

Asia: VN/14758/2021

## **Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ilmastaselvityksestä**

### **1. Asetuksen yleinen palaute**

#### **a. Onko asetuksessa kuvattu arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Menetelmän kuvaus aukeaa vain rajoitetusti asetuksessa ja osin selkeämmin muistiossa. Esitämme, että käytännön laskennasta tulee valmistella sidosryhmävalmistelussa opas. Asetuksessa ja muistiossa ei avata pysyvien hiilivarastojen huomioon ottamista laskennassa.]

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

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Hiilineutraalius Suomessa edellyttää, että Suomella on maankäyttösektorilla hiilinieluja. Teknisillä hiilenpoiston keinoilla ja eloperäistä hiiltä sitovilla tuotteilla maankäyttösektoriin kohdistuvaa painetta voidaan lisäksi pienentää. Ilmastaselvityksen tulisi kannustaa myös rakennussektoria hiilenpoistoon.]

#### **c. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä mielestäsi sekä uusille että korjattaville rakennuksille?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [kysymyksestä puuttuu jokin sana. Riittävä?]

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

En osaa sanoa

#### **e. Muita yleisiä kommentteja:**

On tärkeää, että selvityksen toimeenpanossa käytetään yleisesti kansainvälisellä tasolla hyväksytyjä määritelmiä ja että selvitys on lähtökohtaisesti "EU-yhteensopiva". Suomessa ei tule ottaa käyttöön omia, muusta Euroopasta poikkeavia määritelmiä. Selvityksen tulee tukea yleistä ilmastopolitiikan suuntaa, jossa fossiilisista polttoaineista luovutaan ja hiilinieluja ylläpidetään ja vahvistetaan. Sen tulisi kannustaa nykyisiä ja uusia toimijoita myös rakennusalalla hiilenpoistoon ilmakehästä. Hiilenpoistoon ei päästä, mikäli sidotaan fossiilista hiiltä.

Kannatamme hiilijalanjäljen ja kädenjäljen erillään pitämistä eli että niitä ei lasketa yhteen, vaan ilmoitetaan kädenjälki erikseen.

## 2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

### 1 § Rakennuksen vähähiilisyyden arviointi

-

### 2 § Määritelmät

Yleisenä kommenttina määritelmissä tulee pyrkiä yhdenmukaisuuteen kansainvälisten määritelmien kanssa. Suomessa ei tule ottaa käyttöön omia, muusta Euroopasta poikkeavia määritelmiä. Esimerkiksi teknisen ja eloperäisen hiilen varastojen osalta tulisi hyödyntää marraskuussa 2022 tulossa olevan komission hiilenpoistojen sertifiointijärjestelmän määritelmät myös varastojen laadun ja keston osalta.

Kohdan 2 (ja vastaavasti kohdassa 5) määritelmässä lisäys: "jonka korjuulla ei ole pysyvästi heikennetty ekosysteemin hiilinielua" on epäselvä, tulkinnanvarainen ja poikkeaa kansainvälisistä käytännöistä olennaisesti. EU:ssa maankäyttösektorin hiilinieluja ohjaa voimakkaasti LULUCF-asetus, joka sisältää kaikille jäsenmaille sitovat velvoitteet hiilinielujen säilyttämiseen tai kasvattamiseen. Esimerkiksi hallitustenvälinen ilmastopaneeli IPCC määrittelee eloperäisen hiilen (biogenic carbon) seuraavasti uusimmissa 2019 laskentaohjeissaan: "Carbon derived from biogenic (plant or animal) sources excluding fossil carbon" ([https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/12/19R\\_V0\\_02\\_Glossary.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2019/12/19R_V0_02_Glossary.pdf)).

Kohdissa 5 ja 8 tulisi tehdä ero eloperäisen hiilivaraston ja fossiiliperäisen teknisen hiilivaraston huomioimisessa hiilijalanjäljen laskennassa: fossiilinen enintään neutraloi päästöjä sen sisältämän hiilen verran (huomioiden sen synnyttämisen LCA), kun taas eloperäinen hiilivarasto voi sitoa hiiltä ilmakehästä.

Tällä asialla on ilmastovaikutuksen kannalta merkittävä ero, mikä tulisi ehdottomasti huomioida selvityksissä EU:n tulevan hiilenpoiston sertifiointikehikon mukaisesti. Biogeenisen ja ilmakehästä otetulla hiilidioksidilla voidaan päästää hiilenpoistoon (carbon dioxide removal) ilmakehästä, fossiilisella taas välttää päästö ilmakehään.

### 3 § Arvioinnin kohde

-

### 4 § Arviointijaksojen pituudet

-

### 5 § Arvioinnissa käytettävät tiedot

-

### 6 § Hiilijalanjäljen arviointi

Ehdotamme, että rakennustuotteiden valmistuksen nettopäästölaskennassa (A1, A2, A3) huomioidaan hiilinegatiiviset toimet, kuten biohiilen käyttö tai biogeenisen CO2 talteenotto ja varastointi, ja samalla nämä jätetään huomiotta hiilikädenjäljen laskennassa kohdassa §14.

Uskomme, että tämä ratkaisu laskennassa kannustaisi lisäämään hiilinegatiivisia rakennustuotteita ja muita toimia Suomessa nykyistä ratkaisua paremmin.

Hiilinegatiivinen rakennustuote voisi olla esimerkiksi rakennuslevy, betoni, laatta tai pihakiveys, jonka valmistukseen on käytetty biohiiltä. Tai rakennusmaahan sekoitetaan biohiiltä. Tai se voisi olla betonia, jonka tuotannossa on korvattu fossiilinen polttoaine biopolttoaineilla ja savukaasuista on otettu hiilidioksidi talteen. Tai tuote, jonka valmistuksessa on käytetty bioenergian tuotannon yhteydessä talteenotettua hiilidioksidia. Hiilinegatiivisia tuotteita on jo kehitteillä Suomessa ja muissa Euroopan maissa, joten ne voivat olla markkinoilla lähivuosina.

## **7 § Rakennustuotteiden valmistus**

Puutuotteiden osalta viitataan (muistio s.17) rahoitustoimialan käyttöön kehitettyyn EU:n taksonomia-asetuksen menetelmään, millä osoitetaan ilmastohyötyä metsänkasvatuksessa. Taksonomiaa ei ole kehitetty käytettäväksi ilmastaselvityksen tyyppiseen todistamiseen käytettyjen puutuotteiden ilmastovaikutuksista. Sen lisäksi muistiossa viitataan ainoastaan vapaaehtoiseen FSC metsäsertifikaattiin, mutta ei toiseen laajasti käytettyyn PEFC- sertifikaattiin. Tätä valintaa ei perustella. Koska muistiota käytettäneen tulkintoihin suppean lainsäädäntötekstin rinnalla, esitämme viittausta taksonomiaan poistettavaksi ja viittaamaan alkuperän osalta rakennustuotteiden EUTR-mukaisuuteen ja FLEGT-lupaan sekä soveltuviin metsäsertifikaatteihin, Viittaamme myös rakennustuotteiden valmistuksessa vastaukseen 6 §ssä.

## **8 § Rakennustuotteiden vaihdot**

Myös vaihtojen kohdalla tulee voida huomioida hiilinegatiivisten tuotteiden käyttö. vrt 6 § vastauksemme.

## **9 § Rakennus- ja purkumateriaalin käsittely**

Tämän pykälän kohdalla ei muistiossa selviä miten energiaksi hyödynnettävät energijakeet korkean hyötysuhteen laitoksessa sijoittuvat kaavaan. On huomionarvoista, että biohiiltä ja bioenergiaa voidaan tuottaa myös rakennuspurkupuumateriaalista korkealla hyötysuhteella, jolloin hiilinegatiivisuus voi merkittävin osin syntyä rakennusalan sisällä.

## **10 § Rakennus- ja purkumateriaalin loppusijoitus**

-

## **11 § Kuljetukset**

-

## **12 § Työmaatoiminnot**

-

## **13 § Energian käyttö rakennuksessa**

Kaukolämmön päästöjen arvioinnissa on ehdottomasti käytettävä päästölaskureita, jotka ottavat paikallisen tilanteen huomioon. Valtakunnallisten keskiarvojen käyttö saattaa johtaa hyvin harhaanjohtaviin johtopäätöksiin. Ks. esim. <https://www.klpaastolaskuri.fi/>

#### **14 § Hiilikädenjäljen arviointi**

Hiilikädenjäljen arviointi on pääpiirteissään ymmärrettävä ja kannatettava. Esitämme kuitenkin, että sen osalta tulee huomioida ero fossiilisen ja biogeenisen CO<sub>2</sub>:n talteenoton ja käytön tai varastoinnin kohdalla. Fossiiliperäisen CO<sub>2</sub>-kohdalla talteenotto tuottaa päästövähennyksen, mutta sitä ei tulisi laskea hiilikädenjälkeen edes varastoitaessa, koska fossiilisesta energiasta tulee joka tapauksessa siirtyä pois kokonaisuudessaan. Sen sijaan biogeenisen hiilidioksidin ollessa kyseessä tämä tulisi huomioida sekä hyötykäytössä (hiilijalanjälki) että hiilikädenjäljessä, jolloin se voi tuottaa hiilinegatiivisuutta elinkaaripäästöt huomioidenkin.

#### **15 § Uudelleenkäyttö ja kierrätys**

-

#### **16 § Hyödyntäminen kierrätyspolttoaineena**

Muistiossa esitetään, kuinka puurakennusmateriaali voidaan käyttää hyödyksi. Kannatamme tätä. Esitämme kuitenkin laskentamenetelmään lisättäväksi, että kierrätyspolttoaineen tuotannossa voidaan laskea hiilivarastohyöty, jos samassa yhteydessä hyödynnettäessä kierrätyspolttoaineena siitä tuotetaan myös biohiiltä. Tällainen yhdistelmätuotanto olisi teknisesti hyvin mahdollista ja biohiiliala on Suomessa tällä hetkellä aktiivisessa kehitysvaiheessa.

#### **17 § Hyödyntäminen polttolaitoksessa**

-

#### **18 § Ylimääräinen uusiutuva energia**

-

#### **19 § Hiilivarasto**

Viittaamme tässä myös 6 §:ään. Hiilivarastoissa tulee eritellä fossiiliperäinen ja biogeeninen varasto. Biogeenisen hiilen varasto tai ilmakehästä teknisesti talteenotetusta CO<sub>2</sub>:sta muodostettu varasto tulee olla lähtökohtaisesti etusijalla laskennassa.

#### **20 § Karbonatisoituminen**

-

#### **21 § Istutettava puusto**

-

#### **22 § Ilmastaselvityksen laadinta ja päivittäminen**

-

#### **23 § Ilmastaselvityksen sisältö**

-

## **24 § Vähähiilisyiden tulosten esittäminen ilmastaselvityksessä**

-

## **25 § Arvioinnin tulosten kohdistaminen eri käyttötarkoituksille**

-

Laurikka Harri  
Bioenergia ry