

Asia: VN/24308/2024

Luonnos valtioneuvoston asetukseksi uuden rakennuksen hiilijalanjäljen raja-arvoista

Lausunnonantajan lausunto

Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään

ASIA: LAUSUNTO LUONNOKSESTA VALTIONEUVOSTON ASETUKSEKSI UUDEN RAKENNUKSEN HIILIJALANJÄLJEN RAJA-ARVOISTA

VIITE: YMPÄRISTÖMINISTERIÖN LAUSUNTOPYYNTÖ 5.3.2025 DNRO VN/24308/202

Espoon Asunnot kiittää mahdollisuudesta lausua luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi rakennuksen hiilijalanjäljen raja-arvoista.

Raja-arvoasetus on hyödyllinen ohjauskeino, ja on tärkeää, että raja-arvot päätetään mahdollisimman pian, jotta hankkeet voivat valmistautua niiden noudattamiseen. Lisäksi on hyvä ja olennaista, että asetuksessa selkeästi ilmaistaan, mikä raja-arvotaso koskee hanketta rakennusluvan vireilletulon ajankohdan perusteella.

Hiilijalanjätkilaskennoista Espoon Asunnoilla on kokemusta rivitalojen ja asuinkerrostalojen osalta, joten käsittelemme lausunnossa näille ehdotettuja raja-arvoja. Espoon Asunnot on teettänyt yhteensä 23 asuinkerrostalolle ja 11 rivitalolle ilmastoasetuksen vaatimusten mukaiset hiilijalan- ja kädenjätkilaskennat.

Syksyn 2024 energiamuotokertoimien päivitysten myötä asuinkerrostaloissa merkittävimmät mahdollisuudet pienentää hiilijalanjälkeä ovat materiaalien valmistuksen päästöissä. Espoon Asunnot näkee olennaiseksi, että raja-arvot on mahdollista saavuttaa useilla erilaisilla materiaalivalinnoilla ja keinoilla, joka mahdollistaa hankkeiden optimoinnin myös muista näkökohdista. Raja-arvot on voitava saavuttaa myös kohtuuhintaisessa asuntorakentamisessa.

Espoon Asuntojen teettämien hiilijalanjälkilaskentojen perusteella asuinkerrostaloissa elinkaaren hiilijalanjäljet ovat vaihdelleet väliltä 15,2–17,4 kgCO₂e/m²/a. Yksittäisissä kohteissa on päästy tasoon 12,5 kgCO₂e/m²/a laajalla vähähiilisen betonin käytöllä. Asuinkerrostalojen osalta Espoon Asunnot tavoittelee jo nyt alkavissa rakennushankkeissa 16 kgCO₂e/m²/a raja-arvoa, ja tämä nähdään yleensä mahdolliseksi saavuttaaärkevin keinoin. Toisissa kohteissa raja-arvoon pääseminen on helpompaa kuin toisissa. Kerrosten määrä vaikuttaa hiilijalanjälkeen merkittävästi: matalissa rakennuksissa alhainen hiilijalanjälki on haastavampi saavuttaa kuin korkeammissa, koska hiilijalanjälki esitetään suhteessa lämmitettyyn nettoalaan. Myös monimuotoinen massoittelu nostaa hiilijalanjälkeä. Molemmat edellä mainituista tekijöistä määräytyvät yleensä jo kaavoituksessa.

Rivitaloissa ja kaksikerroksisissa asuinkerrostaloissa ulkoseinien pinta-ala on huomattavasti suurempi suhteessa lämmitettyyn nettoalaan, kuin korkeammissa asuinkerrostaloissa, mikä kasvattaa merkittävästi niiden nettoalaan suhteutettuja materiaalisidonnaisia päästöjä. Espoon Asuntojen teettämien laskelmien mukaan betonisten rivitalojen hiilijalanjälki on ollut välillä 16,5–18,5 kgCO₂e/m²/a ja keskiarvo 17,6 kgCO₂e/m²/a. Erityisesti pienempien rivitalojen on haastavaa alittaa raja-arvoja, mikäli betonirakenteita halutaan käyttää näissä edes vähähiilisinä. Vaikka rivitalot rakennettaisiin pääosin puurakenteisina, kosteusteknisistä syistä vähintään alapohja on usein järkevää toteuttaa betonisena. Rivitaloissa hiilijalanjälkeen vaikuttaa myös merkittävästi kaavoituksessa määritetty massoittelu. Rakennushankkeeseen ryhtyvällä ei useinkaan ole esimerkiksi mahdollisuutta suunnitella rivitaloja yhtenä suurena massana, vaikka se olisi hiilijalanjäljen kannalta parempi.

Taustamuistioden mukaan raja-arvoihin pääseminen ei aiheuttaisi lisäkustannuksia hankkeille, mikäli vähähiilisyys otetaan huomioon jo hankkeen alkuvaiheessa. On kuitenkin tärkeää huomioida, että tämä alkuvaihe on usein käytännössä jo kaavoitusvaihe, johon hankkeen toteuttajalla ei välttämättä ole vaikutusmahdollisuuksia.

Ilmastoasetuksen mukaisesti lasketussa elinkaaren hiilijalanjäljessä käytön aikaisen energian (B6) laskennassa käytetään lähtötietona E-lukulaskennan vakioidulla käytöllä määritettyä ostoenergiankulutusta. E-lukulaskennan laskentasäännöissä määritetyt käyttötarkoituusluokkakohtaiset taulukkoarvot ja vakioidun käytön tiedot vaikuttavat siten välillisesti myös elinkaaren hiilijalanjälkeen. Tästä esimerkkinä ovat rivi- ja yli kaksikerroksisten asuinkerrostalojen hiilijalanjäljet. Espoon Asuntojen teettämien hiilijalanjälkilaskelmien perusteella rivitalojen B6-vaiheen päästöt ovat yli 2 kgCO₂e/m²/a suuremmat kuin vastaavilla energiatehokkuuteen vaikuttavilla ratkaisuilla toteutetuilla asuinkerrostaloilla. Ero vaiheen päästöissä syntyy siis pitkälti erossa E-lukulaskennan käyttötarkoituusluokkakohtaisissa vakioarvoissa ja on siis asia, johon hankkeeseen ryhtyvä ei voi toimillaan vaikuttaa. Tämä ero on huomioitu E-luvun raja-arvoissa, jotka ovat rivitaloille ja kaksi kerroksisille asuinkerrostaloille 105 (luokka 1d) ja yli kaksikerroksisille asuinkerrostaloille 90 (luokka 2).

Raja-arvo asetuksessa ei ole eritelty kaksikerroksisia asuinkerrostaloja tätä korkeammista. Espoon Asunnot katsoo, että elinkaaren hiilijalanjäljen raja-arvojen käyttötarkoituksiluokkien tulisi noudattaa samaa jakoa kuin E-luvussa myös luokkien 1d ja 2 osalta, eli kaksi kerroksiset asuinkerrostalot olisivat samassa luokassa rivitalojen kanssa. Raja-arvojen olisi hyvä olla yhtä tiukkoja eri rakennustyypeille, eli rivitalojen ja kaksi kerroksisten asuinkerrostalojen raja-arvo voisi olla yli kaksi kerroksisia asuinkerrostaloja suurempi.

Käytännön kokemus on osoittanut, että hiilijalanjälkilaskelmissa on edelleen paljon hajontaa niiden laadun ja tarkkuustason osalta, jolloin tulosten vertailukelpoisuuskin on ollut kyseenalainen. Valitettavan usein alhainen hiilijalanjälki onkin esimerkiksi selittynyt sillä, että laskelmasta on puuttunut merkittäviä osuuksia materiaaleista ja tuotteista tai ostoenergiankulutuksen laskennassa on venytetty E-luvun laskentasääntöjä. Perustelumuiustiossa esitettyjen asuinkerrostalojen tilastollisten hiilijalanjälkien kohdalla huomio kiinnittyikin siihen, että osassa kohteissa oli päästy erittäin alhaisiin lukemiin. Mikäli jo nyt markkinoilla olevilla ratkaisulla asuinkerrostaloissa on todella mahdollista päästä 9 kgCO₂e/m²/a hiilijalanjälkeen, olisi alan kehityksen kannalta olennaista tietää millä ratkaisulla tämä taso on saavutettu.

Espoon Asunnot näkee, että ilmastaselvitysasetausta tukeva tarkka laskentaohje olisi kriittinen raja-arvon ohjaavuuden sekä rakennushankkeisiin ryhtyvien yhdenvertaisuuden kannalta, ja toivoo siten, että valmisteilla oleva laskentaohje julkaistaan mahdollisimman pian. Myös perustelumuiustiossa mainittu yksinkertainen laskentatyökalu olisi hyvä saada testiin lähiaikoina.

Olisi myös hyvin toivottavaa, että laskelmat jatkossa tilastoitaisiin ja laskentamenettelyjen yhdenmukaistamista jatkettaisiin edelleen sekä tilastoja seuraamalla että ohjeistuksia kehittämällä.

Kansalliseen päästötietokantaan on tehty hyviä päivityksiä maaliskuun aikana. Edelleen kuitenkin sieltä puuttuu historiatieto päästökertoimista. Nyt tietokannasta näkee vähän paremmin, että mihin kertoimeen on tullut muutos, mutta samalla ei ole mahdollista nähdä, että miten paljon ja mihin suuntaan kerroin on muuttunut. Tämä on olennaista myös raja-arvoasetuksen kannalta, koska hankkeiden pitäisi voida käyttää rakennuslupan vireilletulon hetkellä voimassa olleita kertoimia laskennassaan.

On hyvä, että seuraava raja-arvojen kiristys on jo määritelty asetuksessa. Nykyisten laskelmien perusteella taso vaatisi osaan hankkeita jo merkittävämpiä muutoksia tämänhetkiseen toimintaan, mutta hankkeet, joiden rakennuslupaa haetaan 2028 alkaen suunnittelu alkaa noin kahden vuoden päästä, jolloin on jo toivottavasti taas lisää keinoja hiilijalanjäljen vähentämiseen.

Seppänen Jonna
Espoon Asunnot