

Asia: VN/14758/2021

Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ilmastaselvityksestä

1. Asetuksen yleinen palaute

a. Onko asetuksessa kuvattu arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?

Kyllä

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

Kyllä

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

Kyllä

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

Kyllä

e. Muita yleisiä kommentteja:

Asetus on kattava, ja kannatamme vahvasti sen käyttöönottoa. Mutta nykyinen perustelumuistio ei mitenkään sovi asetuksen ohjeistukseksi, vaan käyttöönottoon mennessä tulee laatia selkeä ohjeistus selvityksen laatimiselle.

2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

1 § Rakennuksen vähähiilisyden arviointi

-

2 § Määritelmät

Eloperäisen hiilen ja eloperäisen hiilivaraston selitykset ovat tässä ymmärrettäviä, mutta niissä oleviin ongelmiin, eli "korjuulla ei pysyvästi ole heikennetty..." ei ole yksiselitteinen. On myös muistettava, että Suomessa on valtavat metsävarat, mutta pieni väestö. Kotimaan rakentamiseen on

parhaimmillaan käytetty 5 miljoonaa kuutiometriä sahatavaraa, nyt luku on noin 3,5 milj. m³. Tämä on alle kolmasosa nykytuotannosta.

Eloperäisen hiilivaraston osalta 100 vuoden vaatimus on kohtuuton, koska varasto on rakennuksessa vuodesta 1 aina viimeiseen käyttövuoteen saakka. Jonkinlainen dynaamisen hiilivaraston malli kuvaisi todellisuutta paremmin, jos aikaperspektiivi halutaan ottaa mukaan. 100 vuoden jakso on hihasta vetäisty luku, kattaa koko Euroopan ja kaikki puulajit (jotkut lehtipuut kasvavatkin pitkään). Suomenkin olosuhteissa sekä puuston kasvu että maaperän hiilensidonta on kääntynyt laskuun jo ennen 100 vuoden ikää. Jokaista päätehakkuussa korjattua puuta vastaan istutetaan neljä puuta aloittamaan uutta kasvua.

Lisäksi erityistä huolta aiheuttaa biogeenisen hiilen varastoinnin osalta taustaolettamana vaikutus metsäluontoon nielun ja varaston siirron muodossa. Tämä lähestymistapa jättää uusiomateriaalit ja peltobiomassoista valmistetut tuotteet erityisen epäreiluun asemaan. Edellä mainituilla tuoteryhmillä ei ole mitään erityistä aikavaadetta uusiutumisen suhteen, vaan nämä tuotteet siirtävät hiiltä pitkäikäisiin varastoihin, ajoittaen päästöjä ilmakehän hiilidioksidikonsentraation suhteen parempaan ajankohtaan. Lisäksi tämä päästöjen viivästys mahdollistaa kehitystä muilla sektoreilla, kuten energiasektorilla suuntaan, jossa päästöiltä vältytään ainakin osittain esimerkiksi hiilen talteenottoon liittyvien teknologioiden implementoinnin myötä. Tätä kehitystä arvioidaan IPCC:n AR6 raportissa WG3:n osiossa.

Muutamissa maissa on omaksuttu dynaamisen LCA:n käsite: Kestävän metsätalouden piirissä metsät uudistuvat vaiheittain koko ajan, joten keskimääräinen hiilivarastovaikutus on yhtä tärkeä esimerkiksi 50 vuoden arviointijakson osalta kuin 100 vuodenkin osalta. 50 vuoden arviointijaksolla rakennuksessa oleva puutuote on samalla tavalla hiilivarasto kuin pitempiäaikaisessakin tarkastelussa, 50 vuoden jaksoja on 100 vuoden tarkastelussa kaksi kappaletta.

Rakennustuotteessa olevan puun hiili/hiilidioksidi on poissa ilmakehästä koko sen käyttöajan. Samaan aikaan metsät kasvavat ja sitovat uutta tilalle. Näin ollen lyhyemmällä ajalla tulisi voida hyväksyä hiilivarastohyöty. Rakentamisen päästöjen nopea leikkaaminen on välttämätöntä, puun käyttö lyhyemmänkin käyttöajan rakenteissa on merkittävä ja nopea toimi, ja antaa hiili-intensiivisemmille materiaaleille sekä teknisille nieluille aikaa kehittyä ja mahdollistua.

3 § Arvioinnin kohde

-

4 § Arviointijaksojen pituudet

50 vuoden arviointijakson on perusteltua mm. pohjoismaisen harmonisoinnin vuoksi, mutta olisi loogista, että hiilivarastolle arviointijakso olisi sama. 100 vuoden käyttöikään liittyvät epävarmuustekijät ovat liian suuret, jotta se olisi riittävän perusteltua.

5 § Arvioinnissa käytettävät tiedot

-

6 § Hiilijalanjäljen arviointi

-

7 § Rakennustuotteiden valmistus

-

8 § Rakennustuotteiden vaihdot

-

9 § Rakennus- ja purkumateriaalin käsittely

-

10 § Rakennus- ja purkumateriaalin loppusijoitus

-

11 § Kuljetukset

-

12 § Työmaatoiminnot

-

13 § Energian käyttö rakennuksessa

-

14 § Hiilikädenjäljen arviointi

Olisiko selkeämpi ilmoittaa, että: hiilijalanjäljen osatekijät ilmoitetaan kukin erikseen, eikä niitä saa vähentää hiilijalanjäljestä?

Hiilikädenjäljen ilmoitusvelvollisuus on kannatettava askel siihen suuntaan, että rakennuksiin kerrytetään hiilipankkia. 100 vuoden vaatimus osana rakennusta tai rakennuspaikkaa on pitkä aika, jonka loppupään olosuhteita emme kykene arvioimaan. Yleisissä kommentteissa ehdotammekin tähän 50 vuoden arviointijaksoa. Sen lisäksi voitaisiin antaa erityinen kädenjälkibonus 100 vuoden käyttöajalle suunnitelluille rakennuksille.

Samoin varautuminen siihen, että esimerkiksi lyhytikäisempi puutuote voisi käyttöikänsä jälkeen jäädä rakennukseen hiilipankiksi (esim. verhouslaudat voi jäädä uuden verhoilun alle), tulisi voida huomioida. Korjausrakentamisessa rakennustuotteen hiilivaraston huomioimiseen vaadittavaa aikaa tulisi lyhentää, koska korjausrakentaminen joka tapauksessa tähtää uudisrakentamista korvaavaksi ja siten päästöjä säästäväksi rakentamismuodoksi.

Tieteellinen kirjallisuus tunnistaa laajasti rakennuskannan (building stock) yhdeksi merkittäväksi hiilen varastoinnin kohteeksi. Tämä hiilivarasto koostuu rakennusmateriaaleista, joille standardoinnin myötä voidaan käyttää lähinnä 50 vuoden käyttöikä. Nykyinen sadan vuoden raja biogeenisen hiilisisällön ilmoittamiselle poistaa kaikki kannustimet hiilivarastojen muodostamiselle. Tämä olisi sangen erikoinen ilmiö. Olisi myös erikoista, että viranomaisen sensuroisi ympäristöselosteessa olevan tuotetiedon.

Vaikka standardien mukaisesti tuotteille ilmoitetaan 50 vuoden käyttöikä, ei tämä tietenkään tarkoita, että tuotteiden oikea käyttöikä rajoittuisi tähän jaksoon. On myös erikoista, että betonin karbonatisoituminen sallitaan tarkasteluun mukaan arviointijakson ulkopuolella, mutta muille tuotteille elinkaaren ulkopuolelle sijoittuvia hyötyjä ei sallita arvioida.

15 § Uudelleenkäyttö ja kierrätys

-

16 § Hyödyntäminen kierrätyspolttoaineena

-

17 § Hyödyntäminen polttolaitoksessa

-

18 § Ylimääräinen uusiutuva energia

-

19 § Hiilivarasto

-

20 § Karbonatisoituminen

-

21 § Istutettava puusto

-

22 § Ilmastaselvityksen laadinta ja päivittäminen

-

23 § Ilmastaselvityksen sisältö

-

24 § Vähähiilisyyden tulosten esittäminen ilmastaselvityksessä

-

25 § Arvioinnin tulosten kohdistaminen eri käyttötarkoituksille

-

Romppainen Akseli
EcoUp Oyj