



25.10.2022

Asia/6

## § 582

### Kaupunkiympäristölautakunnan lausunto kaupunginhallitukselle valtuutettu Elina Kauppilan ym. valtuustoaloitteesta koskien luonnon monimuotoisuuden vaikutusten arviointia maankäytön hankkeissa

HEL 2022-005980 T 00 00 03

#### Lausunto

Kaupunkiympäristölautakunta päätti panna asian pöydälle.

#### Käsittely

Pöydällepanoehdotus:

Anni Sinnemäki: Pyydän asian pöydälle.

Kaupunkiympäristölautakunta päätti yksimielisesti panna asian pöydälle Anni Sinnemäen ehdotuksesta.

#### Esittelijä

vs. kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Silja Hyvärinen

#### Lisätiedot

Tuomas Hakala, yksikön päällikkö, puhelin: 310 37205  
tuomas.hakala(a)hel.fi

#### Liitteet

1 Valtuustoaloite 27.04.2022 Kauppila Elina Valtuustoaloite monimuotoisuus- ja ilmastovaikutusarvioinnin täsmentämisestä

#### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

#### Lausuntoehdotus

Kaupunkiympäristölautakunta antaa kaupunginhallitukselle seuraavan lausunnon:

Helsingissä maankäytön suunnittelua ohjaa Helsingin yleiskaava 2016, joka tuli lainvoimaiseksi 5.12.2018. Yleiskaavan hyväksymisen yhteydessä on yleispiirteisesti arvoitettu maankäytön ja kaupunkirakenteen kehittymisen suuntaviivat, rakentamisen mahdollisuudet, liikennejärjestelmän uudistamisen keskeiset tarpeet sekä luonto- ja viheralueiden keskeinen verkosto. Yleiskaavan tavoitteena on mm., että Helsinki on vihreä ja merellinen kaupunki 2050, jonka vahvuuksia ovat kaupunkimetsät ja kulttuuriympäristöt.



Yleiskaavassa on määrätty, että virkistys- ja viheralueilla sekä merellisen virkistykseen ja matkailun alueilla suunnittelussa tulee turvata kulttuurihistoriallisten ja maisemallisten arvojen säilyminen sekä ottaa huomioon ja turvata luonnon monimuotoisuuden, ekosysteemipalvelujen kehittämisen, luonnonsuojelun ja ekologisen verkoston sekä metsäverkoston kannalta tärkeät alueet.

Yleiskaavassa on lisäksi määrätty, että Natura 2000 -verkostoon kuuluvat alueet, luonnonsuojelualueet ja Helsingin luonnonsuojeluohjelmassa 2015–2024 määritellyt suojeltavat alueet on otettava oikeusvaikutteisina huomioon Kaupunkiluonto-teemakartalta. Virkistyspalveluja ja ekosysteemipalveluja kehitetään. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon luonnonsuojelun ja luonnon monimuotoisuuden kannalta arvokkaat alueet ja turvattava arvojen säilyminen.

MRL:n mukaisesti kaavoituksen tulee aina perustua riittäviin selvityksiin ja arviointeihin. Siksi jokaisessa kaavassa arvioidaan myös luontoon kohdistuvat vaikutukset ja tehdään tarvittavat luontselvitykset. Selvitykset ja arvioinnit ovat tyypillisesti asiantuntijatyötä, jonka tueksi voidaan käyttää erilaisia välineitä tai työkaluja.

Kaupunkiympäristön toimialalla on käytössä tai kehitteillä useita työkaluja ja toimintamalleja mm. luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi, ympäristön tilan seuraamiseksi ja hiilinieluvaihtelujen arvioimiseksi.

Helsingin asemakaavojen vähähiilisyysarviointimenetelmä (HAVA)

Helsingin asemakaavojen vähähiilisyysarviointimenetelmä (HAVA) on työkalu, jolla pystytään arvioimaan ja vertailemaan erilaisten suunnitteluratkaisujen hiilipäästöjä sekä valitsemaan hiilipäästöjen kannalta parhaat ratkaisut. Työkalun lähtötiedot ja päästöarviot perustuvat julkaistuihin tietolähteisiin. Työkalun avulla pystytään ohjaamaan alueen suunnittelua mahdollisimman vähähiiliseen suuntaan kaikilla rakentamisen osa-alueilla, joihin asemakaavoituksella pystytään vaikuttamaan.

Hava-työkalussa on erillinen osio maaperän ja kasvillisuuden hiilivarastojen ja -nielujen laskemiseen. Työkalussa arvioidaan hiilipäästöt rakentamisen myötä menetettävän viherrakenteen osalta sekä säilyvien viheralueiden hiilivarastot ja -nielut, jotka osaltaan pienentävät alueen hiilijalanjälkeä. Työkalu laskee sekä kasvillisuuteen että maaperään sitoutuvaa hiilinielua 50 vuoden tarkastelujaksolla. On arvioitu, että kokonaispäästöjen kannalta maaperän ja kasvillisuuden osuus asemakaavoissa on n. 0–5 %. Hiilivarastojen merkitys korostuu alueilla, joilla rakentaminen edellyttäisi metsän kaatamista. Näin ollen työkalulla voidaan ohjata suunnittelua metsien säilyttämiseen ja uusien metsien istuttamiseen. Hiilen sitoutumisella on merkitystä pääasiassa vain kaikkein metsäisimmillä alueilla.



25.10.2022

## Kaupunkirakenteen kehittämisen arviointityökalu (KARVI)

Kaupunkiympäristön toimialalla on käytössä kaupunkirakenteen kehittämisen arviointityökalu (KARVI). Työkalulla pystytään havainnollistamaan kaavoituksen yhteiskunnallisia vaikutuksia ottamalla laajemmin huomioon kaupunkirakenteen kehittämisen yleisiä strategisia periaatteita määrällisten tavoitteiden lisäksi.

Karvia on lähdetty kehittämään siten, että sillä voitaisiin seurata ja havainnollistaa myös viheralueiden määrällisiä muutoksia sekä luonnon monimuotoisuutta.

## Ekologinen kompensatio ja ekosysteemitilinpito

Maankäytön suunnittelussa pyritään lähtökohtaisesti välttämään merkittäviä luontovaikutuksia ja toissijaisesti lieventämään näitä vaikutuksia suunnittelun keinoin. Mikäli näillä lieventämishierarkian ensisijaisilla keinoilla ei pystytä luontohaittoja välttämään, voidaan luontohaitat kompensoida tuottamalla vastaava luontohyvyys jossain toisaalla. Ekosysteemitilinpito puolestaan on kansallisen tilastoinnin piirissä kehitetty menetelmä, jossa seurataan muun tilinpidon tavoin vuosittain organisaation vaikutuksen kohteena olevien ekosysteemien laajuutta, laatua ja taloudellista arvoa sekä näihin kiinnittyvien

ekosysteemipalveluiden tarjontaa, käyttöä ja taloudellista arvoa. Näiden molempien työkalujen keskeinen osa on tietyn alueen luontoarvojen laskenta.

Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelmassa on yhtenä toimenpiteenä ekologisen tilinpidon ja häviävän luonnon kompensoimisen mallin kehittäminen. Helsinki tekee tutkimusyhteistyötä sekä ekologisen kompensoimisen että ekosysteemitilinpidon tutkijoiden kanssa, ja pääsee näissä hankkeissa pilotoimaan luontoarvojen laskentamenetelmiä ja -työkaluja vuoden 2022–23 vaihteessa. Varsinaisen ekologisen tilinpidon ja häviävän luonnon kompensoimisen mallin on tarkoitus valmistua viimeistään vuonna 2027, jolloin ekologisen kompensoimisen tutkimushanke päättyy.

Helsingin seutu muodostaa maankäytöllisen kokonaisuuden, jossa eri kunnilla ja alueilla on erilainen rooli mm. kestävässä kasvun ohjaamisessa. Käynnissä olevan seutuyhteistyön puitteissa (mm. MAL-prosessi) voidaan tehokkaasti edistää luonnon kokonaisheikentymättömyyden tavoitteita.

## Ekosysteemipalveluiden arviointityökalu (alueellinen viherkerroin)



Viherkerroinmenetelmä perustuu ekotehokkaan pinta-alan ja alueen kokonaispinta-alan suhteen laskuun. Ekotehokas pinta-ala muodostuu kasvullisista alueista, joilla kasvillisuus menestyy ja alueen maaperä on läpäisevä ja jotka tukevat ekosysteemejä tai ekosysteemipalveluiden tuotantoa. Helsingissä tonttikohtainen viherkerroinmenetelmä on kehitetty ohjaamaan tonttien pihaympäristön vihertehokkuutta. Nykyään tonttikohtaista viherkerrointa hyödynnetään lähtökohtaisesti kaikkien uusien tonttien kaavoituksessa sekä uudisrakentamis- että täydennysrakentamiskohteissa koko kaupungin alueella. Asemakaavoissa käytetään sitovaa tonttikohtaista viherkerroinmääräystä (Kylk 12.5.2020).

Viherrakenteen ekosysteemipalveluiden arviointityökalu (alueellinen viherkerroin) tähtää tonttikohtaisesta viherkertoimesta poiketen tunnistaamaan laajempien alueiden, kuten kaupunginosien viherrakenteiden tuottamia ekosysteemipalveluita ja sen käyttö on yleensä luontevinta yleiskaavan ja asemakaavan välitason suunnittelussa (osayleiskaavat, kaavarungot, suunnitteluperiaatteet). Työkalun perusajatuksena on, että alueen viher- ja vesialueet tunnistetaan ja niiden tuottamat ekosysteemipalvelut arvioidaan. Tietty alue voi tarjota monenlaisia palveluja, jotka vaikuttavat esimerkiksi monimuotoisuuden ja sopeutumisen vahvistamiseen. Esimerkiksi puuryhmä voi säädellä lämpötilaa, suodattaa hulevesiä ja vaimentaa melua. Alue saa siten pisteitä sisältämiensä elementtien määrän sekä kokonsa perusteella. Menetelmän tuotos on analyysi, joka tekee niin sanotuista pehmeistä arvoista näkyviä niin, että analyysin tulos ohjaa suunnitteluratkaisuja: millä mitoituksella ja rakenteilla varmistetaan ekologisten prosessien toimivuus. Menetelmää on tähän mennessä sovellettu pääasiassa julkisten ulkotilojen tuottamien ekosysteemipalveluiden laskemiseen, mutta laskennassa voidaan huomioida myös yksityiset viheralueet, kuten pihat. Usein tämä on myös oleellista ekosysteemipalveluiden tuotannon ja määrän kokonaiskuvan hahmottamisessa. Menetelmän malli on kehitetty Ruotsissa, ja Suomessa alueellista viherkerrointa on pilotoitu Kyläsaareissa ja Malmilla, Espoon Matinkylässä ja Turun kaupunginpuutarhan alueella.

Työkalu yhdistää useiden eri organisaatioyksiköiden toimintaa ja tavoitteita, mutta sen kehittäminen ja käyttöönotto vaativat vielä suunnitelmallista yhteistekemistä sekä menetelmän osalta, että sen oikea-aikaisen käyttöönoton osalta. Helsinki on valmistellut koordinaattorina useamman kaupungin ja tutkimusyhteisön yhteishanketta viherrakenteen ekosysteemipalveluiden arviointityökalun kehittämiseksi. Hankkeen tavoitteena on menetelmän vakioinnin ja automatisoinnin lisäksi kansallistaminen ja sopeuttaminen Suomen olosuhteisiin sekä uusien tarkastelutasojen mahdollinen määrittäminen. Tärkeänä osatyönä on myös suunnitteluprosessin osalta työkalun sijoittaminen ja järjestelmälliseen käyttöön sitouttaminen ja kouluttaminen. Yhteishankkeelle on tarkoitus hakea Euroopan aluekehitysrahaston rahoitus syksyllä 2022.



Sen varmistuessa, hanke pääsisi alkamaan keväällä 2023 ja loppuunsaatettua vuoden 2024 aikana.

## Esittelijän perustelut

### Valtuustoaloite

Valtuutettu Elina Kauppila ja 14 muuta valtuutettua ovat tehneet 27.4.2022 seuraavan valtuustoaloitteen:

Valtuustoaloite monimuotoisuus- ja ilmastovaikutusarvioinnin täsmämisestä

Helsinki on strategiassaan todennut suojelevansa ja vaalivansa aktiivisesti monimuotoista luontoaan, vahvistavansa metsäistä verkostoa ja niittyverkostoa, toteuttavansa Helsingin luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelmaa kunnianhimoisesti ja selvittävänsä rakennus- ja liikennehankkeissa aina vaihtoehdon säästää mahdollisimman paljon puustoa ja kasvillisuutta. Luonnon monimuotoisuuden turvaamisen toimintaohjelma (LUMO-ohjelma) on hyväksytty, mutta samaan aikaan puuttuu selkeys ja täsmällisyys siitä, mitä tehdään, kun vaalitaan ja suojellaan – ja valitaanko kaavoituksessa ja liikennesuunnittelussa aina monimuotoisen luonnon kannalta paras vaihtoehto.

Kaavoituksen ilmastovaikutuksia taas määritellään lähinnä rakentamisen päästöjen näkökulmasta ja silloinkin, kun mitataan sitä, kuinka suuren hiilinielun menetämme rakentamalla, tämä menetys on mahdollista ohittaa esimerkiksi rakentamalla uusia viheralueita vanhojen tilalle.

Onkin tuotettava mittari, jolla voidaan mitata menetettyä arvoluontoa. Luonnonmukaisen pinta-alan vähentäminen tai vanhojen puiden korvaaminen uusilla heikentää myös kaupungin hiilinieluja. Kestää vuosikymmeniä, että kaadettujen puiden tilalle istutetut taimet sitovat menetetyt määrät hiiltä, ja lajikadon vuoksi on oleellista suojella monimuotoisia, ainutlaatuisia alueita. On mahdollista, ettei hävitettyjä elinympäristöjä ja lajeja saada koskaan takaisin. Näiden arvojen menetyksiä on ryhdyttävä arvioimaan systemaattisesti, ja myös määriteltävä, mikä arvonmenetys on yksiselitteisesti liian suuri.

On siis määriteltävä työkalut, jotta strategian tavoitteet toteutuvat myös käytännössä.

Me allekirjoittaneet valtuutetut esitämme, että Helsinki luo selkeän järjestelmän, jonka mukaan rakennus- ja liikennehankkeita ohjaavat suunnitelmat ja kaavat arvioidaan sekä niiden luonnon monimuotoisuus- että hiilinieluvaikutusten mukaan ja jonka arvokkaimmiksi määri-



25.10.2022

Asia/6

teltyjä kohteita ei voida esimerkiksi ELY-keskuksen poikkeuslupamennettelyllä ohittaa.

### Lausuntopyyntö

Kaupunginkanslia on pyytänyt kaupunkiympäristölautakuntaa antamaan asiasta lausunnon kaupunginhallitukselle 20.9.2022 mennessä.

Kaupunginkanslia on myöntänyt vastaukselle lisääaikaa 1.11.2022 saakka.

Esittelijä

vs. kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Silja Hyvärinen

Lisätiedot

Tuomas Hakala, yksikön päällikkö, puhelin: 310 37205  
tuomas.hakala(a)hel.fi

### Liitteet

1 Valtuustoaloite 27.04.2022 Kauppila Elina Valtuustoaloite monimuotoisuus- ja ilmastovaikutusarvioinnin täsmentämisestä

### Muutoksenhaku

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

### Päätöshistoria

Kaupunkiympäristölautakunta 11.10.2022 § 570