

Asia: VN/14758/2021

## **Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ilmastaselvityksestä**

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

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

-

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

Ei

**c. Onko 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:**

Energiateollisuus ry pitää tärkeänä, että asukkaille tarjotaan lisätietoa liittyen heidän asumisensa päästöihin. Rakennuksen energiankulutuksen päästöjen laskenta on tehty niin yleisellä tasolla, että laskennan tulokset hiilijalanjäljelle eivät vastaa rakennuksen oikeita päästöjä. CO2-data -palvelun vanhentuneiden skenaarioiden lisäksi merkittäviä puutteita esiintyy muun muassa kaukolämmön ja sähkön laskennan osalta. Näitä on käsitelty tarkemmin energian käyttö rakennuksessa -pykälässä.

Ilmastaselvityksen tekemiselle erityisesti energian osalta tarvitaan pätevyysvaatimukset analyysin laadun varmistamiseksi. Lisäksi Energiateollisuus nostaa esiin, että ilmastaselvitykseen oleellisena osana kuuluvista raja-arvoista ei ole vielä päätetty, jolloin lain vaikutuksia on ollut mahdotonta arvioida kenenkään toimesta.

Energiatehokkuuteen ja päästöttömyyteen liittyvää ohjausta on jo paljon. Energiajärjestelmän kehitystä ohjataan muun muassa päästökaupan ja kansallisen verotuksen pohjalta, jotka ohjaavat toimijoita vähäpäästöiseen energiantuotantoon. Yksittäisten rakennuksien päästöjen optimointi energiajärjestelmän päästöjen optimoinnin sijaan voi johtaa järjestelmätason päästöjen kasvuun. Pahimmassa tapauksessa paikalliset päästöt kasvavat, jos siirrytään jo täysin päästöttömästä kaukolämpöverkosta sähköä hyödyntävään ratkaisuun.

## 2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

### 1 § Rakennuksen vähähiilisyyden arviointi

-

### 2 § Määritelmät

-

### 3 § Arvioinnin kohde

-

### 4 § Arviointijaksojen pituudet

-

### 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

Puutteet kaukolämmön päästöjen laskennan suhteen

Tällä hetkellä kaukolämmön päästöt lasketaan käyttämällä koko Suomen päästökerrointa. Kaukolämmön tuotanto on aina paikallista, paikallisista tarpeista ja toteutustavoista lähtien. Tämän takia kaukolämmön tuotantotavat ja käytetyt energialähteet, jolloin myös kaukolämmön tuotannon päästöt, eroavat toisistaan. Kaukolämpöverkkojen nykyiset ja tulevat tuotantorakenteet voivat merkittävästi erota toisistaan. Osa on jo nyt hiilineutraaleja, osa on matkalla kohti hiilineutraaliuutta. Tulevaisuudessa osassa verkoista tuotanto tulee pääosin perustumaan polttoon perustumattomaan tuotantoon, osassa on pääosin biomassaa ja osassa tulee olemaan yhdistelmä edellä mainittuja. Koko Suomen yhteinen päästökerroin kaukolämmölle ei huomio eri tuotantotapojen eroja päästöjen suhteen, eikä mahdollista omien toimien huomioimista päästöjen vähentämiseksi, ei suorien eikä epäsuorien päästöjen. Kansallisen päästökertoimen voidaan ajatella vastaavan yleiseurooppalaisen sähkön päästökertoimen käyttämistä Suomen sähkön päästöjen laskennassa. Kansallinen päästökerroin ei kerro mitään rakennuksen todellisista päästöistä.

Ympäristöministeriön teettämässä selvityksessä ”Kaukolämmön ja kaukokylmän vähähiilisyysarvioinnin vaihtoehdot osana rakennuksen ilmastaselvitystä” todetaan, että ”Rakennuksen hiilijalanjalan laskennan kannalta olennaista on lähtöarvojen ja tuloksen oikeellisuus. Tästä näkökulmasta kaukolämmön verkkokohtaisten arvojen käyttö olisi järkevää myös ilmastaselvityksen laskennassa.” Energiateollisuuden mukaan tämä olisi ainoa keino toteuttaa oikeellisuus ja oikeudenmukaisuus laskennassa. Selvityksen johtopäätökset ja suositukset on käytännössä jätetty huomioimatta esityksessä. Lisäksi verkkokohtaisten arvioiden kerääminen mahdollistaisi energiasektorin kehityksen analysoinnin huomattavasti nykyistä tarkemmalla tasolla, sovittaen yhteen eri toimijoiden tarkemmat suunnitelmat. Tietokannan kerääminen mahdollistaisi monia muitakin käyttömahdollisuuksia, joita voisi käyttää tutkimuksen lisäksi myös muihin käyttötarkoituksiin kuten esimerkiksi primäärienergiakerrointen paikalliseen laskentaan. Tulevaisuusskenaarioiden verkkokohtainen kerääminen ja arvioiminen vaatii työtä, mutta Energiateollisuus näkee tämän työn olevan erittäin arvokasta edellä mainittujen näkökulmien takia.

Läpinäkyvyyden, tietojen oikeellisuuden ja oikeudenmukaisuuden takaamiseksi Energiateollisuus edellyttää siirtymistä valtakunnallisesta päästöarvolaskennasta kaukolämpöverkkokohtaiseen päästöarvolaskentaan. Ajantasainen kaukolämpöverkkokohtainen päästötieto sekä paikallisten skenaarioiden käyttö huomioi paremmin paikallisesti jo tehdyt sekä suunnitellut toimet kaukolämmön hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi sekä hiili-intensiteetin pienentämisessä kohdistuen siten oikeudenmukaisesti kyseisen alueen asuinkiinteistöille ja kiinteistön haltijoille. Laskennassa voitaisiin hyödyntää Kaukolämmön päästölaskuriin tulevia tulevaisuusskenaarioita tai osallistaa alan toimijoita muilla tavoin. Tilanteissa, joissa verkkokohtaista arvoa ei ole saatavilla, voidaan hyödyntää esimerkiksi valtakunnallista skenaariota.

Puutteet sähkön päästökertoimen laskennassa

Sähkön päästökerroin lasketaan tällä hetkellä vuositasolla. Tällä hetkellä käynnissä oleva energiakriisi on erityisesti korostanut rakennusten roolia osana energijärjestelmää, ja jatkossa, tuuli- ja aurinkoenergian määrän kasvaessa, rooli vain korostuu. Vuositason laskenta ei tätä roolia huomioi mitenkään, ja lisäteknikka ja energiavarastot vaikuttavat rakennuksen päästöihin

nostavasti, koska lisäteknikalle ja energiavarastoille lasketaan päästö, ja lisäksi mahdolliset lisäenergiahäviöt nostavat laskennassa rakennuksen päästöjä. Täten nykyinen laskentatapa kannustaa rakennuksia toimimaan huonommin osana energiajärjestelmää, mikä nostaa päästöjä. Laskentatapa rankaisee äärimmäisen tärkeistä investoinneista, jotka ovat kriittisiä sähköjärjestelmän tasapainolle tulevaisuudessa.

Energiateollisuus ehdottaa sähköön perustuvien energiatuotantotapojen huomioimista tuntitasolla. Eri rakennustyypeillä tulisi luoda kulutusprofiilit tai hyödyntää aiemmin käytettyjä tyyppikuormituskäyriä, joita voidaan skaalata rakennuksen kulutuksen mukaan tai muokata konsultin toimesta, jos rakennukseen tulee ylimääräinen energiavarasto. Päästökerroin voidaan saada sähkömarkkinamallinnuksesta, esimerkiksi BID3-sähkömarkkinamalli kykenee tähän. Täsmäämällä kulutusprofiilit ja päästökertoimet saataisiin realistisempi kuva rakennuksesta osana energiajärjestelmää. Tämä mahdollistaisi riittävän kevyen analysoinnin, mutta rakennuksen ominaisuudet tulisivat huomioitua energiajärjestelmän näkökulmasta.

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

-

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

-

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

-

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

-

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

Hiilikädenjäljen laskentaan liittyy epävarmuuksia energian osalta. Kansallisella ja vuosittaisella tasolla tapahtuva laskenta antaa virheellisen kuvan päästövähennyksistä ja jättää mahdolliset systeemitason vaikutukset huomioimatta.

#### **19 § Hiilivarasto**

-

#### **20 § Karbonatisoituminen**

-

#### **21 § Istutettava puusto**

-

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

-

### **23 § Ilmastaselvityksen sisältö**

-

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

-

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

-

Vuorenmaa Mikko  
Energieoteollisuus ry