

Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan kehityskuva 2040

Millainen on uusi suunnittelun tapa, joka estää kestävyteen liittyvien kielteisten vaikutusten syntymisen ja edesauttaa myönteisten vaikutusten syntymistä?

Mitä tämä tarkoittaa suunnitteluperiaatteina Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavaan?

RAPORTTI 24.2.2025



Kehityskuva on kokonaisuus, joka sisältää kolme raporttia. Näin hyödynnät niitä:

1 → 2:
Kuvaukset siitä, millaista kestävyiden
reunaehtojen mukainen elämä on erilaisissa
demografisissa ja taloudellisissa
tulevaisuuksissa 2040

2 → 1:
Lisätietoja siitä, millaiset kestävyiden
reunaehdot ovat antaneet raamit
ratkaisuille eri skenaarioissa

1 Kestävyyden reunaehdot

Auttaa arvioimaan yleiskaavan
ratkaisujen kestävyttä
(kestävyyteen negatiivisesti ja
positiivisesti vaikuttavat
ratkaisut)



**Kielteisten
vaikutusten
estäminen ja
myönteisten
vahvistaminen**



**Ennakointi ja
varautuminen
tilanteessa, jossa
on vielä
vaihtoehtoja**

2 Skenaariot

Hahmottelee kolme näkymää
Oulun kestävään tulevaisuuteen
vuonna 2040 perustuen erilaisiin
väestön kehityskulkuihin.

2 → 3:
Konkreettiset
suunnitteluperiaatteet siitä,
miten yleiskaavassa tulisi
huomioida erilaiset ilmiöt

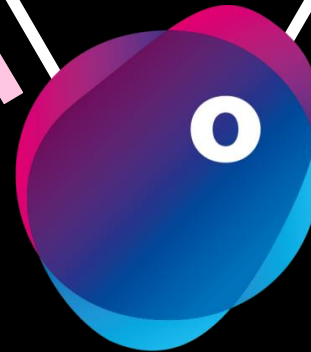
3 → 2:
Tarkentavia elämäkuvauksia
erilaisissa väestönmuutoksen
tilanteissa, ilmiöistä joihin
tulee varautua ja pohdintaan
siitä mitä voi tapahtua

1 → 3:
Konkreettiset
suunnitteluperiaatteet siitä,
miten yleiskaavassa tulisi
huomioida kestävyiden
reunaehdot ja mitä se edellyttää
suunnitteluprosesseilta

3 → 1: Lisätietoja kestävyiden
eri näkökulmista, faktoja päätösten
tueksi, ideoita maailmalta ja
tietoa suunnittelun
muutostarpeista

3 Kehityskuva

Kuvaa erilaisia elinympäristöjä sekä ilmiöitä, ja
niiden maankäytön kehittämistapoja, joilla
edistetään kestävyiden reunaehtojen mukaisia
tavoitteita yleiskaavatasolla



Sanasto



Luonnon monimuotoisuus eli biodiversiteetti: Biodiversiteetti tarkoittaa elollisen luonnon monimuotoisuutta, joka turvaa elämän edellytykset maapallolla. Lajien monimuotoisuutta mitataan tavallisimmin jollakin alueella tai jossakin ekosysteemissä esiintyvien lajien lukumäärällä. Ekosysteemien monimuotoisuudella tarkoitetaan eri elinympäristö- tai luontotyyppien (esimerkiksi lehtometsät) monimuotoisuutta jollakin tietyllä alueella.

Luontokato: Ihmisen toiminnallaan aiheuttamaa luonnon monimuotoisuuden romahdus, joka on käynnissä kaikkialla maapallolla. Luonnon monimuotoisuuden köyhtyminen koskee lajeja, elinympäristöjä ja geneettistä monimuotoisuutta. Käytännössä se tarkoittaa lajien, populaatioiden ja elinympäristöjen häviämistä, pienenemistä, pirstoutumista ja heikkenemistä sekä perimäaineiden kirjon kaventumista, kuten sukupuuttoja.

Luontoposiitivisuus: Luonnolle tuotetut hyödyt ylittävät luonnolle aiheutetut haitat. Luontoposiitivisuus edellyttää luontohaittojen välttämisen lisäksi luontoa vahvistavia ratkaisuja, kuten ennallistamis-, kunnostus-, hoito- tai suojelutoimet, jotka parantavat elinympäristöjen ja/tai lajien tilaa. Myös erilaiset uudet luontoratkaisut, joilla vahvistetaan luontoa rakennetussa ympäristössä, kuten viherkatot ja -seinät tai pölyttäjille sopivien ympäristöjen perustaminen, voivat tukea luontoposiitiivisen vaikutuksen saavuttamista.

Ekologinen kompensatio: Kun ihminen aiheuttaa toimillaan luonnolle haittaa, esimerkiksi kaatamalla metsän rakennushankkeen tieltä, tämä haitta on mahdollista hyvittää tekemällä toisaalla luontoa vahvistavia toimia, esimerkiksi ennallistamalla riittävän suuri, aiemmin ihmistoimien heikentämä vastaava metsäalue.

Ekosysteempipalvelut: Luonnon ihmiselle tarjoamat hyödyt ja palvelut: ravintokasvien pölytyksestä meluntorjuntaan, hiilinieluista tulvien hillintään, puhumattakaan materiaaleista, joista saamme ravintoa, vaatteita, energiaa tai lääkkeitä.

Hiilineutraalius: Yleisesti hiilineutraaliudella tarkoitetaan sitä, että tuotetaan vain sen

verran hiilidioksidipäästöjä kuin niitä pystytään sitomaan. Hiilineutraalin yhteiskunnan, tuotteen tai systeemin hiilijalanjälki (ihmisen toiminnan aiheuttamat hiilidioksidipäästöt) koko elinkaaren ajalta on siis nolla.

Hiilinielu: Hallitustenvälisen ilmastopaneelin IPCC:n (AR5) mukaan hiilinielu on mikä tahansa prosessi, toiminta tai mekanismi, joka poistaa kasvihuonekaasua, kasvihuonekaasun esiastetta tai aerosolia ilmakehästä.

Kiertotalous: Talousmalli, jossa ei tuoteta jatkuvasti lisää tavaroita, vaan kulutus perustuu omistamisen sijaan palveluiden käyttämiseen: jakamiseen, vuokraamiseen ja kierrättämiseen. Siinä tuotteet ja materiaalit ovat mahdollisimman tehokkaassa käytössä mahdollisimman pitkään ja niihin sitoutunut arvo säilyy yhteiskunnassa. Kiertotaloudessa talouskasvu ei ole riippuvainen luonnonvarojen kulutuksesta.

Resilienssi: Ihmisten ja yhteisöjen kyky toimia muuttuvissa olosuhteissa, kohdata häiriöitä ja kriisejä ja palautua niistä. Esimerkiksi yhteiskunnan kyky toipua sodasta tai luonnon kyky palauttaa ekosysteemien tasapaino. Turvallisuuden hallinta onnistuu, jos toimintatavat joustavat tilanteiden ja olosuhteiden mukaisesti. Resilienssiin liitettyjä määreitä ovat joustavuus, kimmoisuus ja palautumiskyky. Esimerkiksi kiertotalous on resilienssi, koska se ei perustu niukoiksi käyviin raaka-aineisiin tai niiden ylikulutukseen.

Resurssiviisaus: Kyky käyttää erilaisia resursseja (luonnonvarat, raaka-aineet, energia, tuotteet ja palvelut, tilat ja aika) harkitusti ja hyvinvointia sekä kestävä kehitystä edistävällä tavalla.

Ravinnekierto: Ravinteiden kierrolla tarkoitetaan keskeistä luonnon prosessia, joka varmistaa elämälle välttämättömien, hyödyllisten ravinteiden kiertämisen ekosysteemissä niin, etteivät ne valu hukkaan.

Lähde: <https://www.sitra.fi/artikkelit/mita-nama-kasitteet-tarkoittavat/>

Kehityskuva

- 1. Kehityskuvan perusta ja tavoitteet** s. 7
- 2. Suunnitteluperiaatteet elinympäristöittäin** s. 14
- 3. Suunnitteluperiaatteet ilmiöittäin** s. 53
- 4. Suunnitteluperiaatteet teemoittain** s. 66
- 5. Suositukset toimintatapoihin** s. 80
- 6. Johtopäätökset** s. 86

Lähteet s. 92

Kehityskuvatyön työpajojen tulokset s. 95



O

Tiivistelmä 1/2



Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan kehityskuva on tietoon perustuva näkymä tulevaisuuden Oulusta ja tavoista, joilla suunnitellaan kestävästi hyvinvoivaa Oulun keskeistä kaupunkialuetta.

Kehityskuvalla vastataan muutostarpeeseen, joka kohtaa koko suunnittelualaa Suomessa ja kansainvälisesti: Nykyinen tapamme suunnitella ja toimia ei pysy kestävyiden reunaehdoissa.

Nykyiset kestäättömät toimintatavat eivät ole lähtöisin yksittäisistä organisaatioista, toimijoista tai henkilöistä, vaan ne ovat systeeminen ongelma: Nykyinen suunnittelujärjestelmä ylläpitää ja uusintaa näitä käytäntöjä. Tästä syystä suunnittelujärjestelmää tulee muuttaa. Keskeistä on ymmärtää, että planeetan ja luonnon hyvinvointi ei ole poliittinen asia vaan kaikkien elämän perusta. Siksi sen tulee olla prioriteetti ja tausta-ajatus kaikessa toiminnassa – ja uudessa suunnittelun tavassa.

Vaikka joistakin oletuksista ja tavoista tulee luopua, on nykyisessä tavassa suunnitella kaupunkeja ja Oulua myös paljon hyvää ja säilytettävää. Nykyiset hyvät käytännöt ovat pohja, jonka päälle uusi suunnittelutapa rakennetaan.

Kehityskuva on kuvaus uudesta suunnittelun tavasta yleiskaavatasolla, antaen suunnitteluun erityisesti kestävyiden näkökulmista ohjenuorat Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan laadinnan tueksi. Olennaisia uuden suunnittelutavan mukaisia elementtejä ovat paikka- ja ilmiölähtöiset suunnitteluperiaatteet, kaupunkijärjestelmä-ajattelutapa sekä ajattelu- ja toimintatapojen muokkaamisen tarpeiden tunnistaminen yleiskaavaa laajemmin.

Tiivistelmä 2/2



Kehityskuvan suunnitteluperiaatteet on kuvattu kolmesta eri näkökulmasta ja lukija voi valita, mitä lähestymistapaa haluaa käyttää: suunnitteluperiaatteet elinympäristöittäin, ilmiöittäin tai maankäytön ja kestävyiden teemojen mukaisesti.

Suunnitteluperiaatteet elinympäristöittäin

Raportti sisältää kuvaukset kehityskuvan tavoitteista sekä erilaisista kaupunkialueen elinympäristöistä, joita Oulussa on vuonna 2040. Näitä ovat keskusta, tiivis taajama, väljä taajama, teemalliset keskittymät, vesistöt ja rannat sekä metsä. Jokaiselle elinympäristölle on laadittu suunnitteluperiaatteet, jotka ohjaavat erityisesti luontoposiitiivisuuden, hiilineutraaliuden, kiertotalouden sekä elämänlaadun ja merkityksellisuuden edistämistä yleiskaavalla, kuten yleiskaavan määräysten ja merkintöjen laatimista kaupungin toimesta. Elinympäristöjen kuvaamisessa on keskitytty muutoksiin, joita 2040-luvun kestävä kaupunkijärjestelmä edellyttää. Siksi niissä ei kuvata perusoletuksia, joita hyvän kaupunkiympäristön suunnittelussa huomioidaan jo nykyisin.

Suunnitteluperiaatteet ilmiöittäin

Kehityskuvan laatimisen aikana tunnistettiin tarve kuvata suunnitteluperiaatteita Oulun näkökulmasta tärkeimpien ilmiöiden näkökulmasta. Ilmiöt ovat tapa jäsentää ja katsoa ristiin suunnitteluperiaatteita tapoina vaikuttaa ja reagoida ilmiöihin, mikä on hyödyllistä etenkin ennakoivassa vaikutusten arvioinnissa. Työssä on kuvattu seuraavat ilmiöt sekä niihin vaikuttavat suunnitteluperiaatteet: luontokadosta luontoposiitiivisuuteen, lamaantumiseen sopeutumiseen, yksilöllisyydestä yhteisöllisyyteen, resurssien ylikulutuksesta kestävään elinvoimaan sekä pitovoimasta vetovoimaan.

Suunnitteluperiaatteet teemoittain

Edellisten lisäksi suunnitteluperiaatteet on jäsennelty MALPE-teemojen (maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut ja elinkeinot) jaottelulla sekä kaupungin kestävyystavoitteittain (hiilineutraalius, kiertotalous, luontoposiitiivisuus sekä elämän laatu ja merkityksellisyys).

Lopuksi raportissa on tunnistettu suosituksia toimintatapoihin sekä johtopäätökset, jotka nostavat esiin vaikuttavimpia ajattelumalleja ja tekoja, joita kehityskuvan jalkauttaminen erityisesti vaatii. Kehityskuvan taustalla on aiempien vaiheiden kestävyiden reunaehtokehikko sekä tulevaisuuden skenaariot.

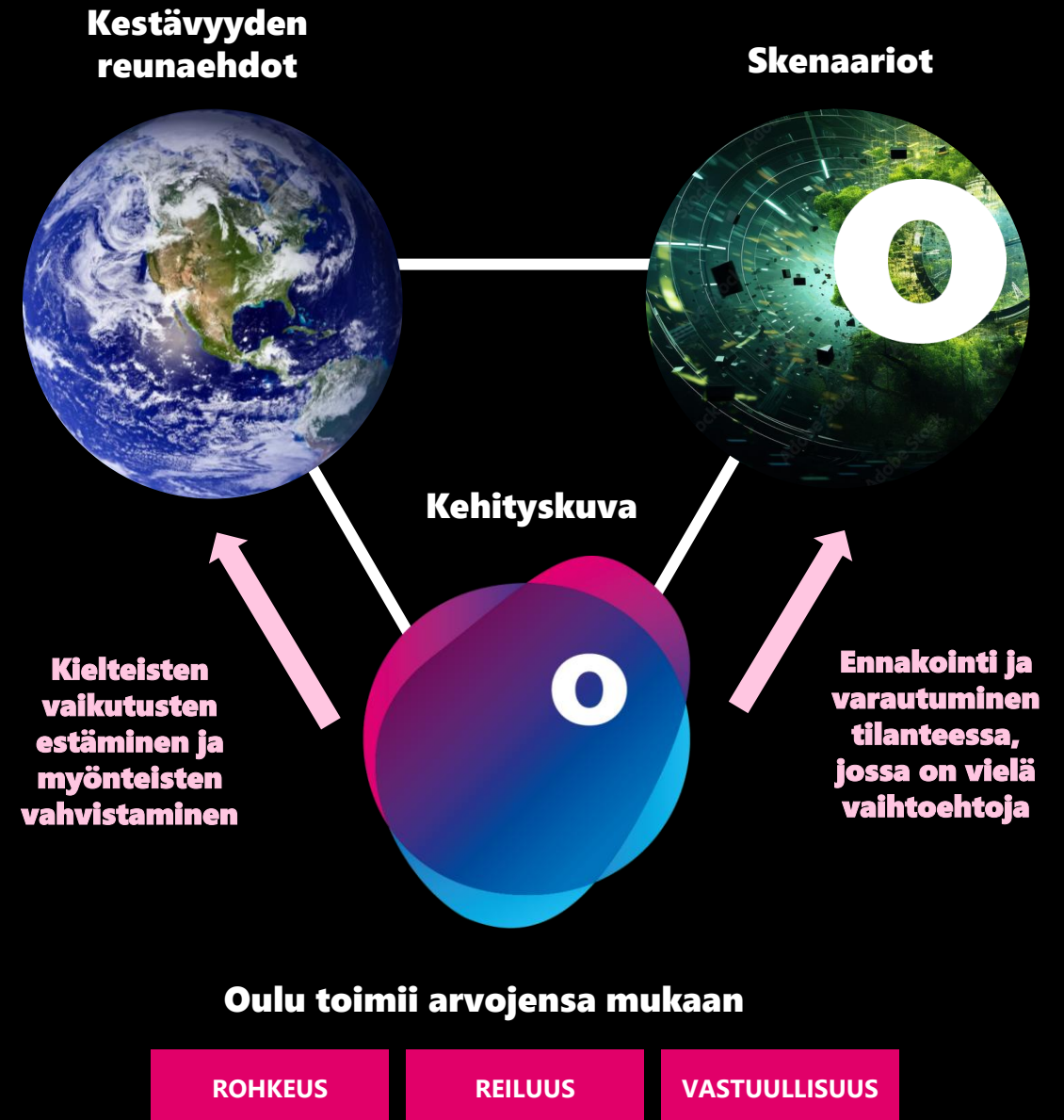
Kehityskuvan perusta ja tavoitteet

O

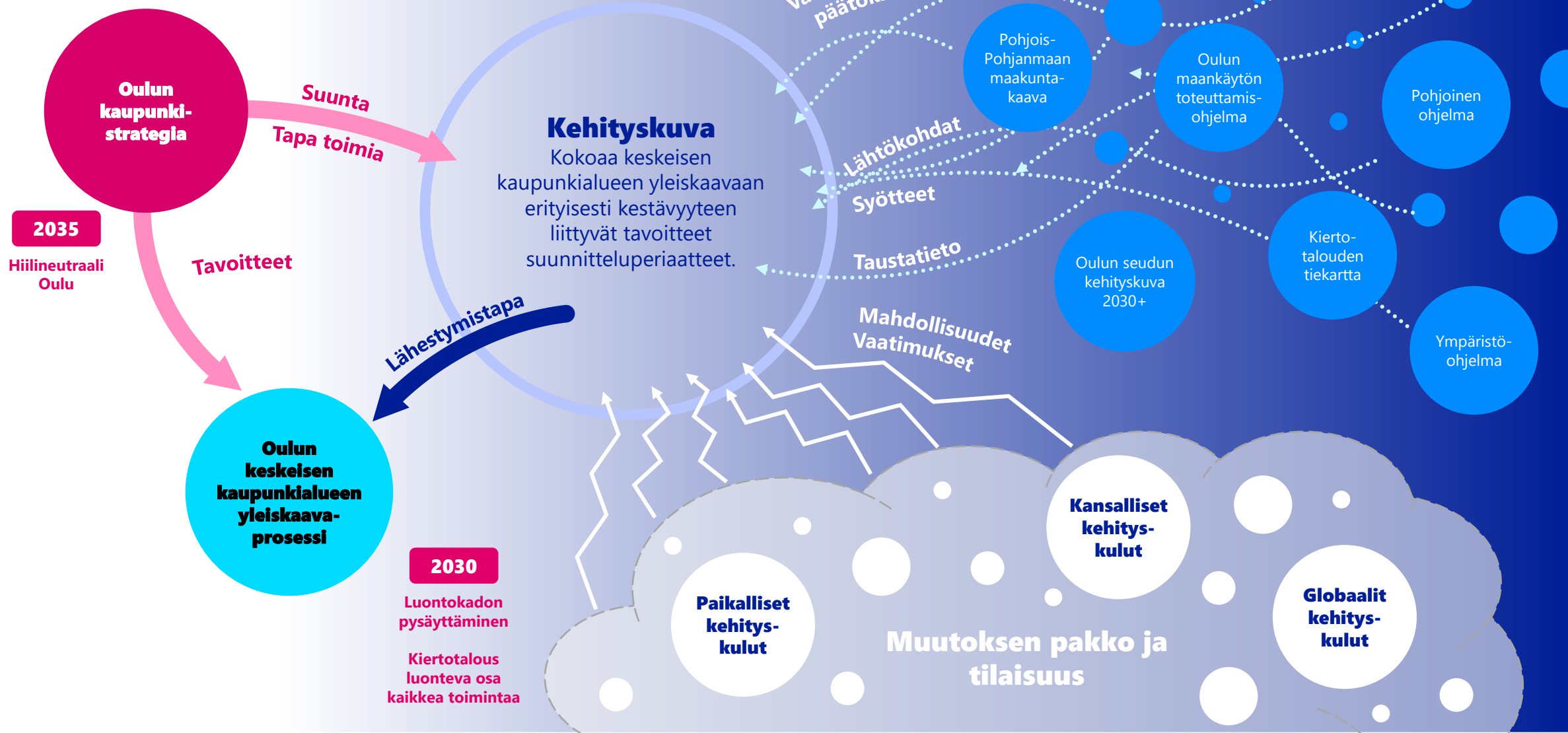


Kehityskuvan laatiminen

- Kehityskuvan tavoite oli muodostaa **tietoon perustuva näkymä** tulevaisuuden Oulun keskeisestä kaupunkialueesta ja tavoista, joilla suunnitellaan kestävästi hyvinvoivaa Oulun keskeistä kaupunkialuetta
- Kehityskuva muodostettiin **laajassa vuorovaikutuksessa** eri sidosryhmien ja luottamushenkilöiden kanssa jokaiseen työvaiheeseen sisältyneissä työpajoissa.
- Työssä **ennakoitiin** globaalien, kansallisten ja paikallisten kehityskulkujen tuomia **muutoksia**, jotka luovat sekä **sopeutumista vaativia rajoitteita** että **hyödynnettäviä uusia mahdollisuuksia**, joihin voidaan vaikuttaa yleiskaavan ratkaisuilla.
- Työssä hyödynnettiin Oulun kaupungin toimesta ja toimeksiannosta laadittuja selvityksiä ja suunnitelmia syötteinä, lähtökohtina ja taustatietoina.
- Jokaisesta työvaiheesta on julkaistu oma väliraportti.
- Kehityskuvan kokonaisuuden laati Ramboll Finland Oy tiiviissä yhteistyössä Oulun kaupungin yleiskaavatiimin kanssa aikavälillä 5/2024-2/2025. Työtä ohjasi yleiskaavatiimin lisäksi Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan ohjausryhmä.



Kehityskuva perustuu kaupungin päätöksiin, tietoon ja ennakointiin



Tavoitteet kehityskuvalle ja yleiskaavalle



NÄIN TOIMIMME

- Suunnittelumme lähtökohtana on elinkelpoinen ympäristö ja kestävä yhteiskunta seuraaville sukupolville. Ilman näitä ei synny myöskään kasvua.
- Minimoimme planeetan hyvinvointiin kohdistuvat kielteiset vaikutukset ja varmistamme myönteisten vaikutusten syntymisen. Kompensoimme ne kielteiset vaikutukset, joita emme pysty estämään.
- Uskallamme kokeilla uutta ja luopua totutusta
- Katsomme rohkeasti tulevaisuuteen mutta ratkaisemme haasteet nykyhetkessä - uudet keksinnöt voivat auttaa meitä, mutta emme voi laskea niiden varaan
- Vaalimme ja arvostamme paikallisesti tärkeitä ja nykyisin hyviä asioita

NÄITÄ ASIOITA TAVOITTELEMME

- › Maankäyttömme on hiilineutraalia ja luontopositiivista
- › Kehitämme yhdyskuntarakennetta tiivistämällä ja tukeutumalla olemassa olevaan rakennuskantaan
- › Vähennämme liikenteen päästöjä merkittävästi yhdyskuntarakennetta kehittämällä
- › Jälleenrakennamme kaupunkia luontona
- › Voimistamme vanhojen asuinalueiden identiteettiä ja houkuttelevuutta
- › Toteutamme merkityksellisempiä elinympäristöjä moninaisemmalle joukolle oululaisia – kaikille lajeille
- › Mahdollistamme elinkeinoelämän toiminnalle puitteet arvojemme mukaisilla kestävillä ratkaisuilla

Rohkeus



Reiluus



Vastuullisuus

Tavoitteiden saavuttaminen edellyttää suunnittelutavan muutosta

Nykyisellä tavalla suunnitella ei pystytä pysäyttämään luontokatoa ja muuttamaan toimintaa luontopositiiviseksi, saavuttamaan hiilineutraaliutta ja tuomaan kiertotaloutta osaksi kaikkea toimintaa. Tarvitaan uusi, kestävämpi suunnittelun tapa, jolle kehityskuvassa on määritelty periaatteet.

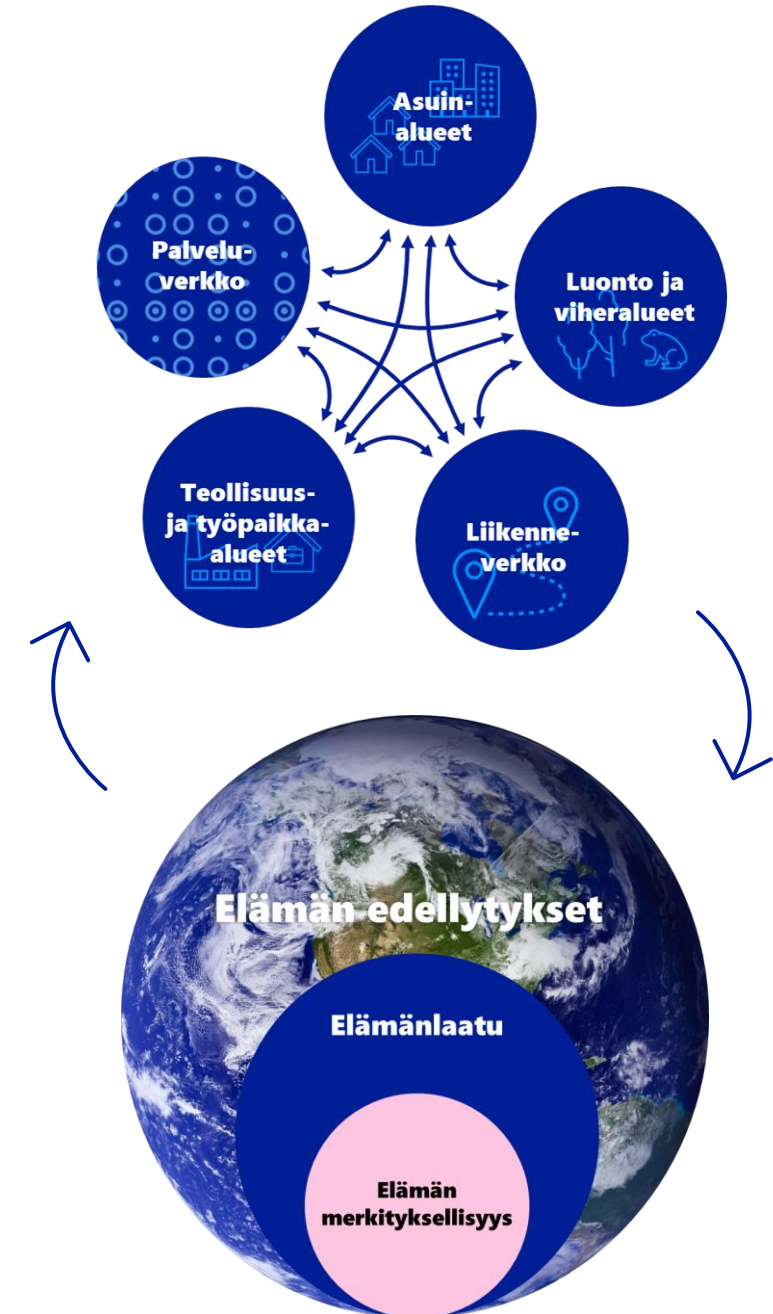
Kestävyyskynnys

**NYKYINEN
KESTÄMÄTÖN TAPA**
"Näin toimimme nyt"
→ Mahdollistamme
kielteiset vaikutukset

**UUSI KESTÄVÄ
NORMAALI**
"Näin toimimme
tulevaisuudessa"
→ Estämme kielteiset
vaikutukset

Nykyisen suunnittelutavan taustalla olevia vaikuttimia

- Nykyiset kestäättömät toimintatavat eivät ole lähtöisin yksittäisistä organisaatioista, toimijoista tai henkilöistä, vaan ne ovat systeeminen ongelma: Nykyinen suunnittelujärjestelmä ylläpitää ja uusintaa näitä käytäntöjä. Tästä syystä suunnittelujärjestelmää tulee muuttaa. Nykyinen järjestelmä estää meitä onnistumasta.
- Suunnittelujärjestelmään sisältyy kaikki ne välineet, prosessit, toimintatavat ja roolit, jotka liittyvät kaupunkisuunnitteluun. Tässä työssä tunnistetaan tapoja, jotka vaikuttavat erityisesti yleiskaavoitukseen. Aloitamme muutoksen rakentamalla uuden suunnittelutavan (paradigman) ohjaamaan yleiskaavaprosessia.
- Keskeistä on ymmärtää, että planeetan ja luonnon hyvinvointi ei ole poliittinen asia vaan kaikkien elämän perusta. Siksi sen tulee olla prioriteetti ja tausta-ajatus kaikessa toiminnassa – ja uudessa suunnittelun tavassa. Ilman planeetan ja luonnon hyvinvoinnin priorisointia, emme pysty toteuttamaan lainsäädännön edellyttämiä yleiskaavan sisältövaatimuksia mm. toimivuudesta, turvallisuudesta, terveellisyydestä, kestävydestä, hyvinvoinnista ja elinkeinoelämän toimintaedellytyksistä.
- Nykyisen suunnittelujärjestelmän puutteeksi on tunnistettu mm. negatiivisten vaikutusten, ratkaisujen keskinäisriippuvuuden ymmärtämisen, ratkaisujen yhteensovittamisen ja ristikkäisvaikutusten tunnistamisen haasteet. Nämä kaikki edellyttävät sekä uutta lähestymistapaa (systeemiajattelu, yhteisvaikuttava toiminta), osaamista ja aktiviteetteja osana suunnitteluprosesseja. Ristikkäisvaikutukset voivat olla positiivisia (monihyödyt) ja negatiivisia. Jos emme tunnista ristikkäisvaikutuksia, päätöksemme eivät perustu tietoon.
- Muutokseen tarvitaan kipeitäkin päätöksiä, joihin kaikkien osapuolten tulee sitoutua (erityisesti eri toimialat, luottamushenkilöt). Muutos tulee johtaa vaikuttavasti luomalla yhteinen, toimialat läpileikkaava tilannekuva ja tulevaisuuden johtaminen menneisyyden sijaan. Katseen tulee olla kaikissa päätöksissä pitkällä tulevaisuudessa, ei osaoptimointia nopeilla voitoilla tai riskienhallinnalla.



Kehityskuva laadittiin yhdessä asukkaiden, sidosryhmien ja päättäjien kanssa



Työvaihe 1: Lähtökohdat

Työvaihe 2: Kestävyyden reunaehdot

Työvaihe 3: Skenaariot

Työvaihe 4: Kehityskuva

- Osallistujat:**
- Asukkaat
 - Yhdistykset
 - Yritykset

12.9.2024
Seminaarityöpaja 1:
Kestävyyden
reunaehdot

31.10.2024
Seminaarityöpaja 3:
Tulevaisuus-
skenaariot

16.1.2025
Seminaarityöpaja 5:
Kehityskuva

- Osallistujat:**
- Kaupungin poliitikot
 - Kaupungin, maakunnan ja valtion virkamiehet

27.8.2024
Luottamus-
henkilöiden
kick-off

25.9.2024
Seminaarityöpaja 2:
Kestävyyden
reunaehdot

6.11.2024
Seminaarityöpaja 4:
Tulevaisuusskenaariot

23.1.2025
Seminaarityöpaja 6:
Kehityskuva

Suunnittelu- periaatteet elinympäristöittäin

O



Lue ainakin tämä: Elinympäristöjen uudet kestävät normaalit

Kerromme Oulun keskeisen kaupunkialueen erilaisten elinympäristöjen kautta, millaisia yleiskaavatason uusia kestäviä suunnitteluperiaatteita tulisi noudattaa, jotta vähennämme negatiivisia vaikutuksia ja tuotamme positiivisia. Olemme myös tunnistaneeet, mihin kestävämmiin tapoihin periaatteet vastaavat sekä elinympäristöjen linkityksiä laajempaan kuvaan.



Keskusta

Asumisen, kaupan, kulttuurin, elämysten, kohtaamisten ja liikenteen solmukohta. Kaupungin, maakunnan ja kaupunkiseudun keskus.

- A. Ympäri vuotisesti monipuolinen ja houkutteleva keskusta
- B. Monimuotoinen ja luontopositiivinen keskusta
- C. Sopeutuva ja toimintavarma (resilientti) keskusta



Tiivis taajama

Arkielämän keskittymät, jotka tarjoavat monimuotoista asumista, arjen palvelut 15 minuutin kävelyetäisyydellä sekä persoonallisia paikallisidentiteettejä.

- A. Paikallisidentiteettiä, palveluita ja viihtyisyyttä vahvistavat monipuoliset kehittämistoimet
- B. Luontopositiivinen ja kestävä täydennys-rakentaminen
- C. Kaupunkirakenne, joka antaa tilaa kaupunkielämälle ja houkuttelee kestävien kulkutapojen käyttöön



Väljä taajama

Alue yhdistää väljemmän sekoittuneen asumisen ja luonnonläheisyyden asuinalueille, joissa kaikki arjen palvelut ovat n. 15 minuutin pyöräily- tai joukkoliikennematkan päässä.

- A. Elinvoimaiset paikalliskeskukset, jotka tukevat yhteisöllisyyttä, monimuotoisuutta ja paikallisia vahvuuksia
- B. Olemassa olevan rakennuskannan kehittäminen viheralueet säilyttäen
- C. Sujuva ja kestävä saavutettavuus



Teemalliset keskittymät

Elinvoimaisuuden mahdollistajat. Työn, oppimisen, hyödykkeiden, merkityksellisuuden ja innovaatioiden tuottaminen ja hankkiminen. Taloudellisen toiminnan keskittymiä, jotka tuottavat hyödykkeitä, kuten energiaa tai tuotteita.

- A. Monipuoliset työpaikka-alueet
- B. Joukkoliikenteeseen tukeutuvat keskittymät
- C. Vihreän siirtymän mahdollistaminen ja vaikutusten optimointi



Vesistöt ja rannat

Luonnon monimuotoisuuden, hyvinvoinnin ja elinvoiman mahdollistajat, jotka tarjoavat useita luonnonvaroja, ja vetävät puoleensa turisteja ja paikallisia virkistymään ja liikkumaan.

- A. Vesiekosysteemien ja rantavyöhykkeiden ekologinen vahvistaminen, ennallistaminen ja monimuotoisuus
- B. Merellisyyden, suiston ja pienvesistöjen vaaliminen osana kaupunkirakennetta ja identiteettiä
- C. Ilmastomuutokseen sopeutuminen
- D. Veden laadun ja vesistöjen ekologisen tilan parantaminen



Metsä

Luonnon monimuotoisuuden ylläpito ja parantaminen, ilmastomuutokseen sopeutuminen ja ekosysteemipalvelujen tuottaminen.

- A. Kestävä metsänhoito ja virkistyskäyttö
- B. Luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten yhteyksien suojeleminen, turvaaminen ja vahvistaminen

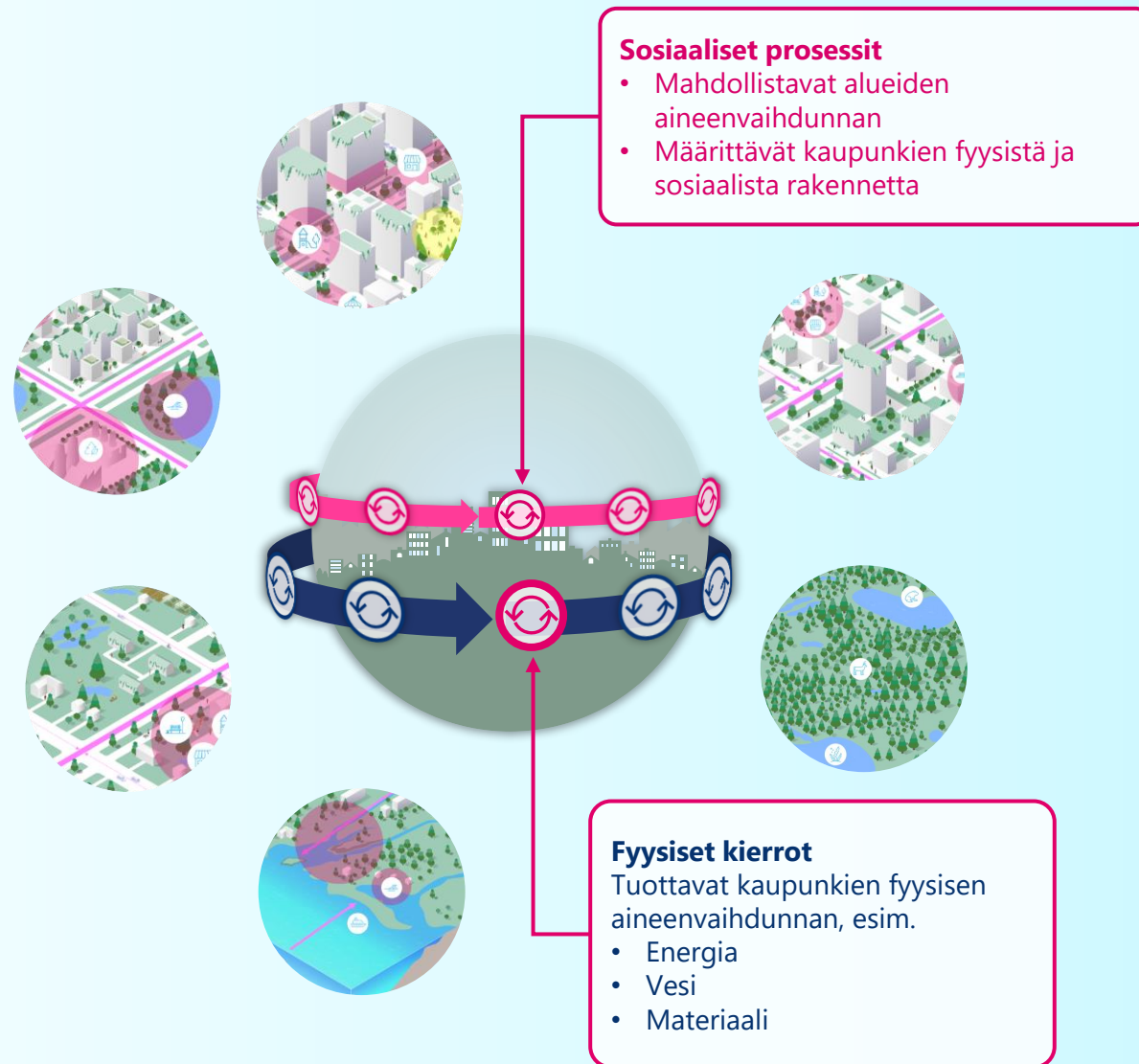
Elinympäristöt ovat aluetyyppejä, jotka yhdessä muodostavat 2040-luvun kestävästä kaupunkijärjestelmästä

Aineenvaihduntaan perustuva lähestymistapa auttaa suunnittelemaan alueita, joissa jokainen ympäristö voi optimaalisesti hyödyntää ja vahvistaa toistensa resursseja, edistää sekä ekologisesti että sosiaalisesti kestävä kokonaisuutta.

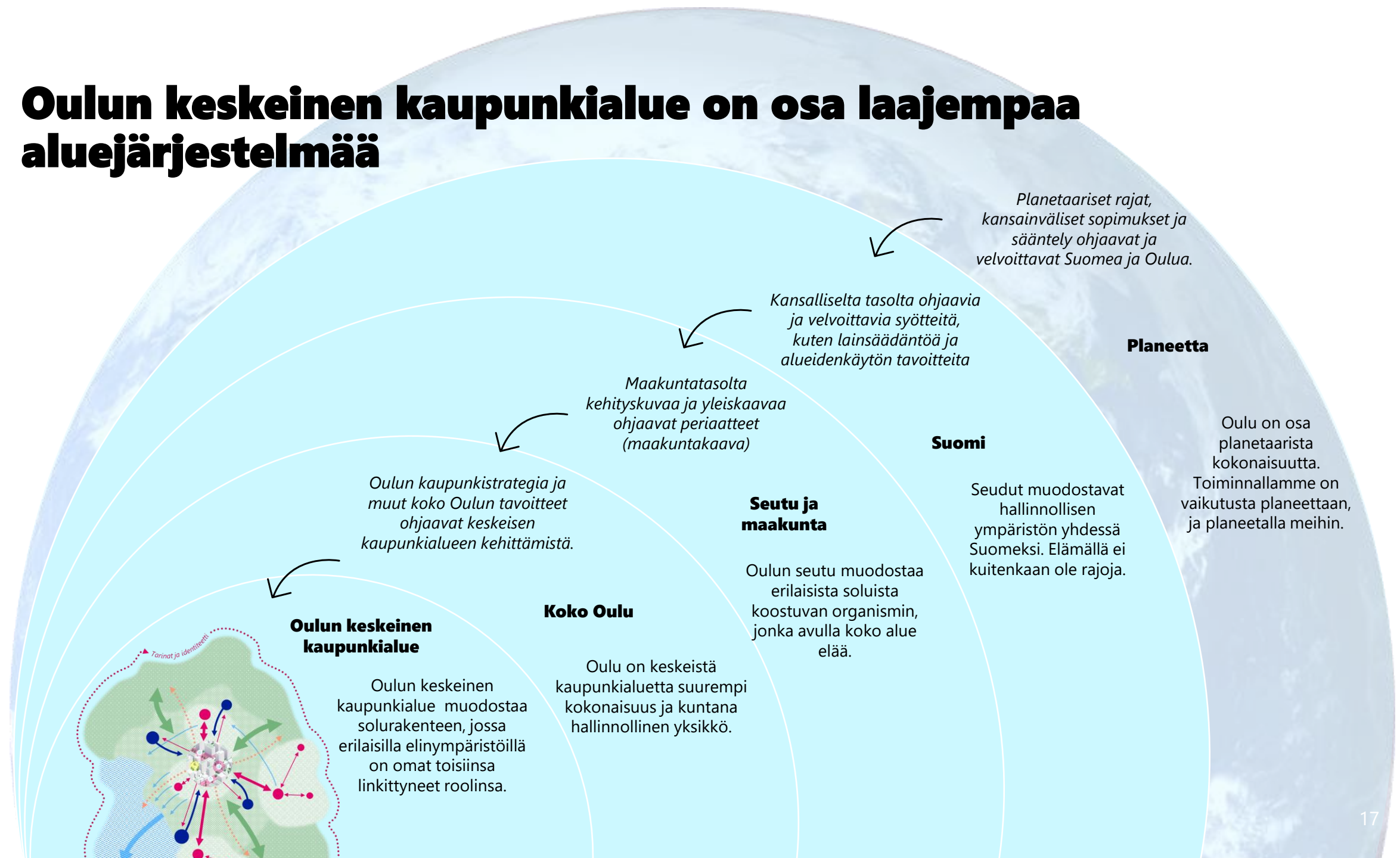
Oulun keskeinen kaupunkialue voidaan nähdä systeeminä, ja sen erilaiset aluetyypit soluina. Systeeminen lähestymistapa tuo esiin aluetyyppien erilaiset ominaisuudet ja toiminnallisuudet. Näitä solumaisia aluetyyppejä nimitetään kehityskuvassa elinympäristöiksi, jotta alueiden luonne ihmisen ja muiden lajien elämän alustoina ja mahdollistajana korostuu. Jokaisella elinympäristöllä on omanlaisensa aineenvaihdunta, jota suunnittelun kautta voidaan joko tukea tai heikentää (myönteiset ja kielteiset vaikutukset).

Alueiden aineenvaihdunnan ymmärtäminen tarkoittaa, että maankäytön suunnittelussa pyritään tasapainottamaan resurssien virtoja eri elinympäristöjen sisällä ja niiden välillä. Korkeamman aineenvaihdunnan alueet voivat hyödyntää matalamman aineenvaihdunnan alueiden tarjoamia palveluita – esimerkiksi hulevesien hallintaa, ilmanlaadun parantamista ja virkistyskäyttöä. Tämä lähestymistapa edistää resurssien kiertoa ja alueellista synergiaa, jossa erilaiset elinympäristöt toimivat yhdessä laajempuna järjestelmänä.

Solujen tavoin alueiden kyky palautua ja sopeutua ulkoisiin muutoksiin riippuu niiden aineenvaihduntaprosessien tehokkuudesta ja joustavuudesta. Tämä tarkoittaa esimerkiksi infrastruktuurin ja resurssivirtojen suunnittelua siten, että alueet ovat vähemmän riippuvaisia ulkopuolisista resursseista ja pystyvät mukautumaan reunaehtoihin omavaraisemmin.



Oulun keskeinen kaupunkialue on osa laajempaa aluejärjestelmää



Elinympäristöt on tunnistettu alueiden erityispiirteisiin perustuen

Kaupunkialueelta on tunnistettu kuusi elinympäristöä, jotka kuvaavat alueiden tilannetta yleiskaavan tavoitevuonna 2040. Elinympäristöjen muodostamisessa on huomioitu erityisesti seuraavat seikat:

- Ominaispiirteet (ml. Identiteetti, käyttötarkoitukset ja toiminnallisuus, rooli, rakenne)
- Ihmisen ja luonnon toiminnan monimuotoisuus alueella (ml. Kaupunkirakenne, palveluverkko, yhteisöllisyys, liikkuminen, lajisto)
- Kehittämisen reunaehdot (mm. ominaispiirteisiin ja kestävyiden reunaehtoihin peilaten)
- Rooli kaupunkijärjestelmässä, suhde muihin elinympäristöihin
- Muutospotentiaali kestävämmäksi verrattuna nykytilanteeseen

Elinympäristöjen kuvaamisessa on keskitytty muutoksiin, joita 2040-luvun kestävä kaupunkijärjestelmä edellyttää. Siksi niissä ei kuvata perusoletuksia, joita hyvän kaupunkiympäristön suunnittelussa huomioidaan jo nykyisin.

Jokaiselle elinympäristölle on laadittu suunnitteluperiaatteet, jotka ohjaavat erityisesti kestävyiden edistämistä yleiskaavalla, kuten yleiskaavan määräysten ja merkintöjen laatimista kaupungin toimesta.

Elinympäristöjen monimuotoisuus

Ihmisen
toiminta



Keskusta

Tiivis taajama

Teemalliset keskittymät

Väljä taajama

Vesistöt ja rannat

Metsä



Luonnon
toiminta

Keskeisen kaupunkialueen elinympäristöt, joilla on suurin muutospotentialiaali tavoitevuoteen 2040



Keskusta

Keskustan ruutukaava-alue ja sen välittömät lähialueet

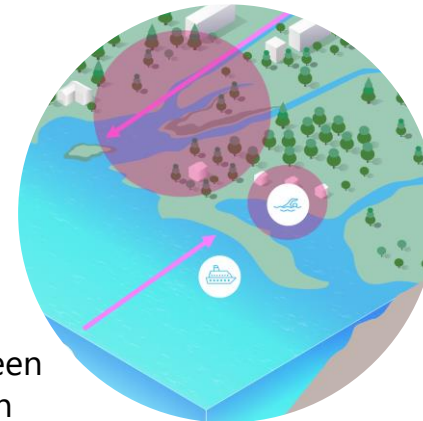
Tiivis taajama

Asumisvaltaiset, sekoittuneiden kaupunkitoimintojen tiiviit alueet



Väljä taajama

Väljemmän sekoittuneen asumisen ja luonnon yhdistävät alueet



Vesistöt ja rannat

Vesistöt, ranta-alueet ja saaret

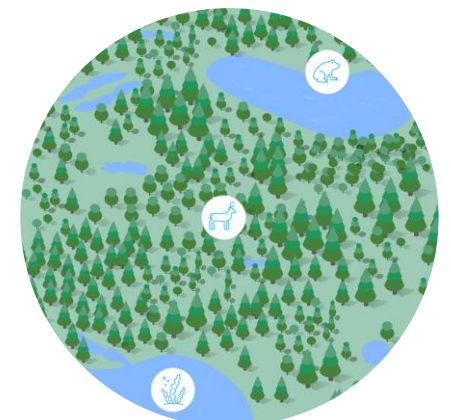
Metsä

Kaupunkirakenteen ulkopuolella sijaitsevat laajat viheralueet



Teemalliset keskittymät

Hyvien joukkoliikenne-yhteyksien varrella sijaitsevat "kampukset"



Elinympäristöjen roolit kaupunkijärjestelmässä



Keskusta

Asumisen, kaupan, kulttuurin, elämysten, kohtaamisten ja liikenteen solmukohta. Kaupungin, maakunnan ja kaupunkiseudun keskus.



Tiivis taajama

Arkielämän keskittymät, jotka tarjoavat monimuotoista asumista, arjen palvelut 15 minuutin kävelyetäisyydellä sekä persoonallisia paikallisidentiteettejä.



Teemalliset keskittymät

Elinvoimaisuuden mahdollistajat. Työn, oppimisen, hyödykkeiden, merkityksellisyyden ja innovaatioiden tuottaminen ja hankkiminen. Taloudellisen toiminnan keskittymiä, jotka tuottavat hyödykkeitä, kuten energiaa tai tuotteita.



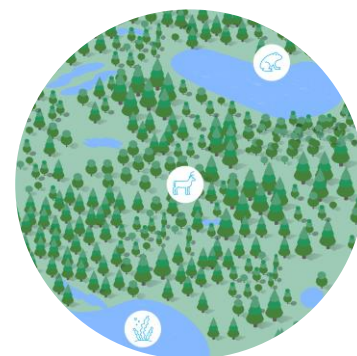
Väljä taajama

Alue yhdistää väljemmän sekoittuneen asumisen ja luonnon asuinalueille, joissa kaikki arjen palvelut ovat n. 15 minuutin pyöräily- tai joukkoliikennematkan päässä.



Vesistöt ja rannat

Monimuotoisuuden, hyvinvoinnin ja elinvoiman mahdollistajat, jotka tarjoavat useita luonnonvaroja, ja vetävät puoleensa turisteja ja paikallisia virkistymään ja liikkumaan.



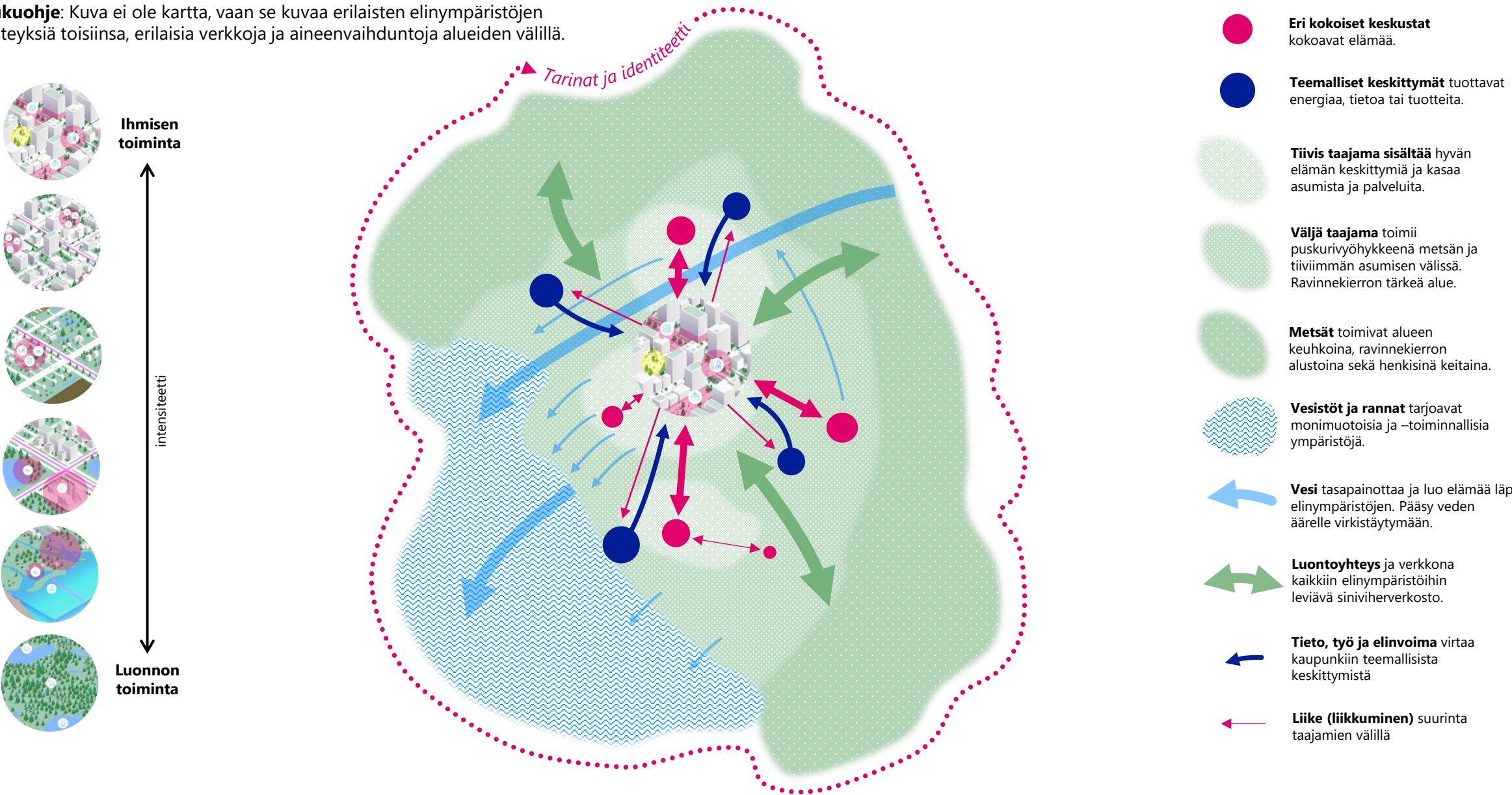
Metsä

Luonnon monimuotoisuuden ylläpito ja parantaminen, ilmastomuutokseen sopeutuminen ja ekosysteemipalvelujen tuottaminen.

Elinympäristöt kuvataan tarkemmin seuraavilla sivuilla.

Elinympäristöjen välinen aineenvaihdunta pyörittää kaupunkijärjestelmää

Lukuohje: Kuva ei ole kartta, vaan se kuvaa erilaisten elinympäristöjen yhteyksiä toisiinsa, erilaisia verkkoja ja aineenvaihduntoja alueiden välillä.



Elämän edellytyksien yhteydet elinympäristöihin

Vesi: Makea vesi (pohjavesi, joet, järvet), merivesi (suolainen vesi), pohjavedet ja pintavedet, sekä kasveihin ja maaperään sitoutunut vesi.

Ilma: Ilmasto (ml. paikallinen nk. mikroilmasto), ilmanlaatu ja ilmakehän olosuhteet

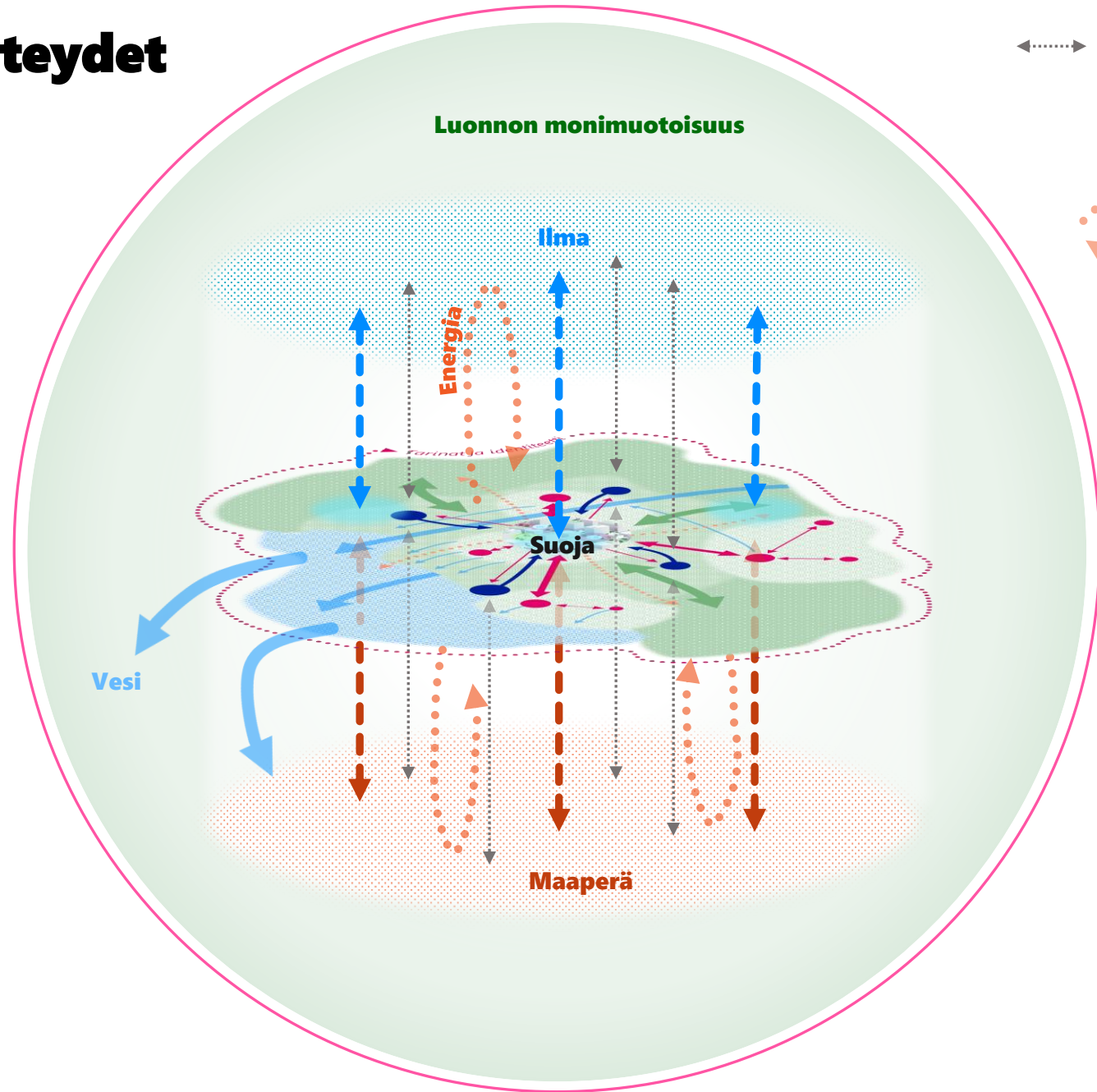
Maaperä: Rakennus- ja maa-ainesten lähde, kasvualusta, siemenpankki, sekä hiilen, veden ja ravinteiden kierrättäjä.

Energia: Energiantuotanto ja -kulutus, energiajärjestelmät, fotosynteesi

Luonnon monimuotoisuus: Luontotyytit, lajien ja geeniperimän kirjo, kaupungin viherympäristön elinvoimaisuus, luonnon dynaamisuus, ihmisten luontosuhde, luontokato ja luonnon monimuotoisuuden vaaliminen.

Suoja: Paikat ja yhteisöt, jotka kattavat lajien perustarpeet kuten ruuan, veden ja turvan erilaisilta ympäristön ilmiöiltä (mm. kodit, pesät)

Elämän edellytykset



←.....→ **Ihmisen toiminnan vaikutukset** (esim. infrastruktuuri)

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
▲ **Energia** virtaa maaperästä, auringosta ja ilmasta.

Elinympäristö 1

Keskusta



Keskusta

Rooli ja tehtävät 2040

Asumisen, kaupan, kulttuurin, elämysten, kohtaamisten ja liikenteen solmukohta. Kaupungin, kaupunkiseudun ja maakunnan keskus.

- Tukee urbaania elämäntapaa, jossa asuminen, työ, kulttuuri ja palvelut sijaitsevat kävelyetäisyydellä houkuttelevassa, viihtyisässä kaupunkiympäristössä.
- Toimii Oulun tunnusomaisena näyteikkunana ulospäin houkutellen yrityksiä, matkailijoita ja investointeja koko alueelle. Keskustaan saavutaan muilta alueilta ensisijaisesti joukkoliikenteellä.
- Toimii kaupungin näkyvimpänä ja vaikutusvaltaisimpana alueena, joka tuottaa kestävän elämäntavan edistämiseen ohjaavia ratkaisuja ja monimuotoisuutta niin luonnon, asumisen, kulttuurin kuin toimintojen ja palvelujen muodossa.
- On solmukohta, joka varmistaa ihmisten ja tavaroiden sujuvan ja kestävän liikkumisen keskeisen kaupunkialueen keskusten välillä
- Suojaa tehokkaalla ja monimuotoisella maankäytöllä suistoalueen herkkiä ekosysteemejä kehityspaineilta
- Monimuotoinen luonto ja ekosysteempipalvelut integroituvat osaksi tiivistä kaupunkirakennetta luovilla tavoilla

Sijainti

Keskustan ruutukaava-alue ja sen välitön lähiympäristö.



Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

... lisääisi keskustan elinvoimaa ja syitä käydä ja viettää aikaa keskustassa?

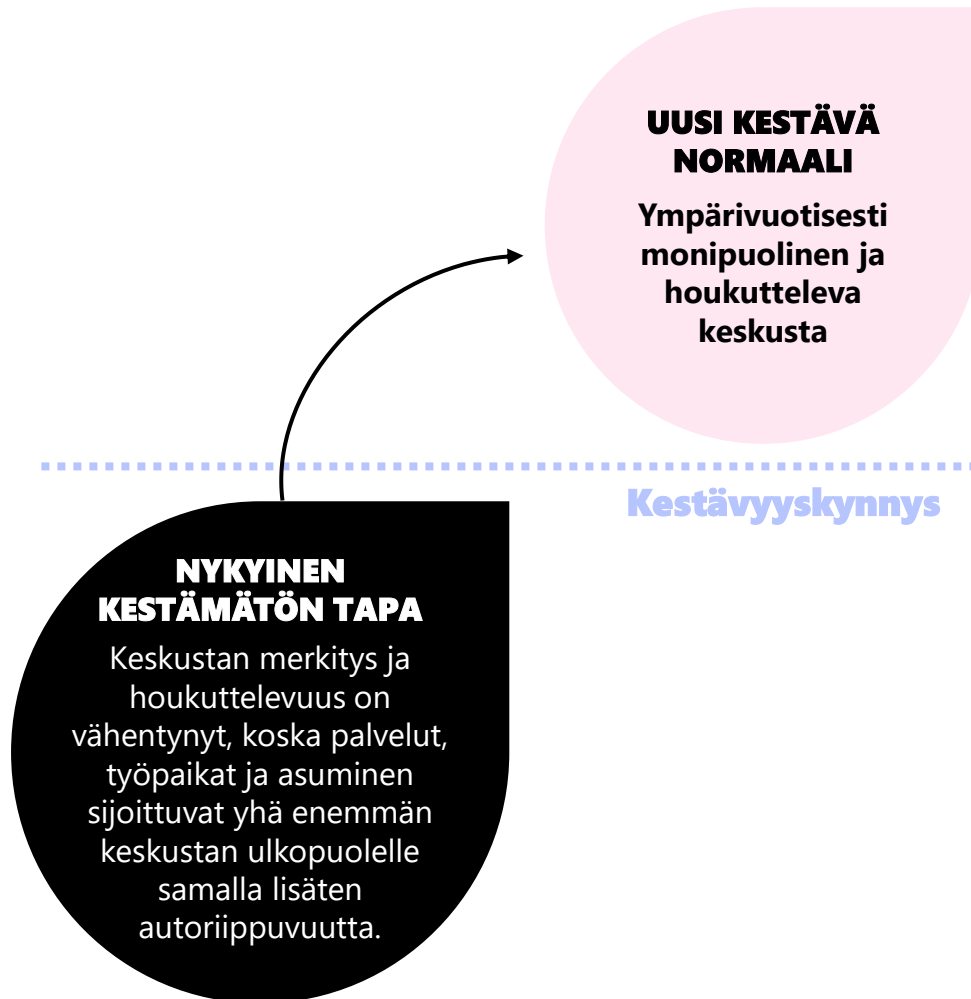
... vahvistaisi luonnon monimuotoisuutta, erityisesti suistoluonnon erityispiireiden tukea?

... parantaisi keskustan kykyä sopeutua muuttuviin olosuhteisiin, kuten sään ääri-ilmiöihin ja nousevaan lämpötilaan?

... huomioi keskustan laajan käyttäjäkunnan eri-ikäisistä eritaustaisiin, paikallisiin ja kansainvälisiin vierailijoihin?

Keskusta - *Suunnitteluperiaatteet*

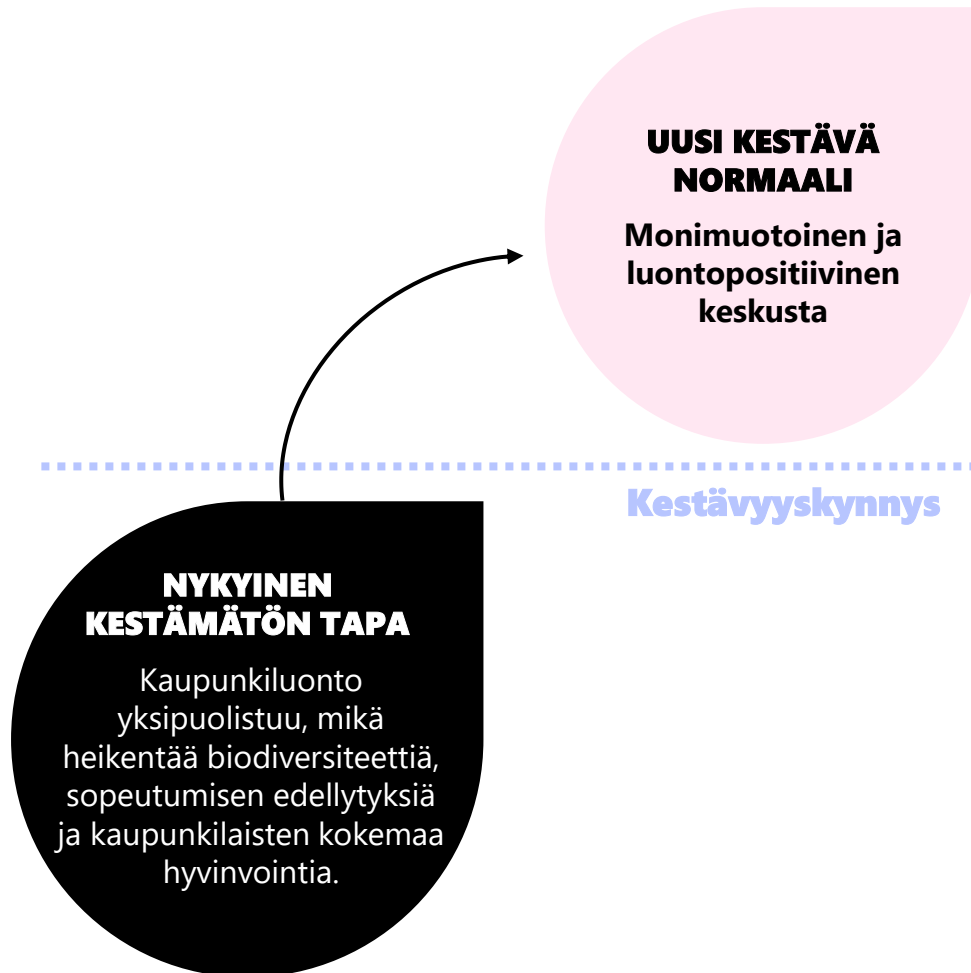
A. Ympäri vuotisesti monipuolinen ja houkutteleva keskusta



- Parannetaan keskustan viihtyisyyttä asiointi-, työskentely- ja elinympäristönä ympäri vuotisesti
- Turvataan keskustan toimintojen monipuolisuus ja palvelutaso keskustahakuisten toimintojen tarpeisiin vastaavilla tiloilla, kuten riittävän suurilla ja laadukkailla liike- ja toimistotiloilla.
- Lisätään keskustan merkitystä asuinalueena nykyistä monimuotoisemmalla asuntotarjonnalla eri asukasryhmät huomioiden (hinta, hallintamuodot, koko).
- Vahvistetaan kävelyn roolia ensisijaisena kulkutapana keskustan ydinalueella, joka määrittää kävelyvyöhykkeeksi.
- Huolehditaan keskustan saavutettavuudesta kaikilla kulkumuodoilla, parannetaan keskustan saavutettavuutta erityisesti toteuttamalla tehokas joukkoliikennejärjestelmä, kehittämällä pyöräily-yhteyksiä ja palveluita keskustassa sekä määrittämällä kävelyn laatukäytävät.

Keskusta - *Suunnitteluperiaatteet*

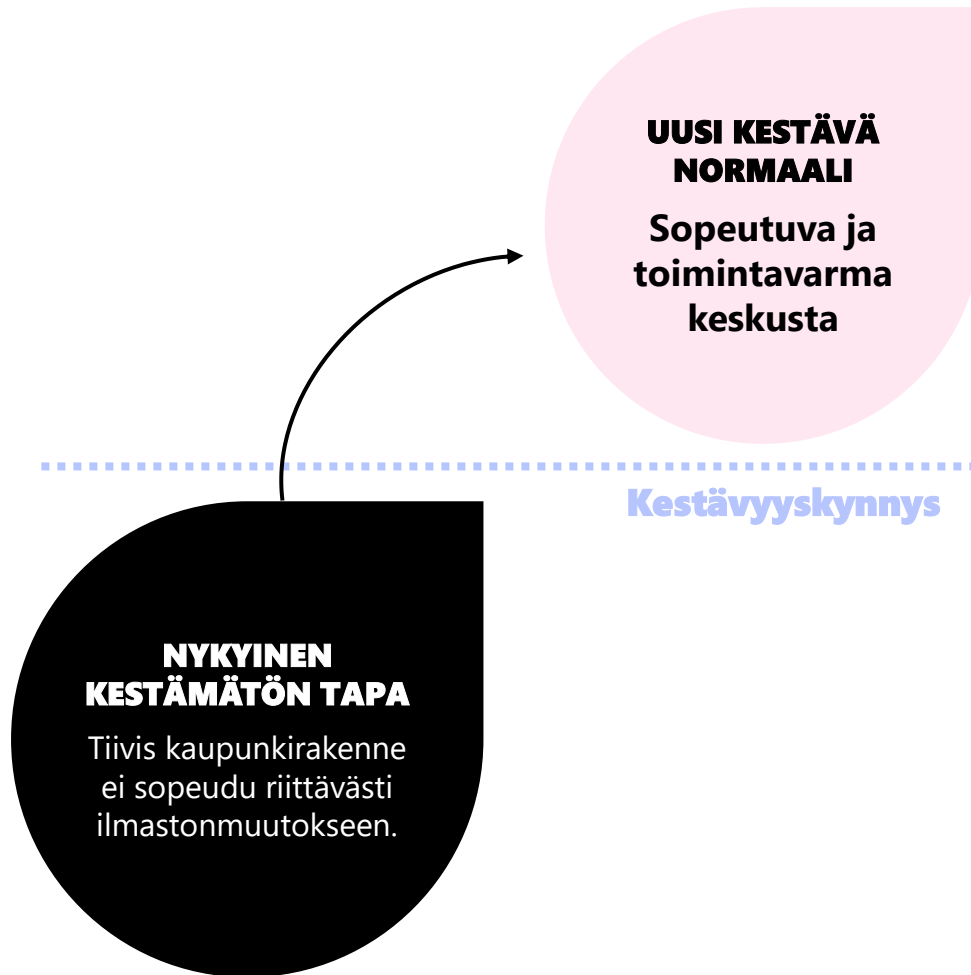
B. Monimuotoinen ja luontopositiivinen keskusta



- Lisätään kaupunkivihreää keskustan kortteleihin ja kaupunkitiloihin mm. hyödyntämällä pieniä puistoja, viheralueita, katuvihreää ja ekologisia yhteyksiä
- Tuetaan kaupunkivihreällä enenevissä määrin keskustan viihtyisyyttä, luonnon ja kasvillisuuden monimuotoisuutta, kerroksellisuutta sekä elävän ja vettä läpäisevän maanpinnan lisäämistä
- Muodostetaan mittari, jolla voidaan arvioida viherkertoimen tapaan erityyppisten alueiden viherympäristön kehittymistä

Keskusta - *Suunnitteluperiaatteet*

C. Sopeutuva ja toimintavarma (resilientti) keskusta



- Tuetaan ilmastonmuutokseen sopeutumista ja varautumista huomioiden mm. hulevesien määrän, ympäristövaikutusten hallinnan ja myrskyjen vaikutukset aluevarauksissa, ohjaten tulva-alueiden maankäyttöä sekä huomioiden hulevesien tulvareittien ja viivytyksen tilavaraukset.
- Hyödynnetään viherrakenteita kuten viherkattoja osana ilmastonmuutokseen sopeutumisen ratkaisuja.
- Vähennetään hulevesien tulvariskiä kokonaisvaltaisesti kaikilla alueilla. Tulvariskin alueille kohdistuvat ratkaisut tulee toteuttaa niin, että ne pienentävät tulvariskiä. Muilla alueilla tulvariskiä ei saa lisätä.
- Selvitetään kaikissa ilmastonmuutoksen sopeutumiseen liittyvissä ratkaisuissa niiden monikäyttöisyys ja monihyötyisyys. Ratkaisuissa tulee ensisijaisesti selvittää luontopohjaisten ratkaisujen mahdollisuudet.
- Huomioidaan rankkasateet koko elinkaarella niiden aiheuttamien vahinkojen minimoimiseksi. Ei tule toteuttaa ratkaisuja, jotka vaikeuttavat hulevesien hallintaa, vaan tulee toteuttaa ratkaisuja jotka tukevat sitä.
- Huomioidaan lämpösaarekeilmiö ja sen ehkäiseminen mm. materiaalivalinnoilla ja viilentävällä kasvillisuudella.

Elinympäristö 2

Tiivis taajama



Tiivis taajama

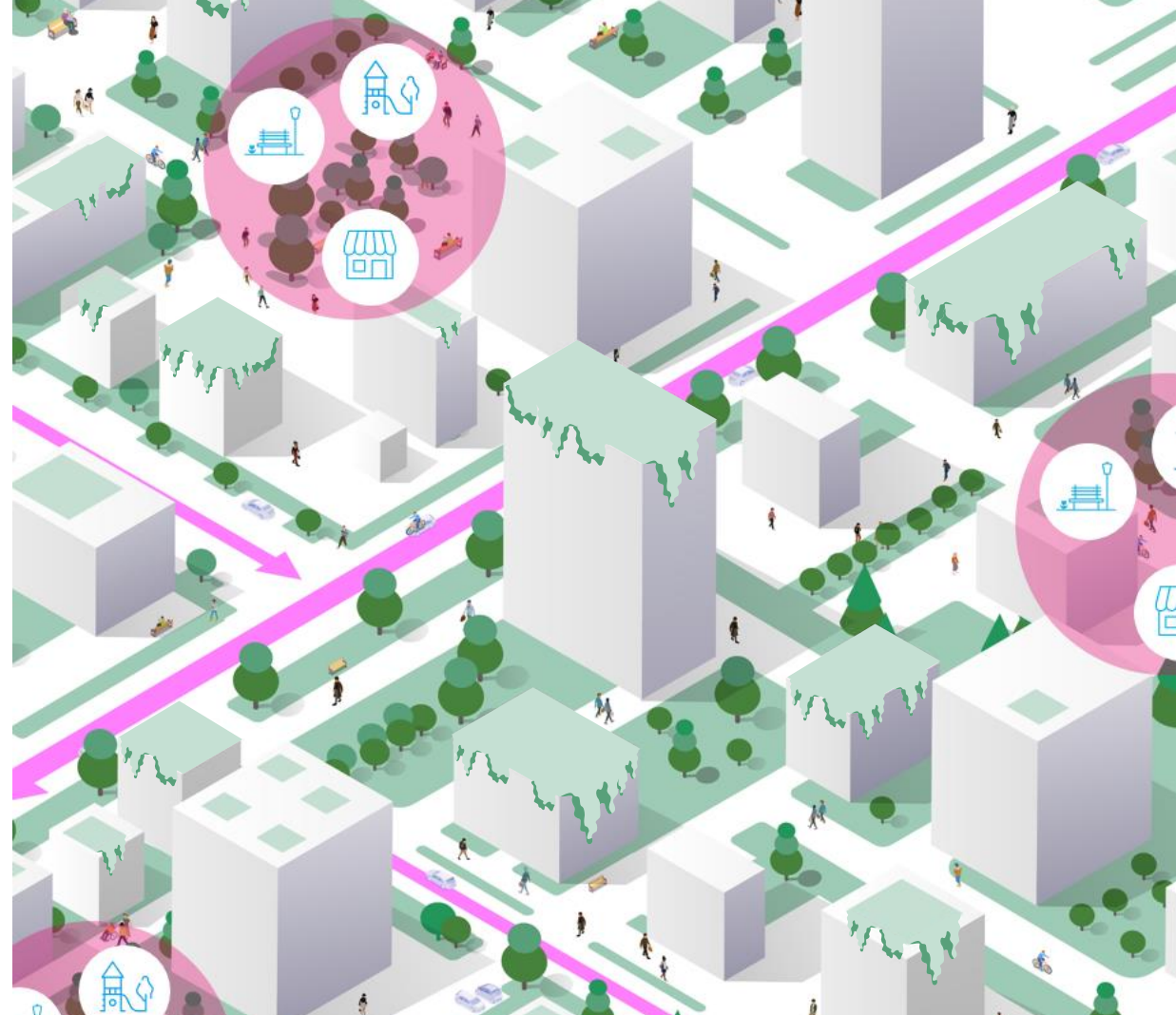
Rooli ja tehtävät 2040

Arkielämän keskittymät, jotka tarjoavat monimuotoista asumista, työpaikkoja, arjen palvelut 15 minuutin kävelyetäisyydellä sekä persoonallisia paikallisidentiteettejä.

- Tuottavat yhteisöllisyyttä, paikalliskulttuuria ja elinvoimaisia asuinympäristöjä, joissa monimuotoinen asuminen, läsnä- ja hybridityö, palvelut ja vapaa-ajanviettoon liittyvät kohteet ovat helposti saavutettavissa. Ne tuottavat myös taloudellista arvoa ja mahdollistavat työpaikkojen, liiketoimintojen ja palveluiden kehittämisen.
- Toteuttavat paikalliskulttuuria eri mittakaavatasoilla, mikä mahdollistaa paikallisen kysynnän ohjautumisen lähipalveluihin; alueen asukkailla on tahtotila tukea paikallista tarjontaa.
- Vastaanottavat asukkaita ja työvoimaa ja houkuttelevat investointeja, liiketoimintamahdollisuuksia ja innovaatioita
- Ovat kytkeytyneet keskustaan joukko- ja pyöräliikenteen laatukäytävien kautta
- Tarjoavat viherrakenteilla säätelypalveluita, kuten lämpötilan viilentämistä, ilmanlaadun parantamista ja hulevesien hallintaa. Nämä ratkaisut tuovat luonnon osaksi arkea, tarjoten luontokosketusta ja luonnon elvyttäviä vaikutuksia.
- Säästävät kaupunkirakenteen ulkopuolisia yhtenäisiä luontoympäristöjä.

Sijainti

Asumisvaltaiset, sekoittuneiden kaupunkitoimintojen tiiviit alueet. *Esim. Tuira, Toppila ja Kaukovainio.*



Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

... varmistaa olemassa olevan luonnon säilyttämisen ja monimuotoistamisen?

... varmistaa lähipalveluihin ja yhteisöllisyyteen perustuvan elämänlaadun toteutumisen?

... takaa segregoitumisen ennaltaehkäisyyn monimuotoisen asumisen ja laadukkaan elinympäristön toteuttamisella?

Tiivis taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

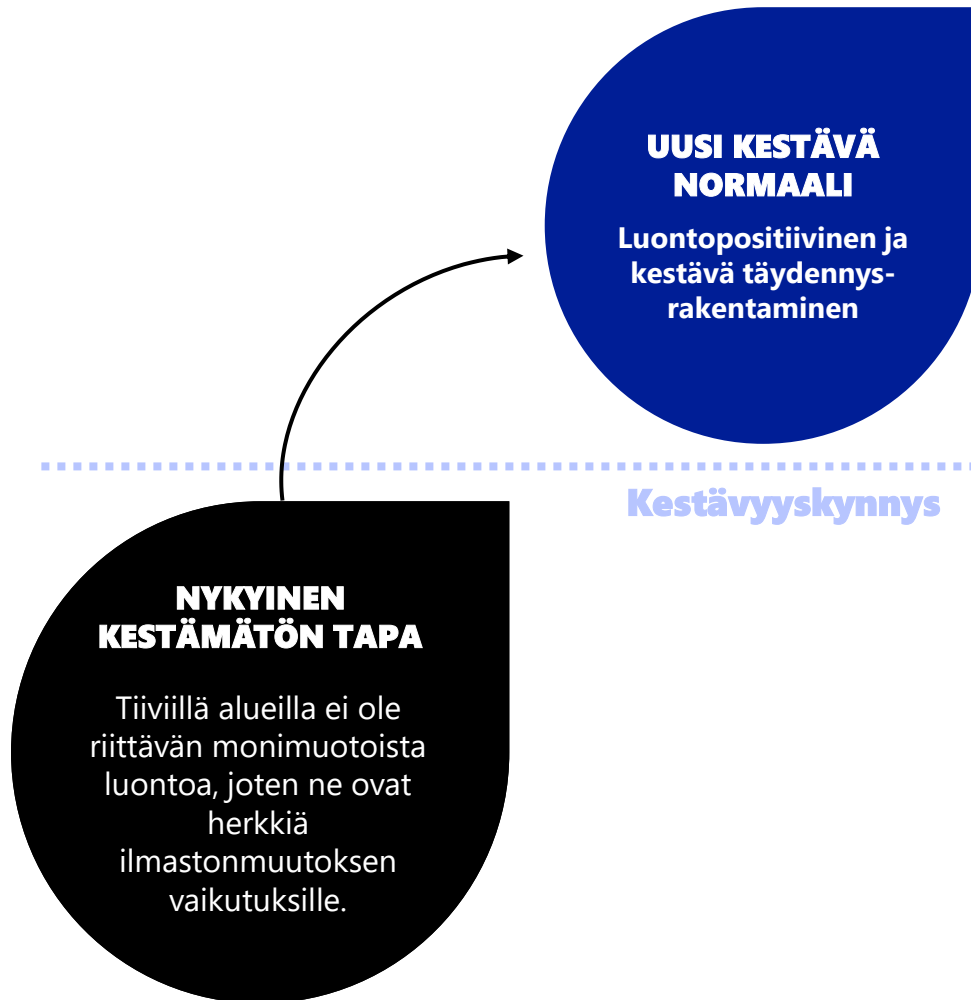
A. Paikallisidentiteettiä ja viihtyisyyttä tukevat monikäyttöiset kaupunkitilat



- Kiinnitetään erityistä huomiota tiiviissä kaupunkiympäristössä laadukkaiden ja monikäyttöisten puistojen ja muiden julkisten kaupunkitilojen toteutukseen, jotka kutsuvat eri ikäisiä ja erilaisia oululaisia.
- Täydennysrakentamisen hankkeilta edellytetään myönteisiä vaikutuksia ympäröivien kaupunkitilojen vihreyteen, viihtyisyyteen ja toiminnallisuuteen sekä paikallisidentiteetin ja kulttuuriympäristön säilyttämiseen ja vahvistamiseen.
- Taataan asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuus toteuttamalla asuntoja eri hallintamuodoilla, eri kokoisina ja paikallisyhteisöjen ominaispiirteet ja alueen rakennuskanta huomioiden
- Ohjataan merkittävimmät investoinnit (esim. tehokkaan joukkoliikenteen ratkaisun reittilinjaus, bulevardisointi) ja kaupunkiympäristön laadun parantaminen erityisesti niille tiivistyville alueille, jotka ovat suurimmassa vaarassa eriytyä ja joilla on hyvä potentiaali täydennysrakentamisen kannalta.

Tiivis taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

B. Luontopositiivinen ja kestävä täydennysrakentaminen



- Toteutetaan luontolupaus lähiviheralueiden, virkistys- ja luonnon hyvinvointivaikutusten mahdollistamiseksi asukkaille: Monimuotoisen luonnon vyöhykkeet muutaman minuutin kävelymatkan päästä jokaisen kotoa.
- Huomioidaan täydennysrakentamisen sijoittamisessa luonnonympäristön ja arvot, sekä rakennetun kulttuuriympäristön arvot. Otetaan huomioon myös paikalliset kohtaamispaikat, ja pyritään täydennysrakentamisella vahvistamaan niiden roolia ja laatua.
- Varmistetaan ennallistamisasetuksen mukaisten tavoitteiden toteutuminen.
- Vähennetään kaikilla alueilla tulvariskiä kokonaisvaltaisesti. Tulvariskin alueille kohdistuvat ratkaisut toteutetaan niin, että ne pienentävät tulvariskiä. Muilla alueilla tulvariskiä ei saa lisätä.
- Selvitetään kaikissa ilmastonmuutoksen sopeutumiseen liittyvissä ratkaisuissa niiden monikäyttöisyys ja monihyötyisyys. Ratkaisuissa tulee ensisijaisesti selvittää luontopohjaisten ratkaisujen mahdollisuudet. Tavoitellaan mahdollisimman vähäistä määrää päällystettyä pintaa.
- Huomioidaan rankkasateet koko elinkaarella niiden aiheuttamien vahinkojen minimoimiseksi. Ei toteuteta ratkaisuja, jotka vaikeuttavat hulevesien hallintaa, vaan toteutetaan ratkaisuja jotka tukevat sitä.

Tiivis taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

C. Kaupunkirakenne, joka antaa tilaa kaupunkielämälle ja houkuttelee kestävien kulkutapojen käyttöön



- Kehitetään liikennejärjestelmää siten, että suurempi osa valitsee kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen. Priorisoidaan näiden liikennemuotojen saavutettavuutta ja viihtyisyyttä kaikille käyttäjäryhmille.
- Toteutetaan tehokkaan joukkoliikenteen ratkaisu.
- Muodostetaan tiiviistä taajamista keskustaan ja toisiinsa kytkeytyneitä kestävien kulkumuotojen solmupisteitä ja vyöhykkeitä.
- Kohdennetaan tehokkain täydennysrakentaminen joukkoliikenteen runkolinjojen varrelle mm. kaupunkibulevardein.
- Alueiden sisäisessä liikkumisessa varmistetaan kävelyn ja pyöräilyn priorisointi, yhteydet, viihtyisyys ja laatu. Yhdistetään myös liikkumisen ympäristöihin monimuotoista luontoa.

Elinympäristö 3

Väljä taajama



Väljä taajama

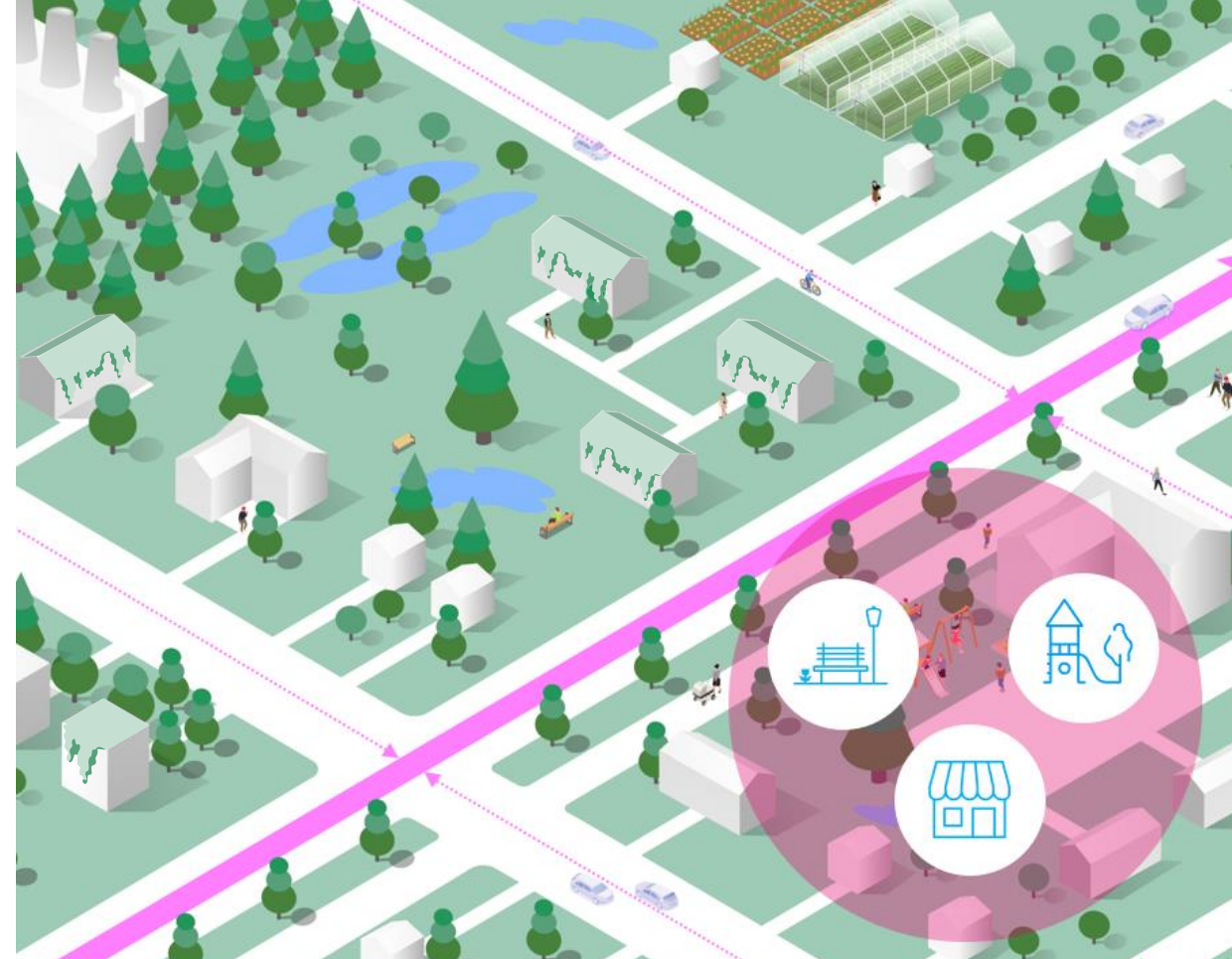
Rooli ja tehtävät 2040

Väljemmän sekoittuneen asumisen ja luonnon yhdistävät asuinalueet, joissa kaikki arjen palvelut ovat n. 15 minuutin pyöräily- tai joukkoliikennematkan päässä.

- Tarjoavat asumista yhdessä luonnon kanssa
- Toimivat ihmisen ja muiden lajien jaettuina elinympäristöinä
- Vaikuttavat ekologiseen tasapainoon ja kantokykyyn sekä turvaavat viheralueverkoston jatkuvuuden metsien ja tiiviimpien alueiden välillä.
- Tarjoavat monipuolisia elinympäristöjä eri lajeille sekä varmistavat luonnollisten ekologisten kiertojen toimivuutta.

Sijainti

Asumisvaltaiset ja luonnonläheiset alueet, tiheämpää tienvarsiasiutusta tai tiheään taajamaan kytkeytyvää, luonteeltaan kylämäistä asutusta.
Esim. Kaakkurinkangas ja Jääli.



Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

- ... takaa luonnonläheisen asumisen alueen asukkaille?*
- ... muuttaa liikkumisen tarvetta ja pääasiallisen liikkumistavan taajamista muille alueille henkilöautoilusta kestäviin kulkumuotoihin?*
- ... vähentää yksityisautoiluun perustuvaa liikkumistarvetta alueen sisällä?*
- ... varmistaa, ettei uusia väljiä taajamia synny, vaan panostukset toteutuvat olemassa olevien taajamien kehittämiseen?*
- ... Varmistaa, että asumisen väljyys jättää tilaa myös luonnolle ja luonnon reservialueille?*

Väljä taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

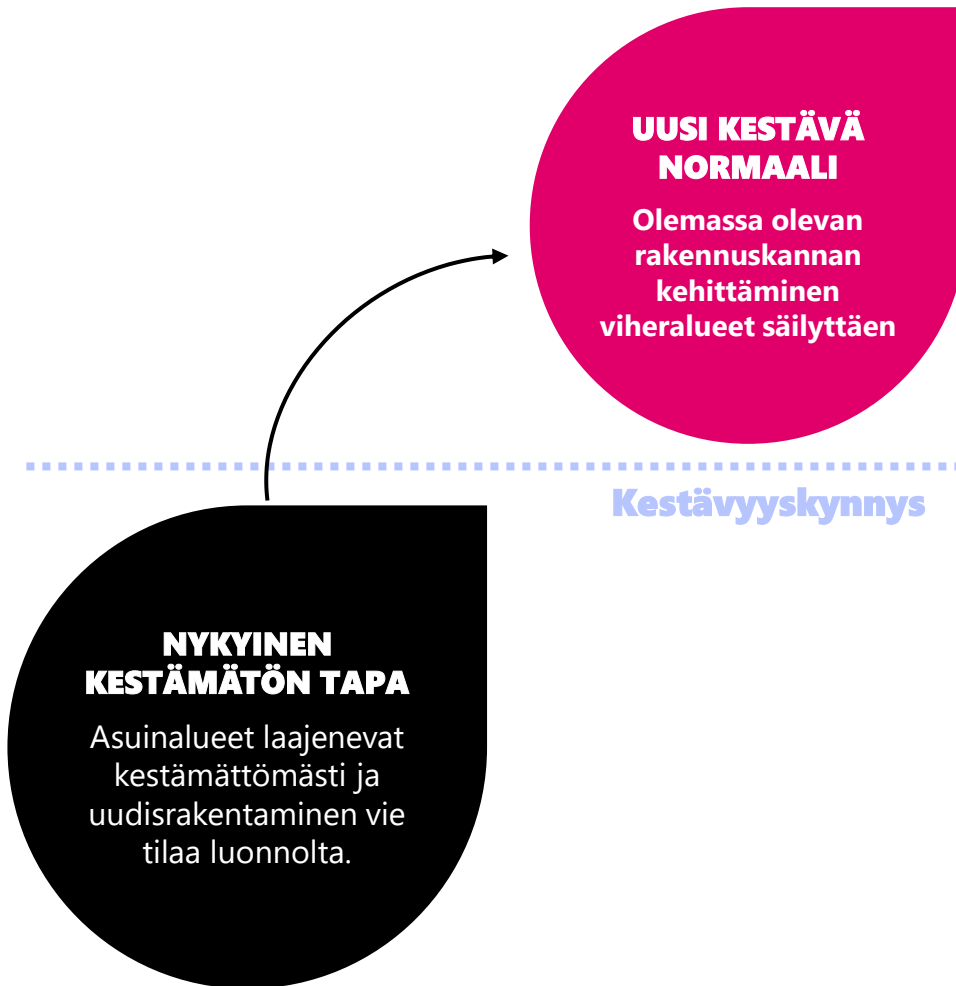
A. Elinvoimaiset paikalliskeskukset, jotka tukevat yhteisöllisyyttä, monimuotoisuutta ja paikallisia vahvuuksia



- Kehitetään paikalliskeskusten laatua ja elävyyttä mahdollistamalla kohtaamispaikkoja ja muita yhteisöllisyyttä lisääviä toimintoja sekä palveluverkkoa parantamalla ja varmistaen erityisesti lapsiperheiden palvelut.
- Korostetaan paikallisia erityispiirteitä ja vahvuuksia, kuten luonnon saavutettavuutta virkistysmahdollisuuksia parantamalla ja rakennusperintöä vaalimalla.
- Taataan asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuus toteuttamalla asuntoja eri hallintamuodoilla, kokoisina ja paikallisyhteisöjen ominaispiirteet huomioiden.
- Laajentumisalueilla käytetään ekologista ja hiilinielujen kompensatiota.

Väljä taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

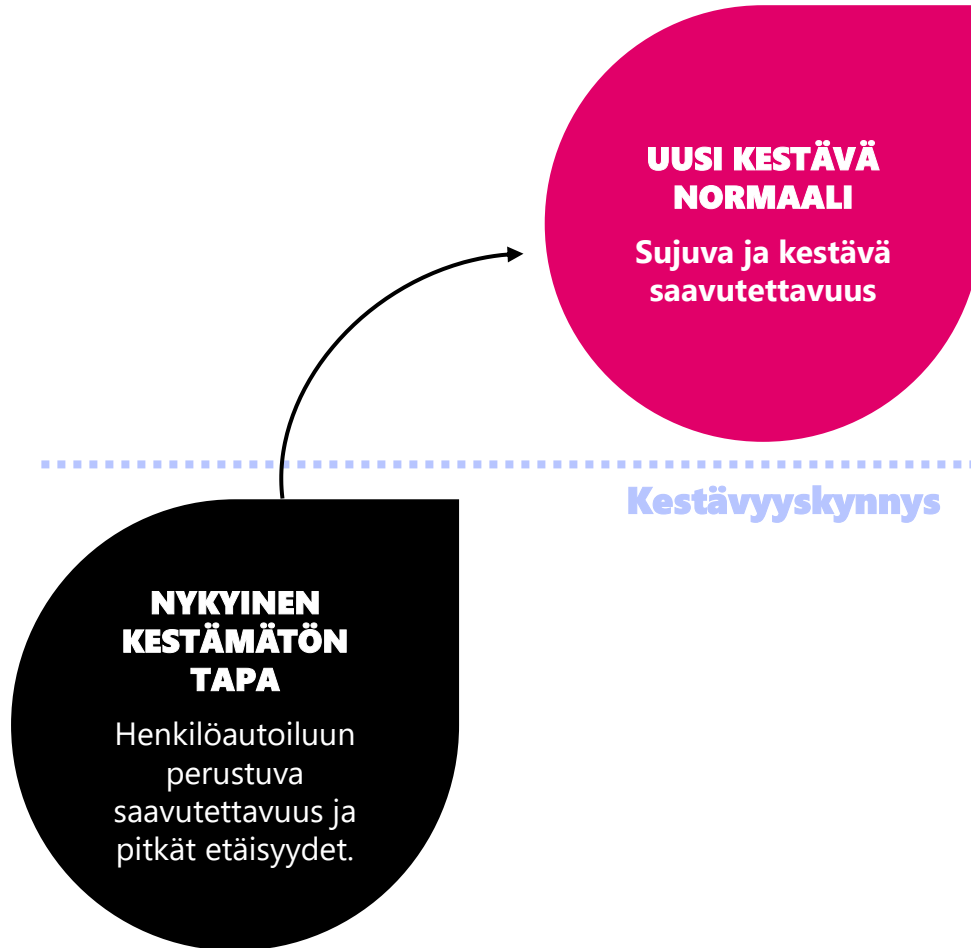
B. Olemassa olevan rakennuskannan kehittäminen viheralueet säilyttäen



- Suunnitellaan ja toteutetaan yhdyskuntarakennetta laajentavia alueita vain harkiten ja perustelluista syistä.
- Priorisoidaan uuden rakentamisen sijaan olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen, parantaminen ja ylläpito käyttöön pidentämiseksi ja hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi.
- Keskitytään laajenemisen sijaan nykyisten asuinalueiden laatutason merkittävään parantamiseen.
- Toteutetaan täydennysrakentaminen olemassa olevan kaupunkirakenteen sisässä, alueen luonteen ja mittakaavan ehdoilla, yhtenäisiä viheralueita säilyttäen ja monipuolistaen asuntotarjontaa.
- Toteutetaan tarvittaessa käyttämättömäksi jääneen infran purkaminen ja ennallistetaan alueet.
- Määritellään viheryhteyksien tarkoitus ja rooli selkeämmin, jotta niiden suunnittelussa voidaan ottaa huomioon erilaiset käyttötarpeet, kuten virkistyskäyttö ja luonnon monimuotoisuuden edistäminen.
- Mahdollistetaan rakennusten uusiokäyttö ja monimuotoisempi käyttö, esim. koulut ja muut isot rakennukset.

Väljä taajama - *Suunnitteluperiaatteet*

C. Sujuva ja kestävä saavutettavuus



- Tutkitaan joukkoliikennettä edistäviä ratkaisuja ja vähennetään riippuvuutta yksityisautoilusta.
- Vahvistetaan pyöräliikenteen merkitystä verkostoa ja sen laatua parantamalla edelleen erityisesti alueilla, joissa joukkoliikenteen kustannustehokkuus ei ole riittävä sen palvelutason kehittämiseksi. Toteutetaan uudet pyöräliikenteen väylät pääsääntöisesti olemassa olevan infraan tukeutuen, mm. jakamalla tilaa eri kulkutapojen välillä ("shared space" -ratkaisut).
- Kehitetään palveluverkkoa siten, että se on viihtyisästi ja turvallisesti saavutettavissa pyörällä ja muilla kestävillä liikkumismuodoilla eikä myöskään alueen sisäinen liikkuminen edellytä henkilöautolla liikkumista.

Elinympäristö 4

Teemalliset keskittymät



Teemalliset keskittymät

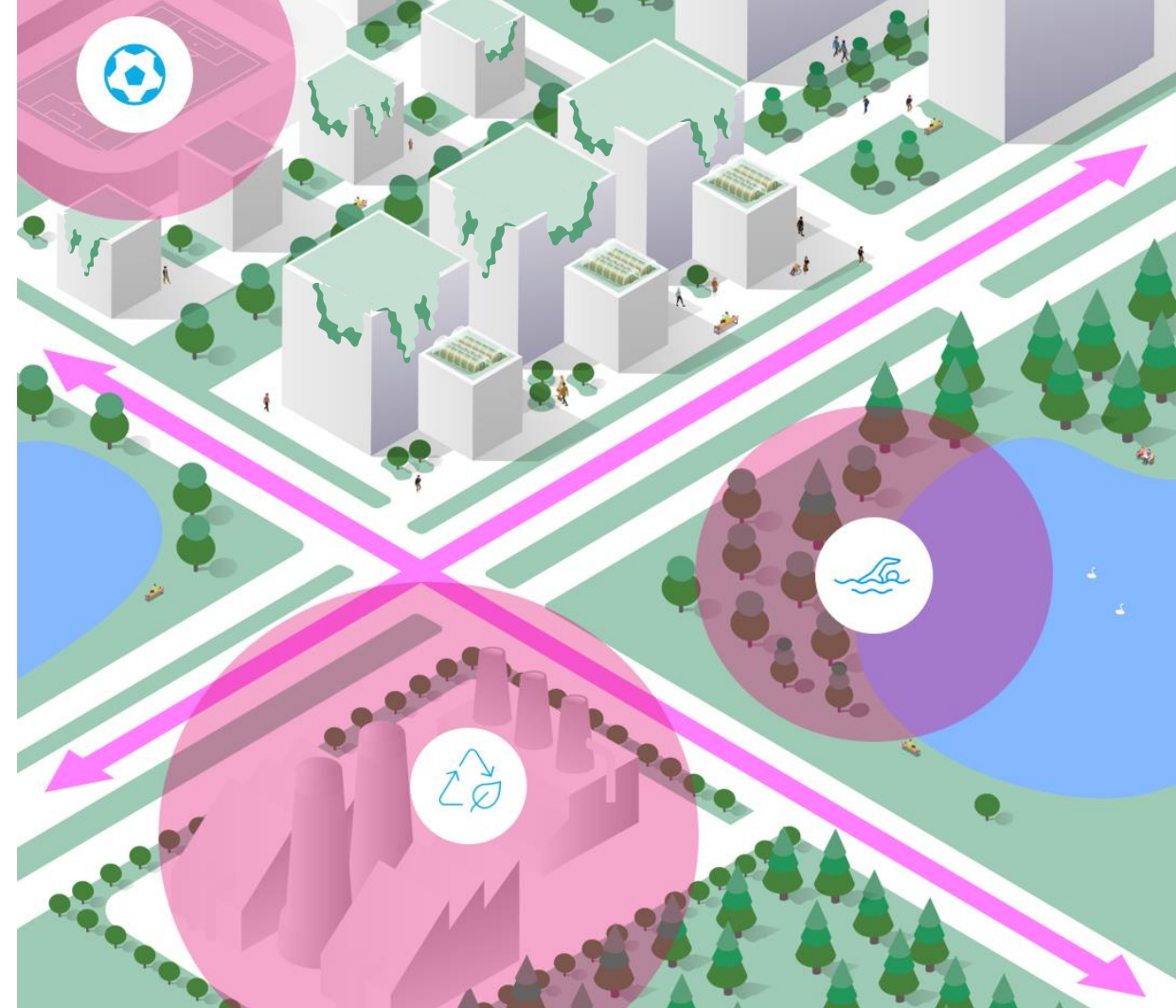
Rooli ja tehtävät 2040

Elinvoimaisuuden mahdollistajia ja taloudellisen toiminnan keskittymiä, jotka tuottavat hyödykkeitä, kuten energiaa tai tuotteita.

- Tuottavat työtä, koulutusta, hyödykkeitä, merkityksellisyyttä, hyvinvointia ja innovaatioita, jotka vaikuttavat positiivisesti elämänlaatuun ja parantavat asukkaiden hyvinvointia.
- Ovat merkittävässä roolissa mm. kiertotalouden periaatteiden toteuttamisessa ja uusiutuvan energian paikallisessa tuotannossa.
- Luovat edellytyksiä uusille kestäville liiketoimintamahdollisuuksille ja innovaatioille.

Sijainti

Hyvien joukko liikenneyhteyksien varrella sijaitsevat ”kampukset”, kuten yliopisto, kaupan suuryksiköt, työpaikka-alueet, liikuntakeskittymät ja tuotantoalueet.



Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

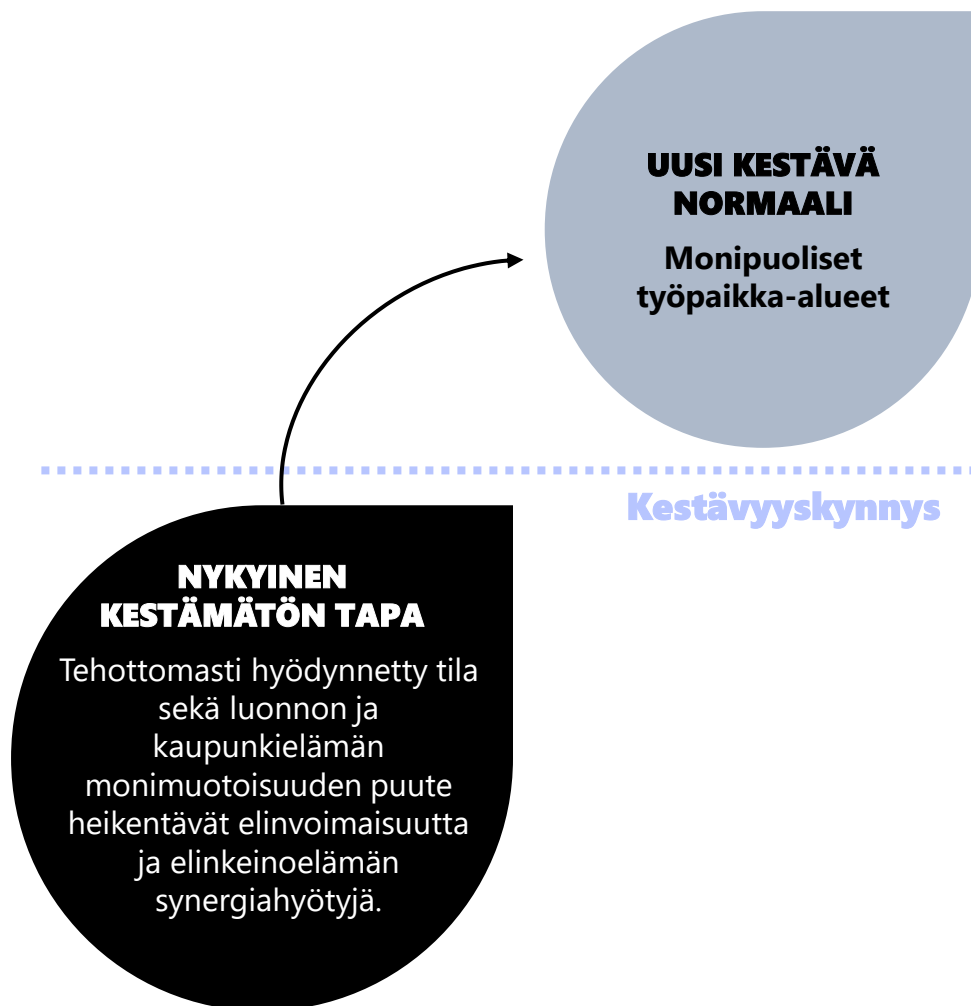
... varmistaa, että alueiden tuottama kuormitus (päästöt, melu, ilmanlaadun heikkeneminen) muulle kaupunkijärjestelmälle, ympäristölle ja lähialueen asukkaille on mahdollisimman vähäinen?

... takaa alueiden sujuvan ja kestävä saavutettavuuden?

... maksimoi luonnon roolin alueilla?

Teemalliset keskittymät - *Suunnitteluperiaatteet*

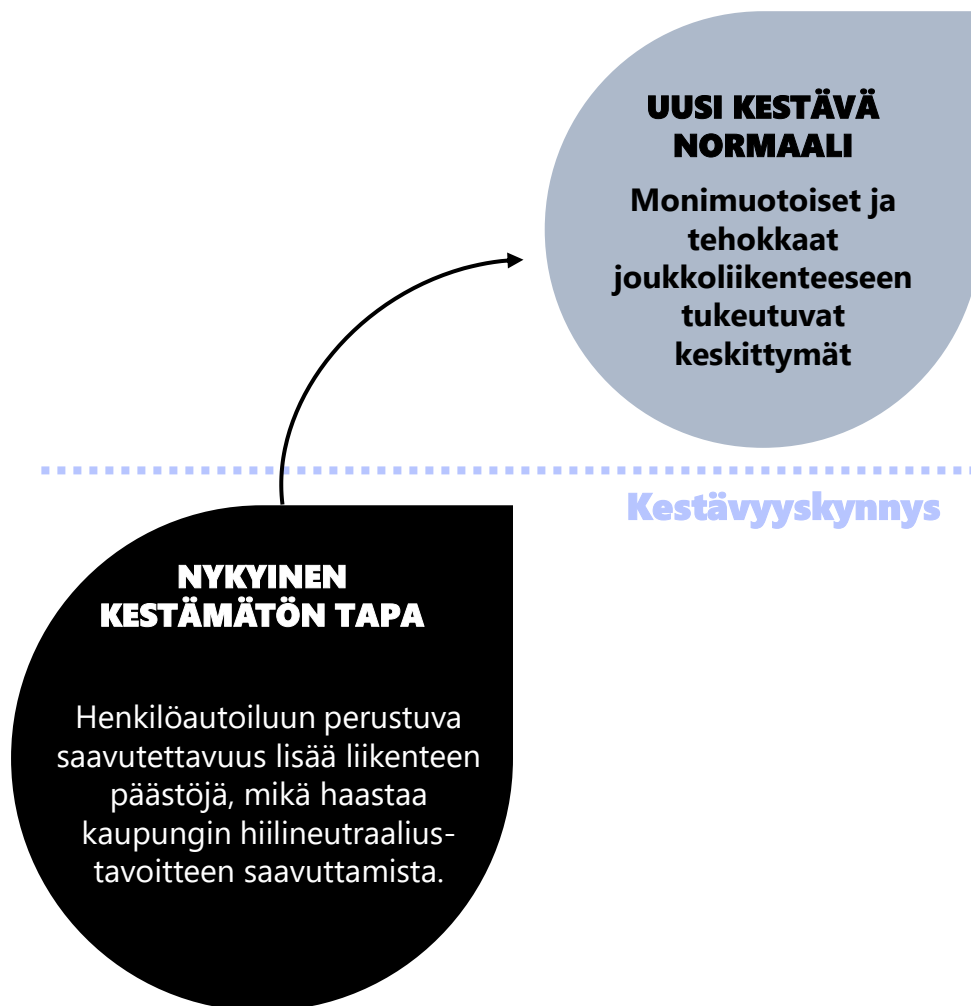
A. Monipuoliset työpaikka-alueet



- Kehitetään mahdollisuuksien mukaan tiiviistä ja tehokasta maankäyttöä ja mahdollistetaan saman toimialan tai temaattisen kokonaisuuden työpaikkojen ja toimintojen keskittymiä.
- Tunnistetaan alueet, jotka varataan kestävästi saavutettavaan tilaa vievään elinkeino- ja innovaatiotoimintaan.
- Tunnistetaan tavat lisätä luonnon monimuotoisuutta eri tyyppisillä alueilla. Varmistetaan kaikilla alueilla erityisesti ekologisten yhteyksien säilyminen ja parantaminen.
- Tuetaan ilmastonmuutokseen sopeutumista ja varautumista huomioiden mm. hulevesien määrän, ympäristövaikutusten hallinnan ja myrskyjen vaikutukset aluevarauksissa, ohjaten tulvavaara-alueiden alueidenkäyttöä sekä huomioiden tulvareittien ja viivytyksen tilavaraukset.

Teemalliset keskittymät - *Suunnitteluperiaatteet*

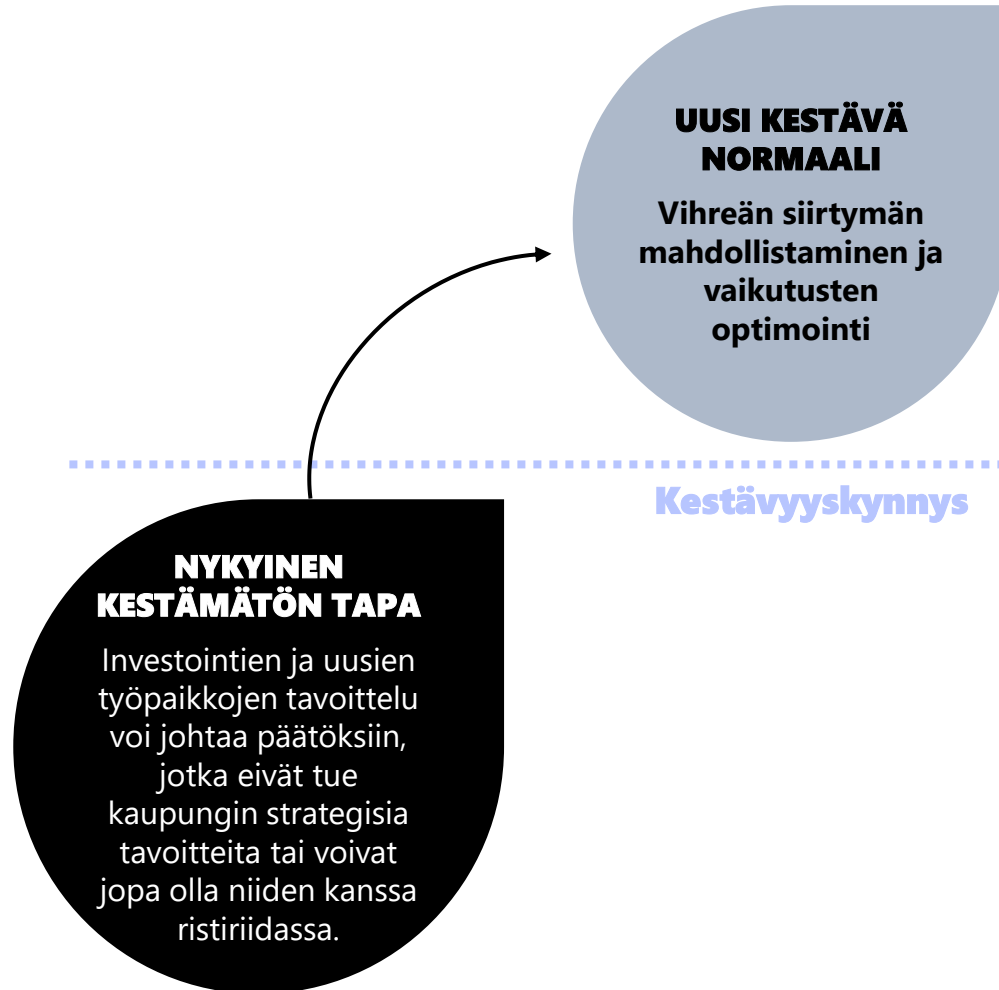
B. Tehokkaaseen joukkoliikenteeseen tukeutuvat keskittymät



- Kytetään lähtökohtaisesti kaikki teemalliset keskittymät, etenkin työvoimavaltaiset alueet, joukkoliikenteen ja pyöräilyn pääreittien varrelle. Panostetaan alueiden käveltävyyteen priorisoiden jalankulkijat alueiden sisäisessä liikkumisessa.
- Varmistetaan teemallisten keskittymien sijoittumisessa niiden logistiset yhteydet sekä vaikutus tasapainoiseen, kestäviin kulkumuotoihin tukeutuvaan liikennejärjestelmään.
- Kehitetään alueiden integroitumista muuhun kaupunkirakenteeseen saavutettavuuden parantamisen lisäksi myös alueen mittakaavaa inhimillistämällä ja alueen viihtyisyyttä parantavilla ratkaisuilla. Tämä tukee erityisesti kaupallisten keskittymien ja innovaatiokeskittymien elinvoimaisuutta.

Teemalliset keskittymät - *Suunnitteluperiaatteet*

B. Vihreän siirtymän mahdollistaminen ja vaikutusten optimointi



- Tavoitellaan vihreää ja vastuullista teollisuutta, ja tuetaan Oulun roolia alan kansainvälisenä edelläkävijänä ja esikuvana.
- Mahdollistetaan vihreän siirtymän investointien toteutuminen kestävällä ja vetovoimaisella tavalla. Tuetaan puhtaan energian teknologioita ja niitä hyödyntävää teollisuutta.
- Vihreän siirtymän hankkeille osoitetaan tilaa ensisijaisesti jo käytössä olevilta alueilta. Minimoidaan laajentuminen luontoalueille ja tarvittaessa kompensoidaan laajentumisesta aiheutuva luonto- ja ilmastohaitta. Huomioidaan kestävyysreunaehdot uusien teollisuusyksiköiden sijoittelussa.
- Tarkastellaan, mitä positiivisia vaikutuksia teemallinen keskittymä voi tuottaa ympäristölleen ja eri sidosryhmille. Kehitetään yhteistyömalleja ja sivuvirtojen hyödyntämistä paikallisesti.
- Toteutetaan hankkeiden kohdalla kestävyysreunaehto- ja vaikutusten ennakoiva arviointi ja vaikutusten optimointi. Ei toteuteta hankkeita, joiden elinkaarella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kestävyysreunaehtoihin. Toteutetaan vain ne kielteisiä vaikutuksia omaavat hankkeet, jotka tuovat arvoa myös kestävyysreunaehdoille, eikä sitä arvoa ole mahdollista tuottaa toisella tavalla.
- Tunnistetaan strateginen infrastruktuuri, joka suojataan tulvilta ja rankkasateilta, sekä esimerkiksi lisääntyviltä metsäpaloilta.

Elinympäristö 5

Vesistöt ja rannat



Vesistöt ja rannat

Rooli ja tehtävät 2040

Rannat ovat monimuotoisia elinympäristöjä, jotka tukevat monia lajeja ja ekosysteemejä, parantaen koko alueen luonnon monimuotoisuutta.

- Oululle tyypillisellä maankohoamisrannikolla on paljon luontoarvoja, kuten useita luonnonsuojelualueita ja Natura-alueita. Monet uhanalaiset lajit viihtyvät matalilla tulvarannikoilla. Rannoilla on myös arvokkaita perinnebiotooppeja, ja kaupungin edustan merialueilla vedenalaisia meriluontoalueita.
- Vesistöihin ja rantoihin kohdistuu monenlaisia maankäytön paineita, kuten asumista, virkistystä ja yritystoimintaa. Esimerkkejä yritystoiminnasta ovat mm. Syväsatama ja keskeiset Oritkarin teollisuusalueet, myös energiahankkeet kuten tuuli- ja aurinkovoima pyrkivät sijoittumaan meren rantaan.
- Ranta-alueet ovat keskeisiä asukkaiden virkistysten ja matkailun kannalta ympärivuotisesti, ml. rantojen viheralueet, uimarannat, venesatamat, virkistysreitit, melonta, kalastus ja retkeily sekä liikkuminen meren jäällä.
- Luontoarvot voivat olla ristiriidassa muiden toimintojen, kuten virkistyskäytön kanssa. Keskeistä on siniviherverkoston kehittäminen ja luonnollisen vedenkierron varmistaminen.
- Vesiympäristöjen läheisyys voi lisätä asukkaiden psyykkistä ja fyysistä hyvinvointia.

Sijainti

Vesistöt ja niiden ranta-alueet. *Esim. merenlahdet ja rannat, Oulujoki ja sen suisto, järvet ja pienemmät uomat kuten Kaupunginoja ja Kalimeenoja. Suot, kosteikot ja purot.*



Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

... varmistaa olemassa olevan rantojen ja vesistön luontoarvojen säilyttämisen ja monimuotoistamisen?

... parantaa veden laatua?

... auttaa ilmastonmuutokseen sopeutumisessa kuten paheneviin tulviin varautuminen?

... tukee myös tuleville sukupolville terveet ja puhtaat vesiympäristöt, jotta jatkossakin esim. kalakanta pysyy vahvana?

... erilaisten toimintojen yhteensovittaminen, mm. mahdollistaa virkistymisen rannikolla kestäväällä tavalla?

Vesistöt ja rannat - *Suunnitteluperiaatteet*

A. Vesiekosysteemien ja rantavyöhykkeiden ekologinen vahvistaminen, ennallistaminen ja monimuotoisuus



- Vahvistetaan toimivia ja hyvinvoivia vesiekosysteemejä: rantojen ja vesistöjen suojelualueet, luonnonmukainen sade- ja sulamisvesien hallinta, sekä luonnonmukaisten vesistöjen ennallistaminen
- Kehitetään meren, Oulujoen ranta-alueita ja suistoa kunnianhimoisesti luonnonmukaisemmiksi ja monimuotoisemmiksi, jotta ne tarjoavat monipuolisempia elinympäristöjä rannoille, vesirajaan sekä veden alapuolelle.
- Toteutetaan luonnonmukaista vesirakentamista ja korvataan harmaata infrastruktuuria sini-vihreällä aina kun se on mahdollista.
- Varataan ranta-alueet pääsääntöisesti luonnolle tai virkistyskäyttöön.
- Parannetaan veden laatua ja huomioidaan kaikessa toiminnassa ranta- ja merialueilla vaikutukset vesiympäristöön ja vesiekosysteemien tilaan.
- Varmistetaan, että vesialueet muodostavat toimivan siniverkoston, jossa ei ole teknisiä vaellusesteitä.
- Varmistetaan luontoarvojen säilyminen riittävillä luontoselvityksillä.

Vesistöt ja rannat - *Suunnitteluperiaatteet*

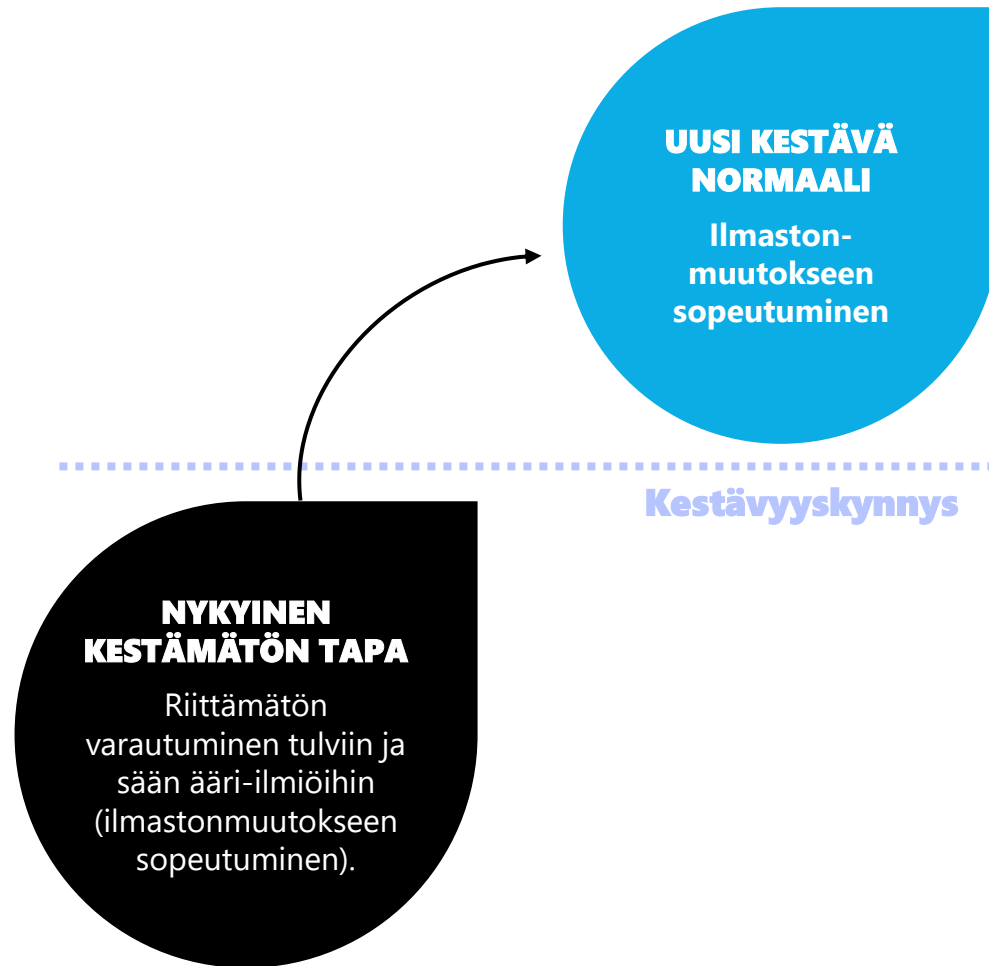
B. Merellisyyden, suiston ja pienvesistöjen vaaliminen osana kaupunkirakennetta ja identiteettiä



- Vahvistetaan suunnittelussa merellisyyden roolia, joka on merkittävä osa Oulun kaupunkirakennetta ja identiteettiä.
- Vaalitaan suistoa ja nostetaan se nykyistä paremmin esille keskustan ja koko Oulun ominaispiirteenä merellisyyden rinnalla.
- Rakennetaan harkiten merellisessä ympäristössä ja kaikilla ranta-alueilla.
- Vaalitaan, kehitetään ja tuodaan esille rakennettua merellistä kulttuuriperintöä.
- Kehitetään rantoja ja vesistöjä huomioiden niiden rooli merkittävinä virkistysalueina.
- Vaalitaan ja parannetaan pienvesistöjä ja niiden rantojen monimuotoisuutta.

Vesistöt ja rannat - *Suunnitteluperiaatteet*

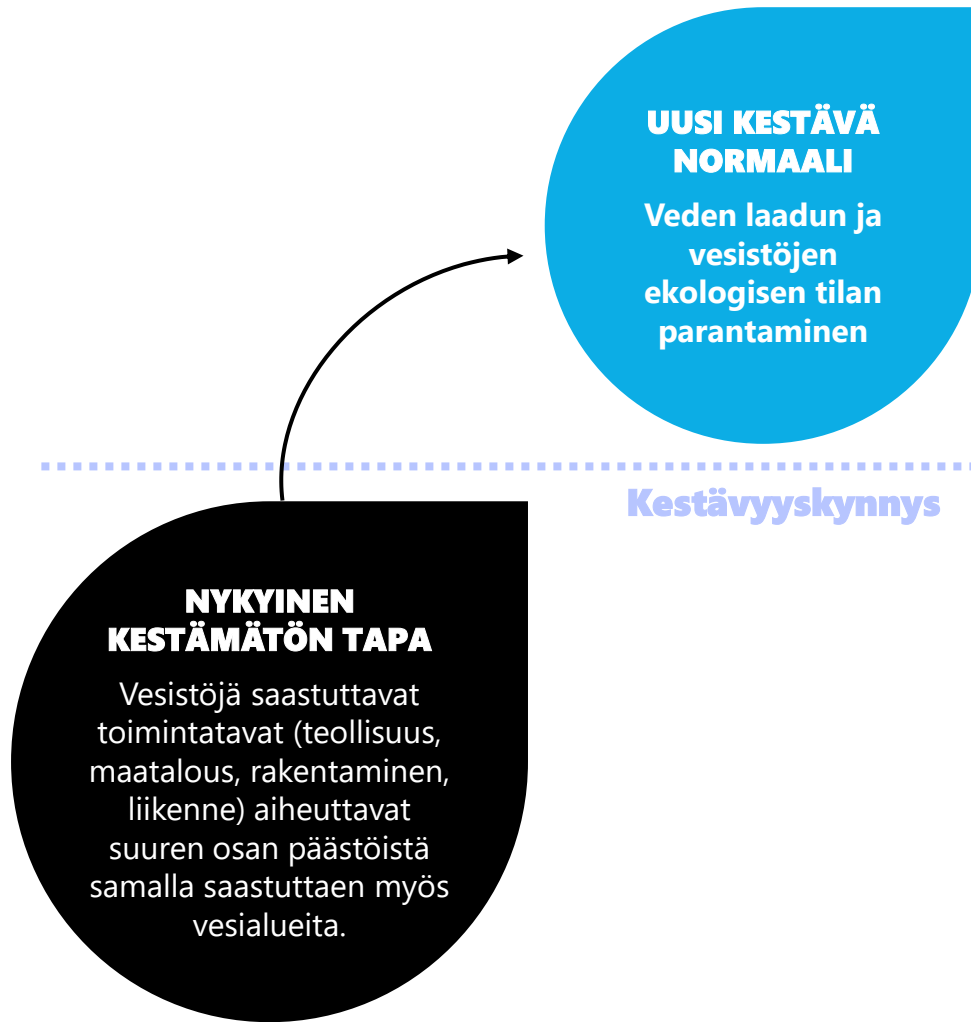
C. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen



- Tuetaan ilmastonmuutokseen sopeutumista ja varautumista huomioiden mm. meren pinnan nousu ja pahenevat meritulvat, sadannan lisääntyminen, rankkasateet ja hulevesitulvat, lumitilat sekä hulevesien määrän ja myrskyjen vaikutukset aluevarauksissa.
- Säilytetään meritulva-alueet viheralueina, eikä sijoiteta niille rakentamista.
- Kehitetään siniviherverkostoa ja vesienhallinnan tilavarauksia luonnonmukaisilla uomilla, tulvareiteillä ja viivytyksellä, kuten tulvatasangoilla ja kosteikoilla.

Vesistöt ja rannat - *Suunnitteluperiaatteet*

D. Veden laadun ja vesistöjen ekologisen tilan parantaminen



- Parannetaan merialueen ja muiden vesistöjen veden laatua mm. luonnonmukaisella vesirakentamisella, soilla ja pelloilla vesistöihin johtavien pienempien uomien varrella sekä pitämällä rannat ja tulva-alueet kasvillisuuden peittämänä estäen ravinteiden huuhtoutumista vesistöihin.
- Varmistetaan puhtaan käyttöveden saanti, mm. joki- ja pohjaveden laatu.
- Ei ohjata luontoalueille (mukaan lukien vesistöt) käsittelemättömiä hulevesiä. Hulevedet tulee hallita mahdollisimman lähellä niiden lähdettä, jotta ne eivät valu laajempiin vesistöihin.
- Laaditaan yleiskaavatasoinen vesienhallintasuunnitelma, joka mahdollistaa yleiskaavavaiheessa mm. varautumisen hulevesitulviin ja veden laadun parantamisen luonnonmukaisin keinoin. Noudatetaan kaupungin hulevesiohjetta.
- Säilytetään tulva-alueiden ja uomien rannat viheralueina.

Elinympäristö 6

Metsä



Metsä

Rooli ja tehtävät 2040

Metsät ovat koko kaupungin luontoekosysteemin perusta: Elinympäristöt monille lajeille, luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen ja ekologiset käytävät.

- Ylläpitävät ja parantavat luonnon monimuotoisuutta, elvyttävät ja vahvistavat ekosysteemejä, auttavat ilmastonmuutokseen sopeutumista ja tuottavat ekosysteemipalveluja.
- Talousmetsät toteuttavat kestävä metsänhoitoa luontoarvot huomioiden. Tämä mahdollistetaan luontotiedolla, kuten luontoselvityksillä.
- Suojellut metsät elinvoimaistavat uhanalaisia lajeja.
- Säilyttävät ja parantavat maaperä- ja ilmaekosysteemien hyvinvointia
- Sitovat hiilidioksidia, säätelevät lämpötiloja ja auttavat sään ääri-ilmiöiden hallinnassa (mm. tulvat ja kuivuus)
- Tarjoavat virkistysmahdollisuuksia asukkaille, parantavat elämänlaatua sekä henkistä ja fyysistä hyvinvointia.

Sijainti

Kaupunkirakenteen ulkopuolella sijaitsevat laajat viheralueet sisältäen myös avoimet luontoalueet ja suot.



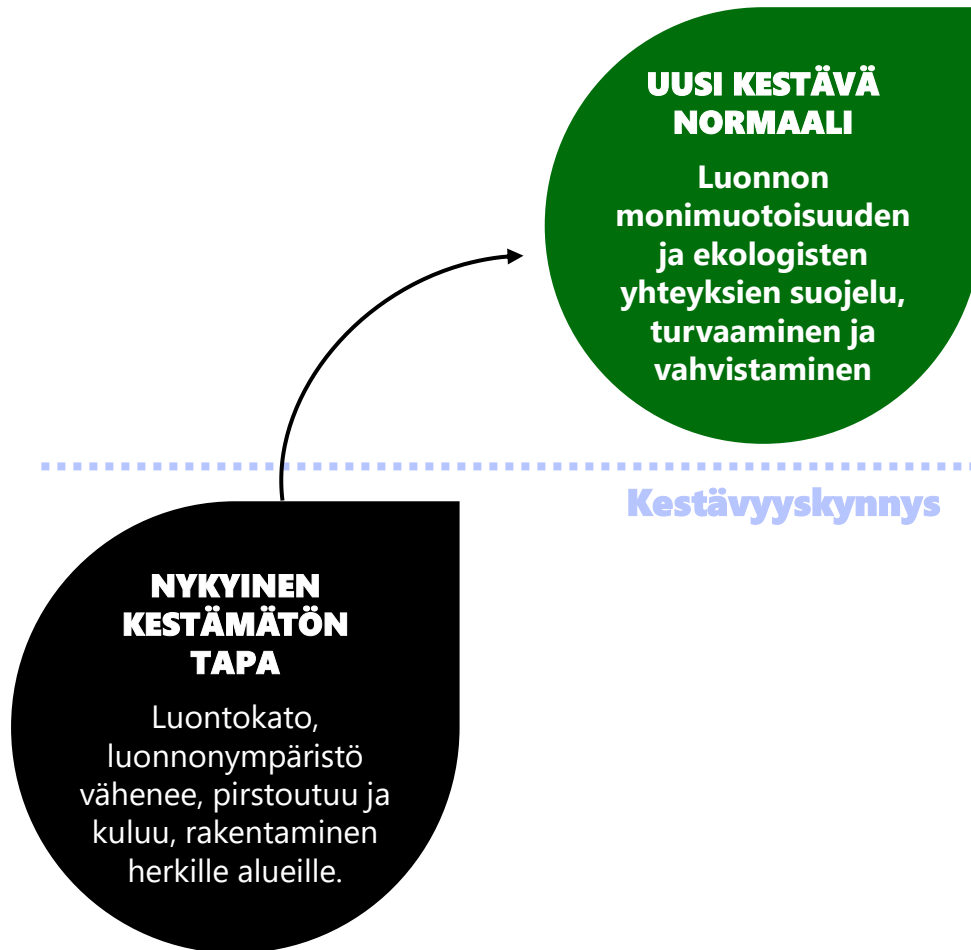
Millä tavalla yleiskaavaratkaisu

... suojelee monimuotoisimmat ja herkkimmät luonnonympäristöt?

... varmistaa, että alue tuottaa monihyötyjä monipuolisesti ilman, että sen toiminta ja hyvinvointi kärsii?

Metsä - Suunnitteluperiaatteet

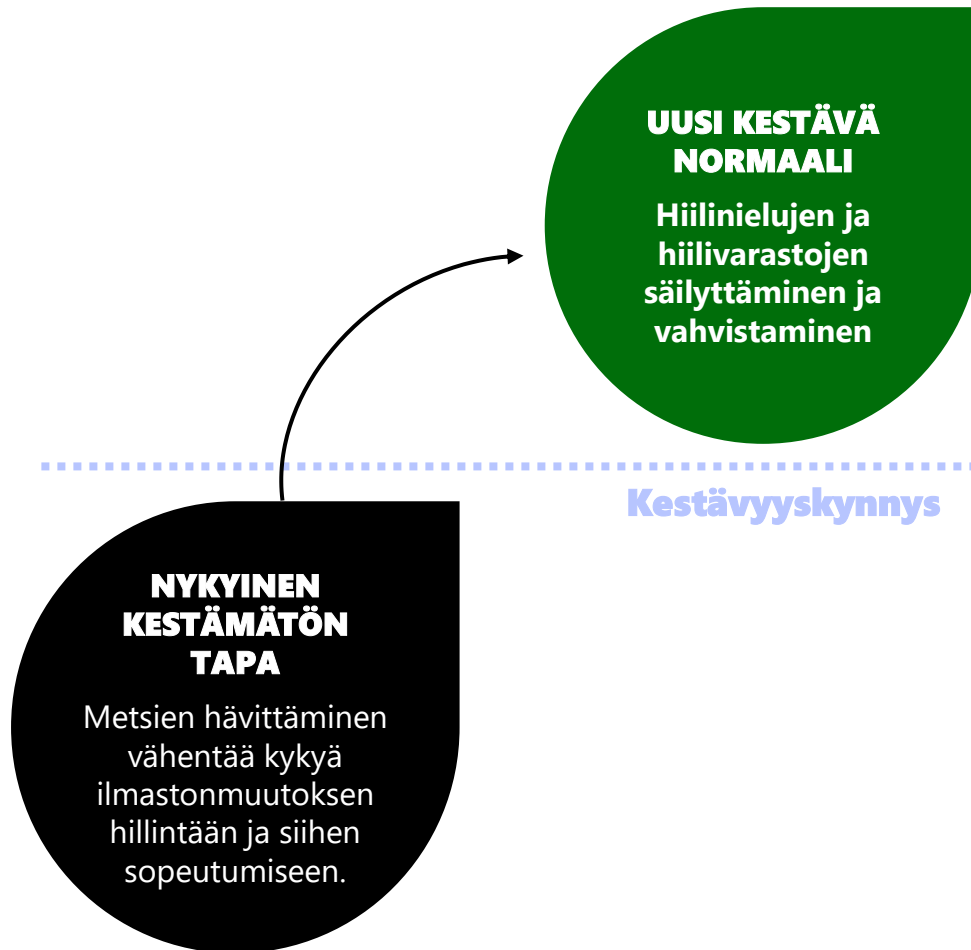
A. Luonnon monimuotoisuuden ja ekologisten yhteyksien suojele, turvaaminen ja vahvistaminen



- Lopetetaan luontokatoa aiheuttava toiminta vuoteen 2030 mennessä ja varmistetaan luontoposiitivinen toiminta nopeasti sen jälkeen.
- Minimoidaan yhdyskuntarakenteen laajentuminen luontoalueille. Laajentumisalueiden aiheuttama luontoarvojen menetys korvataan täysimäärisesti kompensoimalla.
- Varmistetaan toimivat ekologiset yhteydet ja vahvasti kytkeytynyt viherverkosto (pientenkin viheralueiden välillä) erityisesti tärkeiden luontotyyppien ja elinympäristöjen osalta. Minimoidaan infran aiheuttamat estevaikutukset ja selvitetään tavat lieventää niiden aiheuttamaa haittaa.
- Suojellaan uhanalaisille eliölajeille soveltuvimmat metsäalueet eli hömötiaisen tunnistetut ydinalueet (perustuen Oulun yliopiston toteuttaman hömötiaisten elinympäristömallinnukseen). Uhanalaisten lajien elinympäristöt ja verkostot suojellaan ja niitä vahvistetaan riittävin kaavamerkinnoin.
- Laaditaan periaatteet ennallistamiseen ja sitä toteutetaan kunnianhimoisesti luontoalueilla. Ennallistamisessa huomioidaan myös ekosysteemipalvelujen tarjoaminen asukkaille.
- Tunnistetaan alueet, jotka on varattu luonnon monimuotoisuuden sekä luonnon- ja maisemaperinnön suojelulle, parantamiselle ja vaalimiselle.

Metsä - Suunnitteluperiaatteet

B. Kestävä metsänhoito ja virkistyskäyttö



- Vältetään hiilinieluja tuhoavaa yhdyskuntarakenteen laajentamista. Hiilinielujen tuhoaminen kompensoidaan täysimääräisesti.
- Tuetaan metsien roolia toimia vahvoina hiilinieluina ja sitoa alueella aiheutuvat kasvihuonekaasupäästöt.
- Ohjataan metsätaloutta kestävämpään suuntaan.
- Lisätään monimuotoisuutta metsätalousalueilla.
- Määritellään tärkeimmät olevat ja kehitettävät virkistysalueet ja -reitit.
- Keskitetään virkistyskäyttöä alueille, jotka ovat biodiversiteetti-arvoiltaan vähäisempiä ja suojellaan arvokkaat luontoalueet liialliselta kulutukselta.

Suunnittelu- periaatteet ilmiöittäin

O



Lue ainakin tämä: Erityishuomioita Oulua koskettavista ilmiöistä

Kuvaamme erilaisten ilmiöiden kautta yleiskaavassa huomioitavia asioita ja kehittämisperiaatteita. Osio sisältää ilmiöiden taustoja sekä faktoja päätöksenteon ja kaavoituksen tueksi sekä auttaa ilmiöiden johtamista. Lisäksi se antaa esimerkkejä konkreettisista suunnitteluperiaatteista yleiskaavaan.

Luontokadosta luonto-positiivisuuteen

- Luontokato etenee huolestuttavaa vauhtia. Luonto ja sen monimuotoisuus luovat pohjan elämälle, hyvinvoinnille, elinvoimaisuudelle ja joustavuudelle. Luonnon monimuotoisuus on kestävän talouden elinehto.
- Luontoposiitivisuus ei ole ristiriidassa kaupungin kehittymisen kanssa. Ennen kaikkea luontoposiitivisuus edellyttää uusia tapoja tehdä asioita.
- Myös rakennetuilla viheralueilla voidaan edistää monimuotoisuutta: luonnonmukainen vesirakentaminen, latvuspeiton lisääminen, luonnonkasvien käyttö, hallittu hoitamattomuus ja viherkerroin.
- Siniviherrakenne kaupunkiympäristössä tukee erityisesti muuttuvaan ilmastoon sopeutumista.

Murehtimisesta sopeutumiseen

- Kaupunkien haavoittuvuus sään ääri-ilmiöille sekä muille muutoksille kasvaa jatkuvasti ilmastonmuutoksen edetessä.
- Infrastruktuurimme on rakennettu ilmastolle, jota ei enää ole olemassa. Kunnossapidon kustannukset tulevat nousemaan.
- Ennakoiva ilmastonmuutokseen sopeutuminen säästää tappioissa Suomessa 5-8 miljardia euroa vuoteen 2070 mennessä.
- Luonnolla on kaupunkien sopeutumisessa suuri rooli. Sen avulla luomme kaupunkia ja järjestelmiä, jotka palauttavat, uudistavat ja elvyttävät omia ekosysteemeitään, resurssejaan ja elinvoimaansa.

Yksinäisyydestä yhteisöllisyyteen

- Yksilökeskeinen kulttuuri, etätyöt ja –palvelut, erilaiset globaalit ja paikalliset haasteet (esim. ilmastonmuutos ja segregatio) sekä eriarvoistuminen ja köyhyys ajavat meitä erilleen ja yksinäisyyteen.
- Yhden henkilön asutokuntia on Oulussa jo n. 50 % kaikista oululaisista asutokunnista. Vuoteen 2030 mennessä Oulussa 65 vuotta täyttäneiden määrän arvioidaan nousevan 41 %:in.
- Asuinympäristöjen viihtyisyys, esteettömyys ja lähietäisyydellä järjestettävä yhteinen toiminta ovat edellytys yhteisöllisyydelle silloin, kun toimintakyky on heikentynyt.

Resurssien ylikulutuksesta kiertotalouteen

- Talouskasvu ei ole Suomessa eikä muissakaan teollisuusmaissa lisännyt ihmisten hyvinvointia enää vuosikymmeniin.
- Nykyisillä toimintatavoillamme olemme heikentämässä merkittävästi oman toimintamme edellytyksiä.
- Vain 7% materiaaleista kiertää Suomessa (EU:n keskiarvo 11%).
- Muutoksessa on liiketoimintapotentiaalia: luontoa vahvistavat toimet tuottavat niin aineellisia (uudet tuotteet ja markkinat, raaka-aineiden saatavuus, tehokkaampi toiminta, halvempi rahoitus, resilienssi) kuin aineettomia hyötyjä (sosiaalinen hyväksyttävyys, parantunut brändi sekä maine).

Pitovoimasta vetovoimaan

- Yli 60 % Pohjois-Pohjanmaalla korkeakoulututkinnon vuosina 2000–2021 suorittaneista jäi valmistumisen jälkeen maakuntaan. Maakunnan pitovoima oli korkein ICT-alalla.
- Nuoret arvostavat muita ikäluokkia voimakkaammin ympäristönsuojelua ja sosiaalista oikeudenmukaisuutta.
- Asuinympäristössään nuoret arvostavat harrastus- ja liikuntamahdollisuuksia, luontoa, kirjastoa ja toimivaa joukkoliikennettä.
- Inklusiivinen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen kannustava kaupunkiympäristö on kiehtova kaikille, nuorista lapsiperheisiin ja työikäisistä ikääntyneisiin.

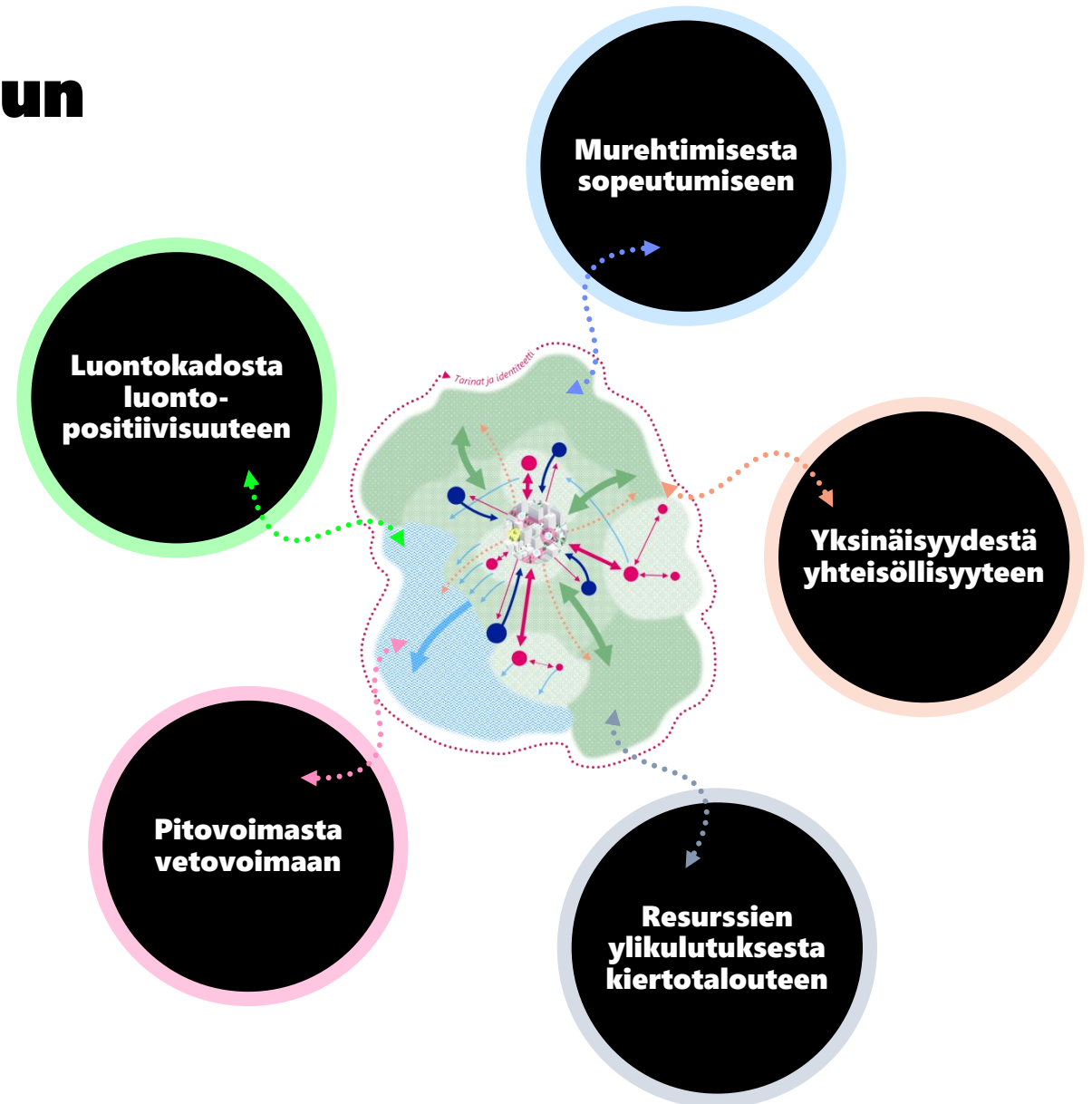
Ilmiölähtöinen tarkastelu laajentaa yhdyskuntasuunnittelun perspektiiviä

Kehityskuvan laatimisen aikana tunnistettiin tarve kuvata suunnitteluperiaatteita Oulun näkökulmasta tärkeimpien ilmiöiden näkökulmasta. Ilmiölähtöinen tarkastelu mahdollistaa monimutkaisten ja toisiinsa kytkeytyvien yhteiskunnallisten, ekologisten ja taloudellisten ilmiöiden kokonaisvaltaisen ymmärtämisen. Ilmiölähtöisyys auttaa tunnistamaan eri teemojen välisiä kytkeitä, ristiriitoja ja monihyötyjen mahdollisuuksia.

Ilmiötarkastelut sisältävät seuraavat asiat:

- Ilmiön kuvauksen: miksi se on tärkeää huomioida kehityskuvassa ja yleiskaavassa Oulun kehityksen kannalta
- Taustatietoa ilmiöstä mm. Oulussa, Suomessa ja globaalisti
- Huomioita ilmiöihin liittyvistä ajattelutavoista ja teoista
- Esimerkkejä ilmiöön liittyvistä suunnitteluperiaatteista

Ilmiöissä kuvatut suunnitteluperiaatteiden esimerkit ovat samoja periaatteita, kun elinympäristöissä ja teemoissa kuvatut periaatteet. Ilmiöt ovat tapa jäsentää ja katsoa ristiin suunnitteluperiaatteita tapoina vaikuttaa ja reagoida ilmiöihin, mikä on hyödyllistä etenkin ennakoivassa vaikutusten arvioinnissa.



Ilmiö: Luontokadosta luontoposiitiivisuuteen

Luonnon monimuotoisuuden hupeneminen eli **luontokato etenee huolestuttavaa vauhtia**. Se johtuu maankäytön muutoksista, luonnonvarojen hyödyntämisestä, ilmastomuutoksesta, saastumisesta ja haitallisten eliöiden leviämisestä eli kokonaisuudessaan ihmisen toiminnasta. **Luonto ja sen monimuotoisuus luovat pohjan elämälle, elinvoimaisuudelle ja joustavuudelle** muutoksissa, ja siksi luontokato aiheuttaa merkittäviä riskejä.

Rakennetussa ympäristössä **luontokato ilmenee luonnonympäristön vähenemisenä, pirstaloitumisena ja kulumisena erityisesti tiivistämisen ja laajentumisen takia**. Luontoalueita on otettu uudelle rakentamiselle erityisesti väestönkasvulla ja elinvoimalla perustellen. **Rakennetut viheralueet taas eivät korvaa menetetyn luonnon monimuotoisuutta eikä hiilinieluja**. Luonnon köyhtyminen tekee ekosysteemistä vähemmän tuottavan, joustavan ja mukautuvan – mikä tarkoittaa, ettei se voi toipua nopeista äärimmäisistä sääilmiöistä, tulipaloista tai taudeista yhtä nopeasti. Myös rakennetuilla viheralueilla voidaan edistää monimuotoisuutta: luonnonmukainen vesirakentaminen, latvuspeiton lisääminen, luonnonkasvien käyttö, hallittu hoitamattomuus, viherkerroin.

Sinivihreä rakenne kaupunkiympäristössä **tukee erityisesti muuttuvaan ilmastoon sopeutumista**: luo viilentävää ja varjostavaa pienilmastoa, auttaa hulevesien hallinnassa, sitoo hiiltä, parantaa ilmanlaatua ja luo samalla viihtyisää ja terveellistä ympäristöä. **Luonto parantaa myös tutkitusti niin fyysistä kuin psykologista terveyttä**. Ihmisten terveys vaarantuu, kun yksipuolistuva kaupunkiluonto heikentää ihmisen terveyttä nakertamalla immuunipuolustusta ja altistaa väestötasolla autoimmuunisairauksille ja taudinaiheuttajille. COVID-pandemia oli tästä esimerkki ja sen vaikutukset ihmisten elämään olivat mittavat. Vähentyvä luonto muuttaa myös ihmisten luontosuhdetta ja mutta uhmaa myös muita lajeja. Ihmislähtöinen suunnittelu on vähentänyt muiden lajien mahdollisuuksia suojautua niille ominaisella tavalla.

Kaupunkisuunnittelussa ei tunnisteta elinvoimaisen luonnon toiminnallisia, mutta usein ”näkymättömiä” prosesseja – luonto elää vain jos nämä prosessit toimivat. Miten voimme taata puhtaan ilman ja veden yhteisölle? Miten voimme viilentää ja virkistää sekä elävöittää naapurustoa monimuotoisen lähipuiston avulla? Miten huomioimme muut lajit ympäristössä ja rakennamme laadukkaita viheryhteyksiä?

Lähteet: WWF (2024). [Living Planet 2024 – A system in peril -raportti](#)

Faktoja ilmiöstä

Suomesta on hävinnyt jo yli 300 lajia, ja joka yhdeksäs laji on uhanalainen. Noin 400 luontotyyppistämme lähes puolet luokitellaan uhanalaisiksi.
- Syke, 2023

Luontoympäristöjen terveystaloudellinen arvo on Suomessa jopa miljardeja euroja vuodessa. Pelkästään astman, masennuksen ja 2. tyypin diabeteksen terveystaloudellinen arvo on vuosittain 139–291 miljoonaa euroa.
- Luonnonvarakeskus (Luke), 2024

Suomesta kaadetaan metsää 14000 hehtaaria vuosittain
- SYKE, 2025

Maa-alueista tulee suojella 30 %, ja tästä **1/3 on suojeltava tiukasti** vuoteen 2030 mennessä.
- EU:n biodiversiteettistrategia 2030

Selkärankaisten eläinten populaatiot ovat pienentyneet keskimäärin **73 prosenttia vuodesta 1970**.
- WWF Living Planet report, 2024

Yleisesti arvioidaan, että tällä hetkellä **sukupuuttotahti maapallolla on vähintään 10–100 kertaa suurempaa**, kuin se on ollut edellisten 10 miljoonan vuoden aikana.
- IPBES, 2019

Viiljelykasveistamme 70 % on riippuvaisia pölyttäjähäyönteisistä, joiden vähentyminen heikentää ruoan saatavuutta ja **aiheuttaa globaalisti liki yhdeksän kertaa Suomen valtion budjettia vastaavat menetykset**.
- IPBES 2016

Maankäyttö on merkittävin syy luonnon monimuotoisuuden vähenemiseen.
- WWF Living Planet report, 2024

Vähintään 30 % heikentyneistä maa- ja vesiekosysteemeistä tulee ennallistaa.
- Kunming-Montreal -sopimus

Ilmiö: Luontokadosta luontoposiitiivisuuteen

Erityishuomioita:

- Luontoposiitiivisuus ei ole ristiriidassa kaupungin kehittymisen kanssa, vaan sen kestävä kehittyminen perusedellytys. Joistakin nykyisistä toimintatavoista tulee luopua, mutta ennen kaikkea luontoposiitiivisuus edellyttää uusia tapoja tehdä asioita. Pitkällä aikajänteellä luonnon monimuotoisuus on kestävä talouden elinehto.
- Korostetaan luonto- ja viheralueiden roolia elämää ylläpitävinä ja tukevin paikkoina päätöksenteossa ja suunnittelussa.
- Toteutetaan lähtökohtaisesti kaikki toimenpiteet ja hankkeet niin, ettei ekosysteemien tilaa vahingoiteta vaan päinvastoin niitä pyritään vahvistamaan ja ennallistamaan (esim. maatalous, viheralueiden hoitotoimenpiteet, rakentaminen).

Esimerkkejä tarkemmista kehittämisperiaatteista:

- Minimoidaan yhdyskuntarakenteen laajentuminen luontoalueille. Laajentumisalueiden aiheuttama luontoarvojen menetys korvataan täysimäärisesti kompensoimalla.
- Lisätään kaupunkivihreää keskustan kortteleihin ja kaupunkitiloihin mm. hyödyntämällä pieniä puistoja, viheralueita, katuvihreää ja ekologista yhteyksiä
- Varmistetaan ennallistamisasetuksen mukaisten tavoitteiden toteutuminen
- Suojellaan uhanalaisille eliölajeille soveltuvimmat metsäalueet eli hömötiaisen tunnistetut ydinalueet
- Vahvistetaan toimivia ja hyvinvoivia vesiekosysteemejä
- Annetaan luontolupaus: Monimuotoisen luonnon vyöhykkeet muutaman minuutin kävelymatkan päästä jokaisen kotoa.



Kuva: Tiesitkö, että luonnon monimuotoisuus vaikuttaa myös näihin asioihin?

Ilmiö: Murehtimisesta sopeutumiseen

Kaupunkisuunnittelu on keskittynyt liian usein oireiden hoitoon esimerkiksi reagoimalla luonnonkatastrofeihin, saastumiseen tai kaupunkien laajentumiseen. **Kaupunkien haavoittuvuus säännäri-ilmioille sekä muille muutoksille kasvaa** jatkuvasti ilmastonmuutoksen edetessä.

Lämpösaarekeilmiö ja tulvat johtuvat kaupunkien rakennusmateriaaleista, kuten betonista, muovista ja asfaltista. Nämä materiaalit lisäävät hiilidioksidipäästöjä ja estävät luonnollista resilienssiä ilmasto-olosuhteille. **Infrastruktuurimme on rakennettu ilmastolle, jota ei enää ole olemassa.** Se ei myöskään ole joustava ratkaisu, joka mukautuisi erilaisiin olosuhteisiin, jotka lisäävät kokonaisuudessaan myös kunnossapidon kustannuksia.

Sopeutuva suunnittelu sisältää tulevien riskien ja mahdollisuuksien ennakkoinnin ja joustavuuden huomioimisen kaupunkien suunnittelussa alusta alkaen. Hyvin suunniteltujen sopeutumistoimien avulla ilmastonmuutoksen kielteisiä vaikutuksia voidaan lieventää ja positiivisia vaikutuksia hyödyntää. Suunnitelmien jatkuva seuranta ja mukauttaminen palautteen ja muuttuvien olosuhteiden perusteella varmistaa myös pitkän aikavälin menestyksen.

Luonnolla on kaupunkien sopeutumisessa suuri rooli. Lisäämällä luontoa kaupunkiin erilaisin tavoin mm. monilajisina puistoina, kosteikkoina, viherkattoina ja –seininä tukee samalla myös luonnon monimuotoisuutta. Sinivihreä infrastruktuuri eli vesi- ja viheralueiden verkosto kaupungissa sekä luontopohjaiset ratkaisut mahdollistavat muun muassa tulvariskien hallinnan, kaupungin jäähdytyksen, laadukkaan maaperän mikrobiomin, naapuruston biomädättämöt, paikalliset materiaali- ja ruokametsät sekä mukavuuden ja hyvinvoinnin parantamisen viihtyisissä ja vihreissä ympäristöissä. **Parhaimmillaan luomme näin kaupunkia ja järjestelmiä, jotka palauttavat, uudistavat ja elvyttävät omia ekosysteemeitään, resurssejaan ja elinvoimaansa olemalla aktiivisia toimijoita ympäristön laadun parantamisessa.**

Lähteet: Dark Matters Lab (2024). [A New Economy for Europe's built environment](#)

Ilmasto-opas.fi

Rebuild by Design & Ramboll (2023). [Blue-Green infrastructure: A new business case for New York city](#)

Faktoja ilmiöstä

Ennakoiva ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sopeutuminen säästää tappioissa Suomessa 5-8 miljardia euroa vuoteen 2070 mennessä verrattuna, jos vain reagoimme äkillisiin muutoksiin.
- *KUITTI-hanke, 2022*

Vuoteen 2050 mennessä ilmastonmuutoksen aiheuttamien vahinkojen korjaaminen vie lähes viidenneksen maailman bruttokansantuotteesta.
- *Potsdam Institute for Climate Impact Research, 2024*

Jokainen sini-vihreään infrastruktuuriin sijoitettu dollari tuottaa yli tuplasti taloudellisia hyötyjä eli säästöjä sosiaali- ja terveysjärjestelmissä sekä infran kunnossapidossa parantaen samalla kaupunkilaisten elämänlaatua.
- *Case New York. Rebuild by Design & Ramboll, 2023*

Luontopohjaisilla ratkaisuilla voidaan saavuttaa 37 % ilmastonmuutoksen hillitsemisestä, joka tarvitaan vuoteen 2030 mennessä, jotta ilmaston lämpeneminen voidaan pitää alle 2 celsiusasteessa. Nämä toimet saavat kuitenkin tällä hetkellä vain 3 prosenttia ilmastorahoituksesta.
- *Erica Gies, Water Always Wins, 2022*

Kaupunkimetsät viilentävät kaupunkia keskimäärin 2,9 °C, mikä vähentää energiankulutusta ja hiilidioksidipäästöjä minimoimalla ilmastoinnin tarpeen. Lisäksi ne parantavat melu- ja saastetasoja, kansalaisten terveyttä, turvallisuutta ja tuottavuutta.
- *Dark Matters Lab, 2024*

Ilmiö: Murehtimisesta sopeutumiseen

Kehittämisperiaatteet

- Tuetaan ilmastonmuutokseen sopeutumista ja varautumista huomioiden mm. hulevesien määrän, ympäristövaikutusten hallinnan ja myrskyjen vaikutukset aluevarauksissa, ohjaten tulva-alueiden maankäyttöä sekä huomioiden hulevesien tulvareittien ja viivytyksen tilavaraukset.
- Huomioidaan lämpösaarekeilmiö ja sen ehkäiseminen mm. materiaalivalinnoilla ja viilentävällä kasvillisuudella.
- Vältetään hiilinieluja tuhoavaa yhdyskuntarakenteen laajentamista. Hiilinielujen tuhoaminen kompensoidaan täysimääräisesti.
- Tunnistetaan strateginen infrastruktuuri, joka suojaataan tulvilta ja rankkasateilta, sekä esimerkiksi lisääntyviltä metsäpaloilta.
- Vähennetään hulevesien tulvariskiä kokonaisvaltaisesti kaikilla alueilla. Tulvariskin alueille kohdistuvat ratkaisut tulee toteuttaa niin, että ne pienentävät tulvariskiä. Muilla alueilla tulvariskiä ei saa lisätä.



Kuva: Tiesitkö, että ilmastonmuutokseen sopeutuminen vaikuttaa myös näihin asioihin?

Ilmiö: Yksinäisyydestä yhteisöllisyyteen

Kaupungistuminen, digitalisaatio ja väestön ikääntyminen ovat aikamme merkittävimpiä yhteiskunnallisia muutoksia. Ne vaikuttavat myös tapaamme elää yhdessä ja erikseen. Yksilökeskeinen kulttuuri, etätyöt ja –palvelut, erilaiset globaalit ja paikalliset haasteet (esim. ilmastonmuutos ja segregatio) sekä eriarvoistuminen ja köyhyys **ajavat meitä erilleen ja yksinäisyyteen**. Tämä taas voi vaikuttaa henkiseen ja fyysiseen terveyteen.

Yksinäisyys linkittyy vahvasti tiettyihin elämänvaiheisiin: kun muutamme pois kotoa ensimmäisen kerran, usein muutamme asumaan yksin. Välillä asumme mahdollisesti yhdessä jonkun tai joidenkin kanssa, kunnes vanhemmalla iällä yksinasuminen taas yleistyy. Yksinäisyyden kokeminen onkin yleisintä yksinasuvien keskuudessa, mutta se on yleistynyt kaikentyyppisissä kotitalouksissa asuvilla. Tiiviissä kaupunkiympäristössä ja kiireisessä elämänrytmissä naapuria ei enää välttämättä tervehditä tai huolehdi, että kaikki on hyvin. Miten voisimme luoda kaupunkia, jossa on mahdollisuus tuntea kuuluvansa johonkin ryhmään ja saada äänensä kuuluviin?

Yhteisöllisyys on kokemusta kuulumisesta joukkoon (esim. perhe, työyhteisö, harrastusryhmä, naapurusto). Siihen liittyy keskinäinen luottamus, osallisuus ja läheisyys. Yhteisö lisää yksilön sosiaalista pääomaa ja luo merkityksellisyyden tunnetta. Ne voivat vaikuttaa omalla toiminnallaan ja tukea merkittävästi asukkaiden terveyttä ja toimintakykyä. **Yhteisöllisyyttä ja osallisuutta voidaan tukea luomalla monipuolisia kohtaamisen paikkoja ja foorumeita sekä huomioimalla erilaisia käyttäjäryhmiä** (ikäryhmät, taustat, ”heimot”) kaupungin ja tilojen suunnittelussa (esteettömyys, saavutettavuus). Myös **yhteisöllinen ja monisukupolvinen asuminen** lisääntyvät.

Yhteisöllisyys voi muodostua kaupungin tärkeäksi vetovoimatekijäksi ja elämän edellytysten turvaajaksi. Naapuruston ”kyläyhteisö” voi olla myös tulevaisuuden asumismuoto, jossa lähipalvelut tukevat asukkaiden arjen sujuvuutta ja kohtaamisia lähellä toisiaan. Kun ihmisiä ei näekään enää toisissa, muodostuu lähiyhteisöstä (naapurit) tärkein yhteisö. **Yhteisöllisyyteen kytkeytyy myös identiteetti, jota yhteisö ja kaupunki vahvistavat** – identiteetti on kuulumista paikkaan.

Lähteet: Helsingin kaupungin tietokeskus (2016). [Yksin kaupungissa](#)
Re:Urbia-hanke (2023). [Lähiöiden segregatiohaaste ja tulevaisuus -loppuraportti](#)

Faktoja ilmiöstä

Yhden henkilön asuntokuntia on Oulussa jo n. 50 % kaikista oululaisista asuntokunnista.
- Tilastokeskus, 2000-2022

Vuoteen 2030 mennessä Oulussa 65 vuotta täyttäneiden määrän arvioidaan nousevan 41 %:in, eli 45 189 ikääntyneeseen.

- Tilastokeskus, 2020; Ikävoimainen Oulu – Oulun kaupungin ikääntymispoliittinen ohjelma

Yleisesti Suomessa yksinasuvista 45 % oli 60 vuotta täyttäneitä. Eniten yksinäisyyttä kokivat 85 vuotta täyttäneet, toiseksi eniten 16–24-vuotiaat.

- Tilastokeskus, 2024

Mielenterveysongelmat ovat kasvussa ja jopa neljännes nuorista kärsii jostakin mielenterveyden häiriöstä. Suurin osa nuorista voi hyvin, mutta ryhmän sisällä on suuria eroja ja hyvinvointi eriytyy.
- TEVA 2022

Asuinympäristöjen viihtyisyys, esteettömyys ja lähietäisyydellä järjestettävä yhteinen toiminta ovat edellytys yhteisöllisyydelle silloin, kun toimintakyky on heikentynyt.

- ASUVA-hanke, 2017

Ilmiö: Yksinäisyydestä yhteisöllisyyteen

Kehittämisperiaatteet

- Taataan asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuus toteuttamalla asuntoja eri hallintamuodoilla, eri kokoisina ja paikallisyhteisöjen ominaispiirteet huomioiden.
- Ohjataan merkittävimmät investoinnit (esim. tehokkaan joukkoliikenteen ratkaisun reittilinjaus, bulevardisointi) ja kaupunkiympäristön laadun parantaminen erityisesti niille tiivistyville alueille, jotka ovat suurimmassa vaarassa eriytyä ja joilla on hyvä potentiaali täydennysrakentamisen kannalta.
- Keskitytään laajenemisen sijaan nykyisten asuinalueiden laatutason merkittävään parantamiseen.
- Kehitetään paikalliskeskusten laatua ja elävyyttä mahdollistamalla kohtaamispaikkoja ja muita yhteisöllisyyttä lisääviä toimintoja, parannetaan palveluverkkoa ja varmistetaan erityisesti lapsiperheiden palvelut.
- Kiinnitetään erityistä huomiota tiiviissä kaupunkiympäristössä laadukkaiden ja monikäyttöisten puistojen ja muiden julkisten kaupunkitilojen toteutukseen, jotka kutsuvat eri ikäisiä ja erilaisia oululaisia.
- Täydennysrakentamisen hankkeilta edellytetään myönteisiä vaikutuksia ympäröivien kaupunkitilojen viihtyisyyteen ja toiminnallisuuteen sekä paikallisidentiteetin ja kulttuuriympäristön säilyttämiseen ja vahvistamiseen.



Kuva: Tiesitkö, että yhteisöllisyys vaikuttaa myös näihin asioihin?

Ilmiö: Resurssien ylikulutuksesta kiertotalouteen

Erilaiset globaalit haasteet, kuten luontokato, ilmastonmuutos, resurssikato sekä erilaiset sosiaaliset ja geopoliittiset epävakaudet kyseenalaistavat nykyisen talouden pitkän aikavälin kestävyyttä (Sitra, 2023) ja aiheuttavat merkittäviä riskejä kykyymme mukautua muutokseen (resilienssi).

Nykyisillä toimintatavoillamme olemme heikentämässä merkittävästi oman toimintamme edellytyksiä. Maailmantalous on myös tällä hetkellä tehoton: se toimii vain 8,6-prosenttisesti kiertotalouden periaatteiden mukaisesti tarkoittaen että suurin osa hyödyntämistämme resursseista päättyy jätteeksi eikä lisäarvoksi. Talouskasvun ajatus on perustunut fossiilisiin polttoaineisiin, ja tämän vuoksi myös EU-komissio on todennut tarpeen uudelleen arvioida mitä ajattelemme taloudesta, resursseista ja kasvusta.

Erilaiset haasteet nähdään helposti vain uhkakuvina, jos ajattelemme, että mikään nykyisessä talousjärjestelmässämme ja toiminnassamme ei saa muuttua. Sen on kuitenkin mukauduttava ja oltava luova, jotta se ylipäättään voi toimia tulevaisuudessa. **Muutoksessa on myös liiketoimintapotentiaalia:** kiertotalous ja luontoa vahvistavat toimet tuottavat niin aineellisia (uudet tuotteet ja markkinat, raaka-aineiden saatavuus, tehokkaampi toiminta, halvempi rahoitus, resilienssi) kuin aineettomia hyötyjä (sosiaalinen hyväksyttävyys, parantunut brändi sekä maine) (Sitra, 2022). Lisäksi **kiertotalous edistää paikallista taloutta**, kun pääomat jäävät suuremmassa määrin paikalliseen kiertoon eivätkä valu ulkomaille.

Jos luontoa ja sen elinvoimaa parannetaan liiketoiminnan ohella, luo se myös pitkällä aikavälillä monia myönteisiä vaikutuksia, kuten viihtyisiä ja monimuotoisia elinympäristöä, terveyttä ja hyvinvointia kaikille lajeille, puhtaampaa ilmaa ja viilentävää ilmastoa. Näin liiketalouden lisäksi hyötyy myös esimerkiksi **kansantalous**. Hyvä elinympäristö lisää alueen veto- ja pitovoimaa asuinpaikkana, ja näin myös ruokkii elinvoimaisuutta mm. työvoiman saatavuudella.

Lähteet: BlackRock Investment Institute (2024). [Capital at risk: nature through an investment lens](#). Elinkeinoelämän keskusliitto (2024). [Luonnon monimuotoisuus nousemassa tutkalle mitä pk-yritysten tulisi aiheesta tietää?](#) Sitra (2022). [Mitä luonto merkitsee liiketoiminnalle?](#), Sitra, Eeva Hellström (2023). Kohti uusintavaa taloutta – Tavoitteena luonnon ja ihmisten elinvoima WWF (2024). [Living Planet 2024 – A system in peril -raportti](#)

Faktoja ilmiöstä

Tutkimusten mukaan **talouskasvu ei ole Suomessa eikä muissakaan teollisuusmaissa lisännyt ihmisten hyvinvointia enää vuosikymmeniin.**
- Tilastokeskus

Vain **7% materiaaleista kiertää** Suomessa (EU:n keskiarvo 11%)
- SYKE

Jos kaikki kuluttaisivat kuten suomalaiset, **tarvitsisimme n. 4 maapalloa**
- WWF

Vuonna 2019 **ekosysteemipalvelujen tuottama taloudellinen arvo EU:ssa oli 234 miljardia euroa.**
- Euroopan komissio, 2021

Huonon terveyden ja ympäristön pilaantumisen piilokustannukset nykyisessä elintarvikejärjestelmässä ovat **10–15 miljardia dollaria vuodessa**, mikä on 12% maailman BKT:stä vuonna 2020.
- WWF Living Planet report, 2024

Luontokadon ratkaisuihin on **liiketoimintapotentiaalia:** WEF 2020 arvio globaalista bisneksestä vuoteen 2030 mennessä: **10 miljardia/v, 400 miljoonaa uutta työpaikkaa.**
- Sitra 2022

Ilmiö: Resurssien ylikulutuksesta kiertotalouteen

Erityishuomioita:

- Tukeudutaan kaupungin **vahvaan imagoon innovaatiotoiminnassa ja toimitaan suunnannäyttäjänä** kestävän toiminnan edellyttämien uusien toimintatapojen ja ratkaisujen toteuttajana.
- Kehitetään **houkuttelevaa sijoittumisympäristöä** tukien yritysten kestävyystavoitteiden toteutumista. Yhä useampi etenkin suuri yritys edellyttää, että heidän arvoketjunsä ovat kestäviä. Isojen yritysten arvoketjujen kestävyys heijastuu myös pk-yritysten toimintaan. Kestävää arvoketjua ohjaa etenkin EU:n taksonomia, jonka seurauksena vastuullisuus vaikuttaa suoraan hankkeiden rahoitukseen. Kestävien sijoittumisperiaatteiden mahdollistaminen on kaupungille kilpailuetu ja brändiarvon kasvattaja.
- **Vahvistetaan elinkeinoelämän kokonaisresilienssiä**; sitoudutaan pitkäjänteiseen yritysten toimintaympäristön kehittämiseen ja siihen kohdistuvien ilmiöiden ennakkoivaan sopeutumiseen, esim. muutetaan toimintatavat kestäviksi ennakoiden kiristyvää sääntelyä.
- Sitoudutaan kestävyys ja autetaan näin myös a yrityksiä **välttämään viherpesu**, joka on yrityksille jatkossa sakotettava teko.
- Kehitetään **yritys- ja innovaatioalueita (klusterit)** jotka houkuttelevat maineellaan **uusia toimijoita muodostamaan teollisia ja toiminnallisia symbiooseja olemassa olevien toimijoiden kanssa**. Perusta paikallisessa osaamisessa ja koulutuksessa, kuten teknologia.
- **Edetään kiertotaloudessa kierrättämistä ja hyödyntämistä pidemmälle, kohti luonnonvarojen viisasta käyttöä** uudelleen käyttämällä, karsimalla ja uusilla ajattelutavoilla.

Kehittämisperiaatteet:

- Tunnistetaan alueet, jotka varataan kestävästi saavutettavaan tilaa vievään elinkeino- ja innovaatiotoimintaan
- Tavoitellaan vihreää ja vastuullista teollisuutta, ja tuetaan Oulun roolia alan kansainvälisenä edelläkävijänä ja esikuvana.
- Tarkastellaan, mitä positiivisia vaikutuksia teemallinen keskittymä voi tuottaa ympäristölleen ja eri sidosryhmille. Kehitetään yhteistyömalleja ja sivuvirtojen hyödyntämistä paikallisesti.
- Toteutetaan hankkeiden kohdalla kestävyys reunaehtoien ennakkoiva vaikutusten arviointi ja vaikutusten optimointi. Ei toteuteta hankkeita, joiden elinkaarella on merkittäviä kielteisiä vaikutuksia kestävyys reunaehtoihin. Toteutetaan vain ne kielteisiä vaikutuksia omaavat hankkeet, jotka tuovat arvoa myös kestävyys reunaehdoille, eikä sitä arvoa ole mahdollista tuottaa toisella tapaan.



Kuva: Tiesitkö, että kestävä elinvoima vaikuttaa myös näihin asioihin?

Ilmiö: Pitovoimasta vetovoimaan

Suomessa suurimmat kaupungit houkuttelevat ihmisiä mm. koulutuksen ja työpaikkojen voimalla. Lisäksi vuodesta toiseen korostuvat yhteisöön ja ympäristöön liitetty mielikuvat: erityisen merkityksellisiä ovat kaupunkien turvallisuuteen ja viihtyisyyteen liittyvät asiat.

Oulun tulevaa pitovoimaa vahvistettaessa tulee tarkastella nuorten tarpeita ja toiveita. **Nuoret arvostavat muita ikäluokkia voimakkaammin ympäristönsuojelua ja sosiaalista oikeudenmukaisuutta.** Heidän arvomaailmansa perustuu yhteiskunnalliseen vastuullisuuteen ja yhteisölliseen hyvinvointiin, painottaen vähempää hierarkiaa ja eriarvoisuuden korjaamista. Tätä ohjaa myös huoli ympäristökriisistä ja taloudellisesta epävakauudesta. **Kestävään, tasavertaiseen ja monimuotoiseen elämäntapaan liittyvät työpaikat ja koulutusmahdollisuudet** ovat tärkeä tekijä, jonka tulee huomioida myös maahanmuutto.

Inklusiivinen ja sosiaaliseen kanssakäymiseen kannustava kaupunkiympäristö on kiehtova kaikille, nuorista lapsiperheisiin ja työikäisistä ikääntyneisiin. Covid-19-pandemia on vaikuttanut merkittävästi ja kielteisesti nuorten koulutukseen, työhön, ihmissuhteisiin ja mielenterveyteen. **Nuoret arvostavat yhä enemmän yhteisöllisiä ja vihreitä kaupunkitiloja sekä pääsyä luontoon, helppoa ja halpaa joukkoliikennettä, palveluiden saavutettavuutta kuin myös stressittömyyttä ja rauhoittumista tukevia elämänrytmejä ja tilaa omaan toimintaan.**

Vanhemmille sukupolville merkityksellisiä tekijöitä ovat usein turvallisuus, yksityisyys ja vakiintuneet sosiaaliset verkostot. Tämä ero näkyy erityisesti urbaanissa suunnittelussa, missä nuoret haluavat enemmän monitoimisia, liikkuvia ja ekologisesti kestäviä ratkaisuja, kun taas ikääntyvät sukupolvet suosivat vakautta ja selkeitä rajoja eri tilojen välillä.

Lähteet: T-Media (2024). [Kaupunkien Vetovoima&Pitovoima-tutkimus](#)
World Economic Forum (2021). [Youth perspectives](#)
<https://www.urbanculture.fi/post/kaupunkikulttuurista-pitovoimaa> (2023)

Faktoja ilmiöstä

Yli 60 % Pohjois-Pohjanmaalla korkeakoulututkinnon vuosina 2000–2021 suorittaneista jäi valmistumisen jälkeen maakuntaan. Maakunnan pitovoima oli korkein ICT-alalla. Alueen vahva pitovoima nojaa maakunnasta kotoisin oleviin nuoriin: **noin 71 % maakuntaan jääneistä oli kotoisin Pohjois-Pohjanmaalta ja yhteensä noin 90 % Pohjois-Suomesta.**

- Oulun yliopisto, 2024

Nuorten mielestä kiinnostavimpia aloja ovat terveydenhuolto, matkailu- ja ravintola-ala, taide-, kulttuuri- sekä kaupan ala. Vähiten kiinnostavimmat alat vastaajien mukaan olivat kirkollinen työ, kiinteistöalan palvelut ja siivous, julkishallinto, vakuutusala, energiateollisuus, elintarvike- ja juomateollisuus.

- Nuorten yrittäjyys ja talous NYT, 2023

Kaksi ikäryhmää muuttaa erityisen paljon: nuoret aikuiset, jotka itsenäistyvät ja muuttavat kaupunkeihin opiskelemaan (18–23 v) sekä **työelämään vakiintuvat ja lapsiperheet** (24–40 v), jotka hakeutuvat väljemmille alueille. Yli 45-vuotiaat ovat keskustahakuisia. Nuorista aikuisista lähes joka toinen muuttaa vuosittain.

- SYKE 2021

Asuinympäristössään **nuoret arvostavat harrastus- ja liikuntamahdollisuuksia, luontoa, kirjastoa ja toimivaa joukkoliikennettä.**

- Kuntaliitto, 2021

Ilmiö: Pitovoimasta vetovoimaan

Kehittämisperiaatteet

- Kiinnitetään erityistä huomiota tiiviissä kaupunkiympäristössä laadukkaiden ja monikäyttöisten puistojen ja muiden julkisten kaupunkitilojen toteutukseen, jotka kutsuvat eri ikäisiä ja erilaisia oululaisia.
- Täydennysrakentamisen hankkeilta edellytetään myönteisiä vaikutuksia ympäröivien kaupunkitilojen viihtyisyyteen ja toiminnallisuuteen sekä paikallisidentiteetin ja kulttuuriympäristön säilyttämiseen ja vahvistamiseen.
- Korostetaan paikallisia erityispiirteitä, arvoja ja vahvuuksia, kuten luonnon saavutettavuutta virkistysmahdollisuuksia parantamalla ja rakennusperintöä vaalimalla.
- Taataan asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuus toteuttamalla asuntoja eri hallintamuodoilla, eri kokoisina ja paikallisyhteisöjen ominaispiirteet huomioiden
- Toteutetaan luontolupaus: Monimuotoisen luonnon vyöhykkeet muutaman minuutin kävelymatkan päästä kaikkien kotoa
- Varataan ranta-alueet pääsääntöisesti luonnolle tai virkistyskäyttöön.
- Panostetaan voimakkaasti kehitettävien alueiden viihtyisään ja kestäväan saavutettavuuteen sekä laadukkaaseen kaupunkiympäristöön. Tämä tukee erityisesti kaupallisten keskittymien ja innovaatiokeskittymien elinvoimaisuutta.



Kuva: Tiesitkö, että vetovoima vaikuttaa myös näihin asioihin?

Suunnittelu- periaatteet teemoittain

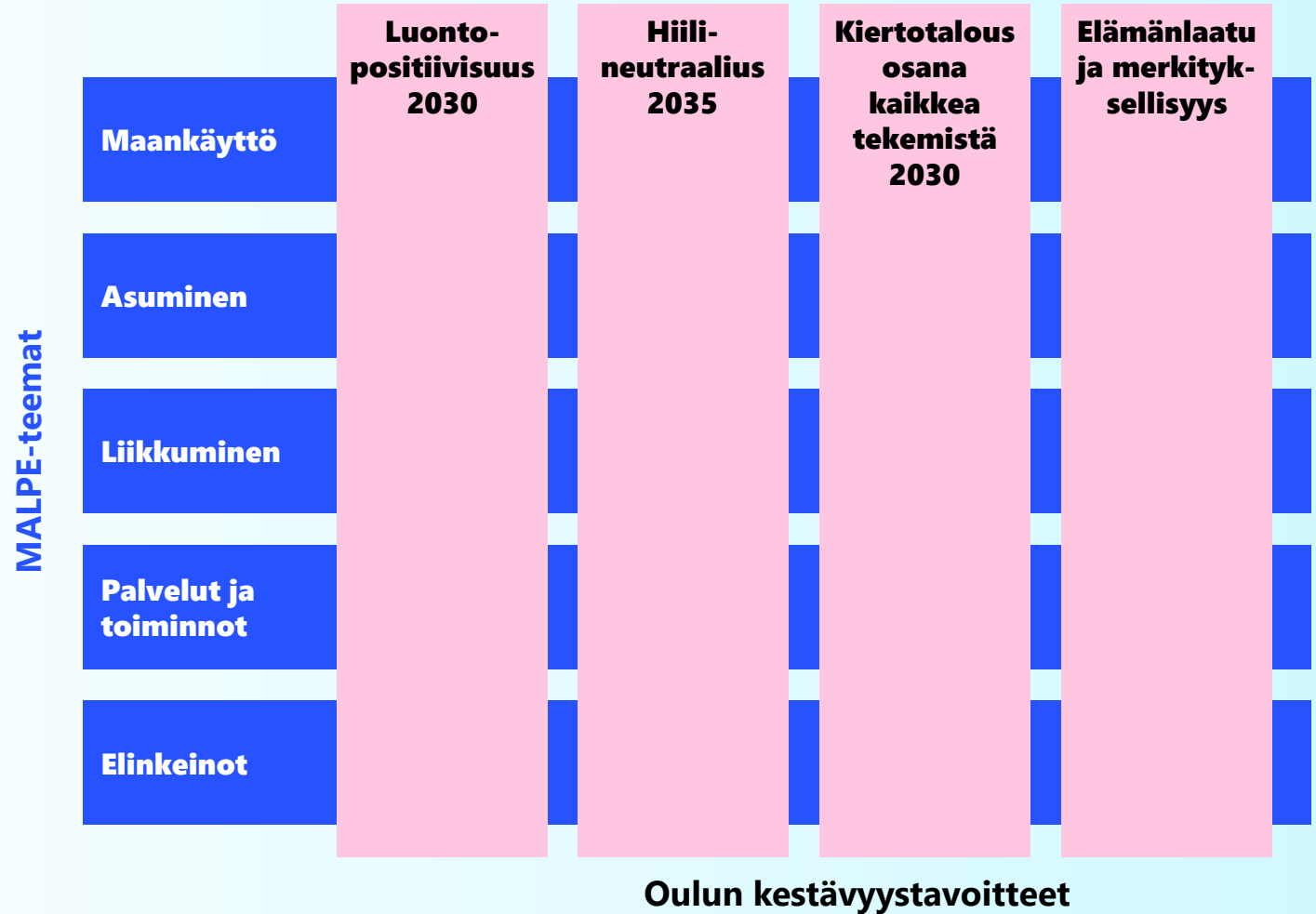
O



Teematarkastelu esittää suunnitteluperiaatteet tutulla tavalla ja suhteessa kaupungin tavoitteisiin

Tässä luvussa suunnitteluperiaatteet on jäsennelty MALPE-teemojen (maankäyttö, asuminen, liikenne, palvelut ja elinkeinot) mukaisesti.

MALPE-teemojen lisäksi suunnitteluperiaatteet on esitetty tässä osiossa myös kaupungin kestävyystavoitteittain.



MALPE-teemojen suunnitteluperiaatteet

Maankäyttö

- Parannetaan keskustan viihtyisyyttä asiointi-, työskentely- ja elinympäristönä ympärivuotisesti
- Vahvistetaan taajamien keskuksia houkuttelevina paikalliselämän keskittyminä.
- Luodaan tiiviisiin taajamiin kestävien kulkumuotojen solmupisteitä ja vyöhykkeitä.
- Kehitetään palveluverkkoa saavutettavaksi kestävillä liikkumismuodoilla.
- Parannetaan nykyisten asuinalueiden laatutasoa laajenemisen sijaan.
- Laajennetaan yhdyskuntarakennetta vain harkiten ja perustellusti.
- Kohdennetaan merkittävimmät investoinnit eriytymisvaarassa oleville tiivistyville alueille.
- Huomioidaan täydennysrakentamisessa luonnon- ja kulttuuriympäristön arvot sekä paikalliset kohtaamispaikat.
- Toteutetaan täydennysrakentaminen kaupunkirakenteen sisällä alueen luonteen ja viheralueiden säilyttämisen ehdoilla.
- Kohdennetaan tehokkain täydennysrakentaminen joukkoliikenteen runkolinjojen varrelle.
- Määritellään viheryhteyksien rooli selkeästi eri käyttötarpeiden huomioimiseksi.

MALPE-teemojen suunnitteluperiaatteet

Liikkuminen

- Varmistetaan liikennesolmujen verkosto, joka yhdistää paikallisen, kansallisen ja globaalin liikenteen.
- Kehitetään liikennejärjestelmää kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen vahvistamiseksi.
- Vähennetään riippuvuutta yksityisautoilusta joukkoliikennettä edistävillä ratkaisulla.
- Toteutetaan tehokkaan joukkoliikenteen ratkaisu.
- Vahvistetaan kävelyn roolia ydinkeskustassa määrittämällä se kävelyvyöhykkeeksi.
- Parannetaan keskustan saavutettavuutta kestäväillä kulkumuodoilla ja määritellään kävelyn laatukäytävät.
- Priorisoidaan kävely ja pyöräily alueiden sisäisessä liikkumisessa ja yhdistetään liikkumisympäristöihin monimuotoista luontoa.
- Kehitetään pyöräliikenneverkostoa erityisesti alueilla, joissa joukkoliikenne ei ole kustannustehokasta.
- Kytetään teemalliset keskittymät joukkoliikenteen ja pyöräilyn pääreitteihin sekä panostetaan alueiden käveltävyyteen.
- Varmistetaan teemallisten keskittymien logistiset yhteydet ja niiden positiivinen vaikutus kestäväälle liikennejärjestelmälle.

MALPE-teemojen suunnitteluperiaatteet

Asuminen

- Vahvistetaan keskustan roolia asuinalueena monipuolistamalla asuntotarjontaa.
- Edistetään tiiviillä alueilla asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuutta erilaisten hallintamuotojen ja asuntokokojen avulla.
- Toteutetaan väljissä taajamissa täydennysrakentaminen kaupunkirakenteen sisällä, alueen luonnetta ja viheralueita säilyttäen.
- Priorisoidaan olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen, parantaminen ja käyttöiän pidentäminen hiilineutraaliustavoitteiden tukemiseksi.



MALPE-teemojen suunnitteluperiaatteet

Palvelut ja toiminnot



- Turvataan keskustan toimintojen monipuolisuus ja laadukkaat palvelut.
- Parannetaan keskustan viihtyisyyttä ympärivuotisena asiointi-, työskentely- ja elinympäristönä.
- Kehitetään paikalliskeskuksia elävämmiksi ja yhteisöllisemmiksi palveluverkkoa vahvistamalla.
- Varmistetaan palveluiden saavutettavuus kestävillä liikkumismuodoilla.
- Toteutetaan laadukkaita ja monikäyttöisiä puistoja sekä julkisia kaupunkitiloja.
- Huomioidaan täydennysrakentamisessa luonnon- ja kulttuuriympäristön arvot sekä paikalliset kohtaamispaikat.
- Kehitetään rantoja ja vesistöjä merkittävinä virkistysalueina.
- Vaalitaan ja tuodaan esille rakennettua merellistä kulttuuriperintöä.

MALPE-teemojen suunnitteluperiaatteet

Elinkeinot



- Tuetaan vihreää ja vastuullista teollisuutta sekä Oulun roolia alan kansainvälisenä edelläkävijänä.
- Mahdollistetaan vihreän siirtymän investoinnit kestävyyttä ja elinvoimaisuutta parantamalla.
- Edistetään tehokasta maankäyttöä työpaikkakeskittymissä ja tilaa vievien toimintojen alueilla.
- Varmistetaan kestävien ja kestävästi saavutettavien elinkeino- ja innovaatiotoiminnan alueiden kehittäminen.
- Osoitetaan vihreän siirtymän hankkeille tilaa ensisijaisesti jo käytössä olevilta alueilta ja minimoidaan luontoalueille laajentuminen.
- Kehitetään yhteistyömalleja ja paikallista sivuvirtojen hyödyntämistä.
- Toteutetaan hankkeiden ennakoiva kestävyysvaikutusten arviointi ja optimoidaan vaikutukset.
- Varmistetaan keskustan monipuoliset toiminnot ja laadukkaat liike- ja toimistotilat.
- Parannetaan keskustan viihtyisyyttä ympärivuotisena asiointi-, työskentely- ja elinympäristönä.



Oulun kestävyystavoitteet

Luontoposiitiivisuus:

Toimintatavat



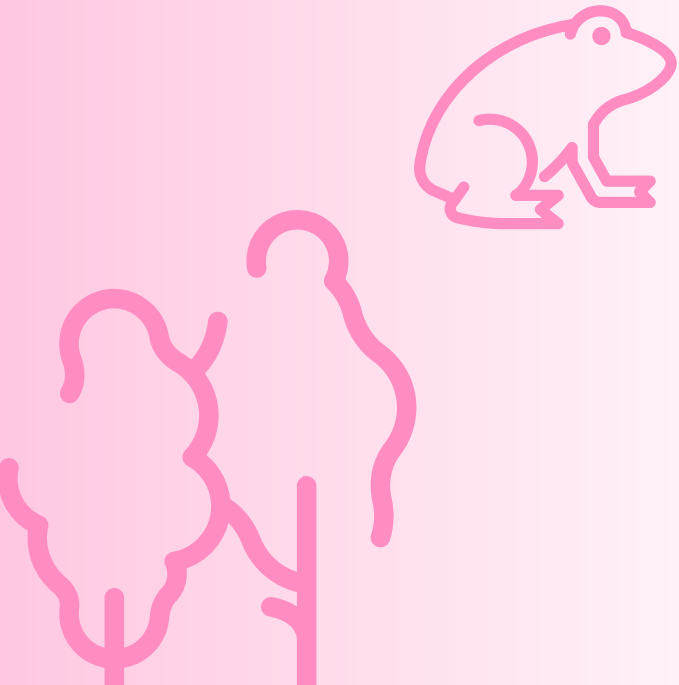
- Varmistetaan ennallistamisasetuksen mukaisten tavoitteiden toteutuminen
- Muodostetaan mittari, jolla voidaan arvioida viherkertoimen tapaan erityyppisten alueiden viherympäristön kehittymistä
- Toteutetaan tarvittaessa käyttämättömäksi jääneen infran purkaminen ja ennallistetaan alueet.
- Korostetaan paikallisia erityispiirteitä ja vahvuuksia, kuten luonnon saavutettavuutta virkistysmahdollisuuksia parantamalla
- Rakennetaan harkiten merellisessä ympäristössä ja kaikilla ranta-alueilla.
- Vahvistetaan suunnittelussa merellisyyden roolia, joka on merkittävä osa Oulun kaupunkirakennetta ja identiteettiä.
- Vaalitaan suistoa ja nostetaan se nykyistä paremmin esille keskustan ja koko Oulun ominaispiirteenä merellisyyden rinnalla.
- Minimoidaan yhdyskuntarakenteen laajentuminen luontoalueille. Laajentumisalueiden aiheuttama luontoarvojen menetys korvataan täysimääräisesti kompensoimalla.

Oulun kestävyystavoitteet

Luontoposiitiivisuus:

Vihreä verkosto

- Lisätään kaupunkivihreää keskustan kortteleihin ja kaupunkitiloihin pienpuistoilla, katuvihreällä ja ekologisilla yhteyksillä.
- Tuetaan keskustan viihtyisyyttä ja luonnon monimuotoisuutta kaupunkivihreän avulla.
- Toteutetaan luontolupaus: monimuotoisen luonnon vyöhykkeet saavutettavissa muutaman minuutin kävelymatkan päästä jokaisen kotoa.
- Huomioidaan luonnonympäristön arvot täydennysrakentamisessa.
- Selkeytetään viheryhteyksien tarkoitus ja rooli eri käyttötarkoituksiin, kuten virkistykseen ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseen.
- Edistetään luonnon monimuotoisuutta kaikilla teemallisilla alueilla ja varmistetaan ekologisten yhteyksien säilyminen.
- Varmistetaan toimiva ja yhtenäinen viherverkosto sekä vähennetään infran estevaikutuksia.
- Määritetään virkistysalueet ja rajataan tietyt alueet laajan virkistyskäytön ulkopuolelle.
- Suojellaan uhanalaisten lajien elinympäristöt ja verkostot kaavamerkinnoilla.
- Vahvistetaan luonnon- ja maisemaperinnön suojelua ja kehittämistä.
- Lisätään luonnon monimuotoisuutta metsätalousalueilla



Oulun kestävyystavoitteet

Luontoposiitiivisuus:

Sininen verkosto



- Vahvistetaan vesiekosysteemien hyvinvointia suojelualueilla, luonnonmukaisella vesienhallinnalla ja vesistöjen ennallistamisella.
- Kehitetään meren, Oulujoen ja suiston ranta-alueita luonnonmukaisemmiksi ja monimuotoisemmiksi.
- Edistetään luonnonmukaista vesirakentamista ja korvataan harmaata infrastruktuuria sini-vihreillä ratkaisulla.
- Varataan ranta-alueet ensisijaisesti luonnolle tai virkistyskäyttöön.
- Parannetaan veden laatua ja huomioidaan vaikutukset vesiympäristöihin kaikessa toiminnassa.
- Varmistetaan esteetön siniverkosto poistamalla tekniset vaellusesteet.
- Säilytetään tulva-alueet ja uomien rannat viheralueina.
- Suojellaan vesiekosysteemien luontoarvot riittävillä luontoselvityksillä.
- Parannetaan veden laatua luonnonmukaisilla ratkaisulla, kuten rantakasvillisuudella ja kosteikoilla.
- Varmistetaan puhtaan käyttöveden saanti
- Hallitaan hulevedet niiden syntypaikalla ja estetään käsittelemättömien hulevesien pääsy luontoalueille ja vesistöihin.
- Laaditaan yleiskaavatasoinen vesienhallintasuunnitelma hulevesitulviin ja veden laadun parantamiseen varautumiseksi.
- Noudatetaan kaupungin hulevesiohjetta.

Oulun kestävyystavoitteet

Luontoposiitiivisuus:

Ilmastomuutoksen hillintä

- Keskitytään nykyisten asuinalueiden laatutason merkittävään parantamiseen laajenemisen sijaan.
- Edistetään liikennejärjestelmää, jossa suurempi osa valitsee kävelyn, pyöräilyn ja joukkoliikenteen, ja parannetaan näiden saavutettavuutta ja viihtyisyyttä.
- Varmistetaan, että palveluverkko on saavutettavissa kestävillä liikkumismuodoilla.
- Tutkitaan joukkoliikennettä edistäviä ratkaisuja ja vähennetään yksityisautoilun tarvetta.
- Toteutetaan tehokkaan joukkoliikenteen ratkaisu.
- Vältetään rakentamista alueille, jotka edellyttävät merkittäviä päästöjä synnyttäviä esirakentamistoimia.
- Toteutetaan energiantuotanto ensisijaisesti uusiutuvilla ja vähäpäästöisillä ratkaisuilla sekä energiatehokkuutta parantavilla toimenpiteillä.
- Tuetaan metsien roolia vahvoina hiilinieluinä ja alueen kasvihuonekaasupäästöjen sitoijina.
- Vältetään yhdyskuntarakenteen laajentamista hiilinieluja tuhoamalla, ja kompensoidaan mahdolliset menetykset täysimääräisesti.
- Priorisoidaan uuden rakentamisen sijaan olemassa olevan rakennuskannan korjaaminen, parantaminen ja ylläpito käyttöiän pidentämiseksi ja hiilineutraaliustavoitteiden saavuttamiseksi

Oulun kestävyystavoitteet

Luontoposiitiivisuus:

Ilmastomuutokseen sopeutuminen

- Vähennetään tulvariskiä kokonaisvaltaisesti kaikilla alueilla
- Toteutetaan tulvariskialueille ratkaisuja, jotka pienentävät riskiä ja tukevat ilmastomuutokseen sopeutumista.
- Varaudutaan merenpinnan nousuun, meritulviin, lisääntyvään sadantaan, rankkasateisiin ja hulevesitulviin aluevarauksissa ja maankäytössä.
- Hyödynnetään viherkattoja ja muita viherrakenteita osana ilmastomuutokseen sopeutumisen ratkaisuja.
- Ehkäistään kaupunkien lämpösaarekeilmiötä materiaalivalinnoilla ja viilentävällä kasvillisuudella.
- Suositetaan hulevesiä läpäiseviä materiaaleja ja päällysteitä
- Selvitetään ilmastomuutoksen sopeutumiseen liittyvien ratkaisujen monikäyttöisyys ja monihyötyisyys, painottaen luontopohjaisia ratkaisuja.
- Varmistetaan, että rankkasateiden aiheuttamat vahingot minimoidaan koko elinkaaren aikana, ja vältetään ratkaisuja, jotka vaikeuttavat hulevesien hallintaa.
- Suojataan strateginen infrastruktuuri tulvilta, rankkasateilta ja lisääntyviltä metsäpaloilta.
- Säilytetään meritulva-alueet viheralueina ja vältetään niiden rakentamista.
- Kehitetään siniviherverkostoa ja vesienhallinnan tilavarauksia.



Oulun kestävyystavoitteet

Kiertotalous

Kieltäydy	Luonnonvarojen viisas käyttö
Karsi	
Käytä uudelleen	
Korjaa	Eliniän pidentäminen
Valmista uudelleen	
Käytä toiseen tarkoitukseen	
Kierrätä	Jätteiden hyödyntäminen
Hyödynnä energiana	
Kerää osia jätteistä	

- Noudatetaan kiertotalouden periaatteita ja tähdätään luonnonvarojen viisaaseen käyttöön.
- Hyödynnetään rakentamisen ja purkamisen jätevirrat uudelleen, minimoidaan purkujätteen määrä ja mahdollistetaan uudelleenkäyttö sääntelyllä ja tilavarauksilla.
- Osoitetaan sijainnit paikalliselle materiaalikierrolle.
- Maarakentamisessa suositaan uusiomateriaaleja neitseellisten sijaan.
- Mahdollistetaan rakennusten uusiokäyttö ja monimuotoinen hyödyntäminen, erityisesti suurissa rakennuksissa, kuten kouluissa.
- Edistetään asumistehokkuutta uudelleenkäytöllä, käyttötarkoituksen muutoksilla ja täydennysrakentamisella.
- Vältetään rakentamista, joka soveltuu vain yhteen käyttötarkoitukseen – kaikissa hankkeissa edellytetään muuntojoustavuutta ja käyttötarkoituksen muutosten ennakointia.
- Määritellään reunaehdot uudisrakentamiselle koskien mm. materiaaleja ja rakennustapoja.

Oulun kestävyystavoitteet

Elämänlaatu ja merkityksellisyys

Puuttuuko mielestäsi jokin periaate tältä listalta?

Olet oikeassa, suurin osa muissa kestävyystavoitteissa esitetyistä periaatteista tukee myös elämänlaadun ja merkityksellisyyden parantumista. Hyvinvointimme on suoraan linkittynyt elinympäristömme hyvinvointiin.

- Toteutetaan luontolupaus: monimuotoisen luonnon vyöhykkeet kävelyetäisyydellä kaikille.
- Kehitetään rantoja ja vesistöjä virkistysalueina ja varataan ranta-alueet pääosin luonnolle tai virkistyskäyttöön.
- Ehkäistään lämpösaarekeilmiötä viilentävällä kasvillisuudella ja kestävillä materiaalivalinnoilla.
- Edistetään ilmastonmuutokseen sopeutumista monihyötyisillä, luontopohjaisilla ratkaisuilla.
- Parannetaan hulevesien hallintaa koko elinkaaren huomioivilla ratkaisuilla.
- Vahvistetaan paikalliskeskuksia houkuttelevina kohtaamispaikkoina ja parannetaan palveluverkkoa, erityisesti lapsiperheille.
- Kehitetään tiiviiden kaupunkiympäristöjen puistoja ja julkisia tiloja monikäyttöisiksi, eri-ikäisiä asukkaita kutsuviksi paikoiksi.
- Huomioidaan kohtaamispaikat täydennysrakentamisessa ja vahvistetaan niiden roolia.
- Kehitetään liikennejärjestelmää suosimaan kävelyä, pyöräilyä ja joukkoliikennettä.
- Varmistetaan palveluiden saavutettavuus kestävillä kulkumuodoilla ilman riippuvuutta henkilöautosta.
- Parannetaan keskustan viihtyisyyttä ympärivuotisena asiointi- ja elinympäristönä.
- Edistetään teemallisten keskittymien positiivisia vaikutuksia ja sivuvirtojen paikallista hyödyntämistä.
- Varmistetaan asumisen ja yhteisöjen monimuotoisuus erilaisilla hallintamuodoilla ja paikallisyhteisöjen tarpeet huomioiden.

Suosituksset toimintatapoihin

O

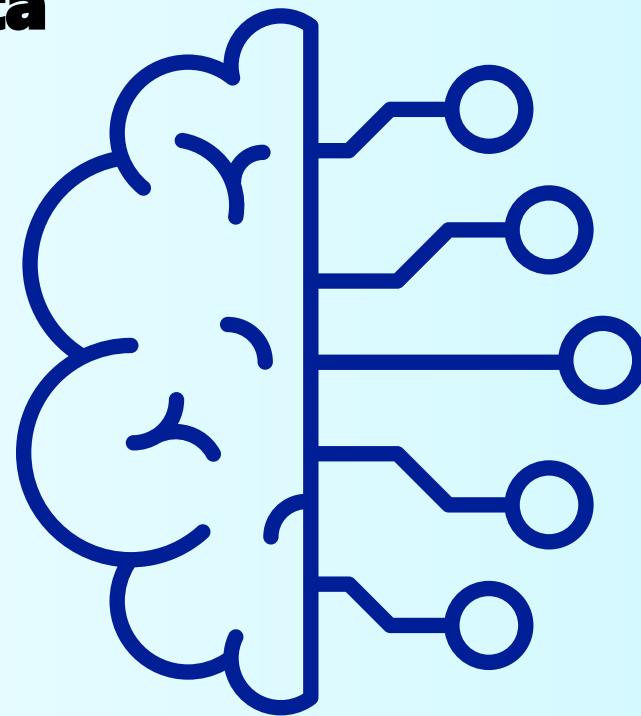


Systeeminen muutos edellyttää suunnittelun oletusasetusten muokkausta

Suunnittelun tavat ovat murroksen äärellä kaikkialla: maailmanlaajuiset haasteet kuten luontokato, ilmastonmuutos, resurssipula ja hyvinvoinnin ongelmat vaikuttavat koko elämäntapaamme, ja edellyttävät ripeitä toimia (lue lisää Kestävyyden reunaehdot – raportista. Tiedetään, että **nykyisillä toimintatavoilla ei ole mahdollista saavuttaa kaupungin kestävyystavoitteita**, joten muutos on välttämätön ennemmin tai myöhemmin. **Muutostarve koskee koko suunnittelualaa niin Suomessa kuin kansainvälisesti**: tällä hetkellä kaikki ovat ratkomassa samoja kysymyksiä ja Oulu on tässä kansallisesti etunenässä.

Uuden oululaisen suunnittelutavan etsiminen aloitettiin tunnistamalla nykyinen tapa suunnitella, eli nykyinen ”suunnitteluparadigma”. Jos ei tunnista oman toiminnan taustalla vaikuttavia oletuksia, niitä on vaikea uudelleen arvioida ja muuttaa tarvittaessa. Erityisen tärkeää on myös huomata ne asiat, joissa jo nykyisin toimitaan hyvin, jotka tulee säilyttää ja jotka auttavat muutosta eteenpäin. Nykyisen suunnittelutavan lisäksi tunnistettiin, että on myös kuviteltu tapa toimia. Kuviteltu tapa on todellista toimintatapaa kestävämpi ja luovempi, ja se sisältää mm. YK:n kestävyystavoitteiden (SDG-tavoitteet) mukaisen toiminnan. Sen toteutumisesta jarruttaa erityisesti vanhan tavan oletukset, jotka ohjaavat suunnittelua myös uusien ratkaisujen etsimisessä.

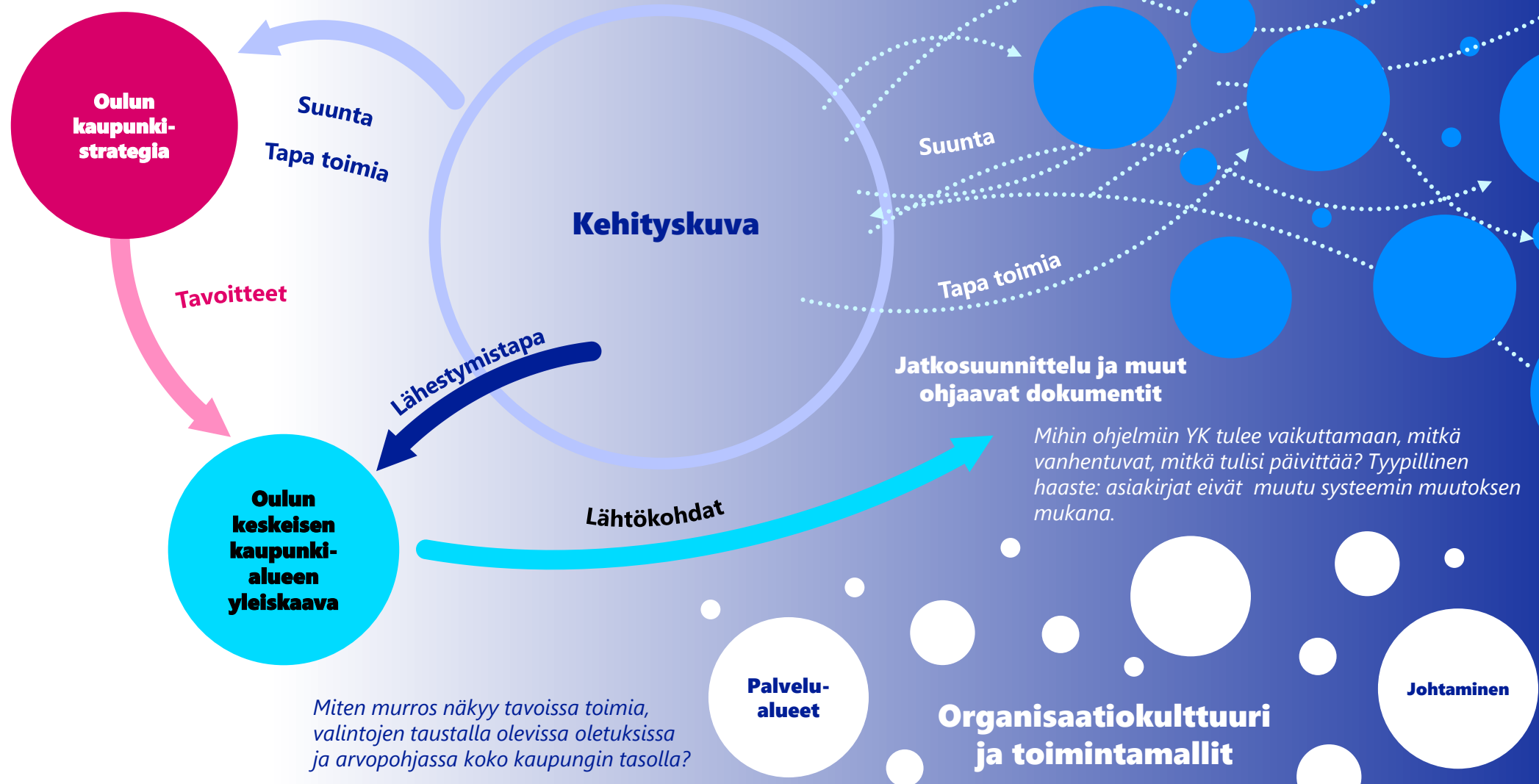
Muutostarpeet konkretisoitiin kuvaamalla nykyiset kestävämmät suunnittelun tavat yleiskaavan suunnittelutarkkuudella liittyen asuinalueiden, liikenneverkon, palveluverkon, luonnon ja viheralueiden sekä teollisuus- ja työpaikka-alueiden suunnittelussa yleiskaavan tarkkuudella. **Vastauksena muutostarpeisiin on kuvattu uusi suunnittelun tapa**, joka perustuu siihen, miten 1) saavutetaan kaupungin kestävyystavoitteet 2) turvataan tulevien sukupolvien elämänlaatu ja merkityksellisyys pitkällä tähtäimellä. **Kehityskuvassa annetut suunnitteluperiaatteet ovat uuden suunnittelutavan mukaisia vastauksia näihin haasteisiin.**



Emme voi ratkaista ongelmia ajattelemalla samalla tavalla kuin silloin, kun loimme ne.

- Albert Einstein

Kehityskuva luo uudistumispainetta yleiskaavaa laajemmin



Suosituksukset toimintatapoihin

Systeeminen muutos:

- **Omaksutaan ajattelutapa kaupungeista systeemeinä:** Laajennetaan näkökulmaa yksittäisten välineiden (esim. yleiskaavat) yli, jotta yhteydet voidaan tunnistaa ja 360-ajattelua tukea, vaikka tulokset eivät näkyisi heti. Tunnistettava heijastumat myös valtakunnalliselle tasolle, jotka tulee viestiä.
- **Emme voi muuttaa vain maankäytön systeemiä:** Muutospaine heijastuu sen rajapintojen kautta myös muuhun kaupungin toimintaan.

Muutoksen aikaansaaminen:

- **Korostetaan muutosta evolutiivisena prosessina:** Tunnistetaan, että muutos tapahtuu asteittain. Keskitytään merkittävimpiin parannuksiin, jotka toteutuessaan synnyttävät huomattavasti myönteisiä vaikutuksia ja vähentävät kielteisiä, sekä estävät palaamisen vanhoihin toimintatapoihin.
- **Tehdään myös heti näkyviä muutoksia:** Laaditaan yleiskaava uuden suunnittelutavan mukaisesti. Otetaan käyttöön ennakoivan vaikutusten arvioinnin ja vaikutusten optimoinnin malli (ks. seuraava sivu). Laajennetaan uuden lähestymistavan soveltamista.

Muutoksen johtaminen:

- **Muutostuki:** Tuetaan tiimejä oppimaan pois vanhoista käytännöistä ja omaksumaan uusia toimintatapoja.
- **Johtamisparadigman muutos:** On tärkeää, että kehittäminen jatkuu valtuustokausien yli, yksi valtuustokausi eri riitä. Varmistetaan toiminnan yhteisvaikuttavuus. Varmistetaan, että muutokset heijastuvat ohjaaviin asiakirjoihin ja käytäntöihin yli sektorirajojen.



Esitys

1

**Arvioitavan esityksen
määrittely**

2

**Esityksen arviointi:
Elämän edellytykset**

3

**Esityksen
arviointi:
Elämänlaatu**

4

**Esityksen arviointi:
Elämän merkityksellisyys**

5

**Esityksen arviointi:
Yhteenveto**

6a

**Positiivisten vaikutusten
vahvistaminen**

6b

**Positiiviset
vaikutukset**
**Negatiiviset
vaikutukset**

**Haitan lieventäminen
(negatiivisten vaikutusten
lieventäminen)**

**Haitan kompensointi
(negatiivisten vaikutusten
kompensointi)**

7

8

9

**Yhteen-
sovittaminen**

10

**Kokonais-
vaikutusten
arviointi**

Kestävyyden reunaehtojen
soveltamisen toimintamalli on
kuvattu tarkemmin Kestävyyden
reunaehdot -raportissa

Yleiskaavan jalkautuminen – seurattavia teemoja

1. Miten yleiskaavan jalkauttaminen seuraa ajankuvan/maailman muutosta, miten muutos peilautuu kaupungin strategian kautta prosessiin?

2. Asenneilmapiiri ja tahtotila muutokseen: miten organisaatio suhtautuu muutokseen, mitä kautta ratkaisuja lähdetään hakemaan ("transformatiivinen oppiminen")?

3. Miten organisaatio lähtee toteuttamaan muutosta hallinnon eri ulottuvuuksilla (polity, politics, policy)?

Johtopäätökset

O

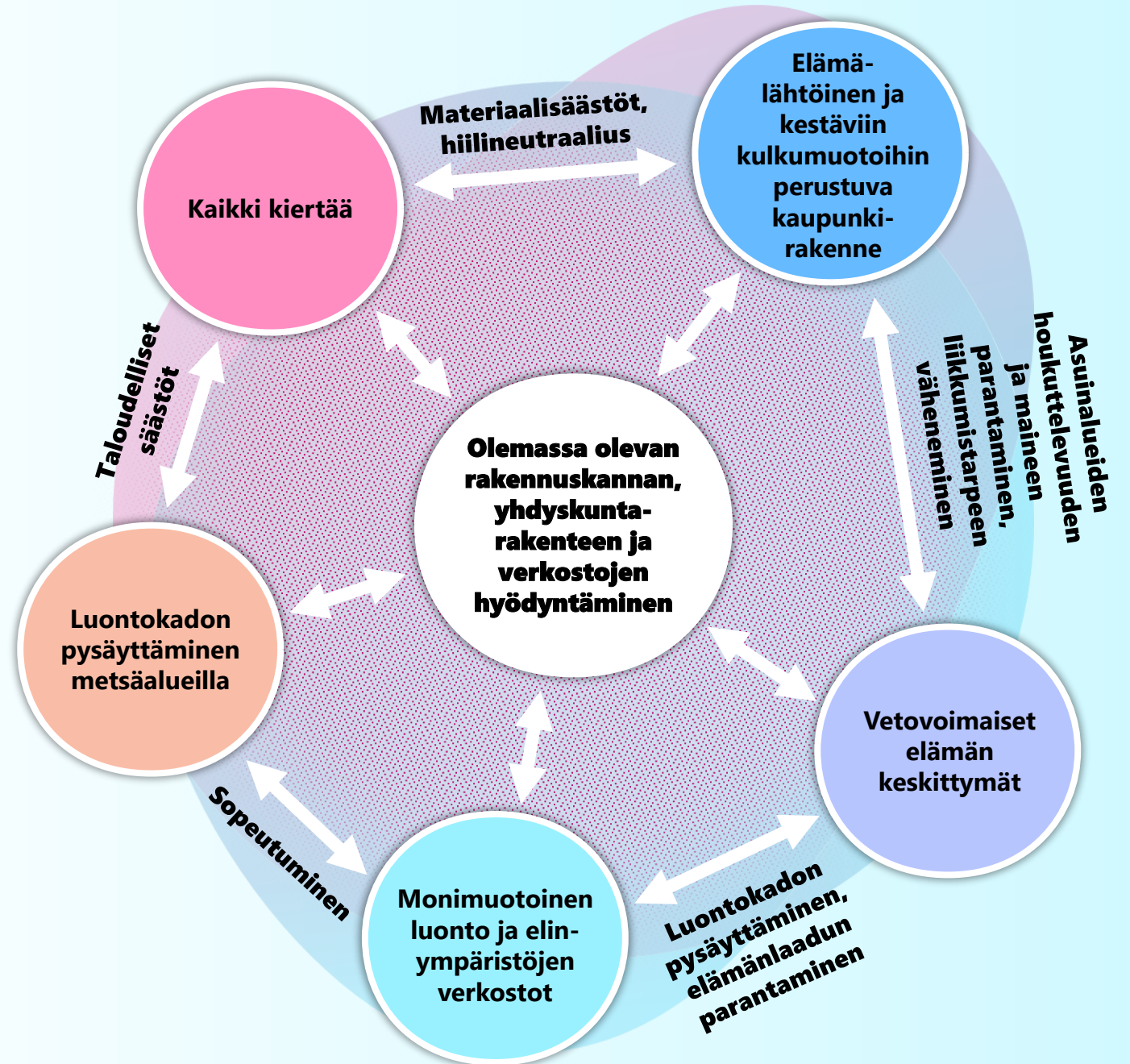


Johtopäätökset: Kestävän kaupunkijärjestelmän vipupisteet

Kehityskuvan tavoite on ratkoa murrosten synnyttämiä haasteita uudella suunnittelun tavalla. Yksi sen merkittävimmistä eroista on kaupungin ymmärtäminen järjestelminä, eli systeeminä. Systeemisyyttä auttaa tunnistamaan vaikuttavimmat toimenpiteet eli vipupisteet, joilla saadaan aikaan suurin myönteinen vaikutus koko järjestelmään. Usein nykyjärjestelmän kipupisteet ovatkin uuden vipupisteitä, joita yhdessä kampeamalla järjestelmää hilataan kestävyyskynnyksen yli.

Seuraavassa on esitetty ne suunnitteluperiaatteet, joilla on suurin vaikutus Oulun keskeisen kaupunkialueen ja sen yhdyskuntasuunnittelun kestävyuden parantamiseksi. Ne ovat kestävän kaupunkijärjestelmän ”selkäranka”, jota ilman toimenpiteiden vaikuttavuus jää vähäiseksi.

→ Kehityskuva kokoaa merkittävän määrän suunnitteluperiaatteita yleiskaavoituksen tueksi. Kaikkia periaatteita ei välttämättä voi toteuttaa kaikissa tapauksissa.



Elinympäristöjen mukaisessa suunnittelussa kysymykset ovat yhtä tärkeitä kuin ratkaisut

Kestävässä yhdyskuntasuunnittelussa on yhtä tärkeää tunnistaa oikeat kysymykset kuin löytää valmiit ratkaisut. Kysymykset auttavat ymmärtämään paikalliset olosuhteet ja haasteet, kun taas ratkaisut tarjoavat konkreettisia keinoja niiden käsittelemiseksi. Molemmat ovat välttämättömiä, jotta ratkaisut tukevat toivotulla tavalla alueiden erityispiirteitä ja kaupunkijärjestelmän toimintaa vaikutuksineen. Tällöin suunnittelu ei ole vain ongelmien ratkaisua, vaan myös paikkasidonnaisten ja dynaamisten muutosten jatkuvaa ymmärtämistä.

Keskeiset kysymykset, joiden avulla elinympäristöjen suunnitteluperiaatteita on muodostettu:

- Mitkä ovat paikallisia vahvuuksia ja erityisyyksiä, jotka tulee säilyttää ja joita tulee vahvistaa?
- Millaisia toimintatapoja tulee säilyttää ja vahvistaa?
- Mistä nykyisistä kestäättömistä ratkaisuista tulee luopua? Mitkä ovat isoja muutoksia, joilla on merkittävä vaikutus? Mitkä pienempiä, mutta huomioitavia?
- Millä ne tulisi korvata?

Keskeiset kysymykset, joita tulisi käsitellä yleiskaavaa laadittaessa (kaikille elinympäristöille yhteiset):

- Miten voisimme paitsi ehkäistä kielteiset vaikutukset, myös lisätä myönteisiä vaikutuksia planeetalle ja ihmiselle?
- Mitä voisimme oppia luonnolta tässä ratkaisussa?
- Miten ratkaisu voisi tukea kaupungin kykyä kukoistaa omassa luonnollisessa elinympäristössään?
- Miten ratkaisu voisi tukea ihmisten kykyä kukoistaa Oulussa?
- Miten ratkaisu voisi kunnioittaa ihmisten hyvinvointia maailmanlaajuisesti?
- Miten ratkaisu voisi tukea planeetan hyvinvointia?

Keskeiset kysymykset, joita tulisi käsitellä yleiskaavaa laadittaessa

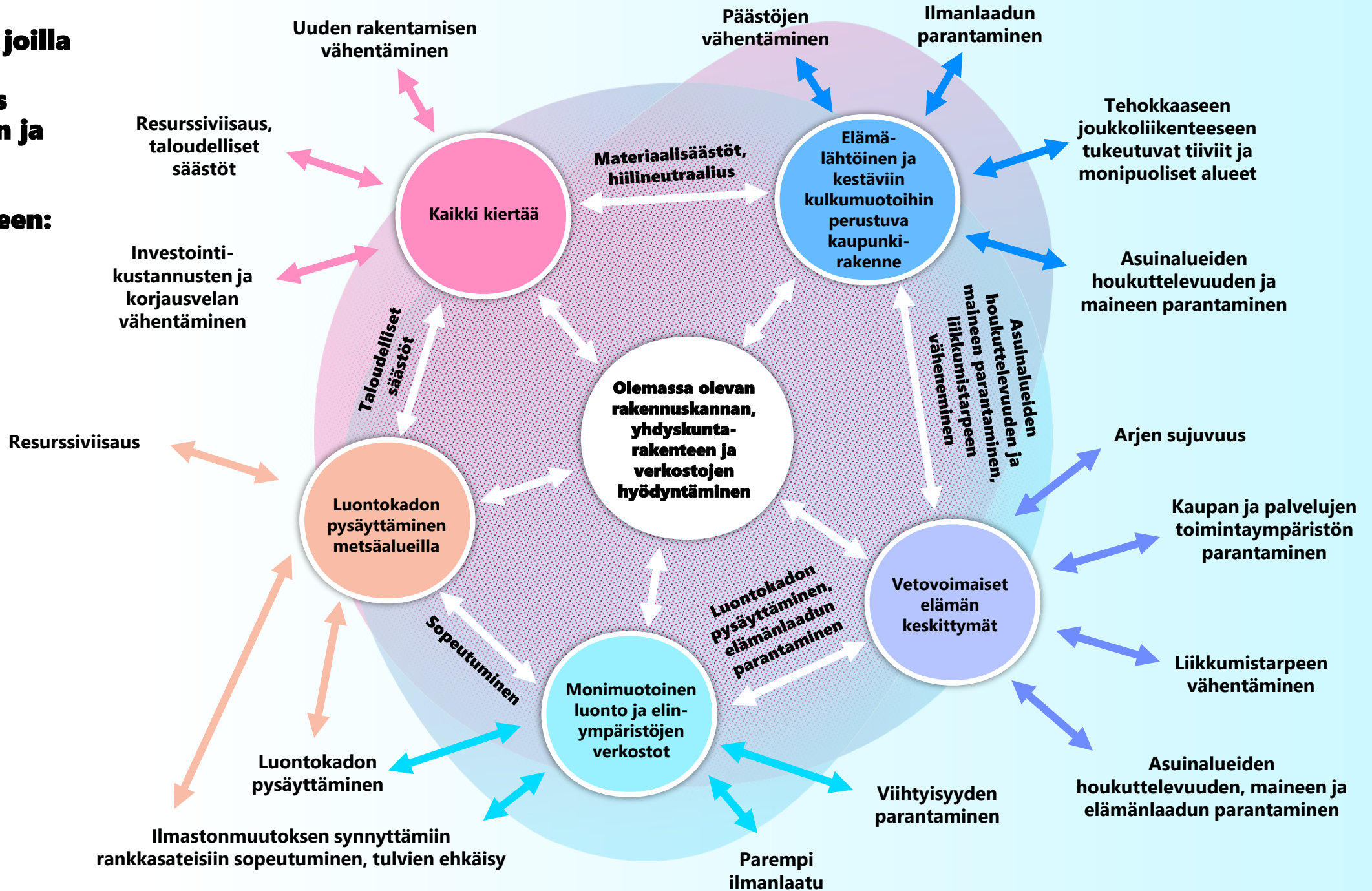
(elinympäristökohtaiset):

Kuvattu jokaisen elinympäristön yhteydessä.

Vipupisteet, joilla on suurin vaikuttavuus kehityskuvan ja yleiskaavan tavoitteiden saavuttamiseen: Teot

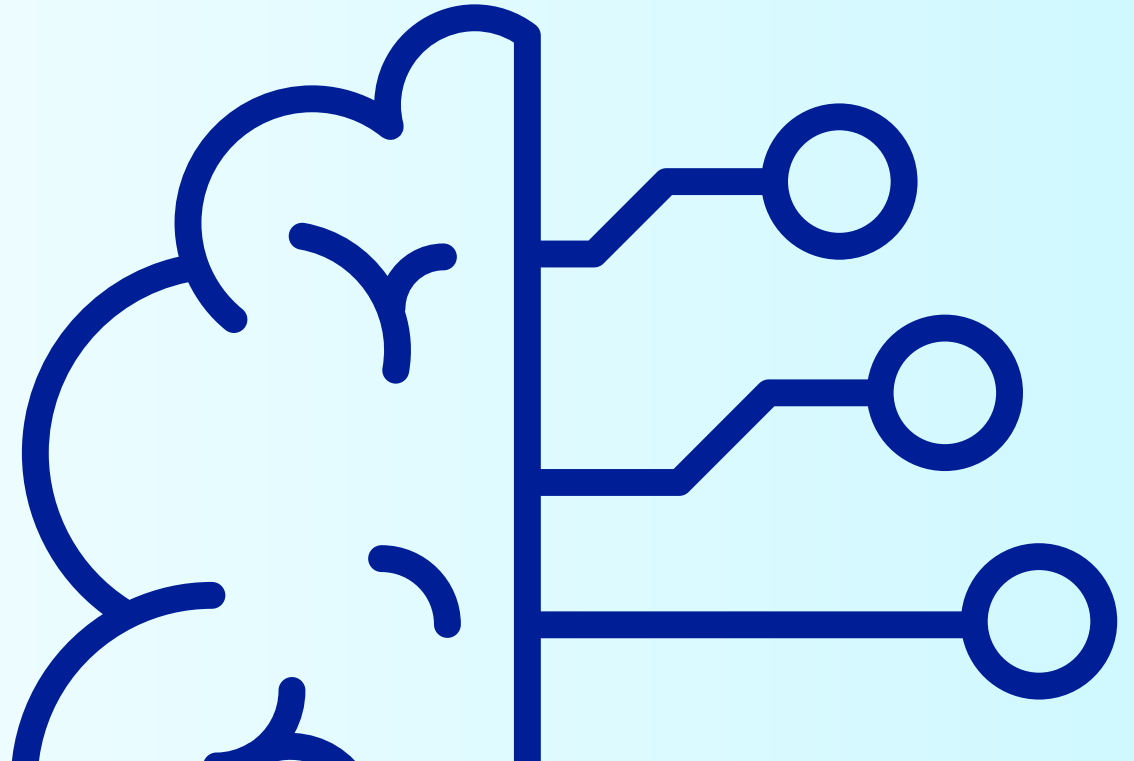
- **Hyödynnetään olemassa olevaa rakennuskantaa, verkostoja ja yhdyskuntarakennetta.** Yhdyskuntarakenne ei enää pääsääntöisesti kasva. Täydennysrakennetaan laadukkaasti ja luontopositiivisesti, korjausrakennetaan ja hyödynnetään olemassa olevia rakenteita. Aiheutettuja tuhoja vältetään, lievennetään ja kompensoidaan. → *Luontokadon pysäyttäminen, kiertotalouden edistäminen ja materiaalisäästöt, hiilineutraalius, liikkumistarpeen vähentyminen*
- **Luontokadon pysäyttäminen metsäalueilla.** → *luontopositiivisuus, hiilineutraalius, virkistysmahdollisuudet*
- Ruokitaan kaupungin aineenvaihduntaa, jossa kaikki **kiertää sujuvasti**: Mm. materiaalit, ravinteet, vesi ja tieto. → *Resurssiviisaus, hiilineutraalius, taloudelliset säästöt, arjen sujuvuus, luontokadon pysäyttäminen*
- **Lisätään ja vahvistetaan monimuotoista luontoa sekä elinympäristöjen (siniviher-)verkostoja myös tiiviissä kaupunkirakenteessa** → *Ilmastomuutoksen synnyttämiin rankkasateisiin sopeutuminen, tulvien ehkäisy, parempi ilmanlaatu, materiaalikustannusten väheneminen ja viihtyisyyden parantaminen.*
- **Parannetaan elämän keskittymien elinvoimaisuutta:** Vanhojen asuinalueiden houkuttelevuuden ja maineen parantaminen, paikallisidentiteetistä ammentaminen ja sen vahvistaminen yhteisillä paikoilla ja toiminnoilla, arjen tarpeiden täytyminen omalla alueella → *Elämänlaadun parantaminen, asuinalueiden houkuttelevuuden ja maineen parantaminen, uuden rakentamisen vähentäminen, liikkumistarpeen vähentäminen, kaupan ja palvelujen toimintaympäristön parantaminen.*
- **Tukeudutaan aluerakenteessa elämlähtöiseen, tehokkaaseen joukkoliikenteeseen ja kestäviin kulkumuotoihin.** → *Päästöjen vähentäminen, asuinalueiden houkuttelevuuden ja maineen parantaminen, ilmanlaatu, veto- ja pitovoima*

**Vipupisteet, joilla
on suurin
vaikuttavuus
kehityskuvan ja
yleiskaavan
tavoitteiden
saavuttamiseen:
Teot**



Vipupisteet, joilla on suurin vaikuttavuus kehityskuvan ja yleiskaavan tavoitteiden saavuttamiseen: Ajattelutavat

- **Hyväksytään, että kestävyysmurros on yhteinen haaste, koska nykyinen globaali järjestelmämme ei toimi uusissa olosuhteissa.** Edistämme suunnanmuutosta koko kaupunkiorganisaatiossa.
- **Ymmärretään uusi suunnittelun tapa mahdollisuutena, ei uhkana.** Tuemme ajattelutavan muutosta toimintamalleja ja oppimisen edellytyksiä kehittämällä.
- **Ymmärretään veden moninaiset roolit osana siniviherverkostoa,** mm. elämän ylläpitäjänä, identiteettitekijänä, ilmastonmuutokseen sopeutumisessa, ravinteiden kuljettajana.
- **Ymmärretään kestävyys elinkeinoelämän toimintaedellytyksiä tukevana lähestymistapana.** Myönteiset vaikutukset mm. toimintaympäristön ennakoitavuuteen, uusiin liiketoimintamahdollisuuksiin, edelläkävijän maine-etuihin, taksonomian mukaisen toiminnan ja täten investointien mahdollistamiseen ja elinvoimaisempien yrityskeskittymien kehittämiseen.
- **Ymmärretään talous elämän mahdollistajana:** Ehkäistään samanaikaisista muutoksista syntyviä kustannuksia pitkällä tähtäimellä, ehkäistään mainehaittoja, luodaan uutta liiketoimintaa ja elinvoimaa kiertotalouteen siirtymällä ja parannetaan oululaisten hyvinvointia.



Lähteet

O



Lähteet

BlackRock Investment Institute (2024). Capital at risk: nature through an investment lens.

Dark Matters Lab (2024). A New Economy for Europe's built environment.

Elinkeinoelämän keskusliitto (2024). Luonnon monimuotoisuus nousemassa tutkalle mitä pk-yritysten tulisi aiheesta tietää?

E. Lähde, M. Pohja-Mykrä & J. Schreck (2024). Co-creation of socio-ecological systems knowledge to adopt an Ecosystem-based Approach and Land-Sea Interactions in maritime spatial planning. https://acris.aalto.fi/ws/portalfiles/portal/141963270/Co-creation_of_socio-ecological_systems_knowledge_to_adopt_an_Ecosystem-based_Approach_Lahde_et_al_pdfa2b.pdf

Euroopan komissio (2021). Accounting for ecosystems and their services in the European Union (INCA). <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/7870049/12943935/KS-FT-20-002-EN-N.pdf/de44610d-79e5-010a-5675-14fc4d8527d9?t=1624528835061>

EU:n biodiversiteettistrategia. https://environment.ec.europa.eu/strategy/biodiversity-strategy-2030_en

Gies, E (2022). Water always wins - Thriving in an Age of Drought and Deluge. University of Chicago Press.

Helsingin kaupungin tietokeskus (2016). Yksin kaupungissa.

Ikävoimainen Oulu - Oulun kaupungin ikääntymispoliittinen ohjelma 2021-2025, Oulun kaupunki. <https://www.ouka.fi/en/media/459/download>

Ilmasto-opas.fi.

Ilmastotyön tiekartta, Oulun kaupunki, 12/2023

IPBES (2016). The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on

Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production. S.G. Potts, V. L. Imperatriz-Fonseca, and H. T. Ngo (eds). Secretariat of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services, Bonn, Germany. 552 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3402856>

IPBES (2019). Summary for policymakers of the global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. IPBES secretariat, Bonn, Germany. 56 pp. https://ipbes.net/sites/default/files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf

Jämsä, A. (2024). Kestävä täydennys pientalovaltaisella alueella: tapaus Kaakkurinkangas, opinnäytetyö.

Kiertotalouden tiekartta, Oulun kaupunki.

https://www.ouka.fi/sites/default/files/attachments/Kiertotalouden_tiekartta_saavutettava.pdf

Kotavaara, Niina; Kotavaara, Ossi; Magyar, Marton; Niinikoski, Eija-Riitta: Pohjois-Pohjanmaalla vuosina 2000-2021 korkeakoulututkinnon suorittaneiden alueellinen sijoittuminen: Muuttuvan Pohjois-Pohjanmaan yhteisöoppiva tietojohtaminen 2030 - hankkeen osaraportti. Kerttu Saalasti Instituutin julkaisuja, Oulun yliopisto 4/2024.

Kotz, M., Levermann, A. & Wenz, L. The economic commitment of climate change. Nature 628, 551–557 (2024). <https://doi.org/10.1038/s41586-024-07219-0>

Luonnonvarakeskus (Luke), (2024). Luontoympäristön terveysvaikutukset ja niiden taloudellinen merkitys. <https://jukuri.luke.fi/handle/10024/555356>

Nuorten yrittäjyys ja talous NYT, 2023. Kyselytutkimus: Arvot, sukupuoli ja vanhempien koulutustausta vaikuttavat nuorten kiinnostukseen eri aloja kohtaan. <https://nuortennyt.fi/kyselytutkimus-arvot-sukupuoli-ja-vanhempien-koulutustausta-vaikuttavat-nuorten-kiinnostukseen-eri-aloja-kohtaan/>

Lähteet

Oulun kaupunkistrategia. <https://www.ouka.fi/ouluun-kaupunkistrategia>

Joukkoliikennestrategia, Oulun seudun liikenne,
https://www.osl.fi/app/uploads/sites/5/2024/02/Oulun-seudun-liikenne-strategia-vuoteen_2040-1.pdf

Oulun seudun liikennejärjestelmäsuunnitelma.
https://www.ouka.fi/sites/default/files/attachments/OSLJS%20raportti_muok%2020.2.2024.pdf

Perrels, A., Haakana, J., Hakala, O., Kujala, S., Lång-Ritter, I., Lehtonen, H., Lintunen, J., Pohjola, J., Sane, M., Fronzek, S., Luhtala, S., Mervaala, E., Luomaranta, A., Jylhä, K., Koikkalainen, K., Kuntsi-Reunanen, E., Rautio, T., Tuomenvirta, H., Uusivuori, J., & Veijalainen, N. 2022. Kustannusarviointi ilmastomuutokseen liittyvästä toimimattomuudesta (KUITTI). Valtioneuvoston kanslia, Helsinki. Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2022:3. 159 s.

Re:Urbia-hanke (2023). Lähiöiden segregatiohaaste ja tulevaisuus -loppuraportti.

Rebuild by Design & Ramboll (2023). Blue-Green infrastructure: A new business case for New York city.

Sitra (2022). Mitä luonto merkitsee liiketoiminnalle? , Sitra, Eeva Hellström (2023). Kohti uusintavaa taloutta – Tavoitteena luonnon ja ihmisten elinvoima.

Suomen ympäristökeskus (SYKE), (2021). Kestävän yhdyskuntarakenteen jäljillä – näkökulmia ja ratkaisuja kaupunkien ja maaseutujen suunnittelun haasteisiin, [https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Nuoret_ja_keskiikaiset_suuntaavat_keskus\(60766\)](https://www.syke.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Nuoret_ja_keskiikaiset_suuntaavat_keskus(60766)) / <https://helda.helsinki.fi/items/ff156b6f-08e5-4369-84f1-544da77dfd8b>

TEVA (2022). Nuorten mielenterveysongelmat ovat kasvussa. <https://www.tevafinland.fi/ajankohtaista/nuorten-mielenterveysongelmat-ovat-kasvussa/>

Tilastokeskus. Asuntokunnat ja asuntoväestö asuntokunnan koon, huoneluvun ja talotyypin mukaan, 2005-2023.

T-Media (2024). Kaupunkien Vetovoima&Pitovoima-tutkimus.

Valtioneuvoston kanslia (2017). Asumisen yhteisöllisyys ja hyvä vanhuus -julkaisu (tutkimus- ja kehittämishanke ASUVA). <http://tietokayttoon.fi/julkaisu?pubid=20103>

World Economic Forum (2021). Youth perspectives. <https://www.urbanculture.fi/post/kaupunkikulttuurista-pitovoimaa> (2023)

WWF (2024). Living Planet 2024 – A system in peril -raportti.

Ympäristöohjelma 2026 - asteen verran ympäristöystävällisempi, Oulun kaupunki . <https://www.ouka.fi/ymparistoohjelma>

Kehityskuvatyön työpajat

**Oulun keskeisen kaupunkialueen yleiskaavan
kehityskuva ja vaikutusten arviointi**

TIIVISTELMÄ TULOKSISTA

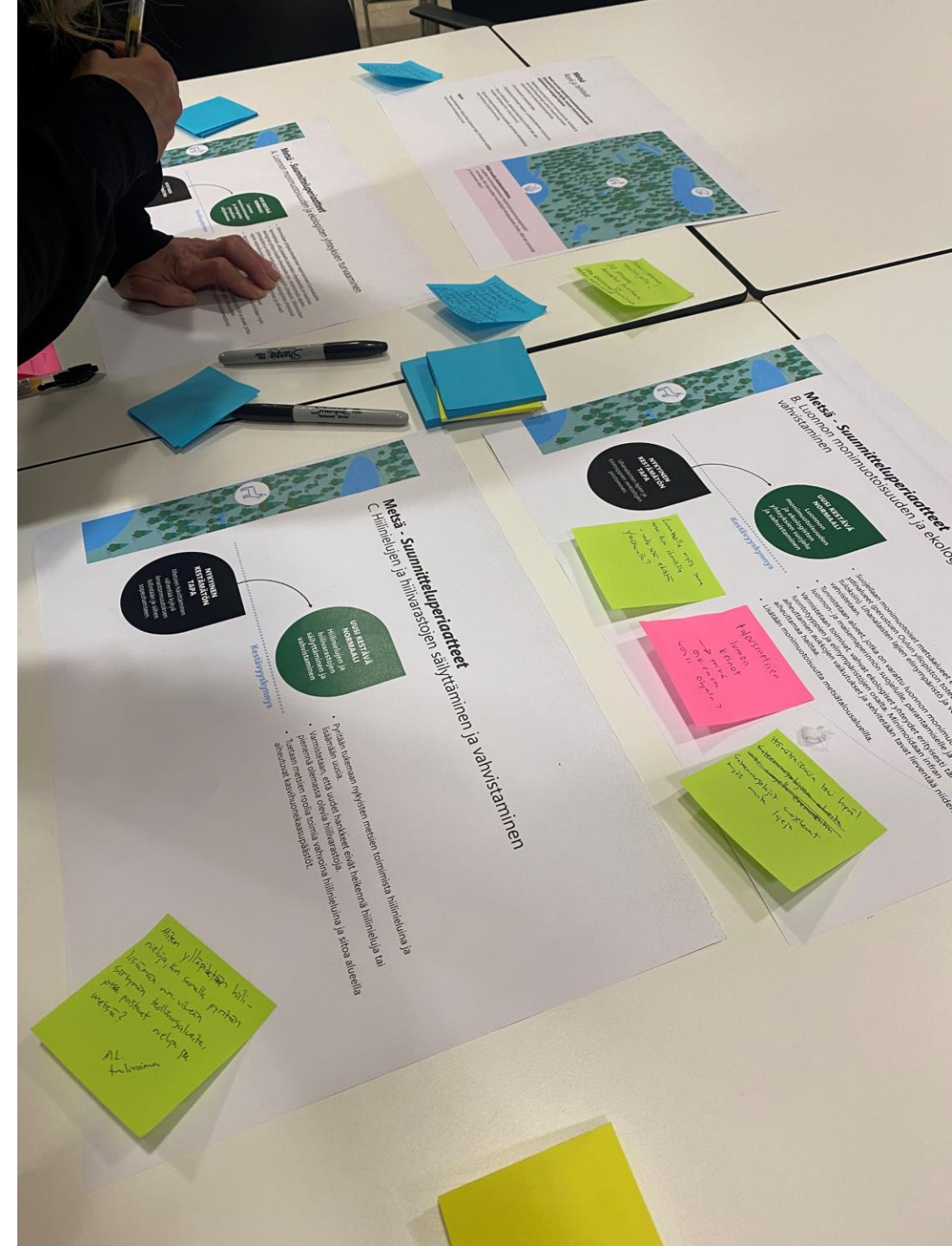
Asukas- ja sidosryhmä-tilaisuuden (16.1.2025) sekä
luottamushenkilö- ja virkahenkilötilaisuuden tuloks
(23.1.2025)

Liitteenä tulokset kokonaisuudessaan



Seminaarit asukkaille ja sidosryhmille sekä luottamus- ja virkahenkilöille

- Kehityskuvavaiheessa järjestettiin kaksi erillistä seminaari-työpajaa: asukkaille ja sidosryhmille torstaina 16.1.2025 klo 18-20 sekä torstaina 23.1.2025 luottamus- ja virkahenkilöille. Paikkana toimi Oulun kaupungin ympäristötalon kahvila Leeta.
- Asukas- ja sidosryhmäseminaariin ilmoittautuneita oli 22 hlö, joista paikalle tuli 19 hlö. Paikalla oli uusia henkilöitä aiempiin seminaareihin verrattuna sekä nuoria.
- Työpaja aloitettiin Mika Uolamon lyhyellä esityksellä Oulun kehityskuvatyöstä ja miten se linkittyy yleiskaavaan
- Tämän jälkeen esiteltiin lyhyesti työn aiempia vaiheita sekä kehityskuvaan liittyvät kuusi elinympäristöä/aluetyyppiä
- Työpajassa työskenneltiin kommentoiden kuutta elinympäristöä, niiden roolia ja periaatteita. Osallistujat saivat kiertää kuudella pisteellä vapaasti kommentoiden.
- Toisena tehtävänä asukkaille pidettiin parikeskustelu, jossa piti nostaa kolme tärkeintä huomiota, terveistä tai kysymystä päättäjille kehityskuvasta. Nämä viestit vietiin seuraavan viikon luottamus- ja virkahenkilöiden seminaariin. Heille taas pidettiin parikeskustelu, jossa piti nostaa tärkeimmät päätökset luontokadon pysäyttämiseen, hiilineutraaliuden toteuttamiseen ja kiertotalouden edistämiseen.
- YDINKYSYMYKSET: Miten kehityskuvan elinympäristöjä tulisi täydentää/muokata, jotta yhteisöt ja ympäristö kukoistaa?



KESKUSTA

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukailta

- Asumismahdollisuuksia eri väestöryhmille
- Yhdenvertaisuus kaupunkirakenteessa (miten vähävaraiset huomioidaan?)
- Ekosysteempipalveluiden käyttäminen, esim. puiden varjo, hulevesien imeminen
- Palveluverkko: pidetään keskustassa myös palveluita: kouluja, terveystalouksia. Nyt esim. Nuottasaaritalo purku-uhan alla. Palveluverkolla houkutellaan asukkaita.
- Keskustan kadut ei houkuttele oleskelemaan.
- Keskustan läpi tulisi pystyä pyöräilemään paljon nykyistä sujuvammin.
- Kevyen liikenteen kulkumahdollisuuksia eri suuntiin parannettava keskustassa > pyörä- ja kävelykadut
- Keskusta on myös asuinpaikka. Mielestäni näiden ihmisten tarpeita tulisi erityisesti huomioida keskustan kehittämisessä > kävelypainotteisuus
- Tähdätään kävelypainotteisen keskustan reiluun kasvattamiseen.
- Yhteiskäyttöautot vähentävät katutilan asfaltoinnin ja parkkipaikkojen tarvetta > tilaa luonnolle ja yhteisölliselle toiminnalle
- Pidetään laadukas ja monipuolinen, monimuotoinen luonto myös keskustassa.
- Vähennetään keskustan lämpötilaa lisäpuilla teiden varressa
- Seinät ja katot vihreiksi, kasveja monilajisesti uusiin paikkoihin

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Keskustassa pitäisi olla lisää hitaan liikkumisen kävely- ja pyöräilypainotteisia katuja
- Rohkeasti tiivistä ja monimuotoista rakentamista
- Kortteleiden sisäpihoille tarvitaan paljon enemmän luontoa päällystettyjen parkkipaikkojen/autokansion sijaan
- Keskustaympäristön laatu ja turvallisuus
- Kävelyalueita laajennettava huomattavasti
- Kävelyn tulee olla keskustassa liikennemuodoista ykkönen -> parempaa kävelykeskustaa
- Ei umpikortteleita, vaan liiketilaa katutasoon
- Nuorten aikuisten harrastustilat keskustaan -> kuhinaa
- Keskustan viihtyisyys keskiössä -> miksi ihmiset tulevat tänne?
- Lisätään ja mahdollistetaan pääsy veden ääreen
- Keskusta ihmisille ja luonnolle, ei autoille -> suunnittelu sen mukaisesti rohkealla tavalla
- Viherympäristöistä houkuttelevuutta ja elinvoimaa
- Kaupungissakin mahdollisuus viherryttää ympäristöä ja lisätä puistoja tai monipuolistaa niitä
- Todella laadukasta viherrakentamista
- Istutetaan lisää puita ja vihreää, joka käyttää ja pidättää vettä
- Edistetään vanhojen isojen toimisto- ja liikerakennusten uusimista kaavakeinoilla
- Kivijalkaan saatava palveluita, ylempiin kerroksiin työpaikkoja, toimistoja ja asuntoja.
- Keskustan vetovoimaa tulisi lisätä lisäämällä liiketiloja, toimitiloja ja asumista keskustaan. Työpaikat tuovat elämää ja houkuttelevat myös asumaan keskustaan
- Priorisoidaan kestävyys ja muuntojoustavuus visuaalisen ilmeen edelle
- Autoilu vähentää keskustan houkuttelevuutta asuinalueena -> sitä on rajoitettava (turhan läpiajon siirtäminen keskustan laiduille)
- Myös pyöräilyn ja kävelyn reittien turvaaminen muilta alueilta keskustaan

TIIVIS TAAJAMA

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukailta

- Jakaminen: Siihen oppiminen ja kannustaminen.
- 15 minuutin kaupunki
- Alueellinen tasa-arvo, mitä tulee laadukkaan luonnon määrään. Miten ratkaistaan?
- Paikallisidentiteetti syntyy ruohonjuuritason toiminnan kautta. Tätä kaupungin tulisi tukea.
- Viihtyisyyttä voisi tehdä kestävillä ja kauniilla rakennuksilla: ne saisivat tuntemaan ylpeyttä. Nyt harva rakennus toimii niin.
- Purettujen vanhojen ok-talojen tilalle paritaloja, pienkerrostaloja, "sukutaloja" > yksityisautoilun väheneminen? Hyvä bussiyhteydet
- Muistetaan ylläpitää monimuotoista luontoa myös tiiviillä alueilla.
- Nähdään luonto uudella tavalla, arvotetaan "ryteikkö" uudelleen
- Vaalitaan täysillä joka ikistä puuvanhusta/tulevaa puuvanhusta. Yksilöidään ne.
- Riittävästi puita varjostukseen
- 300 m etäisyydelle lähivirkistysalue, jossa puita
- Luontolupaus: riittävän isot, lähimetsät 300 metrin päässä, päiväkotien rakentaminen metsän viereen
- Kokonaisuus: 30 % luontoa säästöön > kuten tavoite 2030 edellyttää
- Asuntojen, tilojen, katujen, ympäristön esteettömyys.
- Tiivistetään kaupunkirakennetta purkamatta.

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Lähiökehällä rakentamista voi tiivistää, mutta nostaa viheralueiden laatua
- Viheralueita ei saa vähentää, mitä voidaan jopa lisätä "viherryttämällä"
- Sujuvat yhteydet keskustaan turvattava!
- Laatu!
- Liikenteelle ei varaa ottaa lisää tilaa -> Kestävien liikkumismuotojen priorisointi nykyisten suhteita muuttaen
- Liikkumisen tarpeen vähentäminen ns. tytärkaupunkimallilla. Alueilla kattavat palvelut.
- Yleiskaavan ei tule mahdollistaa yhtään enempää autoliikenteen kasvua ellei se kytkeydy vahvasti kestävyiden edistämiseen, mikä on epätodennäköistä
- Kestävät liikkumismuodot kärkenä kaikissa ratkaisuissa
- Tehokas joukkoliikenne edistää vireää kaupunkikehittämistä
- Hyvät liikuntamahdollisuudet ja leikkipaikka ovat ensiarvoisen tärkeitä. Lähikauppa sujuvoittaa arkea. Uudistuminen tärkeää
- Miten säilytetään pienet(kin) viheralueet? Ihmiset luontaisesti hakeutuvat niihin
- Lapsille harrastusmahdollisuuksia
- Monenlaisia liikuntapaikkoja

VÄLJÄ TAAJAMA

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukkailta

- Hakisin näissä vielä enemmän kylämaisyyttä ja käveltävyyttä alueiden sisällä.
- Vesi ja metsäalueiden laajempi huomiointi ja suojelu asuinalueiden virkistysmielessä
- Lisätään joukkoliikennettä ja kävelyn sekä pyöräilyn houkuttelevuutta ja toimivuutta.
- Lisätään joukkoliikenteen muotoja.
- Luonnonniittyjä, kylvetään kukansiemeniä nurmen tilalle
- Asumismahdollisuuksia eri väestöryhmille
- Asukasprofiili näillä alueilla muuttuu ajan kanssa: lapsiperheet > lapsettomat, aikuiset > vanhukset. Palvelutarpeet vaihtelevat ja rakennusten käyttötarkoitusten oltava joustavia.
- Asukkaille & yhteisöille mahdollisuuksia omavaraisuuteen
 - Energiaratkaisut
 - Vesi, esim. kaivoja
 - Pienimuotoinen tehokas viljely
- Tiivistetään mm. muuttamalla omakotitaloja kolmioiksi tai rakentamalla vuokrattava mökki takapihalle > mahdollistetaan

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Rakentamisen joustavuus ja monikäyttöisyys
- Monipuoliset kaupunginosat palveluineen -> ei tarvetta liikkua mm. harrastusten perässä
- Koulujen muuttaminen yhteisöllisiksi tiloiksi tai vaikka palvelukodeiksi, jos lapsimäärä laskee
- Tiivis paikalliskeskus auttaa palveluiden säilymistä
- Kohtaamispaikkoja: kenen halutaan kohtaavan taajamissa ja kenen keskustassa? Vrt. keskustan vetovoima.
- Voisiko olla kannusteita korjausrakentamiseen?
- Kestävät liikkumismuodot saatava houkuttelevammaksi kuin yksityisautoilu -> lukuisia keinoja yhdistellen
- Usein pyörätie riittää! Ei tarvitse hienoa baanaa!
- Kestävä liikkuminen rakenteen sisällä ja muihin keskuksiin
- Jokainen uusi pientalo uusilla alueilla lisää kouluverkon karsimistarvetta vanhoilla alueilla
- Matkaketjut kuntoon!
- Näiden alueiden lähellä voi olla laajoja työpaikka-alueita esim. vihreä siirtymä -> huolehditaan kävely- ja pyöräreiteistä, että johtavat sujuvasti työpaikka-alueille
- Koko keskeinen kaupunkialue ei voi elää väljän taajaman asukkaiden ehdoilla
- Kävely myös esim. koulu/päiväkotiverkko
- Ihmisen kokoista elämistä ja asumista (Oulun etu vrt. esim. pk-seutu)

TEEMALLISET KESKITTYMÄT

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukailta

- Lähijunaliikenteeseen varautuminen näiden saavutettavuudessa
- Joukkoliikennemuotojen lisääminen
- Hukkalämmön uudelleenkäyttö
- Ei lisää kauppakeskuksia kauas keskustasta > keskusta näivetty entisestään
- Kannattaako tällaisia alueita tulevaisuudessa olla? > kallis rakentaa ja ylläpitää eikä tuota tuloa paljoa. Voisiko koittaa sekoittaa rakennetta lisäämällä asutusta ja palveluita?
- Mietityttää tällaisten keskittymien käveltävyys. Niihin ei houkuttele mennä ilman omaa autoa. Miten saataisiin ihmisten mittakaavaa ja ihmisen kannalta viihtyisiä keskittymiä?
- Maanalaiset parkkipaikat luonnon ja metsän säästämiseksi
- Rakennusten, varsinkin laatikoiden, viherryttäminen: katot ja seinät
- Kovaa vauhtia vihreä ympäristö on kutistumassa rakenteilla olevissa teemallisissa keskittymissä. Kai sekin on huomioitava?
- Ilmastonmuutokseen varautuminen
- Viherkertoimen käyttöönotto asumisalueiden lisäksi myös teollisuus ja "kampusalueille"

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Mahdollistavat osaltaan tehokasta joukkoliikennettä pisteiden välillä monipuolistaen kaupunkirakennetta
- Kaikki rakentaminen tehtävä joukkoliikenne ja jk+pp ensisijaisesti huomioiden
- Tehdään bussi- / ratikkapysäköintialueista viihtyisiä / osoitetaan joukkoliikennereitit oikein, jotta liikkuminen on houkuttelevaa
- Vastuullisen ja haitallisen teollisuuden määrittely ja auki puhuminen valtuutetuille
- Kaikki keskittymät parhaan joukkoliikenteen äärelle ja viihtyisästi kävellen saavutettaviksi
- Teemallisissa keskittymisissäkin toiminnallista monipuolisuutta -> synergiaedut
- Ihmisen kokoinen kaupunki -> Kävelyolosuhteet / etäisyydet kuntoon esim. päiväkotit / kouluverkossa
- Yritystontit / kaavat. Samankaltaiset yritykset samalle alueelle?
- Superbussien tai muun tehokkaan joukkoliikenteen hyödyntäminen saavutettavuudessa
- Muuntojoustavuus
- Teemallisten keskittymien väliset synergiat kuntoon
- Kestävien liikkumismuotojen priorisointi tässäkin tärkeää

VESISTÖT JA RANNAT

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukailta

- Hulevesien käsittelyllä suuri vaikutus vedenlaatuun. Lisää luonnonmukaisia ratkaisuja siihen.
- Pyrittävä pitämään suisto- ja ranta-alueet mahdollisimman pitkälti yhteisessä käytössä.
- Meren saavutettavuus luontoreittien avulla
- Meren saavutettavuus
- Meren rantojen säilyttäminen kaikkien oululaisten ulottuvilla
- Sormimaiset 3-4 kpl vihervyöhykkeet itä-länsisuunnassa etenevästi etelästä pohjoiseen
- Järvien säilyttäminen elinvoimaisena
- Joilla laaja valuma-alue, kaupungin pitää ennallistaa soita ym. Toimia jokien latvoilla, esim. Sanginjoki, Kiiminkijoki

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Vapautetaan 2040 mennessä merikoski voimalaitoskanavasta kuohuvaksi koskeksi.
- Oulujoen suistoalue on parasta Oulua -> pidetään laatutaso yhtä korkealla jatkossa.
- Merikoski vapaammaksi -> luonnonmukainen ohivirtaama kaloille
- Vedenlaatua parannettava huomattavasti ->
- Päästölähteiden tunnistaminen -> toimenpiteiden keskittäminen olennaisiin asioihin
- Yleiskaavassa vaaditaan suojelumerkintöjä mm. hömötiaisen kannalta. Myös yleismääräykset teemoihin korostuvat.

METSÄ

positiiviset tai huomattavat, systeemitason positiiviset vaikutukset

Huomioita asukailta

- Luovutaan metsiemme taloustulosajattelusta > identifioituminen tulevaisuuden monimuotoisten vanhojen metsien kaupungiksi
- Tämä teema ykkössijalle! Iso asennemuutos tarvitaan, jotta asukkaat ymmärtävät metsän merkityksen
- Luonnonle myös sama arvo kuin ihmisille > voiko tätä edistää yleiskaavalla?
- Pienetkin luontoläikät ihan parhautta – tärkeitä henkireikiä. Usein myös mahkuja kehittyä monimuotoisemmiksi
- Huomioidaan myös luonnonvarojen ja pohjavesien suojelu
- Lisätään VILMO 2014 viheralueita ja vihervyöhykkeitä merkittävästi
- Kaavamerkinnällä pitää varmistua ekologisten yhteyksien säilyminen, myös pitkällä aikavälillä
- Perustetaan lisää viheralueita ja vihersormia, jotka kulkevat itä-länsisuunnassa merelle. 5-6 jatkuvaa vihersormea, jotka toimivat osaltaan vaellus/kuntoreitistöinä ja ekologisina verkostoina
- Vastaavasti kun rajataan alueita virkistyskäytön ulkopuolelle, rajataan myös arvokkaimmat metsäalueet ”metsänhoidon” ulkopuolelle
- Koululaiset mukaan monimuotoisuustalkoisiin: lahoiden tekoon/lahoamisen edistäminen, jalojen lehtipuiden lisääminen (taajama) metsiin

Huomioita luottamus- ja virkahenkilöiltä

- Metsät keskiössä muiden elinympäristöjen kestävyys turvaajina / mahdollistajina
- taataan jokaiselle kuntalaiselle pääsy metsään asuinpaikan lähellä
- Vaihtoehtona tulee olla entistä useammin suojelu ja hakkaamatta jättäminen
- Kaikki rakentamisen ulkopuolelle jäävät metsät ja suot ennallistetaan ja suojellaan
- Ekologinen kompensatio otettava käyttöön.
- Luontopositiivisuus edellyttää metsänhoidon uudelleenajattelua ja suojelua
- Suunnitteluratkaisuilla tulee pystyä lisäämään luonnon monimuotoisuutta ja vahvistaa ekologistia yhteyksiä turvaamisen lisäksi
- Lisätään monimuotoisuutta muuallakin kuin metsäteollisuusalueella, esim. puistot, katualueet, sähköverkon aukot (pensaita ym.)
- Luontokato pysäytettävä suojelemalla kaikki uhanalaisten lajien verkostot ja vahvistettava niitä = luontopositiivisuus
- Laatu tässäkin -> monimuotoisuutta yksipuolisuuden (talousmetsät) sijaan
- Myös yksityisomisteisiä metsiä suojellaan, mutta kompensoidaan maanomistajille
- Tyhjien alueiden metsittäminen
- Nuorten asenteisiin vaikuttaminen ratkaisukeskeisyys edellä.
- Pitäisikö laatia alueellisia normeja puiden hakkuumääriin, jotta hiilinielujen toiminta ei vaarannu?

Viestit asukailta:

Top 3 asiat ja kysymykset kehityskuvan viimeistelyyn 1/2



Erilaisten asukkaiden huomiointi ja eri asumismuodot

- Asukasprofiililtaan sekoittuneet alueet: miten voitaisiin sekoittaa eri ikäisiä asukkaita nykyistä paremmin? Esim. monisukupolvisuus.
- Huomioidaanko kaikki asukasryhmät suunnittelussa? Miten huomioidaan monimuotoisemmin eri ikäiset ja taustaiset asukkaat suunnittelussa (esim. asuinalueet)?
- Vanhojen alueiden tyhjentyessä yhteisasumisen muotojen lisääminen, haasteena esim. ikääntyminen – miten mahdollistamme kaavoituksella sen, että myös nuoria muuttaisi vanhoille asuinalueille?

Elinvoimaisuus ja elävyys

- Keskusta-alueen aktivointi ja elävöittäminen, miten? Kun ostovoima heikentyy, miksi keskustaan tullaan tulevaisuudessa? Käveltävyyden parantaminen.
- Mikä on kauppakeskittymien tai muiden teemakohtaisten alueiden tulevaisuus, mikä on niiden rooli kestävässä tulevaisuudessa? Hankala saavutettavuus, hankalia kävellä.

Tavoitetaso ja omaleimaisuus

- Rohkeus ja kokeilut. Otetaan tavoitetasoksi muut suuret kaupungit, vertaillaan itseämme ennemmin Kööpenhaminaan tai Tukholmaan
- Oulun pienuus on omaleimaisuus, ei matkita isoja kaupunkeja – kornia. Rakentamisessa Oulun koulukunta, laatu ja estetiikka, omat innovaatiot

Liikkuminen

- Lisää vaihtoehtoja joukkoliikenteelle: ratkaisuja, jotka mahdollistavat pyöräilyn ja joukkoliikenteen käytön, esim. lähijuna ja ratikka.
- Mikä saisi oululaiset pyöräilemään, kävelemään ja käyttämään joukkoliikennettä paremmin? Tärkeää terveydelle ja päästöjen vähentämiselle.
- Mahdollistetaan rantojen / vesistöjen saavutettavuus muillakin kulkumuodoilla kuin autolla

Viestit asukailta:

Top 3 asiat ja kysymykset kehityskuvan viimeistelyyn 2/2



Luonto

- Oletko huomannut, että luontokadon torjumisen tavoitevuosi on jo aivan kohta? Tarvitaan voimakkaita muutoksia maankäyttöön ja kaavoitukseen.
- Luontoon liittyvät tavoitteet mahdollisimman nopeasti käytäntöön – tosi iso loikka 15 vuodessa, kunnianhimon taso pidettävä. Esim. jokaisen puun identifioiminen persooniksi. Viherrakentamisella kammottavien rakennusten estetiikan parantaminen.
- Varmistetaanhan arkipäiväinen kosketus luontoon? Luontoalueiden riittävyys turvattava täydennysrakentamista.
- Mitä luonnon monimuotoisuus tarkoittaa käytännössä? Enemmän ekologisia verkostoja, lähimetsiä – tarvitaan ekologinen kompensatio jos täydennysrakentaminen vie metsiä. Konkretiaa luonnon monimuotoisuuteen.
- Itä-länsisuunnassa ekologiset verkostot
- Voiko yleiskaavalla tavoitella alueellista yhdenvertaisuutta luonnon saavutettavuuden osalta?
- Voisiko viheralueiden suojelusta ja luonnon monimuotoisuudesta tulla brändi Oululle?

Rakentaminen ja hyvä asuminen

- Tiivistä ja tehokasta rakentamista keskusta-alueella hyvien kestävän liikkumisen yhteyksillä, palvelut mahdollisimman lähelle, turvallisuutta kehittäen, tilan siirtäminen yksityisautoilulta muille toiminnoille
- Huoli tiivistämisestä: Miten säilytetään hyvä asuinalue? Mikä on hyvää tiivistämistä?
- Purkuinto kammottaa, laadun puute rakentamisessa johtaa rakennusten purkukuntoisuuteen liian nopeasti. Kenelle tämä kuuluu, miten kaupunki voi vaikuttaa yleiskaavalla? Myös esteettinen kestävyys tärkeää, luo ylpeyttä kaupungista.
- Merellisyys, mihin voi lisätä joki- ja merinäkömällisiä asuntoja? Yleiskaavassa ohjeistus tarkempaa kaavoitusta varten.
- Vaativuuden nosto kattotilojen käytöstä, erit. aurinkopaneelit ja viherkatot
- Yliopiston sijainti, ehdotus Koskikeskus A. Aallon ehdotuksen mukaan

Keskusteluryhmien nostot luottamus- ja virkahenkilöiltä



LUOTTAMUSHENKILÖT

- Kestävyystavoitteiden lisäksi nostettava yksinäisyys, elämänlaatu ja elinkeinot
- Älykkäät ratkaisut, tekoäly ym. innovaatiot
- Ei datakeskuksia, nollasummapeliä ja energiaa syöviä ratkaisuja
- Luontokato keskustassa: panostukset muihin asioihin
- Kiertotalous: 100 vuoden rakennusrungot, elinkaaren pidentäminen
- Vaikea tehtävä, etenkin pohtia mitä yleiskaavalla voi ratkaista
- Miten saataisiin kehäliikenne toimimaan paremmin
- Oulussa on paljon erilaisia alueita, liikkumisen tarvetta kaupungin sisällä vähentäisi alueiden omat monipuoliset palvelut (kaupalliset, julkiset, harrastukset ym.) → liikkumistarpeen vähentyessä hiilipäästöt vähentyvät. Vrt. verkostokaupunkimalli
- Saavutettavuus eri liikkumismuodoilla kävelystä autoiluun, joukkoliikenteeseen ja pyöräilyyn
- Eri asukas- ja ikäryhmien huomiointi
- Tiivistäminen ja täydennysrakentaminen, ei enää tehdä uutta infraa ja asutusta neitseellisille (metsä)alueille
- Ekologinen kompensatio: jonkin verran joudutaan laajentumaan metsään vaikka se ei olekaan hyvä asia, tulee kompensoida menetykset

- Kestävän liikkumisen on oltava mukavampaa, nopeampaa ja helpompaa kuin autoilun. Esim. koululiikenne on onnistuttu rakentamaan kestäviä kulkutapoja tukevasti, miksei muita? Miten skaalataan muihin?
- Liikkumisen flow: kuinka monta stoppia tai käännoästä tulee matkan aikana vaikuttaa esim. pyöräilyn suosioon
- Eurot vaikuttavat houkuttelevuuteen
- Jos voidaan pitää voimissaan keskustasta katsoen syrjäisempiä alueita, voidaan kaavoittaa jonkin verran alueita. Kasvetaan sisäänpäin.
- Tärkeää ennallistaa ja suojella kaikki ne luontoalueet joita ei ole rakennettu
- Vesistöjen ennallistaminen olisi tärkeää
- Hukkalämmön hyödyntäminen, esim. datakeskukset, miten mahdollistetaan
- Jätevedenpuhdistamon siirtäminen kauemmas, suunnittelualueen ulkopuolelle
- Plaananojan kunnostaminen
- Rakennusjätteen uudelleen hyödyntäminen mahdollisimman lähellä ja maksimimaalisesti, suunnitelmallisuus toteutuksessa
- Muuntojoustavuus ja pienet yksiköt, myös palvelukeskittymiä riittävän tiuhasti
- Hiilineutraaliusrahasto, kompensointi suuremmalla vaikuttavuudella esim. tiivistämisessä

VIRKAHENKILÖT

- Tulisi määritellä selkeät mittarit kolmeen päätavoitteeseen, niiden lähtötilanne ja tavoitetilanne ja toimenpiteet
- Laajentamisen estäminen tai hillitseminen
- Kompensaatiot: viheralueita voi perustaa myös uusia istuttamalla myös keskeiselle alueelle
 - Kommentti: Lähinnä mahdollista peltoalueilla, niilläkin omat luontoarvot
- Vesistöt ovat keskeisiä paikkoja vetovoimaisuuden näkökulmasta, ranta-alueet virkistyksessä
- Mitä yleiskaavasta tulisi löytyä:
 - Isojen linjojen arvovalinnat, jotta voidaan jatkosuunnittelussa keskittyä tukemaan niiden edistämistä
 - Lajit, mitä suojellaan missäkin ja mahdollistetaan erilaisia elinympäristöjä
 - Kasvien suojelu, lisää kustannuksia ylläpitoon
 - ajattelutapojen muutos ja Luottamushenkilöiden tuki
 - Paikallisuuden tukeminen
 - Paikallisesti materiaalien hyödyntäminen
 - Massatasapaino
 - Mahdollisimman tiivis palveluverkko joka tukisi liikkumistarpeen vähentymistä, voisiko olla muuntojoustava