

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.

Lausunto 27.8.2021 MV/7/03.00.00/2021

Viite: VN/14758/2021

Asia: Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ilmastaselvityksestä

Ympäristöministeriö on pyytänyt Museoviraston lausunnon ehdotuksesta ympäristöministeriön asetukseksi rakennuksen ilmastaselvityksestä. Lausuntopyynnön liitteenä on toimitettu asetusluonnos, perustelumuuisto sekä päivitetty luonnos: Rakennuksen vähähiilisyden arviointimenetelmä 2021.

HANKE JA TAVOITTEET

Ympäristöministeriö on vuodesta 2016 lähtien kehittänyt vähähiilisen rakentamisen säädösohjausta. Hanke sisältyy Suomen tavoitteisiin ilmastonmuutoksen torjunnassa. Rakennusten ja rakentamisen päästöt ovat merkittävä osa maailman hiilidioksidipäästöjä. Ilmastonmuutoksen torjuminen on tärkeä tavoite. Museovirasto kannattaa tavoitetta ja on valmis osallistumaan niiden keinojen tutkimiseen, joilla olemassa olevan rakennuskannan ympäristövaikutuksia voidaan vähentää.

Ympäristöministeriö on laatinut ehdotuksen asetuksesta rakennuksen ilmastaselvityksestä.

Ote ympäristöministeriön lausuntopyynnöstä:

”Asetuksessa säädettäisiin tarkemmin uutta rakennusta tai rakentamislupaa edellyttävää laajamittaisesti korjattavaa rakennusta koskevan ilmastaselvityksen laatimisesta ja sisällöstä. Lisäksi asetuksessa säädettäisiin Suomen oloihin kehitetystä rakennuksen vähähiilisuuden arviointimenetelmästä, jota olisi käytettävä rakennuksen ilmastaselvityksessä raportoitavien hiilijalanjäljen ja hiilikädenjäljen laskennassa.

Rakennuksen vähähiilisyys on tarkoitus viedä vaikuttavalla tavalla lainsäädäntöön MRL - kokonaisuudistuksen yhteydessä, jolloin myös tämän asetusehdotuksen kannalta välttämätön perussäännös ’olennainen tekninen vaatimus rakennuksen vähähiilisuudelle’ asetuksenantovaltuuksineen on tarkoitus esittää lisättäväksi lakiin.”

MUSEOVIRASTON AIEMMAT KANNANOTOT

Museovirasto on hankkeen edellisissä vaiheissa antanut lausunnot elinkaaren hiilijalanjäljen arvioinnista (10.1.2019, MV/23/05.00.00/2018) ja rakennuksen vähähiilisuuden arviointimenetelmästä (18.6.2020, MV/12/00.04.01/2020).

Museovirasto on lausunnoissaan kiinnittänyt huomiota lainsäädännön kehittämistarpeisiin. Rakennusalan kokonaiskestävyyttä on tarkasteltava laajemmin. Tärkeintä on ohjata alaa pitkäikäiseen ja kestäväan rakentamiseen sekä mahdollistaa uuden rakennusperinnön säilyminen ja hyödyntäminen. Korjausrakentamisessa huomiota tulee kiinnittää rakennusten tai rakennusosien purkamisen ja samalla sen negatiivisten ympäristövaikutusten minimoimiseen sekä olemassa olevan rakennuskannan joustavaan uudelleenkäyttöön ja elinkaaren pidentämiseen.

Viime vuosisadan jälkimmäisellä puoliskolla kehittyneet ja edelleen vallitsevan rakennustavan tuottamat rakennusten lyhyet elinkaaret ovat keskeinen syy siihen, että valtaosalla rakennuskannastamme on edessään hyvin raskaat peruskorjaukset tai purkaminen. Tavoitteena on oltava pitkäikäisempi kuin 50 vuoden välein rungolle purettava rakennus. Osana pitkäikäisyyden tavoitetta myös taloteknisiä järjestelmiä on kehitettävä korjattavuuden ja ylläpidettävyyden näkökulmasta.

Korjausrakentamisessa on ratkaisevaa säästää jo investoituja pääomia ja raaka-aineita. Lainsäädännön avulla nimenomaan säilyttämisestä tulisi tehdä kannattavaa.

KÄYTTÖIKÄTAVOITTEET JA PERUSKORJAUSYKLIT

Lausuntomateriaalissa uudisrakentamisen käyttöikätaavoite on asetettu 50 vuoteen. Asetuksen 4 §:ssä ja arviointimenetelmässä arviointijakso on vakioitu 50 vuoden pituiseksi. Perustelumuiotiossa asia esitetään seuraavasti: "50 vuoden arviointijakson jälkeen rakennuksen laajamittainen korjaus on todennäköistä, eikä suunnitteluhetkellä ole luotettavasti mahdollista arvioida minkälaisia teknisiä tai toiminnallisia muutoksia laajamittaisen ns. 'peruskorjauksen' yhteydessä tuolloin lakisääteisesti edellytettäisiin tai olisi taloudellisesti kannattavaa toteuttaa. "

Rakennukset, jotka toteutetaan nyt 50 vuoden käyttöikätaavoitteella ovat tuon ajan kuluttua peruskorjauksissa. Niiden korjauksissa kuluu merkittävä määrä voimavaroja. Nyt ehdotetuissa laskelmissa tämä ei tule näkyväksi, vaikka aihetta olisi. Viittaamme verrokkina tyypillisiin 1900-luvun alun asuinkerrostaloihin. Niissä sadassa vuodessa korjaukseen kulutetut voimavarat ovat suhteellisen vähäisiä, eikä rakennusten teknisen käyttöiän päätettä ole ennalta määritetty – eikä käyttöiän päätteelle pitäisi olla tarvettakaan.

Arviointimenetelmän sivulla 14 on esitetty esimerkkejä arviointijaksojen pituuksista. Esimerkeistä puuttuu nyt valmistellun ohjauksen myötä toteutettava yleisin, 50 vuoden elinkaaren omaava rakennus. Ei ole oletettavissa, että rakennuttajat tavoittelevat kestävämpiä, esimerkiksi 150 vuoden elinkaaria, jos se hankevaiheessa vaatimat hieman suuremmat voimavarat näyttäytyvät arviointimenetelmässä vain kielteisenä tekijänä.

Ympäristöministeriön tavoitteena tulisi johdonmukaisesti olla laajojen peruskorjausten tarpeen merkittävä vähentäminen. Korjausyklejä on pidennettävä. Tämä edellyttää ohjausta kohti jatkuvaa, riittävää mutta samalla kevyttä rakennusten ylläpitoa. Näin vältetään 50 vuoden välein pakotettuina toteutettavat hyvin laajat peruskorjaukset.

KORJAUSRAKENTAMINEN

Rakennuskannan monimuotoisuus

Museoviraston lausunnossa 10.1.2019 kiinnitettiin huomiota rakennuskantamme monimuotoisuuteen ja muun muassa sen kahteen keskeiseen traditioon: "Ennen 1950-lukua rakennetut talot ovat yksinkertaisia, muutamasta materiaalista koostuvia, tavallisesti massiivirakenteisia ja helposti ylläpidettäviä. Myöhempi rakennuskantamme perustuu monikerrosrakenteisiin ja lukuisiin materiaaleihin sekä teknisiin järjestelmiin. Osien yhteensopivuuden ja virheettömyyden vaatimusten vuoksi uudemmat rakennukset ovat sidottuja rakenteiden ja järjestelmien peruskorjausykleihin."

Museovirasto toistaa seuraavan vaiheen lausunnossaan (18.6.2020) esitetyn kantansa: ”Pilotoinnissa on mukana alle 10% korjausrakentamista, ja nekin edustavat nuorempaa rakennuskantaa tai hyvin perusteellista käyttötarkoituksen muutosta. Menetelmää ei voida aineiston ja pilottikohteiden perusteella pitää riittävän perusteellisesti valmisteltuna korjausrakentamisen osalta. Museovirasto esittää tätä erilliseksi menetelmän seuraavan vaiheen kehittämishankkeeksi. Jatkossa on tutkittava olemassa olevaa rakennuskantaa nyt tehtyä kattavammin ja sen pohjalta kehitettävä menetelmää kaikkiin rakennustyyppeihin paremmin soveltuvaksi.”

Purettavat rakennukset ja rakennusosat

Ehdotuksessa rajataan jo tehty rakennus tai rakennusosa arvioinnin ulkopuolelle. ”Ennen korjausta valmistettujen rakennustuotteiden, tehtyjen työvaiheiden tai käytetyn energian vaikutukset ovat osa rakennuksen aiempaa elinkaarta, joka ei sisälly korjauksen vähähiilisuuden arviointiin.” (arviointimenetelmä, kohta 5.1.3.)

Rajaus on ongelmallinen. Se jättää kaikki jo käytetyt voimavarat huomiotta. Rakennuskantamme on volyymiltään jo huomattava, ja keskeinen osa kansallisvarallisuutta. Purkaminen tuottaa aina merkittäviä ympäristövaikutuksia, rakennuksen säilyttäminen ja hyödyntäminen vähentää uuden rakentamisen tarvetta. Se, että säilytettävän rakennusosan hiilijalanjälkeä ei tarvitse laskea uuden rakennuksen osaksi on perusteltua, mutta se ei ohjaa riittävästi rakennusten säilyttämiseen. Rakennuskannan säilyttäminen on tuoreimmassa tutkimuksessakin todettu uudisrakentamiseen verrattuna ympäristöä vähemmän kuormittavaksi vaihtoehdoksi.

Rajaus myös ohjaa 50 vuoden käyttöikätaavoitteen luomaan peruskorjausten syklisyyteen. Tämä johtuu siitä, ettei laskennallisesti uusittava rakennusosa esiinny merkittävinä päästöinä uudisrakennushankkeessa eikä uusimista varten purettava myöskään peruskorjaushankkeessa, jossa näkyvät ainoastaan uudisrakentamisen päästöt. Säädöksen tulisi kannustaa sellaiseen jatkuvaan kunnossapitotapaan, jolla pakolliset laajamittaiset korjaukset voidaan välttää – tai niiden väliä selvästi harventaa.

LOPUKSI

Rakennusten koko elinkaaren hiilidioksidipäästöjen tarkastelu ja arviointi on tarpeen pyrittäessä hiilineutraaliuteen ja luonnonvarojen säästämiseen. Ei pidä toistaa virheitä, joita tehtiin 1973 öljykriisin jälkeen. Tällöin rakennusten energiatehokkuutta parannettiin tiivistämällä, vailla laajempaa rakennusfysikaalista tarkastelua, seurauksenaan mm. huomattava sisäilmaongelmat ja rakennevauriot.

Tavoitteena tulee olla rakentaminen, joka perustuu ympäristölle haitattomiin materiaaleihin, jotka kestävät myös aikaa ja ovat purettaessa palautettavissa luonnon omiin kierrätysjärjestelmiin. Rakennusten tulee olla helposti ylläpidettäviä, korjattavia ja mahdollisimman riippumattomia teknisistä järjestelmistä.

Osastonjohtaja

Mikko Härö

Intendentti

Robin Landsdorff

a. Onko asetuksessa esitetty arviointimenetelmä selkeä ja ymmärrettävä?

Kyllä

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

Ei

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

Ei

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

Kyllä

e. Muita yleisiä kommentteja:

-

Osa 2. Kommentit asetusluonnoksen pykäliin

1 § Rakennuksen vähähiilisyyden 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?

-

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 rikkoantumisten vaikutus. Onko tämä rajaus mielestäsi sopiva?

-

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?

-

10 § Rakennus- ja purkumateriaalin loppusijoitus

Onko loppusijoituksen vaikutusten arviointi kuvattu riittävän selkeästi?

-

11 § Kuljetukset

Rakennustuotteiden ja purkujätteiden 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 arvioitaisiin myös mahdolliset myönteiset ilmastovaikutukset, joita ei syntyisi ilman rakennushanketta. Onko tällaisen ns. hiilikädenjäljen arviointi mielestäsi tarpeen?

-

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

-

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:

-

Härö Mikko
Museovirasto

Landsdorff Robin
Museovirasto - Kulttuuriympäristöpalvelut