloustukia nykyistä terävämmin luonnon monimuotoisuuden suojelemiseen
9. Ehkäistään roskaamista ja luonnon pilaantumista.
10. Punnitaan tarkkaan uusien luonnontilaisten alueiden käyttöön ottamista ja ennallistetaan käytöstä poistuneita alueita.



# Suosituksia strategiavaiheeseen



## Suosituksia 1-3

# Suosituksia strategiavaiheeseen

1. Kasvun ja ekologisten arvojen yhteensovittamiseksi sekä resilienssin vahvistamiseksi sovitaan, miten lisätään puita ja vihreää siellä, missä niitä on vähemmän tai kun metsäpinta-ala vähenee. Työkaluja ovat mm. rakenneanalyysit, regeneratiivinen ajattelu, viherkerroin, yhteydet, rajat ylittävä kompensatio, 3-30-300 periaate ja latvuspeitto-, viherpinta-ala- ja hiilinieluanalyysit.
2. Laaditaan strategian toteutusohjelma EU:n kaupunkiluonto-suunnitelmana ja sovelletaan sen asettamia laadintaperiaatteita. Huomioidaan myös eri laatusitoumusten kriteerit ja päätetään niiden hakemisesta (esim. Science Based Target for Nature for Cities, Urban Nature Pact)
3. Valitaan siniset ja vihreät alueet tai verkostot, joiden suunnitelmalliseen kehittämiseen sitoudutaan seudullisesti. Alueita ovat esimerkiksi rantaviiva, keskustavihreä, maakunnalliset luonnon monimuotoisuuskeskittymät ja asukkaille tai vierailijoille merkitykselliset paikat lähellä ja kaukana.

## Suosituksia 4-6

# Suosituksia strategiavaiheeseen

4. Määritellään seudullisesti merkittävät virkistyskohteet ja niiden käyttäjälähtöiset palvelu- ja ylläpitötasot, sekä sitoudutaan niiden tunnettuuden parantamiseen. Sovitaan, miten hyödynnetään mm. Lakeland Finland ja Sauna Capital brändejä.
5. Asetetaan seudullisesti seurattavia mitattavia tavoitteita siniviher- teeman kehittämiseksi.
6. Etsitään strategiatyön yhteydessä kuntien viestinnän asiantuntijoiden kanssa keinoja, miten lisätään kohteiden tunnettuutta ja asukkaiden tietoisuutta luontopohjaisten ratkaisujen merkityksestä muuttuvaan ilmastoon sopeutumisessa, luontokadon torjunnassa sekä asukkaiden hyvinvoinnin edistämisessä.
7. Sitoudutaan seutuna lisäämään kokeiluja ja väliaikaisia ratkaisuja.



Kuva: Elina Kokko / Unsplash

## Suosituksia seudullisesti merkittävien virkistyskohteiden määrittelystä

1. Seudullisesti suunnitelmallinen kehittäminen, seuranta ja koordinaatio yhteistyössä asukkaiden ja elinkeinon kanssa.
2. Lähes 100% tunnettuus.
3. Seudullisesti määritelty palvelutaso ja ylläpitö- ja huoltosykli.
4. Saavutettavissa eri kulkutavoin, esteettömiä.
5. Löydettävissä virkistyskartoissa, opasteilla, reitti- ja matkailuneuvonnasta, sekä sähköisistä varausjärjestelmistä, jos tarve varata.



Vahvuudet	Heikkoudet	Mahdollisuudet	Uhat
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lähivirkistysmahdollisuudet eri asuinalueilla, lähiöistä lähtien.</li> <li>Saunakulttuuri, asema UNESCO:n maailmanperintölistauksessa</li> <li>Urbaani järviluonto, harjut, ulkoilumahdollisuudet, kansallis-maisema ja luontokohteet seudulla (ja Pirkanmaan sekä muut 100 km säteellä olevat kansallispuistot). Aittoa katetta sinivihreälle markkinointipuheelle.</li> <li>Luontokohteissa vähäinen määrä herkkiä ja korkean käyttöpaineen kohteita (Kauppi, Kintulammi)</li> <li>Matkailuelinkeinojen tahtotila lähivihreän kehittämiseen.</li> <li>Alueen yhdistysten luonto-osaaminen ja aktiivisuus.</li> <li>Asukkaiden aktiivisuus ja osaaminen.</li> <li>Seudullinen joukkoliikenne</li> <li>Uudistuva Särkänniemi ja Mustalahti</li> <li>Kesäasukkaat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>5000 km pitkä rantaviiva on alihyödynnetty: avoimia vesistöportteja, ravintoloita ja muita palveluita on vähän suhteessa rantaviivan pituuteen. Järvillä ja luonnolla vain maisemallinen funktio,</li> <li>Upeita reittejä, kohteita ja verkostoja katkeaa kuntien rajoille.</li> <li>Rantautumis- ja retkeilykohteiden löydettävyyden verkossa on vaikeaa. Virkistyspalveluiden sähköistymisen maturiteetti on alhainen.</li> <li>Satamien laatutason ja palveluiden palveluiden epäsymmetria merkittävässä satamissa.</li> <li>Ekologisen verkoston olemassa olevat katkoskohdat.</li> <li>Kaupunkivihreä vähäistä ja vettä läpäisemättömiä pintoja julkisten rakennusten pihalla, työpaikka-alueilla ja liikenneintensiivisillä alueilla.</li> <li>Kuntien rahoitushaasteet ja resurssien puute kehittämisen, koordinoinnin ja markkinoinnin esteinä.</li> <li>Virkistysreittien lukumäärä ja pituudet. Nykyisiä ulkoilu- ja virkistyskohteita on myös vaikea laajentaa.</li> <li>Järvi- ja luontomatkaileun verrattain kapea yritys-sektori. Asukkaat kokevat retkeilypalvelut riittämättömäksi.</li> <li>Kehitystyön hitaus ja jatkuvuuden katkeaminen hankkeisiin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kansainvälinen edelläkävijyys siniviherteemassa julkisen ja yksityisen sektorin yhteistyönä.</li> <li>Luonnon arvostus nousussa yrityksissä ja ruohonjuuritasolla. Momentum tuo yhteistyö-mahdollisuuksia ja voi tukea seudun elinkeinobrändiä.</li> <li>Urbaani järviluonto liiketoiminta-alustana.</li> <li>Nykyisen satamaverkoston hyödyntäminen, satamien palvelutason nosto ja laiva-yhteyksien lisääminen.</li> <li>Kyky tasata kasvavaa virkistykseen käyttöpainetta suojelun alueiden ulkopuolelle</li> <li>Vilvoittelumatkaileuun ja pyöräily-turismiin tarttuminen ja niitä tukevan palveluinfran kehitys.</li> <li>Siniviherrakenteen ja siihen liittyvän virkistykseen seudullinen koordinointi.</li> <li>Kaupunkivihreän monihyödyt muuttuvassa ilmastossa ja regulaatioympäristössä sekä kasvavalla ja tilaltaan rajallisella seudulla.</li> <li>Muuttuva ilmasto voi pidentää lämmintä kautta ja lisätä palvelukysyntää. (Huom. talvimatkaileukausi lyhenee.)</li> <li>Yhteiskehitys ja -toteutus asukkaiden kanssa voi vahvistaa asukkaiden sitoutuneisuutta omaan alueeseen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Virkistysverkko ja -paikat eivät pysy mukana ikääntymisen myötä lisääntyvässä esteettömyys-vaatimuksissa. Esteettömiä kohteita on nykyisin vähän ja niiden järjestäminen luo kustannuksia.</li> <li>Suojelun alueiden kiihtyvä kuluminen käyttöpaineen kasvaessa.</li> <li>Ranta-alueille rakennettaessa unohdetaan ranta-alueiden potentiaali uusina julkisina tiloina.</li> <li>Virkistys- ja matkailuyrittäjillä ei ole taloudellisia mahdollisuuksia kehittää palveluiden ja infran ekologisuutta pitkällä tähtäimellä ja symmetrisesti kuntien kestävyystavoitteiden kanssa.</li> <li>Asemakaavoituksessa ei pystytty resursoimaan riittävästi kestävyys-asioihin tässä suhdanteessa. Kaupunkisuunnittelu tuottaa lisää kannelle rakentamista, vettä läpäisemättömiä pintoja ja hulevesitulvia.</li> <li>Ilmastoriskien myötä luonto muuttuu arvaamattomammaksi ja luontomatkaileun vetovoima voi heikentyä.</li> <li>Luonnon ymmärtäminen ja arvostus heikentyvät uusien sukupolvien myötä.</li> <li>Järvi- ja luontomatkaileuyrittäjät ovat muuttuvassa ilmastossa haavoittuvaksi tunnistettu ryhmä</li> </ul>





Tilannekuvavaiheessa muodostettua ymmärrystä, joka tukee rakennesuunnitelman linjausten syventämistä



# Kasvun ja sinivihreän yhteensovittaminen

## Strateginen taso

- Muuttuva ilmasto tuo esiin haavoittuvia alueita, ryhmiä ja yksilöitä
- Kokeileva kehittämisote: prototyypit, väliaikatilat
- Eri toimijoiden toimijuuden lisäämisen mahdollistaminen
- EU:n maanottamishierarkian soveltaminen.

## Rakennetaso

- Ilmastonmuutokselle herkimpien alueiden vahvistaminen: seudulliset yhteydet, vesien ja kuumuuden hallinta
- Yhteinen tavoite kaupunkivihreän lisäämiseksi
- Viherkertoimen käyttö (tontinluovutuksessa).

## Yksilötaso

- 3-30-300 periaatteen soveltaminen (tämän avulla yksilö- ja rakennetaso kohtaavat)
- Asetetaan tavoite puiden määrästä per asukas

# Virkistys

<p><b>Strateginen taso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ekologinen ympäristörakentaminen laatu- ja kilpailukykykysymyksenä</li> <li>• UNESCO:n aineettoman kulttuuriperinnön listalla olevan saunakulttuurin ja saunapääkaupunki-brändin vahvistaminen kasvattamalla saunaverkostoa määrätietoisesti koko seudulla.</li> <li>• Pyörämatkailun palveluketjujen kehittäminen</li> </ul>
<p><b>Rakennetaso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rajattomat sinivihreät virkistysreitit yli kuntarajojen</li> <li>• Asuinalueiden polut esiin.</li> <li>• Parannetaan kohteiden saavutettavuutta eri kulkumuodoin.</li> </ul>
<p><b>Yksilötaso</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esteettömyyden huomiointi väestön ikääntyessä.</li> <li>• Yhteiskehitys ja -toteutus asukkaiden kanssa voi vahvistaa asukkaiden sitoutuneisuutta omaan alueeseen.</li> </ul>

Kuva: Photo Nic / Unsplash

# Ekologiset arvot

## Strateginen taso

- Tietoisuuden lisääminen luontopohjaisten ratkaisujen merkityksestä muuttuvaan ilmastoon sopeutumisessa ja luontokadon torjunnassa.
- Siniviherstrategian laadinta kaupunkiluontosuunnitelmana
- Yhteistyön tiivistäminen yritysten ja kiinteistö- ja maanomistajien kanssa. Erityisesti public-private -yhteistyö paikallisissa luontokysymyksissä tulee nähdä yhteisenä missiona.
- Regeneratiivinen eli uusintava ajattelu. (Huom. Näsi-pyhä on jo yksi neljästä regeneratiivisen matkailun eurooppalaisesta pilottialueesta)
- Laatusitoumus seudulle esim. Science Based Target for Nature, Urban Nature Pact)

## Rakenne- taso

- Fokus maakunnallisiin monimuotoisuuskeskittymiin.
- Vesistöjen tilan parantaminen kohdistamalla toimenpiteitä valuma-alueille.

## Yksilö- taso

- Tiedottaminen asukkaille vieraslajien haitoista ja hävitysvelvollisuudesta asukkaiden omistamien kiinteistöjen alueilla.
- Lupa kuntalaisille edistää omatoimista kitkentää ennalta määrätyissä vieraslajikohteissa

# Keskustavihreä

## Strateginen taso

- Lisää kokeiluja ja väliaikaisvihreää.
- Seudullinen vihreän aktiviteetin Masterplan, joka kytketään seudulliseen joukkoliikennejärjestelmään ja jossa varmistetaan joukkoliikenteen äärellä olevan vihreän helppous, määrä ja monimuotoisuus sekä huomioidaan kansainvälinen matkailu ja vuodenaikojen vaihtelu.

## Rakennetaso

- Keskustoissa tulee varmistaa kaupunkimaiset viherverkostot, jotka muodostuvat julkisen ja yksityisen hallinnoimista kaupunkivihreän jatkumoista. Näistä saataisiin keskustojen läpi meneviä viherreittejä.
- Veden käyttö tilallisena aiheena ja hulevesien hallinnassa. Lisää vesialtaita ja vesiaiheita.
- Lisää mikrovihreää viherseinillä ja -katoilla.
- Viherrakenteen saavutettavuuden vahvistaminen alkaen lähipuistosta päättyen luonnonmetsiin. Joukkoliikenne kytkee seudun keskustat toisiinsa ja seudun identiteetti joukkoliikenneseutuna vahvistuu kaiken aikaa.

# Vesistöt ja satamat

## Strateginen taso

- Rantaviiva julkisena tilana ja sen suunnitelmallinen kehittäminen: palvelut, saavutettavuus, elinkeinot
- Lakeland Finland brändin hyödyntäminen
- Tampereen satamaluokituksen ja palvelutasojen skaalaus seudulliseksi
- Veneseuravetoisten satama-alueiden hallinnointisopimusten tarkastelu
- Seudullisen satamayhteistyön tiivistäminen, erityisesti tärkeimpien satamien osalta.

## Rakennetaso

- Korkean palvelutason sataminen välinen max. etäisyys 20 km
- Satamien lisärakentamisrajoitusten tarkastelu.

## Yksilötaso

- Rantaviivan rooli suosituimpana näyteikkunana asukkaiden vieraille
- Esteettömyyden huomiointi väestön ikääntyessä.

# Yhteenvedo: syötteitä rakennesuunnitelman kirjausten syventämiseksi strategiatyössä

Sininen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rantaviiva julkisena tilana ja sen suunnitelmallinen kehittäminen: palvelut, saavutettavuus, elinkeinot, Lakeside Finland, Sauna Capital</li> <li>Helmisatamat: palvelut vesillä liikkujille (ei vain veneilijöille), etäisyydystarkastelu, seudullinen yhteistyö</li> </ul>
Vihreä	<ul style="list-style-type: none"> <li>Luontopohjaiset ratkaisut laaja-alaisen resilienssin vahvistajana</li> <li>Fokus maakunnallisiin monimuotoisuuskeskittyymiin</li> <li>3-30-300 periaate, Viherkerroin</li> <li>Kotiovelta luontoon</li> <li>Vihreän liikkumisen masterplan</li> </ul>
Läpileikkaavat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Public-Private-People yhteistyön lisääminen</li> <li>Kokeilut, pilotit, pop-upit, väliaikatilat</li> <li>Proaktiivinen ote vahvistuviin ilmiöihin: vilvoittelumatkailu, pyöräilymatkailu, regeneratiivinen talousajattelu</li> <li>Tietoisuuden (mm. ekosysteemipalvelut) ja vaikuttavan viestinnän lisääminen</li> <li>Kansainvälinen sitoumus kv-tunnettuuden kirittäjänä</li> </ul>



## Vision hahmottelua: sininen ja vihreä arjessa ympäri vuoden

Daily

Virkistys alkaa läheltä – jokaisella asuinalueella on omat virkistyspolkunsa.

Weekly

Viikkorytmiin mahtuva kohde on saavutettavissa eri kulkumuodoilla.

Monthly

Seudulla on 12 tunnettua kohdetta, missä virkistyä ja hengähtää kerran kuukaudessa.

Yearly

Seudullisessa yhteistyössä koordinoitua vuosittaisia elämysteemata.

Lisää ajatuksia strategiavaiheeseen  
liiteaineistossa >



Tampereen  
**KAUPUNKISEUTU**



Kuva: Jenni N/Unsplash

## Siniviherrakenne – mikä se on? 1/

- Viheralueiden (mm. metsät, suot, suojelualueet, virkistysalueet, puistot, perinnebiotoopit) ja vesistöjen (joet, järvet) muodostama verkosto. Siniviherverkosto koostuu yhteyksistä ja alueista, jotka mahdollistavat monien eliölajien ja lajiryhmien, kuten nisäkkäiden, lintujen, sammakkoeläinten, matelijoiden, kalojen ja hyönteisten liikkumisen ja leviämisen alueiden välillä.
- Viherrakenne liittyy ekologisesti ja toiminnallisesti vesistöjen ja erilaisten pienvesien muodostamaan vesistöjärjestelmään –sinirakenteeseen. Vihreä infrastruktuuri -käsitettä käytetään puolestaan kuvaamaan strategisesti suunniteltua siniviherverkostoa, joka on suunniteltu hoidettuna tuottamaan erilaisia ekosysteemipalveluita
- Siniviherrakenteen kehittämisen tavoitteena on turvata luonnon arvokohteet, turvata luonnon monimuotoisuus sekä luoda edellytyksiä siniviherverkoston moninaiskäytölle. Myös maankäyttö- ja rakennuslaki velvoittaa siniviherrakenteen huomioonottamista kaavoituksessa ja maankäytönsuunnittelussa



Kuva: Jenni N/Unsplash

## Siniviherrakenne – mikä se on? 2/

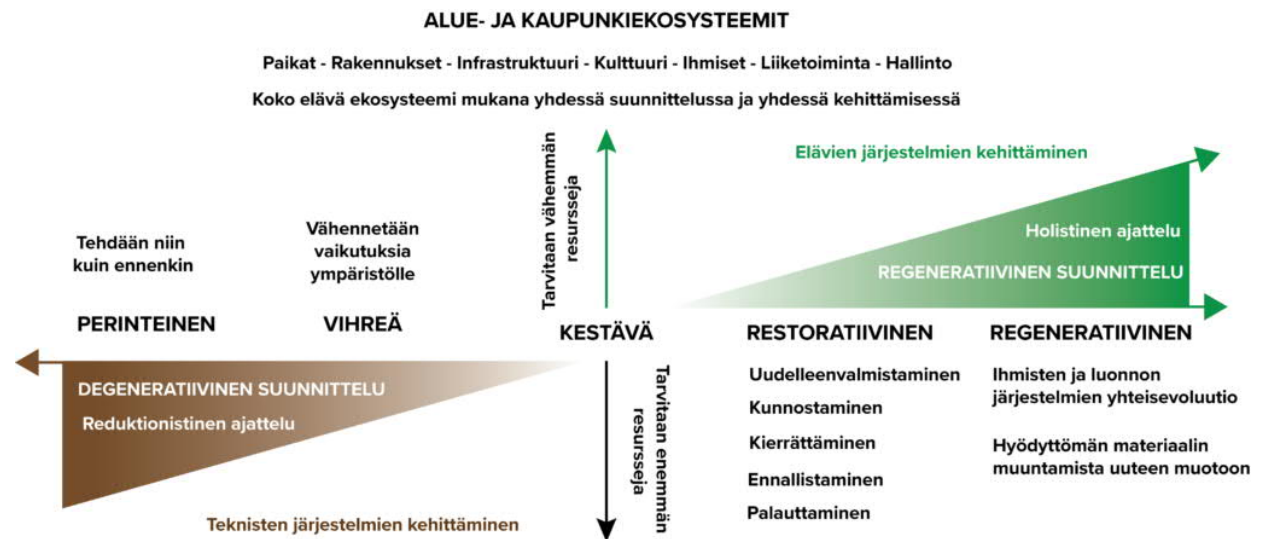
- Sini-viherrakenteen tarkasteluissa tutkitaan usein limittäin sekä ekologisia verkostoja ja ekologisia käytäviä että vihreää ja sinistä infrastruktuuria, joissa tarkastelun lähtökohta ja painotus ovat joko luonto- tai ihmislähtöisiä. Usein luontoarvot ja mm. virkistysarvot sijoittuvatkin samoille alueille. Viherrakenne muodostuu käytännössä luonnon ydinalueista sekä viheryhteyksistä, jotka ovat vaihtelevan levyisiä ydinalueiden saavutettavuutta ylläpitäviä reittejä tai käytäviä.
- Viherrakenteen ekologinen kytkeytyneisyys voidaan jakaa rakenteelliseen ja toiminnalliseen kytkeytyneisyyteen, ja edelleen lajikohtaiseen, maisematason ja ekosysteemin prosessien kytkeytyneisyyteen. Toimiva yhteyden muodostumiseen ja sen leveyteen vaikuttavat kasvillisuus, maaston muodot ja ihmistoimintojen läheisyys. Taajamien sisällä olevat virkistysalueet palvelevat ihmisiä, mutta toimivat myös ekologisina yhteyksinä.
- Alueiden välisten yhteyksien tulee palvella niitä käyttävää lajistoa ja lajien populaatiodynamiikkaa. Ekologisella verkostolla pyritään varmistaman sekä tavanomaisen että uhanalaisen lajiston ja luontotyyppien säilyminen.



Kuva: Didi Paul / Unsplash

# Regeneratiivinen ajattelu

Lähestymistapa, joka pyrkii luomaan positiivisia vaikutuksia sekä luonnon että yhteiskunnan järjestelmiin. Tämä ajattelu eroaa perinteisestä kestävästä kehityksestä, joka keskittyy haittojen vähentämiseen. Regeneratiivinen ajattelu tavoittelee nettopositiivisia hyötyjä, kuten ekosysteemien ja yhteisöjen elvyttämistä ja vahvistamista.



# Erilaista virkistystä ja ulkoilua



## Lähiulkoilu

Ulkoiluharrastukset, joihin osallistutaan kodista tai vapaa-ajanasunnolta käsin ja ulkoilukerta kestää korkeintaan yhden päivän.

Lähivirkistykseen motiiveina ovat:

- fyysisen kunnon ylläpitäminen
- stressistä palautuminen
- luonnon rauha ja hiljaisuus
- oma aika ja rauha
- kauniista luonnonmaisemista nauttiminen.

- 80 % ulkoilee vähintään kerran viikossa
- Ulkoilua harrastetaan keskimäärin 3 krt /vko eli 182 vuodessa. Näistä kävelyetäisyydellä on 2/3 kerroista.
- Suomalaisesta aikuisväestöstä 96 % ulkoilee vuoden aikana. Suomi on Euroopan ulkoilevin maa (Eurobarometri)



## Luontomatka

Matka, jonka aikana yövytään ja matkan ensisijainen tarkoitus ovat luonto- ja ulkoiluharrastukset. Yleisiä ovat matkat vapaa-ajanasunnoille sekä matkat järviolueelle.

Tärkeimpiä motiiveja kohteen valinnassa ovat:

- kauniit luonnonmaisemat
- luonnon rauha ja hiljaisuus
- yhdessäolo perheen ja ystävien kanssa
- stressistä palautuminen ja rentoutuminen
- luontokokemukset ja elämykset
- oma aika ja rauha.

- Luontomatkoja suomalaisista tekee luonnon virkistyskäyttötutkimuksen mukaan noin 46 %.
- Luontomatkoja on vuodessa keskimäärin 7,3 kpl ja matkoilta kertyy keskimäärin n. 24,5 matkapäivää vuodessa



Kuva: Photo Nic / Unsplash

## Virkistyspalveluita kaupunkiseudulla

Virkistyspalvelu	Tre	Kehysk.
Retkeily- ja luontopolkureitit (km)	60	
Esteettömät retkeily- ja luontopolkureitit (km)	1,9	
Tulipaikat liitereineen (kpl)	28	
Maastopyöräreitit (km)	11	
Melontareitit (km)	50	
Laavut (kpl)	7	
Kuivakäymälät (kpl)	17	
Kintulammin kävijämäärä vuodessa	50 000	
Nuotiopaikkojen kävijämäärä vuodessa (UKK:n laskelmien mukaan tästä syntyy 5,2 MEUR säästöt yhteiskunnalle)	200 000	
Kaupin nuotiopaikka, kävijät vuodessa	15 000	

# Toimenpide-ehdotuksia Seutusatamien kehittämishankkeesta (TKS 2017)

1. Laiturikapasiteetin lisääminen (erityisesti Kangasala, Lempäälä, Pirkkala)
2. Veneilijöiden palvelutason kehittäminen laiturialueilla ja satamien tavoiteluokitukset
3. Satamapalveluita esittelevä sovellus
4. Vesistöihin suuntautuvat matkailupaketit
5. Seudun kuntien yhteishankinnat satamien kehittämiseksi
6. Seudullisesti yhteiset varausjärjestelmät ja muu paikkatieto
7. Luonnonsatamien lisääminen
8. Vieraspaiikkojen lisääminen kotisatamiin
9. Määritetään vastuutaho, joka kokoaa yhteen alueen eri toimijat, kehittää yhteistyöverkoston ja huolehtii satamatoimintojen tiedottamisesta
10. Laaditaan liiketoimintasuunnitelma, jossa keskeisellä sijalla on löytää yhteistyölle ja kehittämistoimenpiteille rahoitus useista eri lähteistä, mukaan lukien EU-rahoitusmahdollisuudet, venepaikkamaksujen käyttö kehittämistoimenpiteisiin ja satamakehittämisen priorisointi kuntien budjeteissa
11. Huolehditaan, että uuden seustrategian tavoitteet ja kehittämishankkeen tulokset satamapalveluiden kehittämiseksi osana kuntien hyvinvointipalveluita, elin- ja vetovoimaa huomioidaan kuntien uusissa strategioissa ja yhdyskuntasuunnittelussa sekä matkailussa
12. Selvitetään seudullinen toimintamalli (toimija), millä kehittämisohjelman tavoitteita saadaan johdettua ja toteutettua

# Yhteiskehittäminen kaupunkiluonto-suunnitelmassa

- Poikkihallinnollinen yhteistyö sekä keskeiset viranomaiset mukaan työhön
- Sidosryhmien ja osallisten sitouttaminen, dialogi sekä asukastiedon hyödyntäminen prosessin alusta alkaen & joka vaiheessa
- Haavoittuvien ryhmien ja heidän tarpeidensa huomioon otto
- Tavoitteena yleisen tietoisuuden ja sitoutuneisuuden parantaminen koskien erityisesti terveiden ekosysteemien tuottamia hyötyjä sekä luontokadon riskejä
- Konkreettisten esittelykohteiden perustaminen sekä matalan kynnyksen neuvontapalveluiden toteuttaminen asukkaille



# Luontopohjaiset ratkaisut ja luonnollinen infrastruktuuri

	Pienen vaikutuksen kehittäminen		
Luonnonvarat	Parannetut varat (Enhanced Assets):	Rakennetut varat (Engineered Assets):	Harmaa infrastruktuuri (Grey Infrastructure):
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kosteikot (Wetlands)</li> <li>▪ Metsät (Forests)</li> <li>▪ Puistot (Parks)</li> <li>▪ Niityt (Meadows)</li> <li>▪ Nurmikot ja puutarhat (Lawns and gardens)</li> <li>▪ Maaperä (Soil)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hulevesipuutarhat</li> <li>▪ Vihreät katot ja seinät</li> <li>▪ Biosuodattimet (Bioswales)</li> <li>▪ Kaupunkipuut</li> <li>▪ Luonnonmukaiset hulevesialtaat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lämpäisevät päällysteet (Permeable pavement)</li> <li>▪ Sadevesitynnyrit (Rain barrel systems)</li> <li>▪ Sadevesisäiliöt (Cisterns)</li> <li>▪ Rei'itetyt putket (Perforated pipes)</li> <li>▪ Imeytysratkaisut (Infiltration trenches)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sillat</li> <li>▪ Tiet</li> <li>▪ Pysäköintialueet</li> <li>▪ Tierummut (Culverts)</li> <li>▪ Putket</li> </ul>

# Ekosysteemipalvelut

<b>Tuotantopalvelut:</b> Konkreettisia, välittömiä hyötyjä	Ravinto, energialähteet ja luonnosta saatavat raaka-aineet
<b>Säätely- ja ylläpitopalvelut:</b> Elinympäristöä säätelevät luonnonprosessit	Esim. kasvien yhteyttäminen, hiilensidonta, vedenpuhdistus, ravinteidenkierto, pölytys
<b>Kulttuuripalvelut:</b> ekosysteemien tarjoamia aineettomia hyötyjä	Virkistys ja luontomatkailu, henkinen ja fyysinen hyvinvointi, luonnon esteettisten arvojen kokeminen

Arvo Pirkanmaalla: **840 miljoonaa €**

# Seudullisten helmien jaottelu ekosysteemipalveluiden mukaisesti?

Ekosysteemin tuotantopalvelut	Ekosysteemin säätely- ja ylläpitöpalvelut	Ekosysteemin kulttuuripalvelut	Eloton maisemarakenne	Elollinen maisemarakenne	Maisemarakenteen kulttuuriset systeemit
<i>ravinto, energialähteet ja luonnosta saatavat raaka-aineet kuten puuaines</i>	<i>Luonnonprosessit kuten kasvien yhteyttäminen, hiilen sidonta, veden puhdistus, ravinteiden kierto sekä pölytys</i>	<i>Aineettomia hyötyjä jotka tarjoavat mahdollisuuden muun muassa virkistykseen ja luontomatkailuun, henkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin sekä luonnon esteettisten arvojen kokemiseen</i>	<i>mm. maanpinnan muodot, maa- ja kallioperä, vesisuhteet ja ilmasto.</i>	<i>kasvit ja eläimet</i>	<i>ihmistoiminnan merkit</i>

# Berlin Urban Nature Pact

[Berlin Urban Nature Pact - CitiesWithNature](#)

- 28 tavoitetta, joista kaupungin tulee valita 15, vähintään yksi kultakin tavoitealueelta:
  1. Koulutus ja luontokokemukset
  2. Lajit ja elinympäristöt
  3. Yhteiselo
  4. Vihreä infrastruktuuri ja ekosysteemit
  5. Sininen infrastruktuuri ja vesienhallinta
  6. Maaperän terveys
  7. Ruoka ja maatalous
- (Cities With Nature verkoston jäsenkaupunkeja: Turku, Malmö, Växjö...)

# Berlin Urban Nature Pact

## 1. Koulutus ja luontokokemukset

- 1.1. Edistämme yhteistyötä koulujen, yliopistojen ja muiden oppilaitosten (esim. museot, kasvitieteelliset tai eläintieteelliset puutarhat, kansalaisjärjestöt) kanssa kehittääksemme ja toteuttaaksemme julkisen biodiversiteettiohjelman koulutusta ja kapasiteetin rakentamista varten.
- 1.2. Mahdollistamme syvälliset luontokokemukset kaikille lapsille. Tähän sitoudumme tarjoamaan pedagogisesti tuettuja, maksuttomia ja täysin saavutettavia syvällisiä luontokokemuksia vähintään yhden päivän vuodessa jokaiselle alle 15-vuotiaalle lapselle.
- 1.3. Pyrimme tarjoamaan paikan päällä tapahtuvaa ympäristökasvatusta metsissä, puistoissa ja muissa monimuotoisissa julkisissa vihreissä ja sinisissä tiloissa, joissa luontokasvattajat tai valvojat tarjoavat luontoon perustuvaa ympäristökasvatusta.

## 2. Lajit ja elinympäristöt

- 2.1. Parannamme uhanalaisten lajien suojelutilaa. Suojelemme, ennallistamme ja hoidamme kestävästi elinympäristöjä siten, että vähintään 30 % huonossa ekologisessa tilassa olevista lajeista ja elinympäristöistä saavuttaa hyvän ekologisen tilan tai ainakin osoittaa positiivista ja paranevaa suuntausta.
- 2.2. Lisäämme suojelualueiden ja muiden tehokkaiden alueellisten suojelutoimenpiteiden (OECM) osuutta 30 %:iin.
- 2.3. Sisällytämme elinympäristöjen yhdistämistoimenpiteet keskeiseksi osaksi maankäytön suunnitteluprosessejamme lisätäksemme lajien ja elinympäristöjen rakenteellista rikkautta ja resilienssiä.
- 2.4. Parannamme hyönteisten ekologisia olosuhteita. Vähennämme torjunta-aineiden ja synteettisten lannoitteiden käyttöä julkisilla kaupunkivihreillä alueilla 50 % ja rikkakasvien torjunta-aineiden ja hyönteismyrkköjen käyttöä kaikilla julkisilla kaupunkivihreillä alueilla 100 %.
- 2.5. Tunnistamme ensisijaiset haitalliset vieraslajit, joiden leviämistä pyritään estämään, ja toteutamme toimenpiteitä vähintään 50 %:lle näistä lajeista hallitaksemme niiden populaatioita ja saavuttaaksemme haitattoman tilan.

## 3. Yhteiselo

- 3.1. Tuemme ihmisten ja luonnon terveellistä yhteiseloä kaupunkikehityksessä. Kun rakennamme uusia rakennuksia ja infrastruktuuria, otamme huomioon myös biodiversiteettiä edistävät suunnittelu-elementit, jotka kannustavat alkuperäisen eläimistön käyttöön.
- 3.2. Kehitämme ja otamme käyttöön säädöksiä, jotka suojelevat rakennuksissa pesiviä lajeja (esim. lintujen, hyönteisten, lepakoiden ekologisten kolojen jäljittely) ja estävät lintujen törmäykset lasipintoihin.
- 3.3. Kehitämme rakennusstandardeja monimuotoisille viherkatoille ja/tai vihreille julkisivuille ja toteutamme ne vähintään 50 %:ssa kaikista uusista yksityisistä ja julkisista rakennushankkeista.
- 3.4. Vähennämme hyönteisten, lepakoiden, lintujen, sammakkoeläinten ja kasvien vahingoittumista vähentämällä 50 %:lla kaupunkien yövalaistusta, joka aiheutuu julkisista rakennuksista ja katuvalaistuksesta

## 4. Vihreä infrastruktuuri ja ekosysteemit

- 4.1. Pyrimme istuttamaan yhden puun jokaista kuutta asukasta kohden julkisille alueille (mukaan lukien kadut).
- 4.2. Saavutamme vähintään 10 %:n puiden latvustopeitteen, pyrkien käyttämään aluekohtaisia ratkaisuja kullekin alueelle.

- 4.3. Puiden, pensaiden ja muiden kasvilajien valinnassa otamme huomioon ilmastokestävyyden ja lajien monimuotoisuuden, suosien alkuperäisiä lajeja aina kun mahdollista. Sama koskee muita vihreitä elinympäristöjä (esim. pensaikot, niityt, arot) ja niiden maankattavaa kasvillisuutta.
- 4.4. Saavutamme sen, että jokainen asukas pääsee julkisesti saavutettavalle viheralueelle 500 metrin (kävelyetäisyyden) päässä kodistaan.
- 4.5. Sitoudumme ottamaan käyttöön biodiversiteettiä edistävän viheralueiden hoitostandardin vähintään 25 %:lla julkisista kaupunkivihreistä alueista.
- 4.6. Sertifioimme hallinnoimamme metsät Forest Stewardship Councilin (FSC) tai vastaavan mukaisesti. Vähennämme merkittävästi metsänhoitotoimia 10 %:lla hallinnassamme olevasta metsäalueesta, jotta mahdollistamme erämaa- tai luonnonmetsän uudistumisprosessit (pois lukien maankäyttö metsäpalojen estämiseksi). Estämme myös metsien avohakkuut.

## 5. Sininen infrastruktuuri ja vesienhallinta

- 5.1. Toteutamme ennallistamis- ja kunnostustoimenpiteitä vähintään 25 %:lla kunnallisesta alueestamme kaikille heikentyneille makean veden, rannikko-/meriekosysteemien ja kosteikkojen/turvemaiden alueille.
- 5.2. Sponge City -sadeveden hallinta yhdistettynä biodiversiteettiä edistäviin toimenpiteisiin luontopohjaisena ratkaisuna on uusi kaupunkisuunnittelun standardimme uusille kehityshankkeille ja kaupunkien uudistamiselle.

## 6. Maaperän terveys

- 6.1. Asetamme ja toteutamme kunnianhimoisia tavoitteita saastuneiden maaperien kunnostamiseksi, jotka ovat yhteydessä pohjaveteen.
- 6.2. Pyrimme pysäyttämään maaperän tiivistymisen ja saavuttamaan nettomääräisesti nolla menetystä kaupunkien vihreistä monimuotoisista alueista.
- 6.3. Vähennämme maaperän tiivistymistä kaupunkipuiden ympärillä estääksemme puiden hitaan lahoamisen rakennustöiden vuoksi. Otamme myös käyttöön hyviä teknisiä käytäntöjä vähentääksemme maaperän tiivistymistä maatalusmailla.
- 6.4. Käytämme luontopohjaisia ratkaisuja avoimilla mailla lieventääksemme tuulen tai veden aiheuttamia haitallisia eroosiovaikutuksia.

## 7. Ruoka ja maatalous

- 7.1. Varmistamme, että vähintään 10 % maatalousmaasta sisältää korkean biologisen monimuotoisuuden omaavia maisemaelementtejä.
- 7.2. Toteutamme agroekologisia käytäntöjä vähintään 25 %:lla maatalousmaasta.
- 7.3. Vähennämme synteettisten lannoitteiden käyttöä vähintään 20 %:lla maatalusmailla.
- 7.4. Säilytämme ja pyrimme lisäämään palstojen ja yhteisöpuutarhojen nettomäärää ja perustamme ohjelmia niiden monimuotoisuuden edistämiseksi.  
Toivottavasti tästä on apua! Onko jotain muuta, missä voisin auttaa?

# Käsitteet 1/

Biodiversiteetti	Biodiversiteetillä (myös luonnon monimuotoisuus, biologinen monimuotoisuus tai elonkirjo) tarkoitetaan elollisen luonnon monimuotoisuutta. Luonnon monimuotoisuus, eli erilaisten lajien ja geenien kirjo, ylläpitää elämää maapallolla. Se on myös ihmiskunnan hyvinvoinnin perusta, sillä monimuotoisuus vahvistaa erilaisia biologisia rakenteita ja prosesseja, jotka tuottavat ihmisille tärkeitä ekosysteemipalveluita. Biodiversiteettiä tarkastellaan tavallisesti kolmella tasolla: ekosysteemien monimuotoisuus, lajien monimuotoisuus sekä lajien sisäinen perinnöllinen vaihtelu. Luonnon monimuotoisuus parantaa elinympäristöjen kykyä sopeutua ilmaston muutokseen ja vähentää häiriöistä aiheutuvia kuluja. Kosketus monimuotoiseen luontoon parantaa ihmisten terveyttä ja vähentää terveydenhuollon kustannuksia.
direktiivilaji	laji, joka on mainittu Euroopan unionin luontodirektiivin liitteessä II, IV tai V tai lintudirektiivin liitteessä I. Luontoja lintudirektiivien tavoitteena on tiettyjen EU:n alueella esiintyvien lajien ja niiden elinympäristöjen suojeleminen, ja niiden liitteissä on lueteltu direktiivien tarkoittamat lajit sekä määritelty lajikohtaiset suojelutoimet, joita EU:n jäsenmailta edellytetään.
ekologinen kompensatio	Ekologisessa kompensaatiossa luontohaittoja hyvitetään luomalla vastaava määrä luontoarvoja toisaalle siten, että kokonaisuudessaan luonnon tila ei heikkene (Kujala ym. 2021)
ekologinen verkosto	Luonnon ydinalueista, kuten laajoista metsä- tai vesialueista, ja niiden välisistä ekologisista yhteyksistä muodostunut verkosto, joka mahdollistaa eliöiden liikkumisen ja levittäytymisen elinympäristöjen välillä. Ekologiset verkostot ovat edellytys luonnon monimuotoisuuden säilymiselle.
Ekologinen yhteys	Ekologiset yhteydet tai käytävät ovat vaihtelevan levyisiä luontoalueiden muodostamia kulkuväyliä, jota pitkin eliöt pääsevät liikkumaan ja levittäytymään elinympäristöltä toiselle. Ekologiset yhteydet ovat osa ekologista verkostoa.
Ekosysteemi	Toiminnallinen kokonaisuus, joka muodostuu luonnonolosuhteiltaan verrattain yhtenäisellä alueella elävistä, toisiinsa vuorovaikutussuhteissa olevista eliöistä ja niiden elottomasta ympäristöstä. Ekosysteemiin kuuluvat eliöt muodostavat eliöyhteisön. Ekosysteemien rajaukselle ei ole tarkkaa määritelmää. Esimerkiksi järvi voidaan nähdä yhtenä ekosysteeminä tai se voidaan jakaa järven eri osissa toimiviin ekosysteemeihin.

## Käsitteet 2/

Ekosysteemi- palvelu	Ekosysteemi- palvelut ovat erilaisia aineellisia ja aineettomia hyötyjä, joita ihmiset saavat luonnosta, kuten ilmaston säätely, maaperän ja pohjaveden muodostus, pölytys, ravinto, lääkeaineet sekä luonnon tarjoamat virkistysmahdollisuudet ja esteettiset kokemukset. Euroopassa käytetty CICES-luokitusjärjestelmä jakaa ekosysteemi- palvelut kolmeen kategoriaan: säätely- ja tukipalvelut, tuotantopalvelut ja kulttuuriset ekosysteemi- palvelut.
Ennallistaminen	Ihmisen toiminnan seurauksena muuttuneen ympäristön palauttamista luonnontilaiseksi tai luonnontilaisen kaltaiseksi.
Hiilinielu	Hiilinielu on prosessi tai järjestelmä, joka poistaa hiilidioksidia ilmakehästä ja varastoi sen. Luonnollisia hiilinieluja ovat esimerkiksi metsät, meret ja maaperä. Tekniset hiilinielut ovat ihmisen kehittämiä menetelmiä hiilidioksidin poistamiseksi ilmakehästä. Näitä ovat esimerkiksi hiilidioksidin talteenotto tehtaiden piipusta ja varastointi maankuoren alle. Tekniset hiilinielut ovat tärkeitä ilmastonmuutoksen torjunnassa, mutta ne eivät korvaa luonnollisia hiilinieluja.
Luontokato	Luontokadolla tarkoitetaan luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin köyhtymistä jollakin rajatulla alueella tai koko maapallolla. Lajien sukupuuttojen lisäksi monimuotoisuuden köyhtymistä ovat muun muassa elinympäristöjen häviäminen, lajien yksilömäärien väheneminen sekä lajien sisäisen geneettisen vaihtelun väheneminen.
Luontopääoma	Luontopääomalla tarkoitetaan uusiutuvia ja uusiutumattomia luonnonvaroja, ekosysteemejä, biodiversiteettiä ja muita luonnon varantoja ja osa-alueita, jotka ovat perustana ekosysteemi- palveluiden tuotannolle. Esimerkiksi metsät ovat luontopääomaa, josta ihmiset saavat erilaisia hyötyjä ja palveluita, kuten puutavaraa, marjoja, sieniä ja virkistysmahdollisuuksia.

## Käsitteet 3/

Maisemarakenne	Maisemarakenne muodostuu elottomista ja elollisista maiseman peruselementeistä sekä ihmistoiminnasta, ja näiden keskinäisistä suhteista ja vaihtelusta. Elottomia maisemarakenteen tekijöitä ovat mm. maanpinnan muodot, maa- ja kallioperä, vesisuhteet ja ilmasto. Elollisia tekijöitä kasvit ja eläimet ja kulttuurisia systeemejä ihmistoiminnan merkit ympäristössä. Maisemarakenteen tarkastelu antaa yleiskuvan alueen siniviherrakenteesta, henkiseen ja fyysiseen hyvinvointiin sekä luonnon esteettisten arvojen kokemiseen.
Siniviherrakenne	Siniviherrakenteella tarkoitetaan viheralueiden (mm. metsät, suot, suojelualueet, virkistysalueet, puistot, perinnebiotoopit) ja vesistöjen (joet, järvet) muodostamaa verkostoa. Siniviherverkosto koostuu yhteyksistä ja alueista, jotka mahdollistavat monien eliölajien ja lajiryhmien, kuten nisäkkäiden, lintujen, sammakkoeläinten, matelijoiden, kalojen ja hyönteisten liikkumisen ja leviämisen alueiden välillä. Maankäyttö- ja rakennuslaki velvoittaa siniviherrakenteen huomioonottamista kaavoituksessa ja maankäytön-suunnittelussa, sillä sen mukaan alueidenkäytön tavoitteena on edistää mm. luonnon monimuotoisuuden ja muiden luonnonarvojen säilymistä.
Valuma-alue	Vesistön valuma-alue tarkoittaa maantieteellistä aluetta, jonne satanut vesi kerääntyy ja virtaa lopulta yhteen matalalla sijaitsevaan kohtaan, kuten jokeen, järveen tai mereen. Valuma-alueen vesi voi olla peräisin sateista, sulavasta lumesta tai pohjavedestä.
Vieraslaji	Vieraslaji on luontaisen levinneisyysalueensa ulkopuolelle tahallisesti tai tahattomasti ihmisen tuoma kasvi, eläin tai muu eliölaji. Vieraslaji on ihmisen avustuksella ylittänyt luontaisen leviämisen esteen kuten mantereen, meren tai vuoriston. Vieraslajit, jotka uhkaavat luonnon monimuotoisuutta, aiheuttavat vahinkoa luonnonvaraiselle eliöstölle tai aiheuttavat vaaraa terveydelle tai turvallisuudelle on säädetty haitallisiksi vieraslajeiksi (EU-komission asetus ja kansallinen vieraslajilaki).



Kaljakellunta, Vantaanjoki



Eteläpuisto, Tampere / Pyhäjärvi



Eisbachwelle, English Garden, Munich

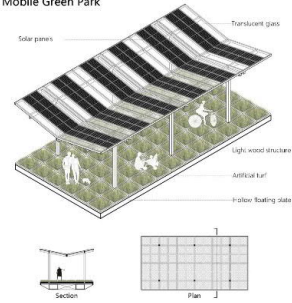


Urban swimming in Zurich

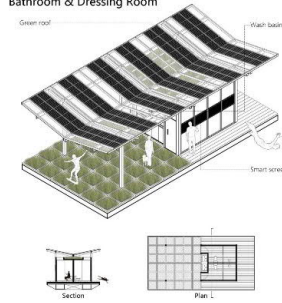


### Module Monomer Design

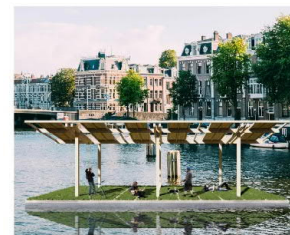
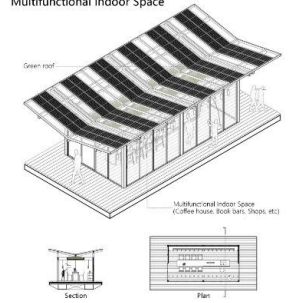
Module 1  
Mobile Green Park



Module 2  
Bathroom & Dressing Room



Module 3  
Multifunctional Indoor Space



Amsterdam Floating 2050



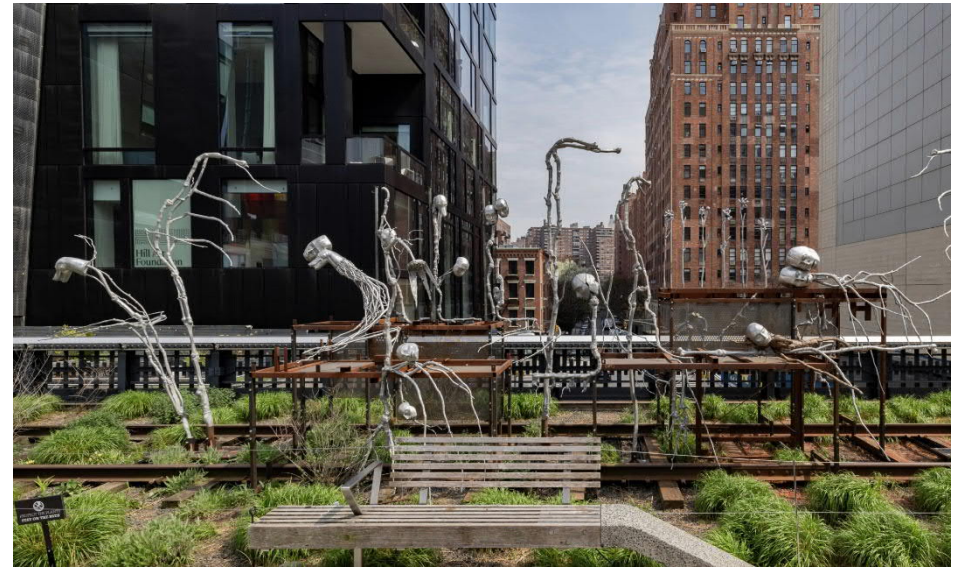
Park Güell, Barcelona



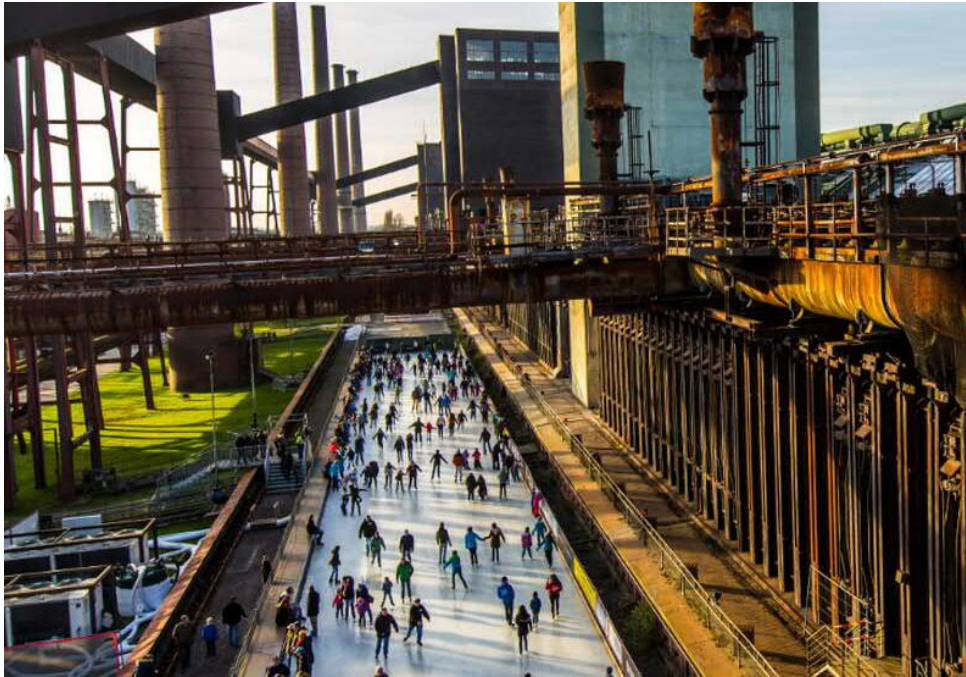
Detroit Community Gardens



Tempelhof Airport, Berlin



High Line, New York City



Zollverein, Essen, Germany



Snow tubing & Sledding, Salt Lake City



St. Ulrich Platz, Wien