Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

Lausuntoyhteenveto: ympäristöministeriön asetus rakennuksen materiaaliselosteesta

VN/23778/2022

Matti Kuittinen, Mikko Koskela ja Maria Tiainen

17.1.2023

Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment

1. Johdanto

Valtioneuvosto hyväksyi 15.9.2022 esityksen uudeksi rakentamislaiksi (HE 139/2022 vp), jonka on tarkoitus tulla voimaan 1.1.2024. Lain tavoitteena on edistää rakentamisen vähähiilisyyttä ja kiertotaloutta, minkä vuoksi se sisältää ehdotuksen uudesta olennaisesta teknisestä vaatimuksesta rakennuksen elinkaariominaisuuksille (39 §). Jatkossa rakentamislupaa varten olisi laadittava rakennuksen materiaaliseloste, jossa lueteltaisiin rakentamisessa käytettävät materiaalit ja tuotteet rakennettaessa tai korjattaessa rakennusta. Materiaaliselosteen tietoja käytetään rakennuksen ilmastoselvityksen laatimiselle ja materiaaliseloste on siten edellytys rakennusten ilmastoselvitysten laatimiselle.

Ympäristöministeriön asetuksessa rakennuksen materiaaliselosteesta säädettäisiin tarkemmin materiaaliselosteen laatimisesta ja sisällöstä.

Ympäristöministeriö pyysi ajalla 30.9.2022–11.11.2022 lausuntoja luonnoksesta ympäristöministeriön asetukseksi rakennuksen materiaaliselosteesta. Lausuntopyyntö lähetettiin lausuntopalvelu.fi:n kautta.

Lausunto saatiin 31 taholta:

1. AFRY Finland Oy / PIDFI – Civil
2. Arkkitehtitoimistojen Liitto ATL ry
3. Betoniteollisuus ry
4. Dahlbom Olof
5. EKO-SAFA
6. Granlund Oy
7. Green Building Council Finland
8. Helsingin kaupunki
9. Helsingin seudun ympäristöpalvelut
10. Insinööritoimisto Vesitaito Oy
11. Jyväskylän yliopisto
12. Kirkkohallitus
13. Kohtuuhintaisten vuokra- ja asumisoikeustalojen omistajat - KOVA ry
14. Pientaloteollisuus ry
15. Puolustusministeriö
16. Rakennustietosäätiö RTS sr
17. Rakennusteollisuus RT ry
18. Rakli ry
19. Ramboll Finland Oy
20. Senaatti-kiinteistöt
21. Skanska Oy
22. Suomen Kiinteistöliitto ry
23. Suomen Kuntaliitto ry
24. Suomen Luonto Paneeli
25. Suomen Omakotiliitto ry
26. Suomen Pelastusalan keskusjärjestö
27. Ympäristömerkintä Suomi Oy
28. Suunnittelu- ja konsultointiyritykset SKOL ry
29. Sähköteknisen Kaupan Liitto ry
30. Talotekninen teollisuus ja kauppa ry (Talteka)
31. Viherympäristöliitto ry

Vastaajille esitettiin joukko arviointimenetelmää koskevia väittämiä ja kysymyksiä, joihin pyydettiin vastauksia (kyllä / ei / en osaa sanoa). Lisäksi kuhunkin kysymykseen oli mahdollista jättää palautetta avovastauksena. Näistä vastauksista on koottu graafiset kuvaajat, joissa on mukana kaikki annetut vastaukset. Tyhjät vastaukset on suodatettu pois. Kaikki lausunnot vastauksineen ovat luettavissa lausuntopalvelu.fi -palvelun kautta.

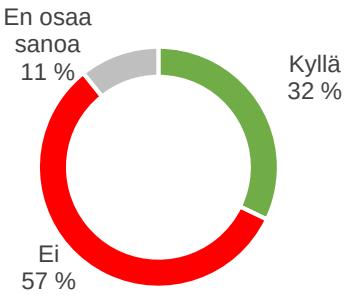
2. Asetuksen yleinen palaute

Seuraavassa esitetään menetelmän yleistä osaa koskeva palaute lausuntopyynnön kysymysten mukaisessa järjestyksessä.

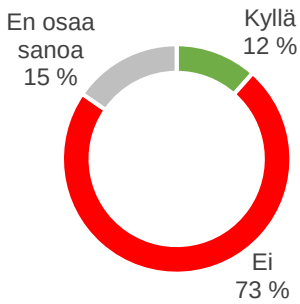
Lausunnonantajat näkevät asetuksen tavoitteet hiilineutraalisuuden saavuttamiseen ja kiertotalouden edistämiseen tärkeinä ja kannatettavina. Pääosassa lausuntoja katsottiin kuitenkin, ettei rakennuksen materiaaliseloste esitetyssä muodossa toimisi parhaalla mahdollisella tavalla lähtötietona näiden tavoitteiden saavuttamisessa. Vastaajista 73 % oli myös sitä mieltä, että materiaaliseloste ei ole tarpeeksi kattava, jotta sen avulla saadaan käsitys rakennusten materiaalivirroista Suomessa. Lausuntojen perusteella materiaaliselosteen nähtiin palvelevan tilastointia rakennuksen materiaaleista, ei niinkään tukevan tarkoitetulla tavalla asetuksen tavoitteita, kuten vähähiilisyyden arviointia tai rakennuksen käyttöä ja huoltoa.

Lisäksi suuri osa (57 %) vastaajista koki menetelmän epäselväksi. Epäselvyyttä herätti materiaaliselvityksen muoto ja sisältö. Epäselvyyttä aiheutti eritoten se, ettei asetuksessa ole riittävän yksiselitteisesti esitetty, minkälainen materiaaliselosteen tulisi olla.

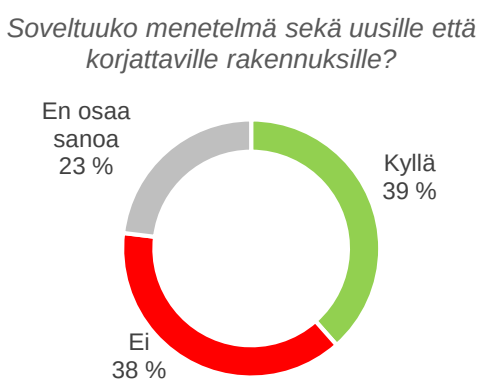
Onko materiaaliselosteen laadinnan mentelmä selkeä ja ymmärrettävä?



Onko menetelmä tarpeeksi kattava, jotta sen avulla saadaan käsitys rakennusten materiaalivirroista Suomessa?



Vastaajista 39 % koki asetuksen soveltuvaksi käyttöön sekä uusille että korjattaville rakennuksille. Korjaushankkeiden materiaaliselvitys koettiin sisältävän liikaa oletuksia ja tiedon hankkimisen olevan hankalaa. Asetusluonnos sai myös palautetta sen soveltuvuudesta rakennuksen suunnittelun aikana ennen rakentamisluvan hakemista. Vastaajat kokivat lupavaiheen materiaaliselosteen epätarkaksi, sillä lupavaiheessa tietoa tarkoista materiaalivalinnoista ei vielä ole tehty.





Asetusluonnos sai useita muutosehdotuksia ja rakentavaa palautetta. Hyvänä pidettiin sitä, että materiaaliseloste dokumentoi järjestelmällisesti rakennuksessa käytettävät materiaalit mikä taas mahdollistaa mm. materiaalien paremman kierrätettävyyden ja uudelleenkäytön sekä helpottaa rakennusten korjausta ja huoltoa. Parhaassa tapauksessa materiaaliselosteen todettiin edistävän rakentamisen laatua sekä vähähiilisyyttä.

Asetusluonnoksessa esitetty materiaaliseloste koettiin useissa vastauksissa vaikeaksi hahmottaa, sen käytettävyyttä elinkaarilaskennan lähtötietona haastettiin ja sen tarvetta kyseenalaistettiin. Osa vastaajista toivoikin, että materiaaliseloste olisi osa ilmastoselvitystä. Yleisesti materiaaliselosteen laatimiseen toivottiin tarkempia ohjeita ja esimerkkejä. Materiaaliseloste koettiin hyväksi välineeksi kiertotalouden edistämisessä mutta sen soveltuvuutta ilmastoselvityksen laadinnassa haluttiin parantaa.

Materiaaliselosteen laatiminen rakennuslupavaiheessa koettiin myös haasteellisena, sillä lopullisia päätöksiä rakennustuotteista ja – materiaaleista ei vielä lupavaiheessa olla tehty. Kommenteissa toivottiin, että materiaaliseloste perustuisi todellisiin materiaalitietoihin (aina kun vain mahdollista) ja että se laadittaisiin vasta rakennushankkeen myöhemmässä vaiheessa.

Velvoite materiaaliselosteen laatimisesta katsottiin nostavan suunnittelun ja rakennusvalvonnan työmäärää ja kustannuksia sekä lisäävän näiden tahojen koulutustarvetta. Tästä syystä pientalojen materiaaliselostelle esitettiin pidempää siirtymäaikaa. Palautteessa nostettiin esiin, että rakennusvalvonnan tulisi tarkistaa uudelleenkäytettyjen tuotteiden ja materiaalien kelpoisuus, mikä tulee nostamaan kustannuksia. Palautteessa toivottiinkin, että rakennustuotteiden udelleenkäyttömahdollisuuksia tulisi lainsäädännöllisesti helpottaa.

3. Pykäläkohtainen palaute

Yleisen palautteen lisäksi lausunnon antajia pyydettiin antamaan palautetta asetusluonnoksen pykäliin. Kutakin pykälää oli mahdollista kommentoida avovastauksin. Seuraavassa yhteenvedossa esitetään tiivistelmä vastauksista. Vastaukset ovat kokonaisuudessaan luettavissa osoitteessa lausuntopalvelu.fi.

1 § Rakennuksen materiaaliseloste

Pykälässä esitetty materiaaliselosteen säilyttäminen aiheutti epäselvyyttä ja kommentoijat toivoivat tähän selkeyttä. Materiaaliselosteen käytettävyyttä kertotalouden edistämisen välineellä haluttiin parantaa. Tähän ehdotettiin, että materiaaliselosteessa tulisi olla tieto yksittäisistä rakennusosista ja tuotteista sekä niiden sijainneista rakennuksessa. Lisäksi toivottiin tarkennuksia selosteen käyttämisestä ja täydentämisestä rakennuksen elinkaaren aikana. Palautteessa toivottiin myös, että materiaaliseloste olisi osana huoltokirjaa ja tästä olisi maininta asetuksesta.

Osa vastaajista toivoi myös, että materiaaliselosteasetus olisi osana ilmastoselvitystä eikä siten omana asetuksena. Kommenteissa muistutettiin myös jo olemassa olevien digitaalisen tuotetietorakenteiden hyödyntämisestä. Kommenteissa pohdittiin myös, onko materiaaliselostetta perusteltua tehdä rakennuslupavaiheessa vai vasta rakennuksen valmistuttua.

2 § Materiaaliselosteen laadinta ja päivittäminen

Suuressa osassa kommentteja nostettiin esiin, että materiaaliselosteen laatijalle ei tulisi esittää tarkkaa tahoa, vaan vastuu tulisi olla hankkeeseen ryhtyvän. Tällöin hankkeeseen ryhtyvä voisi vastuuttaa haluamansa tahon materiaaliselosteen laatimiseen. Tarkennusta toivottiin siihen, kenen vastuulla on päivittää materiaaliseloste toteumaa vastaavaksi ja miten sen laatimista valvotaan.

Palautteiden perusteella tietojen kerääminen suunnitteluvaiheessa (jolloin tiedot ovat saatavissa vain karkealla tasolla) koettiin turhaksi, kun samaa vaaditaan rakennuksen käyttöönottovaiheessa. Esitetyn asetusluonnoksen tarkoituksena ei kuitenkaan ole teettää ylimääräistä työtä. Materiaaliselosteen tarkoituksena on toimia lähdemateriaalina rakennuksen ilmastoselvitykselle.

Kommenteissa nostettiin esiin tietomallien tämän hetkinen materiaalitiedon huonohko taso ja niiden kyky siten tuottaa materiaaliseloste osana suunnittelutyötä.

Palautteen perusteella vaatimus koneluettavuudesta koettiin tarpeelliseksi mutta samalla myös hankalaksi, sillä tarkkaa määritelmää koneluettavalle formaatille ei tausta-aineistossa ollut esitetty.

Puolustusministeriö toivoi, että asetuksessa nostettaisiin selkeästi esiin, ettei asetus koske puolustushallinnon käytössä olevia kiinteistöjä.

3 § Rakennusosat

Asetusluonnoksen mukaan materiaaliselosteen laskenta voi perustua joko tyypillisiin määrätietoihin tai rakennuksen suunnitelmiin ja toteumaan. Palautteessa tuotiin esiin, että mainittuja tyypillisiä määrätietoja ei yleensä ole saatavilla. Esiin nostettiin myös huoli tietojen vertailukelpoisuudesta, ja toivottiin että materiaaliselosteen tulisi perustua vain suunnitelmiin ja toteutumaan. Tällöin seloste olisi käyttökelpoinen rakennuksen kaikissa elinkaaren vaiheissa.

Kommenteissa toivottiin, että materiaaliselosteen tulisi kuvata vain rakennuksessa tietyllä ajanhetkellä olevaa materiaalisisältöä (massa, kg). Tätä perusteltiin mm. sillä, että vaihdettavien rakennusosien määrää on hyvin vaikea ennustaa. Tällöin materiaalien vaihdot voitaisiin päivittää materiaaliselosteeseen tarvittaessa. Tiedon tuottamisen tai päivittämisen vastuut voitaisiin määrittää tällöin paremmin.

Materiaaliselosteen sisältöä ehdotetaan tarkennettavaksi ja selvennettäväksi etenkin taloteknisten järjestelmien osalta. Kommenttien perusteella asetusluonnoksen tekstiä tulisi myös selventää sen osalta, mitä rakennusosia koskevien tietojen tarkkuudella tarkoitetaan. Perustelumuistioon toivottiin mm. ilmastointiin liittyvän termin muuttamista ilmanvaihtoon viittaavaksi.

Muutamat tahot toivoivat, että materiaaliselosteeseen tulisi lisätä myös muu kasvillisuus ja kasvualusta. Toiset puolestaan ehdottivat että, kasvillisuus voitaisiin jättää kokonaan materiaaliselosteen ulkopuolelle.

4 § Rakennusosien sisältämät materiaalit

Kommenteissa arvioitiin materiaalijakauman olevan liian karkea ja suppea esitystapa. Tätä perusteltiin mm. sillä, että kategoriat sisältävät hyvin erityyppisiä materiaaleja, joiden ominaisuudet ja uudelleenkäyttömahdollisuudet eroavat toisistaan. Lausunnonantajat toivoivat, että materiaaliluokat jaettaisiin tarkempiin alaluokkiin.

Materiaaliselosteen menetelmää ja sisältöä erityisesti taloteknisten laiteiden osalta toivottiin tarkennettavaksi. Talotekniset laitteet sisältävät hyvin paljon eri materiaaleja ja tiedon kokoaminen koettiin siten erittäin työlääksi. Myös valmiiden rakennusosien (kuten ikkunat) materiaalijakauman selvittäminen koettiin liian raskaaksi.

Rakennusosien vaihdon huomioimista selosteessa pidettiin liian teoreettisena. Kommenteissa toivottiinkin, että vaihdettavia materiaaleja ei sisällytetä materiaaliselosteeseen etukäteen, vaan ne päivitetään, kun vaihdot tehdään.

5 § Materiaalien alkuperä

Kommenteissa tuotiin esiin, että materiaalien alkuperäerittelyä on hankala tehdä erityisesti Suomen ulkopuolelta tulevien rakennusosien osalta, sillä tietoa materiaaleista voi olla vaikeaa saada. Perusteluna esitettiin mm. laitteiden ja koneiden sisältävän hyvin paljon erilaisia komponentteja ja materiaaleja, jotka hankitaan useiden eri alihankkijaketjujen kautta.

Kommenteissa nostettiin myös esiin, ettei tietoa vaarallisista aineista ei välttämättä ole saatavilla tai että ne olisivat salattuja.

Kommenteissa nostettiin esiin, että talotekniikan energiatehokkuuden kannalta olennaisten järjestelmien päästötietoja ei vielä löydy kansallisesta päästötietokannasta. Lisäksi huomautettiin, että kaikki ympäristöselosteet eivät välttämättä sisällä tarvittavaa tietoa materiaalien alkuperästä.

Palautteissa toivottiin lisätarkennusta materiaalien alkuperän raportointiin ja vaadittuun tarkkuustasoon. Selvennystä pyydettiin erityisesti tilanteisiin, jossa rakennusmateriaali voi kuulua useampaan eri luokkaan. Tämän lisäksi ohjeistusta pyydettiin siihen, miten luokitellaan materiaali joka sisältää vain osan kierrätysmateriaalia. Tarkennusta haluttiin myös siihen, kuinka kauas materiaalin alkuperä on tarkoitus jäljittää ja miten materiaalien alkuperäluokittelua tulisi päivittää rakennuksen elinkaaren aikana. Lisäksi kysyttiin raportointi tekemistä tilanteessa, jossa rakennustuotteen kierrätysmateriaalin osuus vaihtelee eri aikoina valmistettujen tuotteiden välillä ja miten vaadittua tietoa tulisi päivittää rakennuksen elinkaaren aikana.

6 § Materiaaliselosteen tietojen ilmoittaminen

Lausuntojen perusteella raportointi koettiin epäselväksi ja selkeä raportointiohje olisi tarpeen. Muutamalle lausunnonantajista jäi myös epäselväksi materiaaliselvityksen hyöty ja rooli ilmastoselvityksessä.

Materiaaliselosteeseen toivottiin sisällytettävän tieto materiaalien uudelleenkäyttö- ja kierrätettävyysmahdollisuuksista. Tällöin materiaaliselosteesta nähtäisiin olevan paremmin hyötyä käyttäjälle ja se edesauttaisi kiertotalouden tavoitteita. Kommenteissa ehdotettiin, että materiaalit voisi olla eroteltuna rakennusosittain. Tuotteet, joiden kierrätysprosessit ovat erilaiset vaikkakin materiaaliluokka olisi sama, ehdotettiin raportoitavan erikseen. Toivottiin myös, että materiaaliselosteessa käytettäisiin massan lisäksi myös muita yksiköitä tarpeen mukaan. Tällöin materiaaliselosteen käytettävyys ilmastoselvitykseen paranesi.

Rakennusosien, koneiden, laitteiden ja puiden osalta ehdotettiin raportoitavaksi myös kappalemäärät massan lisäksi ja/tai sijasta. Kommentissa esitettiin, että painon sijaan tulisi käyttää käsitettä massa, jonka yksikkö on kilogramma (kg).

Puolustusministeriö ehdotti, että asetukseen kirjattaisiin puolustuspoikkeus, jotta vaatimusmäärittelyt voidaan asettaa ja tietoturvallisuutta hallita hallinnonalan sisäisillä prosesseilla. Tätä perusteltiin sillä, että asetuksen edellyttämät tiedot saattavat sisältää suojattavaa ja puolustushallinnolle salassa pidettävää tietoa, joita ei voida tallentaa julkisiin rekistereihin.