

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.

-

**a. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?**

Kyllä

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

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Kylmäaineuotojen GWP-päästöjen laskenta olisi toivottava laajennus jolla olisi nopea ohjausvaikutus]

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

Kyllä

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

-

**e. Muita yleisiä kommentteja:**

-

### **Osa 2. Kommentit asetuseräluonnoksen pykäliin**

**1 § Rakennuksen vähähiilisuuden arviointi**

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

Rajaus on sopiva

## **2 § Määritelmät**

**Onko määritelmät kuvattu mielestäsi selkeästi?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Määritelmistä puuttuvat rakennuksen taseraja ja rakennuspaikan kokonaispinta-alan määritelmät]

## **3 § Arvioinnin kohde**

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

Kyllä

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

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Kylmäainevuodot puuttuvat rajauksesta, mutta niitä ei ole siitä huolimatta mainittu ulkopuolelle luettaviin osiin]

## **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?**

Kyllä

## **5 § Arvioinnissa käytettävät tiedot**

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

Muutosehdotus tai muu kommentti: [10.5.2. Arvioinnissa käytetyt päästötiedot katsotaan laadultaan riittäviksi, jos ne ovat peräisin joko kansallisesta päästötietokannasta tai kolmannen osapuolen verifioimista, valittua tuotevalmistajaa ja tuotetta edustavista ja voimassa olevista rakennustuotteiden ympäristöselosteista. Verifioimattomia tai sisäisesti verifioituja ympäristöselosteita ei tule hyväksyä.]

## **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: [Ehdotamme B1 kylmäaineuotojen lisäämistä, jolla saadaan nopea vaikuttavuus ja hyödyllinen ohjausvaikutus.]

## **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?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Ehdotamme kylmäaineiden lisäämistä]

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

Kyllä

#### **8 § Rakennustuotteiden vaihdot**

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

Kyllä

#### **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?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Pykälä 9 on epäselvästi ilmaistu. Ehdotamme selkiytystä "Uudesta rakennuksesta tai laajamittaisesta remontista aiheutuvan rakennus- ja purkujätteen käsittelyvaiheen on sisällettävä rakennustuotteen eloperäisen tai teknisen hiilisisällön kasvihuonekaasupäästöjen arviointi."]

#### **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?**

Kyllä

#### **12 § Työmaatoiminnot**

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

Kyllä

#### **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?**

Kyllä

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

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

Kyllä

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

Kattavuus on riittävä

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

**Onko uudelleenkäytön ja kierrätyksen hiilikädenjäljen laskenta kuvattu selkeästi?**

Kyllä

### **16 § Hyödyntäminen kierrätyspolttoaineena**

**Onko kierrätyspolttoaineen hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?**

Kyllä

### **17 § Hyödyntäminen polttolaitoksessa**

**Onko energiana hyödynnettävien materiaalien hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?**

Kyllä

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

**Onko ylimääräisen uusiutuvan energian hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?**

-

### **19 § Hiilivarasto**

**Onko ylimääräisen uusiutuvan energian hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?**

Muutosehdotus tai muu kommentti: [Kysymys on ristiriidassa otsikkonsa kanssa.]

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

Muutosehdotus tai muu kommentti: [On huomattavan epä johdonmukaista käyttää 100 vuoden arviointijaksoa, kun rakennusta arvioidaan 50 vuodelle, ja lisäksi biogeeniselle hiilivarastolle ei ole mitään minimipysyvyysvaadetta.]

### **20 § Karbonatisoituminen**

**Onko karbonatisoitumisen hiilikädenjäljen arviointi esitetty selkeästi?**

Kyllä

### **21 § Ilmastaselvitys**

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

Kyllä

### **22 § Ilmastaselvityksen sisältö**

**Onko ilmastaselvityksen vähimmäisisältö mielestäsi tarpeeksi kattava?**

Kattavuus on riittävä

### **23 § Vähähiilisyyden 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?**

Kyllä

## **24 § Voimaantulo ja siirtymäsäännökset**

### **Kommentit:**

-

## **Osa 3. Vähähiilisuuden arvioinnin menetelmäohje**

### **Kommentit ja muutosehdotukset menetelmäohjeeseen:**

Ohje on kokonaisuudessaan selkeä.

Ohjeen 5.2.2 on mahdoton laskea systemaattisesti. "Laske vaihdettavien tuotteiden valmistuksen, kuljetuksen ja asennuksen hiilijalanjälki sekä poistettavien

tuotteiden ja materiaalien purkamisen, kuljetuksen ja jätteenkäsittelyn hiilijalanjälki." Rakennusten elinkaaren skenaariot C1-C3 on ilmoitettu rakennustyypeittäin per m2 eikä materiaaleittain. Laskentatavalle on oltava ohje datalle jota laskennassa voidaan käyttää.

### 9.5. Sementtipohjaisten tuotteiden karbonatisoituminen

Myös pozzolaaniset tuotteet voivat karbonatisoitua. Tämä on perusteltua mainita.

### 10.5.1. Arvioinnin luotettavuus ja 10.5.2. Arvioinnissa käytettyjen tietojen laatu: 10.5.2.

Arvioinnissa käytetyt päästötiedot katsotaan laadultaan riittäviksi, jos ne ovat peräisin joko kansallisesta päästötietokannasta tai kolmannen osapuolen verifioimista, valittua tuotevalmistajaa ja tuotetta edustavista ja voimassa olevista rakennustuotteiden ympäristöselosteista, jotka noudattavat EN 15804+A2-standardia. Verifioimattomia tai sisäisesti verifioituja ympäristöselosteita ei tule hyväksyä.

Kannustamme yhdenmukaisuuteen biogeenisen ja teknisen hiilivaraston osalta jotta molemmilla olisi vastaava pysyvyysvaatimus, joka on osoitettavissa arviointimenetelmän puitteissa. Arviointimenetelmä ei selkiytä, miten 100 vuoden pysyvyys tekniselle hiilivarastolle voitaisiin osoittaa.

Pasanen Panu

Bionova Oy