

Asia: VN/14758/2021

Lausuntopyyntö: ehdotus ympäristöministeriön asetukseksi rakennuksen ilmastaselvityksestä

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.

Ilmastaselvitykseen tulee sisällyttää rakennuksen toiminnallisten ominaisuuksien arviointi ja vaikutus laskentatuloksiin vähintään keskeisiltä osin. Ominaisuudet tulee ottaa huomioon hiilijalanjäljen enimmäisrajoja (asetus käyttökohteluokkaisista/rakennustyyppikohtaisista raja-arvoista) asetettaessa.

Jotta ilmastaselvitys tukisi vähähiilisyden lisäksi myös kiertotalousperiaatetta, rakennusten hiilijalanjälkilaskelmaan olisi sisällytettävä kierrätyksen ja uudelleenkäytön ilmastohyödyt, mitkä on nyt esitetty osana hiilikädenjälkeä (D1). Vaikka laskenta ei olisikaan suoraan perustelumuiustiossa esitettyjen standardien mukaista, tällä olisi selkeästi resurssitehokkuutta ja kiertotaloutta edistävä ja kannustava vaikutus.

Ehdotuksen hiilikädenjälkeä koskevassa menetelmässä summataan eri aikoihin tapahtuvia vaikutuksia sekä myös vältettyjä päästöjä ja väliaikaisesti varastoitua hiiltä, jotka eivät nekään ole missään tapauksessa yhteismitallisia. Nyt esitettyjä hiilikädenjäljen eri elementtejä ei voi laskea yhteen, kuten ehdotuksessa esitetään.

a. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?

-

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

-

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

-

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

-

e. Muita yleisiä kommentteja:

-

Osa 2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

1 § Rakennuksen vähähiilisyden arviointi

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

-

2 § Määritelmät

Onko määritelmät kuvattu mielestäsi selkeästi?

-

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?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Toimivan kierrätysmarkkinan omaavilla suljetun kierron materiaaleilla pelkkä kierrätysmateriaalin osuus valmistuksen yhteydessä ei kuvaa riittävästi kierrätyksen tuomia hyötyjä, koska esimerkiksi kierrätetystä teräksestä valmistetun teräksen tuotantoa rajoittaa romuteräksen saanti, vaikka kierrätysaste esim. purettavissa rakennuksissa on jo yli 90%. Teräksen kysynnän täyttämiseksi tarvitaan sekä malmipohjaista että kierrätysterästä ja tämän tasapainon takia ilmastohyötyä on laskettava myös tulevaisuuden vältetyille päästöille ja vältetyille neitseellisten raaka-aineiden käytölle. Muussa tapauksessa saadaan ainoastaan laskennallisesta hyötyä arvioitavalle rakennukselle, mutta globaalilla tasolla päästöt ovat jopa suuremmat materiaalin todennäköisesti suurempien kuljetustarpeiden takia. Lisäksi kierrätyspotentiaalin huomioiminen säästää aina luonnonvaroja ja energiankulutusta. Kierrätysyhödyn (D1) vaikutus hiilijalanjälkeen voitaisiin määrittellä esimerkiksi EU:n komission Product Environmental Footprint, PEF -arviointimenetelmässä esitetyn ns. modulaarisen ”Circular Footprint Formula” –kaavan avulla. Kaavan laskenta on yhteensopiva standardin EN15804 kanssa ja käytännössä kaava johtaa lopputulokseen missä valmistuksen hiilijalanjäljestä GWPvalmistus voitaisiin vähentää GWPuudelleenkäyttö ja kierrätys kertoimella (1-A) kerrottuna. Kerroin A (0,2....0,8) ottaa huomioon materiaalien erilaiset käytännön kierrätysasteet ja hyödyntämispotentiaalin. Kertoimelle löytyy valmiit oletustaulukkoarvot eri materiaaleille, esim. 0,2 teräkselle (PEFCR, Annex C). (https://ec.europa.eu/environment/eussd/smgp/PEFCR_OEFSR_en.htm)]

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 rajausta mielestäsi sopiva?

-

9 § Rakennus- ja purkumateriaalin käsittely

Arviointiin ei sisältyisi uuden rakennuksen tontilta purettavien aiempien rakennusten tai rakenteiden purkamisen ja jätteenkäsittelyn vaikutus. Onko tämä rajausta 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 arvioidtaisiin myös mahdolliset myönteiset ilmastovaikutukset, joita ei syntyisi ilman rakennushanketta. Onko tällaisen ns. hiilikädenjäljen arviointi mielestäsi tarpeen?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Hiilikädenjäljessä tuotavat positiiviset vaikutukset on kannatettava asia. Ehdotuksen 14 § mukaisessa menetelmässä summataan kuitenkin eri aikoihin tapahtuvia vaikutuksia sekä myös vältettyjä päästöjä ja väliaikaisesti varastoitua hiiltä, jotka eivät nekään ole missään tapauksessa yhteismitallisia. Nyt esitettyjä hiilikädenjäljen eri elementtejä ei voi laskea yhteen, kuten 14 § esittää. 14 §. Hiilikädenjäljen arviointi, Pykälän 1 momentin mukaan laskenta kattaisi ainoastaan sellaiset vältetyt sekä poistetut kasvihuonekaasupäästöt, joita ei aiheutuisi ilman rakennushanketta. Puurakenteiden hiilivaraston osalta ei voida osoittaa, että rakennushankkeella olisi tällaisia hyötyjä saavutettavissa. Lisäksi hiilivarasto on jo kertaalleen huomioitu arviointimenetelmän Moduulissa A ja purettu standardien mukaan Moduulissa C. Tämä malli kuvaa hyvin hiilen kiertokulun tasapainoa. Hiilivarastoa ei tämän lisäksi voi nostaa enää erikseen ylimääräiseksi ilmastohyödyksi.]

Hiilikädenjälkeen luetaan rakennustuotteiden uudelleenkäyttö ja kierrätys, kierrätyspolttoaineet ja jätteenpolto, 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?

-

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?

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Hiilivarastoa ei tule huomioida]

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:

-

Kesti Jyrki
Ruukki Construction Oy - Building Envelopes/ P&S