



## § 380

### Hiilijalanjäljen raja-arvo talonrakentamisen ohjauksessa

HEL 2023-002599 T 11 00 00

#### Päätös

Kaupunkiympäristölautakunta päätti, että hiilijalanjälki otetaan käyttöön talonrakentamisen vähähiilisyiden ohjaamisen välineenä Helsingissä asemakaavoituksessa.

Kokonaishiilijalanjäljen raja-arvosta päätetään seuraavaa:

- Asuinkerrostalon (käyttötaluokka 2) kokonaishiilijalanjälki ei saa ylittää 16,0 kg/m<sup>2</sup>/a 50 vuoden käyttöajalla laskettuna.
- Mikäli rakennus on määrätty toteutettavaksi geometrialtaan monimuotoiseksi (ulkoseinämäärä > 0,23 jm/brm<sup>2</sup>), voi kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon ylittää 10% (+1,6 kg/m<sup>2</sup>/a)
- Mikäli rakennukseen on määrätty toteutettavaksi pysäköintilaitos, joka sisällytetään YM:n asetuksen Uuden rakennuksen energiatehokkuudesta mukaisesti rakennuksen E-lukuun, voi kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon ylittää 10% (+1,6 kg/m<sup>2</sup>/a)
- Kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon voi ylittää erityisen painavasta syystä. Poikkeamisluvan myöntää rakennusvalvontapäällikkö hiilijalanjälkilaskentaan keskittyvän työryhmän lausunnon pohjalta.

Kokonaishiilijalanjälki lasketaan ja raportoidaan Ympäristöministeriön (YM) vähähiilisyiden arviointimenetelmällä ja Helsingin kaupungin ohjeen mukaisesti rakennuslupavaiheessa.

Kokonaishiilijalanjälkivaatimus lisätään lähtökohtaisesti kaikkiin valmis-teilla oleviin ja käynnistyviin asuinkerrostalorakentamista sisältäviin asemakaavoihin.

Lisäksi kaupunkiympäristölautakunta päätti, että raja-arvon kokonaistaatimustason lieventyessä suunnittelu- tai toteutusratkaisuihin riippumattomista syistä (esimerkiksi energian päästöskenaarioiden kehittämisen tai päästötietokannan korjausten johdosta), lukuarvon teknisluonteisesta korjaamisesta voi päättää kaupunkiympäristön toimialalle perustettava hiilijalanjäljen laskentaan keskittyvä ilmastoyksikön päällikön vetämä työryhmä.

#### Käsittely

Asian aikana kuultavina olivat johtava ympäristöasiantuntija Jonna Seppänen, johtava energia-asiantuntija Anni Tyni ja energia-



asiantuntija Tomi Rantala. Asiantuntijat poistuivat kuulemisensa jälkeen kokouksesta.

Esittelijä muutti ehdotustaan siten, että päätösehdotuksen ensimmäinen kappale muutetaan seuraavasti: "Kaupunkiympäristölautakunta päättää, että hiilijalanjälki otetaan käyttöön talonrakentamisen vähähiilisyiden ohjaamisen välineenä Helsingissä asemakaavoituksessa."

Lisätään päätösehdotuksen loppuun uusi kappale: "Lisäksi kaupunkiympäristölautakunta päättää, että raja-arvon kokonaisvaatimustason lieventyessä suunnittelu- tai toteutusratkaisuihin riippumattomista syistä (esimerkiksi energian päästöskenaarioiden kehittymisen tai päästötietokannan korjausten johdosta), lukuarvon teknisluonteisesta korjaamisesta voi päättää kaupunkiympäristön toimialalle perustettava hiilijalanjäljen laskentaan keskittyvä ilmastoyksikön päällikön vetämä työryhmä."

Lisätään esittelijän perusteluihin toimivaltaa koskeva kappale seuraavasti: "Toimivalta: Helsingin kaupungin hallintosäännön 16 luvun 1 §:n 1 momentin 1 kohdan mukaan kaupunkiympäristölautakunta päättää, ellei toimivallasta ole muutoin säädetty tai määrätty, yleis- ja asemakaavoituksen, liikenne- ja katusuunnittelun sekä muun maankäytön ohjaamisesta."

Kaupunkiympäristölautakunta hyväksyi esittelijän muutetun ehdotuksen.

Esittelijä

kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Ville Lehmuskoski

Lisätiedot

Kaisa-Reeta Koskinen, yksikön päällikkö, puhelin: 310 22816  
kaisa-reeta.koskinen(a)hel.fi  
Marja Piimies, asemakaavapäällikkö, puhelin: 310 37329  
marja.piimies(a)hel.fi

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Päätösehdotus**

Kaupunkiympäristölautakunta päättää, että hiilijalanjälki otetaan käyttöön talonrakentamisen vähähiilisyiden ohjaamisen välineenä Helsingissä.

Kokonaishiilijalanjäljen raja-arvosta päätetään seuraavaa:



- Asuinkerrostalon (käyttötaluokka 2) kokonaishiilijalanjälki ei saa ylittää 16,0 kg/m<sup>2</sup>/a 50 vuoden käyttöajalla laskettuna.
- Mikäli rakennus on määrätty toteutettavaksi geometrialtaan monimuotoiseksi (ulkoseinämäärä > 0,23 jm/brm<sup>2</sup>), voi kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon ylittää 10% (+1,6 kg/m<sup>2</sup>/a)
- Mikäli rakennukseen on määrätty toteutettavaksi pysäköintilaitos, joka sisällytetään YM:n asetuksen Uuden rakennuksen energiatehokkuudesta mukaisesti rakennuksen E-lukuun, voi kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon ylittää 10% (+1,6 kg/m<sup>2</sup>/a)
- Kokonaishiilijalanjäljen raja-arvon voi ylittää erityisen painavasta syystä. Poikkeamisluvan myöntää rakennusvalvontapäällikkö hiilijalanjälkilaskentaan keskittyvän työryhmän lausunnon pohjalta.

Kokonaishiilijalanjälki lasketaan ja raportoidaan Ympäristöministeriön (YM) vähähiilisuuden arviointimenetelmällä ja Helsingin kaupungin ohjeen mukaisesti rakennuslupavaiheessa.

Kokonaishiilijalanjälkivaatimus lisätään lähtökohtaisesti kaikkiin valmis-teilla oleviin ja käynnistyviin asuinkerrostalorakentamista sisältäviin asemakaavoihin.

## Esittelijän perustelut

Kaupunki ohjaa uudisrakentamista tällä hetkellä E-lukuvaatimuksen avulla. Vaatimuksen saavuttamiseen vaikuttavat erityisesti rakennuksen rakenteellinen energiatehokkuus, päälämmitysjärjestelmä sekä tuotetun uusiutuvan energian määrä. Koska suorien päästöjen vähentämisen lisäksi jatkossa on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota myös rakennusaikana syntyvien pääosin epäsuorien päästöjen pienentämiseen, myös näihin päästöihin on syytä kohdistaa ohjaustoimia.

Nyt asetettava hiilijalanjälki huomioi rakentamisesta ja rakennuksen käytöstä aiheutuvan hiilijalanjäljen. Rakennuspaikasta aiheutuva osuus ei ole mukana nyt asetetussa hiilijalanjäljen raja-arvossa.

Yksittäisten ratkaisukeinojen ohjaamisen sijaan on tunnistettu sekä taoudellisuuden että markkinan kehittämisen kannalta hyväksi asettaa raja-arvoja halutulle lopputulokselle jättäen keinot tavoitteeseen pääsemiseksi hankkeeseen ryhtyvien valittaviksi. Hiilijalanjälki, joka huomioi käytönaikaisten päästöjen lisäksi myös rakentamisaikaiset päästöt, on tunnistettu hyväksi mahdolliseksi ohjauskeinoksi.

Lainsäädäntö tulee jatkossa velvoittamaan hiilijalanjäljen laskentaan uudisrakennuksille ja Ympäristöministeriö kehittää tätä varten parhailaan laskentamenetelmää. Jatkossa hankkeeseen ryhtyvän on rakennusluvassa ilmoitettava rakennuksen hiilijalanjälki osana rakennuksen ilmastaselvitystä.



Nyt ehdotetun raja-arvon on tarkoitus asettaa riittävän kunnianhimoinen lopputulosvaatimus asuinkerrostalorakentamisen vähähiilisyydelle. Tavoite on, että jatkossa talonrakentamista voitaisiin ohjata pääasiassa tavoitteiden kautta ja kasvavassa määrin yksittäiset keinot, joilla tavoitteeseen päästään, voitaisiin jättää hankkeeseen ryhtyvien päätettäviksi. Hiilijalanjälkihjausta on tarkoitus hyödyntää erityisesti asemakaavoituksessa ja jatkossa mahdollisesti myös kaupungin omien kiinteistöjen rakentamisen ohjaamisessa.

Ehdotettu hiilijalanjäljen raja-arvo perustuu kaupunkiympäristötoimialalla tehtyyn selvitykseen, jossa hiilijalanjäljen tasoa tarkasteltiin sekä todellisten rakennusten laskentoihin pohjautuen että lisäksi teoreettisemmalla laskentatarkastelulla, jossa erityisesti pyrittiin hahmottamaan erilaisten muuttujien vaikutusta hiilijalanjäljen muodostumiseen. Tavoitteena oli asettaa taso siten, että raja-arvovaatimus on mahdollista saavuttaa useilla erilaisilla toteutusvaihtoehdoilla, mutta kuitenkin siten, että ilman lisäisiä toimia raja-arvoon ei voi päästä.

Kokonaishiilijalanjälkivaatimus lisätään uusiin asuinkerrostalorakentamista sisältäviin asemakaavoihin ja näin ollen hiilijalanjälkivaatimus laajenee sitä mukaa, kuin rakentaminen kaava-alueilla käynnistyy. Hiilijalanjälkeen perustuva kaavamääräys korvaa pääasiallisesti kaikki muut kaavoissa tähän mennessä käytetyt ilmastonmuutokseen ja energiaan liittyvät kaavamääräykset asuinkerrostalorakentamisessa..

Hiilijalanjälkihjauksen tueksi Kaupunkiympäristötoimialalle Ilmastoyksikön vetovastuulle perustetaan hiilijalanjäljen laskemiseen ja arviointiin keskittyvä työryhmä. Työryhmään valitaan hiilijalanjäljenlaskentaan perehtyneet asiantuntijat keskeisistä palveluista.

Tämän työryhmän toimenkuvaan kuuluu hiilijalanjäljen raja-arvon mekaaninen korjaaminen tarvittaessa, kuitenkin enintään kahdesti vuodessa

1. kaukolämmön ja sähkön päästöskenaarion muutoksien perusteella
2. tapauksissa, joissa kansalliseen päästötietokantaan tehdään korjauksia, jotka vaikuttavat hiilijalanjäljen arvoon ja
3. muissa tapauksissa, joissa hiilijalanjäljen vaatimustaso löystyisi ilman, että rakennukseen tai suunnitteluun tehdään muutoksia.

Mekaanisten korjauksien tavoite on se, että raja-arvon vaatimustaso ei rakentamisen ulkopuolisten tekijöiden vuoksi ajan saatossa lievenny. Mekaaniset korjaukset tehdään virkatyönä ja työryhmän päätöksellä.



20.06.2023

Asia/11

Työryhmä vastaa lisäksi kaupungin hiilijalanjälkilaskennan ohjeen päivittämisestä.

Hiilijalanjäljen laskemisen työryhmä seuraa myös vähähiiliseen rakentamiseen liittyvän tekniikan kehitystä ja arvioi säännöllisesti tarvetta kiristää vaatimusta. Vaatimustason kiristäminen valmistellaan asema-kaavoituksen ja ilmastoyksikön koordinoimassa laaja-alaisessa työryhmässä ja kiristämisestä päättää Kaupunkiympäristölautakunta

**Esittelijä**

kaupunkiympäristön toimialajohtaja  
Ville Lehmuskoski

**Lisätiedot**

Kaisa-Reeta Koskinen, yksikön päällikkö, puhelin: 310 22816  
kaisa-reeta.koskinen(a)hel.fi  
Marja Piimies, asemakaavapäällikkö, puhelin: 310 37329  
marja.piimies(a)hel.fi

**Muutoksenhaku**

Muutoksenhakukielto, valmistelu tai täytäntöönpano

**Tiedoksi**

KYMP/Maankäyttöjohtaja

**Päätöshistoria**

Kaupunkiympäristölautakunta 13.06.2023 § 355