

# Ilmastoaiheinen työpaja Suomen kuntien kaavoittajille

VASTAUSTEN KOONTI



Kaupunkikehitys | Kaupunkisuunnittelu

PL 38, 53101 Lappeenranta | Villimiehenkatu 1 | puh. (05) 6161

kirjaamo@lappeenranta.fi | www.lappeenranta.fi

## Ilmastoaiheinen työpaja Suomen kuntien kaavoittajille

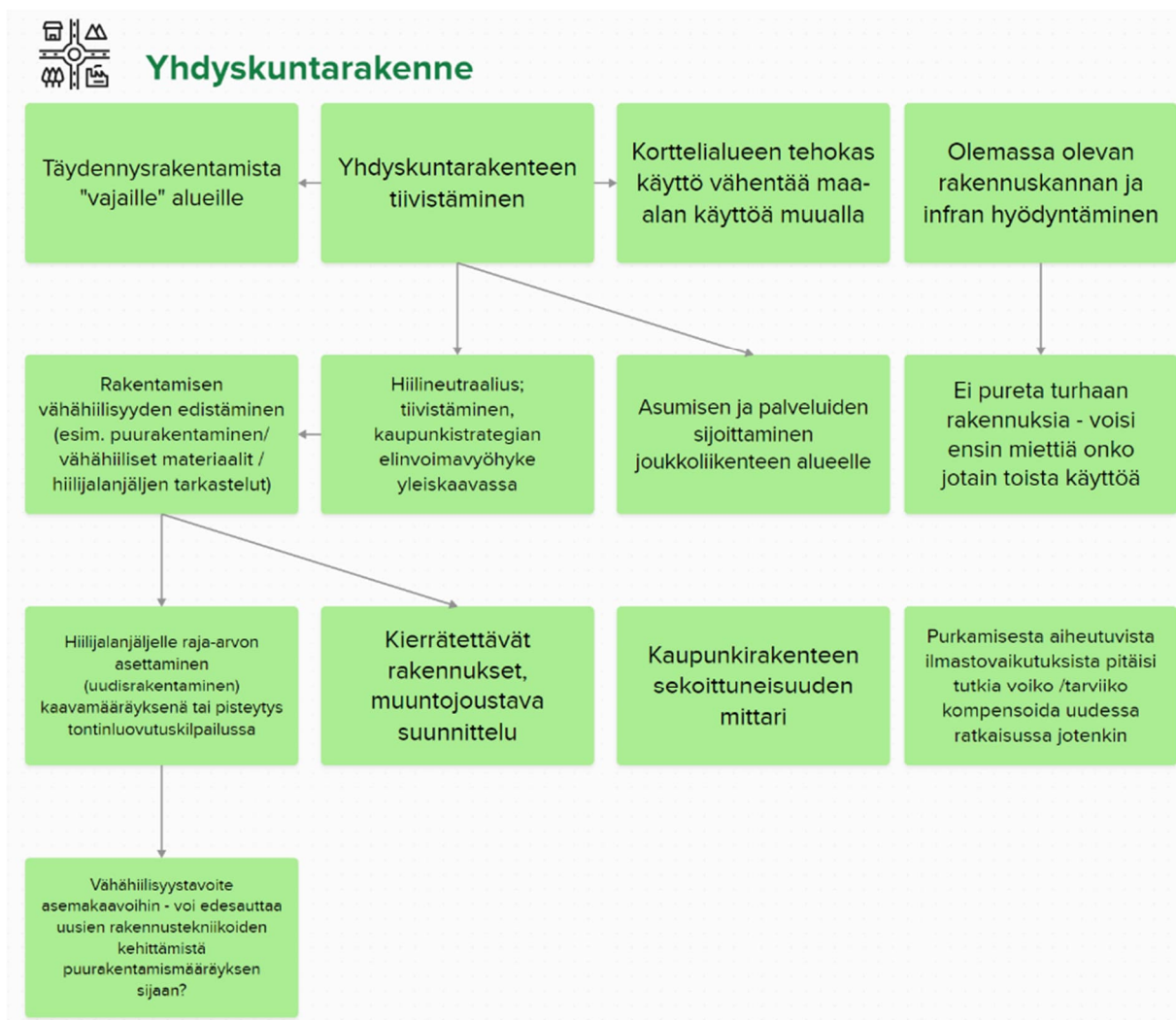
Työpaja toteutettiin verkossa 12.4.2024 osana Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun ilmasto- ja energianvaikutusten kehittämisen hanketta (ILE-hanke). Työpajaan osallistui 40 kaavoittajaa ja maankäytönasiantuntijaa eri puolilta Suomea sekä yhdeksän Lappeenrannan kaupunkisuunnittelun edustajaa. Työpajassa työskenneltiin seitsemässä pienryhmässä. Työskentelyalustana käytettiin Muralia. Työpajassa oli kolme erilaista kysymystä ja aihepiiriä, joten tulokset ovat koottu seuraavien otsikoiden alle.

### Tehtävä 1: Minkälaisilla kaavaratkaisuilla voidaan hillitä ilmastomuutosta tai sopeutua siihen?

Tehtävässä 1 osallistujat pohtivat minkälaisilla kaavaratkaisuilla voidaan hillitä ilmastonmuutosta tai sopeutua siihen. Ryhmissä listattiin jo käytössä olevia keinoja sekä ideointiin uusia keinoja ilmastonmuutoksen hillintään ja siihen sopeutumiseen.

#### Ilmastonmuutoksen hillintäkeinoja

Hillintäkeinoista suosituimmat teemat olivat kaupunkirakenteen tiivistäminen, kestävä liikenne, energia ja viherrakenne. Tarvitaan myös koko maankäyttösektorin osallistuminen ilmastonmuutoksen hillintään ja tarvittavien toimenpiteiden tarkasteluun sekä yhteistyötä kuntien välillä, esim. Hinku-kuntien välinen yhteistyö.



Kaupunkikehitys | Kaupunkisuunnittelu

PL 38, 53101 Lappeenranta | Villimiehenkatu 1 | puh. (05) 6161

kirjaamo@lappeenranta.fi | www.lappeenranta.fi



## Liikkuminen

Kestävän liikkumisen edistäminen kiinnittämällä huomiota suunnitteluratkaisun kokonaisuuteen

Keskitetään palveluita, jotta autoilun ja liikkumisen tarve vähenee ja ylläpidetään runsasta viher- ja virkistysalueiden verkostoa.

Pysäköintitarpeen vähentäminen, pysäköintivelvoitteen tiukentaminen

Joukkoliikennepainotteiset kadut ja kestävä liikkuminen; lähijunat, raitiotie, kävely.

Sähköautojen latauspaikat julkiseen kaupunkitilaan

mootoriliikenteen tarpeen minimointi

hyvät ja monipuoliset kävelyn ja pyöräilyn yhteydet, panostus kävely-ympäristöön



## Energia

Energianäkökulmien huomioiminen (esim. uusiutuvan energian hankkeet)

Ratkaisut, jotka suoraan tai epäsuorasti heijastuvat energia- ja materiaalitehokkuuteen

Passiivienergian hyödyntäminen ja lämmöntalteenotto

aurinkoenergia, sähköautojen latauspisteet, vetytalouden huomioiminen kaavassa

esim. rakennusten muoto, materiaaleihin mahdollisesti liittyvä ohjaus, suuntaukset, sekä ylikuumenemisriskit että mm. aurinkopaneelien toteutettavuus huomioiden, kaukolämmön ja maalämmön käytännön toteutettavuus kaavaratkaisussa jne.

Katon lapsuuntien osoittaminen etelään mahdollistaa aurinkokeräimien sijoittamisen katoille

Esim. aurinkoenergian hyödyntämiseen ohjaavilla kaavamääräyksillä

Rakennuksen energiankulutuksen tai sen aiheuttamien päästöjen raja-arvo (kaavamääräys)

Sallitaan julkisivussa ja katoilla aurinkokeräimet



### Ilmastonmuutoksen sopeutumiskeinoja

Sopeutumiskeinoista korostuivat hulevesien hallintaan liittyvät keinot ja toimenpiteet. Muita teemoja olivat yhdyskuntarakenne, sään ääri-ilmiöihin varautuminen ja viherrakenne. Muita esiin nousevia keinoja oli yhteistyö Ilmatieteenlaitoksen kanssa, rakennustapaohjeissa ilmastoasioiden huomioiminen sekä kaavojen, erityisesti yleiskaavojen, määräyksiin kirjaus paikallisten energiamuotojen hyödyntämisestä. Ilmatieteenlaitokselta on mahdollista saada esimerkiksi ilmastoon liittyviä aineistoja käyttöön.

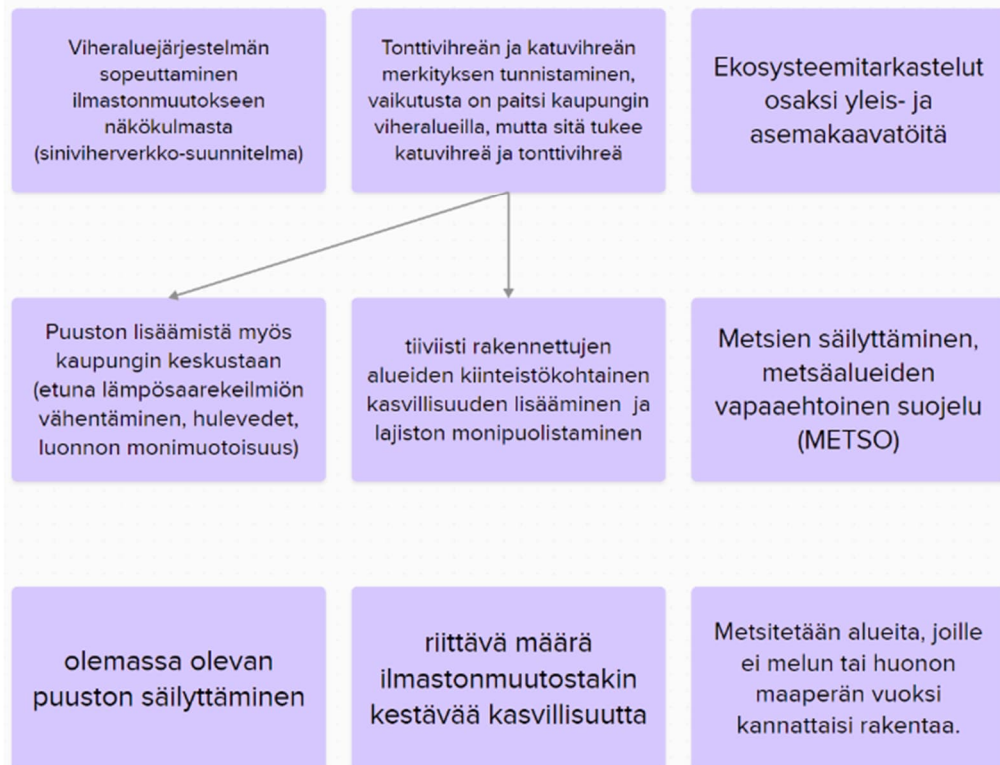




## Sään ääri-ilmiöt

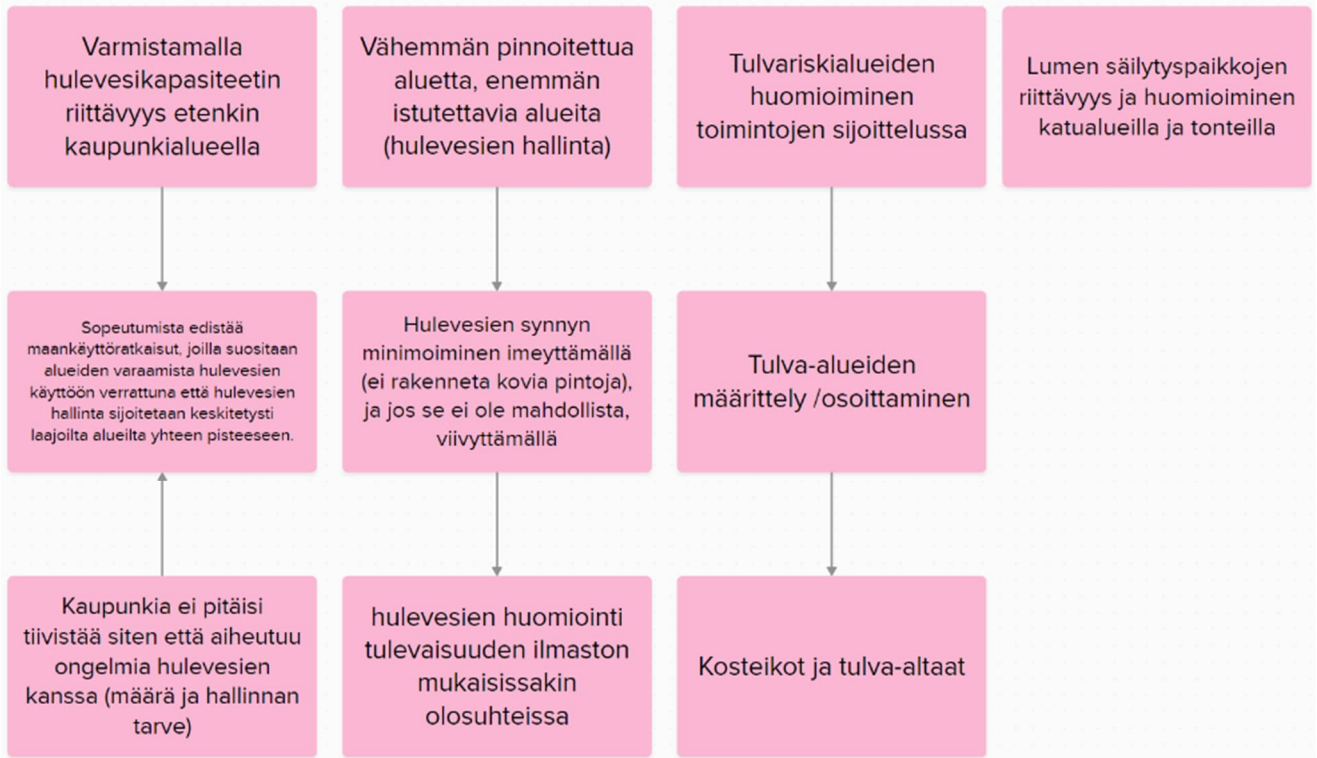


## Viherrakenne





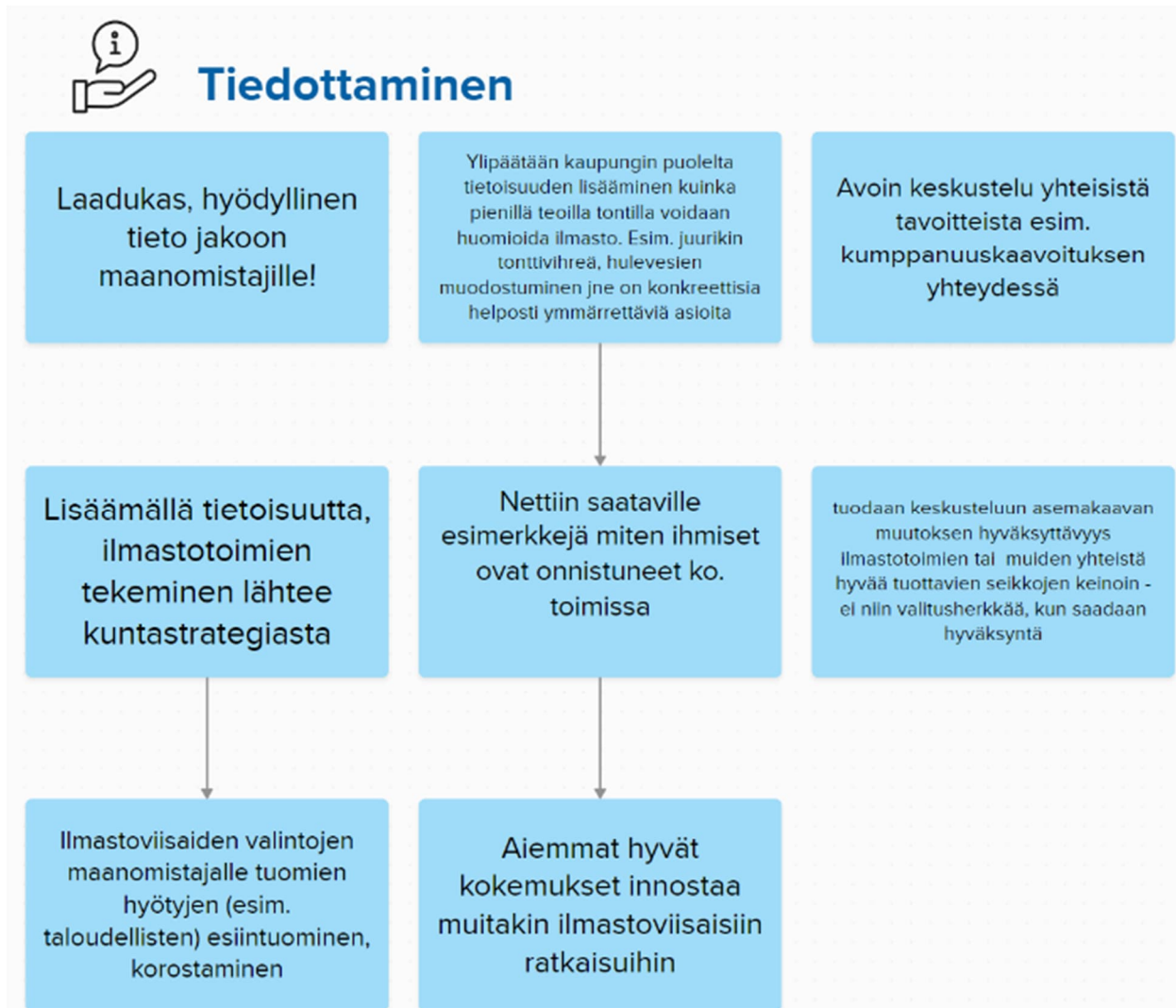
## Hulevedet



Tehtävä 2: Millä keinoilla yksityiset maanomistajat saadaan innostumaan täydentämiskäytöstä tai muista ilmastotoimista?

Tehtävässä 2 ryhmässä pohdittiin julkisen vallan keinoja saada yksityiset maanomistajat innostumaan kaupunkialueilla täydennyskäytöstä tai muista ilmastotoimista. Täydennyskäyttöön kannustavat vastaukset voidaan jakaa viiteen eri alaryhmään: Taloudelliset keinot, maankäyttösopimukset, tiedottaminen, suunnittelu sekä rakentaminen ja rakennukset.

Lisäksi nostettiin esiin, että metsän suojelusta tai luonnontilassa säilyttämisestä tulisi tehdä lähes yhtä kannattavaa kuin sen hakkaaminen/myyminen. Maaseutualueilla kasvullisen pelto- ja metsämaan sekä rakennettavuudeltaan epäedullisten kohteiden varjelu, josta syntyisi säästöä pitkällä tähtäimellä.





## Maankäyttösopimus

Kevennetty maankäyttösopimus, jos kaavoitetulla ja rakennetulla alueella yksityinen maanomistaja lisärakentaa

Lisärakennusoikeuden kaavoittaminen olemassa oleviin rakennuksiin ilman maankäyttökorvausta

Maankäyttösopimuksiin kirjatuiissa kustannuksissa huojennuksia, mikäli täydennysrakentaminen toteutetaan puurakenteisena (kerrostalot) tai täydennysrakentamisen tavoitealueella



## Taloudelliset keinot

Taloudellisilla keinoilla. Meillä niin vahva maapolitiikka mikä on kaupungille edullinen, mutta yksityisille maanomistajille ei niinkään.

Maanvuokra- ja kiinteistöverotukselliset keinot olemassa olevan rakennetun ympäristön hyödyntämisessä ilmastokestävästi

Verohelpotuksia / verovähennyksiä ja erilaisia tukia kattamaan muutuskustannuksia

Taloudelliset kannustimet yleisimmin tehokkaimpia

korottettu kiinteistövero käyttämättömästä rakennusoikeudesta

Ilmastotoimiin halvempaa lainan korkoa

Vähähiilisyyden tontinluovutuksen perusteeksi tai hinnan laskemisen porskana sen perusteella

kiinteistöverotuksen vähentäminen

Hulevesimaksuun kytkeminen tontin käyttö ja tonttivihreä

listauksia mahdollisista apurahoista

Taksat matalalla tasolla jakotoimituksissa ja täydentämisissä esim. tonttijako/ asemakaavamaksut.

Siirtolinjojen maanomistajan korvaukset/ kannustimet





## Rakentaminen ja rakennukset

Käyttötarkoituksen muutoksen helpottaminen ja taloudelliset poikkeamat esimerkiksi liikekiinteistöjen osalta.

Yksityiset maanomistajat harvoin ovat niin varoissaan, että voivat tehdä suuren remontin tai purkaa huonokuntoisen rakennuksen.

Palkkakunnallamme ongelma ei niinkään ole täydennysrakentamisen puute vaan vanhat ja huonokuntoiset rakennukset joiden ylläpitoon ja korjaamiseen tulisi löytyä tahtotila ja keinoja toteuttaa se.

Energiatehokkuus tuo säästöä käyttökustannuksissa

Lievempi pysäköintinormivaatimus, jos säilyttää olemassa olevan rakennuksen tai suojelee sen

esimerkkilaskelmia kerrostalojen korjausrakentamisen rahoittamisesta lisärakentamisella

Purkavaa saneerausta ei voida usein välttää mutta se voidaan tehdä ilmastokestävästi jos esim. samalla lisätään viheralueita (tämä toki paikkasidonnaista). Työkälujen avulla tulisi voida arvioida onko purkaminen ilmastoteko jos paikalle saadaan viheralue tai huomattavasti ympäristöä säästävämpi rakennus/rakennelma.

Purkamisen vaikeuttaminen, korjausrakentamisen tukeminen

alueellinen suunnittelutarveratkaisu -> ullakkorakentamisen mahdollistaminen laajemmalle alueelle yhdellä päätöksellä



## Suunnittelu

Kartoittaminen, millä alueilla tiivistäminen on mahdollista. Karttaesitys. Maanomistajat ei välttämättä ole tietoisia mahdollisuudesta rakentaa tehokkaammin.

tiivin alueen samanaikainen mallintamisuunnittelu ja vertailu

Ilmastotavoitteita vähintään välillisesti sisältäviä määräyksiä myös kaavoitettaessa yksityiselle maalle

Täydennysrakentamisen kohdealueiden määrittely

Julkaisu esim. Kunta3d.com

Hankekaavoihin velvoite hiilineutraalisuudesta/sitovuudesta

alueellinen tonttijakoprojekti

Rakennusluvan saaminen nopeammin vähähiilisillä ratkaisuilla

ilmastonäkökulma valintakriteerinä kaavoitusohjelmaan pääsyyllä

esimerkkiratkaisut tiivistyville alueille

### Tehtävä 3: DNSH-periaatteen hyödyntäminen kaavojen vaikutusten arvioinnissa.

DNSH-arviointitaulukko (liite 1) perustuu EU-taksonomian kuuteen ympäristötavoitteeseen, jotka ovat:

1. Ilmastonmuutoksen hillintä
2. Ilmastonmuutokseen sopeutuminen
3. Vesivarojen ja merten luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu
4. Siirtyminen kiertotalouteen
5. Ympäristön saastumisen ehkäiseminen ja vähentäminen
6. Luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelu.

Taulukossa kaavan vaikutuksia arvioidaan jokaisen ympäristötavoitteen osalta, ja taulukossa on apukysymyksiä, joiden avulla voi arviointia tehdä. DNSH-arvioinnin periaate on, että millekään ympäristötavoitteelle ei saa aiheuttaa merkittävää haittaa ja yhtä tavoitteista on merkittävästi edistettävä. Periaatteen mukaisesti kaavan yhdeksi lähtökohdaksi ja tavoitteeksi voisi ottaa yhden ympäristötavoitteen edistämisen.

Arviointitaulukossa ”ei” voidaan valita, jos kaavalla tai sen mahdollistamalla toiminnalla ei ole ennakoitavissa olevaa vaikutusta ympäristötavoitteeseen tai vaikutus on merkityksetön, kun huomioidaan kaavan luonne sekä ensisijaiset epäsuorat vaikutukset. Jos havaitaan haitallinen vaikutus, niin tehdään tarkennettu haitta-arviointi, jossa arvioidaan, onko mahdollinen haitallinen arviointi niin merkittävä, että hanke ei olisi DNSH-kelpoinen.

Työpajassa esiteltiin yleispiirteinen DNSH-arviointitaulukko, joka tehdään arvioinnin aluksi. Oletuksena on, että kaavoissa yleispiirteinen arviointi on riittävä, sillä lähtökohtaisesti kaavoissa tulee pyrkiä turvalliseen ja terveelliseen ympäristöön jo maankäyttö- ja rakennuslain vaatimusten mukaisesti.

Arviointitaulukon käyttömahdollisuuksia kaavoituksessa arviointiin työpajassa SWOT-analyysiä hyödyntäen.

# Vahvuudet

## DNSH-arvioinnin käytön vahvuuksia



# Heikkoudet

## DNSH-arvioinnin käytön heikkouksia



## Mahdollisuudet

### DNSH-arvioinnin käytön mahdollisuuksia

Mahdollisuuksia on vaikka mihin - riippuen miten hyvin tavoite saadaan määriteltä

Mahdollisuus saada kaunistelematonta tietoa.

Ylipäättään taulukko toimii hyvänä tsekkilistana, auttaa vaikutusten pohtimisessa.

Voi antaa mahdollisuuksia kaavoitukseen ja auttaa vaikutusten arvioinnin kirjoittamisessa

voisi olla kohta, pitääkö arvioinnin pohjalta tehdä joltakin osin tarkempi selvitys (vrt. esim. maaperän pilaantuneisuuden esitietolomake, jonka johtopäätöksenä voi olla, että tarvitaan varsinainen pima-selvitys)

Ohjaisiko kaavoittamaan muualle kuin esim. metsään ja biodiversiteetiltään rikkaille alueille? Vrt. sivun 23 tulkinnat, kuten kohta: "Jos metsäksi määritely alue asemakaavoitetaan taksoniakriteereiden voimaantumisen jälkeen, alue katsottaisiin kuitenkin metsäksi." <https://figbc.fi/media/tulkintoja-eu-taksonomian-dnsh-2-4-ja-6-kriteereihin.pdf>

Asialla merkitystä DNSH-tulkintojen kannalta, koska metsään rakentaminen puolestaan katsotaan rakentamisen on todettu DNSH-kriteeristöissä merkittäväksi haitaksi.

näiden näkökulmien tarkasteleminen voi auttaa hahmottamaan vaikutuksia ja mukauttamaan suunnittelua, vaikka ei täyttäisikään lopuksi kriteereitä

Hyvää vaikutusten miettiminen monen tavoitteen kannalta. Vrt. energiansäästön yksinomaisen tuijottaminen tuottaa lyhyen elinkaaren riskirakenteita

Alakysymykset helpottaa pohdintaa ja herättävät ajatuksia

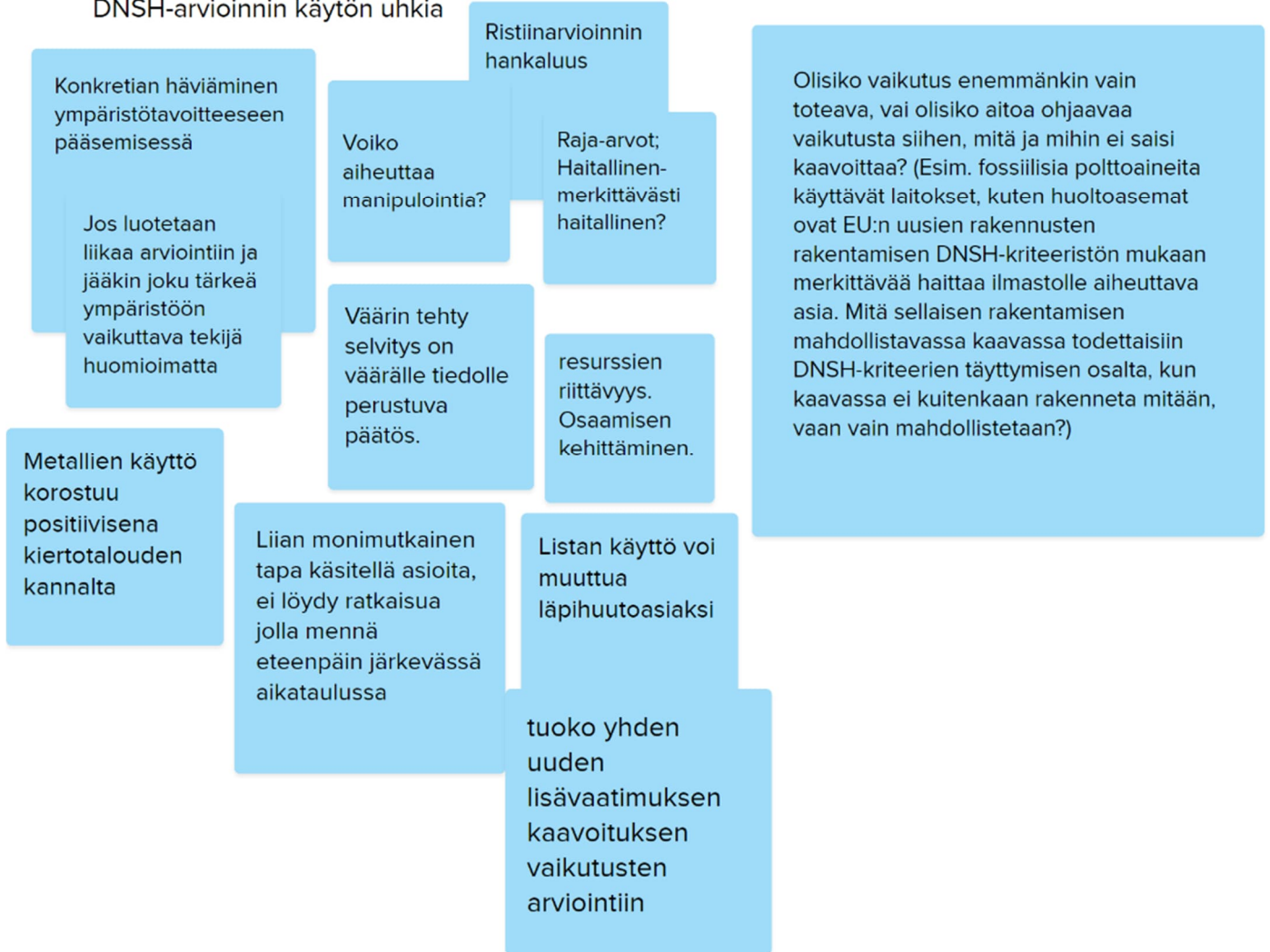
Lisätä keskustelua ja arviointia - voi johtaa luoviin ratkaisuihin

taulukko ehkä parempi yleiskaavoissa kuin asemakaavoissa

Arvioinnin ajoitus ja kaavataso? Jo alkuvaiheessa vai esim. luonnosvaihtoehtoja tai sijoitusta vertaillessa

## Uhat

DNSH-arvioinnin käytön uhkia



## Johtopäätökset

Kaavoittajat tunnustavat hyvin erilaisia keinoja hillitä ilmastonmuutosta sekä sopeutua siihen. Osa keinoista on jo käytössä kaavoituksessa. Tiedon lisääntyessä ja arviointimenetelmien ja -työkalujen kehittyessä hyödynnetään niiden tuloksia suunnittelussa, vaikutusten arvioinnissa ja rakentamisen ohjaamisessa.

Yksityisten maanomistajien kiinnostuksen herättämiseksi esimerkiksi täydennysrakentamista kohtaan löydettiin monia erilaisia keinoja, joita julkinen valta voisi käyttää. Tiedon lisääminen, esimerkkisuunnitelmien ja -laskelmien tekeminen, auttavat yksityisiä maanomistajia näkemään oman kiinteistönsä potentiaalin. Tiedottamisen ja opastuksen lisäksi taloudellisilla keinoilla on suuri vaikuttavuus. Taloudellisina keinoina voidaan käyttää huojuksia maankäyttö Sopimuksissa, kiinteistöveroissa tai maavuokrassa tai tiukennuksia esimerkiksi korotettua kiinteistöveroä käyttämättömästä rakennusoikeudesta.

Työpajassa esitellyn DNSH-arviointitaulukon käytössä nähtiin sekä hyviä puolia että huonoja puolia. Taulukko koettiin hyvänä tarkistuslistana ja sen käyttö voi antaa mahdollisuuksia kaavoitukseen ja vaikutusten arvioinnin kirjoittamiseen, sillä se yhdistää ilmasto- ja ympäristönäkökulmia. DNSH-kriteeristö on laajasti EU:ssa käytössä oleva rahoituksen viitekehys, jota enenevässä määrin hyödynnetään muissakin yhteyksissä. Arviointitaulukon heikkoutena on se, että vastaaminen vaatii asiantuntemusta, sillä DNSH-kriteerit ovat monelta osin vaikeatulkintaisia. Riskinä on, että arvioinnin tuloksia voi manipuloida, jolloin arvioinnin tulos vääristyy. Listan käyttö tuo yhden uuden lisävaatimuksen kaavoituksen vaikutusten arviointiin ja voi muuttua läpihuutoasiaksi, joka vain täytetään sen syvemmin miettimättä.

Työpajan loppukeskusteluissa nousi esiin tarve verkostoitua, sillä monissa kunnissa kaavoituksessa pohditaan samoja asioita ja kehitetään omaan toimintaa kohti ilmastokestävämpää kaavoitusta. Monissa kunnissa on käynnissä ilmastovaikutusten arviointien kehittämisen liittyviä hankkeita, joista olisi hyvä saada tietoa kootusti.

## Liite 1:

## Yleispiirteinen kaavan DNSH-arviointi

Ympäristötavoitteet	Kyllä	Ei	"Kyllä" vastauksesta siirry tarkennettuun arviontiin taulukossa 2. Vastaus "Ei" perustellaan lyhyesti alla oleviin kenttiin.
<b>1. Ilmastonmuutoksen hillintä:</b> Onko kaavalla mahdollisia haitallisia vaikutuksia ilmastonmuutoksen hillintään? Lisääntyvätkö kasvihuonekaasupäästöt merkittävästi? Pienenevätkö hiilinielut ja/tai -varastot merkittävästi?			
<b>2. Ilmastonmuutoksen sopeutuminen:</b> Onko kaavalla mahdollisia haitallisia vaikutuksia ilmastonmuutokseen sopeutumiseen? Lisääkö tulva- tai kuivuusriskiä tai alttiutta sään ääri-ilmiöille? Odotetaanko kaavan lisäävän nykyisen ilmaston ja odotettavissa olevan tulevan ilmaston haitallista vaikutusta yhteiskuntaan, ihmisiin, luontoon tai omaisuuteen?			
<b>3. Vesivarojen käyttö ja suojeleminen:</b> Onko kaavalla mahdollisia haitallisia vaikutuksia vesivarojen kestävään käyttöön ja suojelemaan? Aiheuttaako kaavan mahdollistama toiminta pinta- tai pohjavesien tilan heikentymistä?			
<b>4. Siirtyminen kiertotalouteen:</b> Onko kaavan mahdollistamalla toiminnalla mahdollisia haitallisia vaikutuksia siirtymisessä kiertotalouteen? Vaikeuttaako kaava merkittävästi materiaalien uudelleenkäyttöä tai materiaalien kierrätystä? Lisääkö kaavan mahdollistama toiminta merkittävästi luonnonvarojen käyttöönottoa tai jätteiden loppusijoittamista tai polttamista.			
<b>5. Ilman, veden tai maaperän pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen:</b> Johtaako kaavan mahdollistama toiminta esimerkiksi päästöjen lisääntymisen tai maankäytön muutoksen välityksellä ympäristön (maaperä, vesi, ilmanlaatu, melu, tärinä) tilan heikentymiseen? Voivatko ympäristöriskit lisääntyä.			
<b>6. Biologisen monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojeleminen ja ennallistaminen:</b> Voiko kaava heikentää biologista monimuotoisuutta tai vaikeuttaa ekosysteemien suojelemaa ja/tai ennallistamista? (Esim. pirstooko hanke suojellun tai uhanalaisen luontotyypin esiintymää tai suojellun tai uhanalaisen lajin elinympäristöä tai heikentääkö kaava sen laatua? Ulottuvatko kaavan vaikutukset suojellulle tai muuten arvokkaalle alueelle?)			

Taulukon laatija Tiia Sillgren / Lappeenrannan kaupunki, kaupunkisuunnittelu 2024