

Asia: VN/14758/2021

Lausuntopyyntö: ehdotus ympäristöministeriön asetukseksi rakennuksen ilmastoselvityksestä

Osa 1. Asetusluonnoksen yleinen palaute

Tässä osiossa voit antaa yleistä palautetta asetuksesta, perusteluista ja esitetyistä vaikutuksista. Teknisiin yksityiskohtiin voit halutessasi antaa erikseen palautetta osiossa 2.

S-ryhmä kiittää mahdollisuudesta lausua näkemyksensä luonnoksesta ympäristöministeriön asetukseksi rakennuksen ilmastoselvityksestä. Ilmastoselvityksen ja sitä seuraavan hiilijalanjälkisääntelyn tavoitteena on pienentää rakentamisen ja rakennuskannan hiilipäästöjä. Tämä tavoite on kannatettava ja myös välttämätön, jos haluamme leikata hiilipäästöjämme yhdessä sovitulla tavalla. On hyvä, että ympäristöministeriö tuo alalle yhtenäisen tavan määrittää rakennuksen ilmastovaikutukset. Ilmastoselvityksen avulla ilmastovaikutukset saadaan mitattavaan muotoon, mikä mahdollistaa myös eri vaihtoehtojen vertailemisen. Sääntelyä tarvitaan, mutta sen on oltava järkevää ja tarkoituksenmukaista.

Perustelumuiotiossa todetaan, että Suomen lainsäädäntö ei sisällä tällä hetkellä rakennuksen ilmastoselvitystä tai rakennuksen vähähiilisyden arviointia koskevaa sääntelyä. Rakennusten vähähiilisyys on tarkoitus viedä vaikuttavalla tavalla lainsäädäntöön MRL -kokonaisuudistuksen yhteydessä. Tämä on kannatettavaa, kuten myös ehdotus vähähiilisydestä uutena rakentamisen olennaisena teknisenä vaatimuksena. Esityksen mukaan uuden rakennuksen hiilijalanjälki ei saisi ylittää erillisenä valtioneuvoston asetuksena ehdotettavia käyttötarkoitukseluokittain määriteltyjä raja-arvoja. Mielestämme olisi järkevää käsitellä myös rakennusten ilmastoselvitys osana MRL -kokonaisuudistusta, eikä erillisenä asetuksena, kuten nyt. Järkevää olisi toimia samoin kuin tällä hetkellä käynnissä olevassa jätelain kokonaisuudistuksessa, jossa ensin laadittiin jätelaki ja sen jälkeen lausunnonle tuotiin jätelakiin liittyvät asetukset yhtenä kokonaisuutena. Tällä hetkellä MRL -kokonaisuudistus ei vielä ole tullut lausunnoille, joten sen tarkasta sisällöstä ei ole tietoa. Ilmastoselvityksen osalta tarvitaan vielä paljon hiomista ja avointa yhteistyötä, joten lisäaika asetuksen osalta on tarpeen. Elinkaarilaskentaan sisältyy paljon pieniä yksityiskohtia ja mahdollisuuksia vaikuttaa saatavaan lopputulokseen. Jotta laskennalla saatavat tulokset ovat vertailukelpoisia ja mahdollistavat määriteltyjen raja-arvojen täyttämisen seurannan, laskennan pitää olla riittävän luotettava ja yksityiskohtainen, mutta kuitenkin toteutuskelppoinen. Tämä vaatii vielä hiomista ja on järkevää tehdä ennen asetuksen voimaan astumista.

On esitetty, että Suomen ympäristökeskuksen olisi ylläpidettävä kansallista päästötietokantaa, jonka olisi sisällettävä rakennuksen vähähiilisyiden arvioinnissa tarvittavat yleisluontoiset hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen tiedot. Kansallinen päästötietokanta on tervetullut ja sen ylläpito on tärkeää. On kuitenkin tärkeää, että myös muuten selvitetty kohdekohtaiset päästökertoimet hyväksytään rakennusten ilmastaselvityksessä. S-ryhmällä on jo olemassa kiinteistöille kunnianhimoiset ilmastotavoitteet. Tavoitteenamme on esimerkiksi vähentää oman toiminnan ilmastopäästöjä 90 % vuoteen 2030 mennessä vuoden 2015 tasosta. Lisäksi tavoitteenamme on olla oman toimintamme osalta hiilinegatiivinen vuoteen 2025 mennessä. Käyttämämme sähkö on vuodesta 2025 alkaen uusiutuvaa ja ennen sitä päästötöntä. Käytännössä käyttämämme sähkö on jo nyt uusiutuvaa, sillä olemme investoineet voimakkaasti sekä tuuli- että aurinkovoimaan. Olemme hankkineet kaikelle käyttämällemme sähkölle uusiutuvan sähkön alkuperätakuut jo vuodesta 2019 alkaen. Käytännössä oman toimintamme ilmastopäästöt aiheutuvat käyttämästämme lämmöstä (kaukolämpö ja alle sata öljy- ja kaasukattilaa) sekä liiketoiminnan tarvitsemien kylmälaitosten mahdollisista kylmäainevuodoista. Myös lämmölle ja kaasulle on tulossa alkuperätakuujärjestelmä, minkä jälkeen on mahdollista, että hankimme alkuperätakuut myös käyttämällemme kaukolämmölle ja maakaasulle. Kylmäainevuotojen osalta olemme tehneet suuria investointeja siirtyessämme perinteisistä R404A -kylmäainetta käyttävistä kylmälaitoksista hiilidioksidikylmälaitoksiin. Olemme tekemässä laitosinvestoinnin kaikkiin kauppakiinteistöihimme, joten investointeja on tulossa vielä paljon. Laitosinvestointi vähentää merkittävästi rakennuksen käytön aikaisia päästöjä, sillä R404A:n GWP-arvo on 3922.

Tällä hetkellä S-ryhmän oman toiminnan päästöistä karkeasti puolet syntyy lämmityksestä ja puolet kylmäainevuodoista.

Suomen nykyisen hallitusohjelman tavoitteena on edistää polttoon perustumattomia uusia kaukolämmön tuotantotapoja. Yhtenä keinona polttoon perustumattoman lämmöntuotannon edistämiseksi erityisesti taajamissa tunnistetaan kaukolämpöverkkoon kytkettyjen hukkalämmönlähteiden hyödyntäminen lämpöpumppujen avulla. Kauppakiinteistöissämme on täysin mahdollista kattaa lähes kaikki lämmitysenergian tarve kaupan kylmäjärjestelmien hukkalämpöjä kierrättämällä. Kauppakiinteistöjemme vähäpäästöisyys ja tekniset edistysaskeleet tekevät meistä potentiaalisesti olennaisen osapuolen sektori-integraatiossa. Tavoitetilassa olemme oman toiminnan osalta päästöttömiä ja voimme tarjota kauppakiinteistöistämme hukkalämpöä esimerkiksi kaukolämpöyhtiölle tai alueellisen energiaverkkoon.

Esitetty rakennusten ilmastaselvitys ei kuitenkaan huomioi näiden toimenpiteiden ja teknisten järjestelmien huomioimista rakennuksen hiilijalanjäljen laskennassa, mikä nostaa kustannuksiamme etenkin tilanteessa, jossa käyttötarkoituksuokittain määritellyt raja-arvot asetetaan kovin tiukoiksi. Päästölaskentamme noudattaa kansainvälistä GHG protokollaa ja on lisäksi ulkopuolisen varmentajan varmentama. Katsomme, että tällaisessa tilanteessa olisi perusteltua hyväksyä todellisten päästökertoimien käyttö energiankulutuksen osalta. Olisi tärkeää, että hyväksyttävät laskentamenetelmät olisi lueteltu jossain, eikä laskentamenetelmien hyväksyttävyyttä ratkaistaisi tapauskohtaisesti esimerkiksi lupaviranomaisen toimesta. Olemme teettäneet kahden rakennushankkeen osalta laskennan käyttäen tässä asetuksessa esitettyä laskentamenetelmää ja samalla on laskettu hankkeen hiilijalanjälki käyttäen S-ryhmän todellisia energian päästökertoimia.

Tietokantakertoimia käytettäessä ko. rakennusten elinkaaren aikainen hiilijalanjälki on lähes kolminkertainen verrattuna tilanteeseen, jossa laskenta on tehty käyttäen todellisia energian päästökertoimia.

a. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?

Kyllä

b. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä mielestäsi tarpeeksi kattava, jotta se osaltaan tukee hiilineutraaliuden saavuttamista Suomessa?

Ei

c. Soveltuuko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä mielestäsi sekä uusille että korjattaville rakennuksille?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Ilmastaselvityksen ulottaminen korjausrakentamiseen ei ole mielekästä. Korjauskohteet ovat yksilöllisiä ja korjausten laajuus ja tapa vaihtelevat suuresti. Tämän vuoksi ohjearvojen tai raja-arvojen asettaminen on erittäin haastavaa ja liki mahdotonta. Lisäksi alhaisen hiilijalanjäljen optimointi korjausrakentamisessa saattaa johtaa epätarkoituksenmukaisiin ratkaisuihin, etenkin tilanteessa, jossa korjaukselle on määritelty raja-arvo.]

d. Soveltuuko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä mielestäsi käytettäväksi rakennuksen suunnittelun aikana ennen rakentamisluvan hakemista?

Ei

e. Muita yleisiä kommentteja:

Asetusluonnoksen mukaan hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki olisi arvioitava uuden rakennuksen koko elinkaaren ajalta. Rajauksen mukaisesti kuljetukset työmaalle on sisällytetty mukaan ilmastaselvityksen elinkaariarvioon. Rakentamisen aikaisten kuljetusten (A4) vaikutus rakennuksen koko elinkaaren aikaisiin päästöihin on kuitenkin pieni ja rakennuttajalla on hyvin vähän vaikutusmahdollisuuksia kuljetusten päästöjen osalta. Kuljetusten vähentämiseen pyrkiminen on aina kannatettavaa, mutta tilanteessa, jossa arvioidaan koko rakennuksen päästöjä ja tulevaisuudessa myös verrataan näitä käyttötarkoituserittäin määriteltyihin raja-arvoihin, sellaisen elinkaariarvioon sisällyttäminen laskentaan, johon rakennuttajalla ei ole vaikutusmahdollisuutta, on kyseenalaista. Vastaavasti käyttäjien toimet (B8) on rajattu elinkaariarvion ulkopuolelle. Esimerkiksi S-ryhmän tapauksessa rakennuttaja rakentaa kiinteistöjä omaan käyttöönsä, jolloin käyttäjien toimia on verrattain helppo arvioida. Tämän osalta ehdotamme vaiheen B8 sisällyttämistä elinkaariarvioon tilanteessa, jossa rakennuttaja rakentaa kiinteistöä omaan käyttöönsä ja kiinteistössä tapahtuva toiminta ei merkittävästi eroa rakennuttajan harjoittamasta normaalista liiketoiminnasta. Rakennuttajan vaikutusmahdollisuudet elinkaaren vaiheisiin C (Käytön jälkeen) ovat myös hyvin rajalliset, mutta koska laskennassa halutaan tarkastella koko elinkaarta, on näiden vaiheiden mukaan ottaminen perusteltua.

Rakennuksen vähähiilisyttä arvioitaessa on erittäin tärkeää huomioida myös rakennuksen käyttötarkoitus. S-ryhmän tapauksessa rakennetaan kiinteistöjä, joissa suurin energiankulutus ja

näin ollen myös suurimmat tehostamispotentiaalit ei kohdistu talotekniikkaan, vaan liiketoiminnan käyttämiin laitteisiin, käytännössä kauppakiinteistöjen kylmäntuottaminen. Kylmälaitoksista aiheutuu kylmäainevuotoja, jotka omalta osaltaan aiheuttavat S-ryhmän kiinteistöjen päästöjä. Kylmälaitoksilla on kuitenkin myös oma roolinsa kiinteistöjen hiilijalanjäljen pienentämisessä. Kylmää tuottaessa syntyy aina myös hukkalämpöä. Hyödynnämme tätä hukkalämpöä jo nyt laajasti kiinteistöissämme, mutta tässä on potentiaalia myös tulevaisuudessa. Tilanteessa, jossa kylmälaitosten tuottama hukkalämpö ohjataan myymälämme tai koko kiinteistön lämmitykseen, tällä on merkittävästi ulkopuolisen lämmityksen tarvetta vähentävä vaikutus. Tilanteessa, jossa Suomessa kaukolämmön tuotanto nojaa edelleen vahvasti turpeeseen, hukkalämmön hyödyntäminen vähentää merkittävästi kiinteistöjemme päästöjä. Esitetyn kaltainen ilmastaselvitys jättää kuitenkin tämän kokonaan huomioimatta.

Osa 2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

1 § Rakennuksen vähähiilisyyden arviointi

Onko arvioinnin vastuun rajaus pääsuunnittelijan, rakennussuunnittelijan ja erikoissuunnittelijan tehtäväksi mielestäsi sopiva?

Rajaus ei ole sopiva

2 § Määritelmät

Onko määritelmät kuvattu mielestäsi selkeästi?

En osaa sanoa

3 § Arvioinnin kohde

Vähähiilisyys arvioitaisiin sekä rakennukselle että rakennuspaikalle. Onko arvioinnin rajaus mielestäsi sopiva?

-

Arvioinnin ulkopuolelle jätettäisiin rakennuspaikan kasvillisuus ja maaperä, sekä purettavat rakenteet, väliaikaiset telineet ja suojaukset. Onko arvioinnin rajaus mielestäsi sopiva?

-

4 § Arviointijaksojen pituudet

Arviointi tehtäisiin yleensä 50 vuoden ajanjaksolle, kuten muissa pohjoismaissa ja EU:n Level(s)-menetelmässä. Onko arviointijakson pituus ja sen vakiointi mielestäsi hyvä lähtökohta?

-

5 § Arvioinnissa käytettävät tiedot

Arviointiin voitaisiin käyttää sekä kansallisen päästötietokannan että rakennustuotteiden ympäristöselosteiden tietoja. Onko tämä tietosisältö mielestä sopiva?

-

6 § Hiilijalanjäljen arviointi

Hiilijalanjälkeen laskettaisiin rakennustuotteiden valmistus, kuljetukset, rakentaminen, energian kulutus,

rakennustuotteiden vaihdot, rakennuksen purkaminen, purkumateriaalien kuljetus, jätteenkäsittely ja loppusijoitus. Onko hiilijalanjäljen kattavuus mielestäsi riittävä?

-

7 § Rakennustuotteiden valmistus

Arviointi sisältäisi rakennuksen kantavan rungon, täydentävien rakenteiden, talotekniikan pääosien sekä rakennuspaikan keskeisten rakenteiden ja perustusten tuotteiden valmistuksen. Onko arvioinnin kattavuus mielestäsi sopiva?

-

Uudelleen käytettävien rakennustuotteiden hiilijalanjälkeä tai niiden uudelleenkäytön valmistelun hiilijalanjälkeä ei tarvitsisi arvioida. Onko periaate mielestäsi sopiva?

-

8 § Rakennustuotteiden vaihdot

Arviointiin ei sisältyisi uusien rakennusten elinkaaren aikana tapahtuvan laajamittaisen korjauksen tai ennakoimattomien rikkoontumisten vaikutus. Onko tämä rajaus mielestäsi sopiva?

-

9 § Rakennus- ja purkumateriaalin käsittely

Arviointiin ei sisältyisi uuden rakennuksen tontilta purettavien aiempien rakennusten tai rakenteiden purkamisen ja jätteenkäsittelyn vaikutus. Onko tämä rajaus mielestäsi sopiva?

-

10 § Rakennus- ja purkumateriaalin loppusijoitus

Onko loppusijoituksen vaikutusten arviointi kuvattu riittävän selkeästi?

-

11 § Kuljetukset

Rakennustuotteiden ja purkujätteen kuljetusten vaikutukset voitaisiin arvioida joko taulukkoarvojen pohjalta tai laskien hankekohtaisesti kaavan mukaan. Ovatko nämä vaihtoehdot mielestäsi riittävät?

-

12 § Työmaatoiminnot

Työmaan vaikutukset voitaisiin arvioida joko taulukkoarvojen pohjalta tai laskien hankekohtaisesti kaavan mukaan. Ovatko nämä vaihtoehdot mielestäsi riittävät?

-

13 § Energian käyttö

Energian käytön vaikutukset laskettaisiin muiden pohjoismaiden ja EU:n Level(s)-menetelmän mukaisesti käyttäen skenaarioita eri energiamuotojen hiilijalanjäljen ennakoituille vähenemille tulevaisuudessa. Onko tällaisten skenaarioiden käyttö mielestäsi sopiva lähtökohta arvioinnille?

-

14 § Hiilikädenjäljen arviointi

Rakennuksen hiilijalanjäljen rinnalla arvioitaisiin myös mahdolliset myönteiset ilmastovaikutukset, joita ei syntyisi ilman rakennushanketta. Onko tällaisen ns. hiilikädenjäljen arviointi mielestäsi tarpeen?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Hiilikädenjäljen esittäminen ja hiilikädenjäljen arviointi on tarpeellista. On tärkeää esitellä myös rakennusten ja rakentamisen positiivisia ilmastovaikutuksia. Tämä kannustaa rakennuttajia miettimään myös mahdollisuuksia hyödyntää rakennusta esimerkiksi hiilinieluna ja auttaa kehittämään uusia, pitkäaikaisia hiilivarastoja. Hiilikädenjäljen laskemisen vieminen asetukseen on kuitenkin ennen aikaista. Hiilikädenjälkilaskenta on uutta ja vielä osin vakiintumatonta toimintaa ja olisi tärkeä päästä ensin sopuun yhtenäisistä laskentamalleista ja saada käytännön kokemusta hiilikädenjäljen laskennasta ja erityisesti sen viestimisestä. Asetusluonnoksessa on hiilikädenjälkeen sisällytetty esim. poltto energiantuotantomuotona. Vastuullisuuskulmasta on tärkeää, että polttoon perustuvasta energiantuotannosta luovutaan mahdollisimman pikaisesti ja siirrytään muihin energiantuotantomuotoihin. On kyseenalaista laskea poltto mukaan hiilikädenjälkeen, kun huomioidaan esim. biopohjaisten materiaalien energiakäyttö ja sen mahdolliset vaikutukset metsiin ja niiden monimuotoisuuteen.]

Hiilikädenjälkeen luetaan rakennustuotteiden uudelleenkäyttö ja kierrätys, kierrätyspolttoaineet ja jätteenpoltto, uusiutuva energia, pitkäikäiset hiilivarastot ja sementtipohjaisten tuotteiden karbonatisoituminen. Onko hiilikädenjäljen kattavuus mielestäsi riittävä?

-

15 § Uudelleenkäyttö ja kierrätys

Onko uudelleenkäytön ja kierrätyksen hiilikädenjäljen laskenta kuvattu selkeästi?

-

16 § Hyödyntäminen kierrätyspolttoaineena

Onko kierrätyspolttoaineen hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?

-

17 § Hyödyntäminen polttolaitoksessa

Onko energiana hyödynnettävien materiaalien hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?

-

18 § Ylimääräinen uusiutuva energia

Onko ylimääräisen uusiutuvan energian hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Uusiutuva energia rajataan asetuksessa ainoastaan rakennuksessa tai sen tontilla tuotettuun ylimääräiseen uusiutuvaan energiaan. S-ryhmä on investoinut runsaasti teolliseen tuulivoiman tuotantoon. Investointien maksajana ovat toimineet samat tahot kuin S-ryhmän rakennushankkeissa. Tulevaisuudessa S-ryhmän kiinteistöjen ulkopuolinen lämmöntarve vähenee huomattavasti, kun kylmälaitosten hukkalämmön hyödyntäminen lisääntyy ja tehostuu. Mikäli tämä hukkalämpö hyödynnetään esimerkiksi kauppakeski kiinteistön lämmityksessä, hukkalämmöstä hyötyvät myös muut kuin S-ryhmän liiketoiminta. Hukkalämpö on tuotettu muualla kuin rakennuksessa tai tontilla, mutta siitä huolimatta tämä olisi syytä huomioida mahdollisessa hiilikädenjälkilaskennassa. Tulevaisuudessa on myös mahdollista, että kylmälaitosten hukkalämpöä johdetaan kunnalliseen kaukolämpöverkkoon. Tämäkin olisi syytä huomioida rakennuksen hiilikädenjälkeä laskettaessa.]

19 § Hiilivarasto

Onko ylimääräisen uusiutuvan energian hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?

-

Hiilivarasto lasketaan vain niille rakennusosille, jotka pysyvät rakennuksessa tai rakennuspaikalla vähintään 100 vuoden ajan. Onko vähimmäisajan määrittely mielestäsi tarpeellista?

-

20 § Karbonatisoituminen

Onko karbonatisoitumisen hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?

-

21 § Ilmastaselvitys

Ilmastaselvitys laadittaisiin rakentamislupaa haettaessa ja se olisi päivitettävä ennen rakennuksen käyttöönottoa, jos muutoksia on tullut. Onko ilmastaselvityksen kaksivaiheisuus mielestäsi sopiva lähtökohta?

-

22 § Ilmastaselvityksen sisältö

Onko ilmastaselvityksen vähimmäisisältö mielestäsi tarpeeksi kattava?

-

23 § Vähähiilisuuden tulosten esittäminen

Tulokset esitetään erikseen rakennukselle ja rakennuspaikalle. Tämän jaon pohjalta voitaisiin myöhemmin asettaa pelkästään rakennusta koskevia päästörajoja. Onko arvioinnin tulosten jako erikseen rakennukselle ja rakennuspaikalle mielestäsi sopiva lähtökohta?

-

24 § Voimaantulo ja siirtymäsäännökset

Kommentit:

-

Osa 3. Vähähiilisuuden arvioinnin menetelmäohje

Kommentit ja muutosehdotukset menetelmäohjeeseen:

-

Loukkola Matti
SOK / S-ryhmä