

Asia: VN/18838/2024

## **Luonnos ympäristöministeriön asetukseksi uuden päästöttömän rakennuksen energiatehokkuudesta**

### **Lausunnonantajan lausunto**

#### **Voitte kirjoittaa lausuntonne alla olevaan tekstikenttään**

Talotekninen teollisuus ja kauppa ry (Talteka) kiittää mahdollisuudesta lausua luonnoksesta hallituksen esitykseksi uuden päästöttömän rakennuksen energiatehokkuudesta (VN/18838/2024).

Talteka näkee hyvänä, että asuinrakennusten käyttöprofiilit on lisätty mukaan osaksi laskennallisia tarkasteluita. Olisi kuitenkin hyvä, että asuinrakennustenosalta profiileita voisi käyttää myös energiatehokkuuden laskennassa, sillä asuinrakennukset edustavat suurinta osaa koko rakennuskannan energiankulutuksesta. Profiilit on muodostettu konservatiivisesti ottaen huomioon se, että suuressa joukossa rakennuksia profiilit väistämättä tasoittuvat. Profiilien käyttö on perusteltua yhteiskunnan kannalta kulutusjouston huomioimiseksi ja toteuttamiseksi, mutta eivät ole kovin merkittäviä yksittäisen rakennuksen energiatehokkuuden laskennassa.

Direktiiviin on lisätty uutena päästöttömän rakennuksen vaatimuksena kulutusjouston vaatimus. Asetusluonnos ei kuitenkaan mainitse kulutusjoustoja laisinkaan, vaikka se olisi tarkoituksenmukaista huomioida tässä asetuksessa yhdessä muiden päästöttömän rakennuksen vähimmäisvaatimusten kanssa.

Energiamuotojen päästöttömyyttä koskevien säädösten tulee Taltekan mielestä olla kootusti ilmastaselvityasetuksessa, jossa niiden hallinta, ylläpidettävyys ja löydettävyys olisivat paremmat kuin erillisenä yksityiskohtana energiatehokkuutta käsittelevän asetuksen sisällä. On hyvä asia, että verkkokohtaisia kertoimia voidaan käyttää käytönaikaisten kasvihuonekaasujen päästölaskennassa ja uusiutuvan energian määrän laskennassa, mutta Taltekan mielestä tämä uuden päästöttömän rakennuksen energiatehokkuutta koskeva asetusta on kuitenkin väärä asetusta energiamuotojen päästöttömyyden huomioimisessa.

Direktiivin mukaan painotuskertoimet voivat perustua kansallisiin, alueellisiin tai paikallisiin tietoihin. Direktiivistä ei kuitenkaan löydy mainintaa sopimuksiin perustuvista kertoimista ja Taltekan mielestä eri kerrointen soveltaminen tulee selvästi rajata verkkokohtaisiin kertoimiin, jotka kaukolämmön osalta tarkoittaisivat alueellisia tai paikallisia tietoja, ja sähköverkon osalta kansallisia tietoja. Asetusluonnoksesta puuttuu myös menetelmä päästöttömän energian osuuden laskennalle tapauksessa, jossa päästötön energia ostetaan energiaverkosta.

Asetusluonnoksessa on tukeuduttu kansallisiin energiamuotokertoimiin, jotka direktiivissä mainitaan painotuskertoimina. Painotuskertoimet ottavat huomioon energiamuodon aiheuttamat hiilidioksidipäästöt. Asetusluonnoksessa kuitenkin käytetään painotuskertoimista nimitystä primäärienergiakertoimet, joita ne eivät määritelmän mukaan ole. Tämä aiheuttaa valitettavaa epäselvyyttä asetuksen lukemisessa ja tulkitsemisessa, ja voi olettaa, että säädöksen soveltaminen painotuskertoimien käsittelyyn liittyvän vaikeaselkoisuuden takia tulee aiheuttamaan ylimääristä ja tarpeetonta työtä rakentamisen prosesseissa.

Taltekan mielestä on myös hyvä, että ilmastonmuutokseen sopeutuminen on otettu mukaan asetusluonnokseen jäähdytykseen ja ilmastointiin kohdistuvien vaatimusten kautta sekä tulevaisuuden sääitä kuvaavien mitoitusäätiöiden kautta. Jo huomioitujen tulevaisuuteen tähtäävien vaatimusten lisäksi olisi kuitenkin hyvä päivittää säädös vastaamaan nykyistä teknologian tasoa, jolla rakennuksista tehdään jo nyt vaatimuksia energiatehokkaampia. Esimerkiksi niin sanotun lämmön tarpeen tasauslaskennan teknologiset vaihtoehdot ovat 1990-luvulta ja laskentamenettelystä puuttuu automaatio ja energian varastointi sekä joitakin muita teknologioita, joilla päästäisiin kustannustehokkaasti parempaan energiatehokkuuteen.

Kaiken kaikkiaan, kun ottaa huomioon luonnoksessa esitetyt säädösmuutokset, ei Talteka näe, että asetusmuutos johtaisi energiatehokkaampaan rakentamiseen. Vaikutusten arviointi puuttuu perustelumuistiosta ja käytettävissä olevilla tiedoilla on vaikea arvioida, miten asetusmuutoksella vaikutettaisiin rakennusten energiatehokkuuteen ja tätä kautta rakennuskannan päästöttömyyteen vuonna 2050. Näyttää pikemminkin siltä, että energiatehokkuuden vaatimustaso heikkenee nykyisestä vaatimustasosta, ja että päästöttömyyteen ja uusiutuvan energian käyttämiseen pyritään sitä kautta, että rakennuksiin toimitettava energia on päästötöntä ja/tai uusiutuvaa. Uusiutuvan ja päästöttömän energian tarve lisääntyy tulevaisuudessa eikä ole näköpiirissä, että se olisi edullisempaa kuin nykyisin. Rakennusten rakentaminen energiaa tuhlaavaksi tulee niiden käyttäjille tulevaisuudessa kalliiksi.

#### YKSITYISKOHTAISET HUOMIOT LUONNOKSEEN

Seuraavassa yksityiskohtaisia huomioitamme asetukseen pääosin asetuksen pykäläjärjestyksessä.

## § 2 Määritelmät

### - ILMASTOINNIN JA ILMANVAIHDON LIITTÄMINEN SAMAAAN MÄÄRITELMÄÄN

Taltekan mielestä on erityisen sekoittavaa, että ilmastointi on määritelmässä 2, 4 sekä 5 ja niiden seurauksena muuallakin luonnoksessa liitetty ilmanvaihtoon. Ilmastoinnilla tarkoitetaan lvi-tekniikassa ilman tilan muuttamista esimerkiksi jäähdyttämällä tai muilla tavoilla. Ilmanvaihdolla tarkoitetaan epäpuhtauksia sisältävän sisäilman korvaamista puhtaalla ulkoilmalla. Käsitteet sekoittuvat helposti yleiskielessä niin, että ilmastoinnista puhuttaessa usein tarkoitetaan ilmanvaihtoa. Ei ole kuitenkaan syytä tuoda sekaannusta mukaan säädösteksteihin, vaan myös säädösteksteissä olisi käytettävä käsitteitä ja määritelmiä, jotka vastaavat alalla vallitsevia käytäntöjä.

Määritelmässä 2 on käytetty tai-konjunktia, millä yleensä ilmaistaan vaihtoehtoja. Yksiselitteisyyden vuoksi olisi parempi käyttää ja-konjunktia, sillä nyt ei käy ilmi tarkoitetaanko vain ilmanvaihdon tai vain ilmastoinnin jäähdytysenergian nettotarvetta vai molempien yhteenlaskettua nettoenergiatarvetta. 20 §:n ja 30 § otsikoissa on käytetty ja-konjunktia, mutta muualla asetuksessa tai-konjunktia.

Määritelmässä 13 ja 15 § puhutaan ilmanvaihdon lämmitysenergian nettotarpeesta, mutta käsitettä ei ole määritelty määritelmässä. Ilmastointi ei ole mukana näissä kohdissa.

Ehdotamme, että ilmastointijärjestelmä määritellään omana määritelmänään tai, mikäli sillä viitataan ainoastaan sisäilman alentamiseen tai säätelyyn, käytettäisiin sen sijasta käsitettä jäähdytysjärjestelmä. Ilmastointijärjestelmäkäsitteen käyttämistä puoltaisi se, että tulevaisuuden säätilassa on hyvin todennäköisesti hallittava myös sisäilman kosteutta, jolloin ilmastointi kattaisi myös tämän ilmankäsittelyalueen.

### - ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄN JA LÄMMITYSJÄRJESTELMÄN MÄÄRITELMÄT

Määritelmät ovat muuten toisiaan vastaavia, mutta lämmitysjärjestelmän määritelmästä puuttuu maininta lämpötilan säätelystä. Säätelyn sijasta olisi tarkoituksenmukaista ja selkeämpää käyttää säätely-sanana sijasta säätää-sanaa.

### - ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄN MÄÄRITELMÄ

määritelmän mukaan ilmastointijärjestelmällä tarkoitetaan sisäilman käsittelyn edellyttämien osatekijöiden yhdistelmää, jolla lämpötilaa säädellään tai voidaan alentaa. Määritelmä jättää tulkinnanvaraiseksi, kuuluuko jäähdytysjärjestelmä osaksi ilmastointijärjestelmää ja tätä kautta sen millä tavalla jäähdytyksen ja ilmastoinnin energiankulutus lasketaan. Määritelmä jättää myös avoimeksi, missä lasketaan tilojen jäähdyttämisen tarvitsema energia.

#### - ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄN MÄÄRITELMÄ

Ilmanvaihtojärjestelmän määritelmään on tuotu direktiivin käännöksestä suoraan alalle uusi käsite luonnollinen ilmanvaihto. Huomautamme, ettei koneellisessakaan ilmanvaihdossa ole mitään luonnotonta, eikä toisaalta luonnollinen ilmanvaihto ole mahdollista suljetussa tilassa ilman erityisiä teknisiä järjestelyitä, joilla ilma saadaan virtaamaan. EU:n direktiivin käännösvirhettä ei saa toimeenpanna kansallisessa lainsäädännössä, vaan on käytettävä niitä käsitteitä, jotka ovat käytössä suomen kielessä.

Ehdotamme, että pitäydytään käyttämään alalla yleisesti tunnettua ja hyvin toimivaa painovoimaisen ilmanvaihdon käsitettä, joka on määritelty asetuksessa 1009/2017. Ehdotamme myös, ettei tässä asetuksessa määriteltäisi ilmanvaihtojärjestelmää eri tavalla kuin edellä mainitussa ilmanvaihtoa käsittelevässä asetuksessa, jossa ilmanvaihtoon katsotaan jokaisessa sen toteutustavassa liittyvän myös ilman poistaminen rakennuksesta.

#### - ENERGIAMUODON KERTOIMEN MÄÄRITELMÄ

Määritelmässä on sanottu, että energiamuodon kertoimella tarkoitetaan kansallista painotuskerrointa eli kokonaisprimäärienergiakerrointa. Toteamus on virheellinen ja harhaanjohtava asetusta tulkittaessa. Direktiivin ja sen liitteessä I viittaaman standardin EN 17423 mukaan voidaan käyttää painotuskertoimia primäärienergiakerrointa sijasta, mutta ne ovat siis vaihtoehtoisia tapoja ja lasketaan eri tavoilla. Painotuskerrointa nimitetään standardissa CO<sub>2</sub> päästökertoimeksi (CO<sub>2</sub> emission factor), ja siihen voidaan sisällyttää myös kasvihuonekaasupäästöjen määrä.

Nyt luonnoksessa ehdotettu määritelmä on omiaan aiheuttamaan sekaannusta, sillä primäärienergialla tarkoitetaan yleisesti hyväksytyjen standardien mukaan ”energiaa, joka ei ole ollut minkään muunnos- tai muuntamisprosessin kohteena”, eikä siis sisällä mitään hiilidioksidipäästöihin viittaavaa suuretta.

Ehdotamme, että määritelmästä poistetaan sanat ”eli kokonaisprimäärienergiakerrointa” ja määritelmää muokataan muutenkin vastaamaan direktiivin viittaaman standardin määritelmää.

### 3 § PÄÄSTÖTTÖMÄN RAKENNUKSEN ENERGIA TEHOKKUUDEN VÄHIMMÄISVAATIMUKSET

Luonnoksen 3 §:ään on koottu asioita päästöttömän rakennuksen vähimmäisvaatimuksiksi. Direktiivissä on kuitenkin muitakin vaatimuksia kuin nyt luonnokseen listatut. Tärkeimpänä puuttuvista vaatimuksista Talteka pitää direktiivin artiklan 11 Päästöttömät rakennukset ensimmäisessä asiakohdassa mainittu vaatimus, että ”päästöttömän rakennuksen on kyettävä, jos se on taloudellisesti ja teknisesti toteutettavissa, reagoimaan ulkoisiin signaaleihin ja mukauttamaan omaa energian käyttöä, tuotantoa ja varastointia”.

Tämä kulutusjousto viittaava vaatimus on uusi ja se olisi tarkoituksenmukaista huomioida tässä asetuksessa yhdessä muiden vähimmäisvaatimusten kanssa kyseessä olevan pykälän listassa.

### 4A § KÄYTÖNAIKAISEN KASVIHUONEKAASUPÄÄSTÖN LASKEMINEN

Käytönaikaisen kasvihuonekaasupäästön laskeminen lähes samalla kaavalla kuin tehdään rakennuksen ilmastaselvityksessä, on päällekkäistä ja ylimääräistä työtä. Ottaen huomioon laskennan epävarmuuden on riittävä tieto kasvihuonepäästöistä saatavilla rakennuksen ilmastaselvityksestä.

Ehdotamme, että 4b § siirretään osaksi ilmastaselvitysohjetusta ja että käytönaikainen kasvihuonepäästö lasketaan samoilla menettelyillä kuin ilmastaselvityksenkin päästöarviot tehdään.

### 7 § E-LUVUN, UUSITUTUVAN JA UUSIUTUMATTOMAN PRIMÄÄRIENERGIAN LASKEMINEN

Uusiutuvan ja uusiutumattoman primäärienergian määrän laskentakaavoissa on Euusiutuva ja Euusiutumaton nimetty primäärienergian määräksi. Suureet eivät kuitenkaan kuvaa energian määrää, vaan niiden yksikkö on sama kuin energiatehokkuuden vertailuluvun yksikkö, ja kyse on sillä perusteella vertailuluvusta määrän sijaan.

Olisi selkeyden vuoksi parempi, että säädöstekstissä käytettäisiin oikeita käsitteitä ja niihin liittyviä suureita. Säädöksiä lukevat ja niitä joutuu tulkitsemaan ihmiset ja ammattiryhmät, joilla ei ole mahdollisuutta tulkita käsitteitä muulla tavalla kuin, mitä asetuksessa on sanottu. Kaavassa on standardin EN 17423 merkinnöin kyse painotuskertoimella painotettu energiankulutuksen vertailuarvo, jota voidaan verrata E-lukuun.

## 8 § VAATIMUKSET LASKENTAMENETELMÄLLE

EPBD kiinnittää korostetun paljon huomiota automaation avulla aikaan saatavaan energiatehokkuuteen. Muun muassa direktiivin liitteen I kohdan 4 listaan, jossa luetellaan energiatehokkuuden laskentamenetelmän määrittämisessä huomioitavia asioita. Listaan on lisätty kohta k) rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmät ja niiden valmiudet seurata, hallita ja optimoida energiatehokkuutta. Asetusluonnoksessa esitetystä laskentamenetelmän vaatimuksista puuttuu kuitenkin automaation vaikutuksen huomiointi.

Listalla on mainittu ilmanvaihdon lämmöntalteenotto, mikä saattaa sulkea laskennan ulkopuolelle jäähdytyksen lämmöntalteenoton sekä kosteuden talteenoton.

Direktiivi edellyttää, että jäsenvaltiot edistävät uusiutuvan energian varastointia ja lisäksi kulutusjousto on päästöttömän rakennuksen vaatimuksena.

Talteka ehdottaa, että

- listaan lisätään kohta i') rakennuksen automaatio- ja ohjausjärjestelmän vaikutus energiankulutukseen,
- kohtaan d) lisätään jäähdytyksen ja kosteuden talteenotto,
- lisätään kohta m) energian varastointi ja sen hyödyntäminen rakennuksessa

## 9 § SÄÄTIEDOT

Pykälässä viitatus liitteen 1 taulukko mitoittavasta ulkolämpötilasta on päivitettävä vastaamaan liitteen muita säätiä tietoja tarpeettoman ylityöittämisen välttämiseksi.

## 11 § RAKENNUKSEN VAKIOITU KÄYTTÖ JA 12 § LÄMPIMÄN KÄYTTÖVEDEN VAKIOITU KÄYTTÖ

Luonnoksen liitteessä 2 on esitetty käyttöprofiilit käyttötarjoitusluokan 1 ja 2 rakennuksille. Vakioidussa käytössä ei tätä kuitenkaan ole huomioitu, vaan käyttöprofiili on sama 24h/7pv. Energiatehokkuuden arvioimiseksi ja kulutusjouston arvioimiseksi olisi tarpeellista, että edes liitteen 2 mukaisia käyttöprofiileita voisi käyttää E-luvun laskennassa. Liitteen profiilit ovat konservatiivisia ja kuvaavat ainoastaan yhteiskunnan saamaa hyötyä kulutusjousta. Yksittäisen rakennuksen

energiatehokkuuden kannalta todellinen tai suunniteltu käyttöprofiili on liitteen profiileita vaihtelevampi.

Ehdotamme, että liitteen 2 profiileita voisi käyttää taulukossa esitetyn käyttöaikataulun sijasta, niin haluttaessa.

## 19B § UUSIUTUVAN JA PÄÄSTÖTTÖMÄN ENERGIAN MÄÄRÄ

Pykälä on kirjoitettu hyvin monimutkaisesti ja vaikeaselkoisesti. Osin vaikeaselkoisuuden syynä on, että käsitteet on määritelty epämääräisesti, osin käytetyt kaavalyhenteet, osin se, että kaavasta puuttuu termejä ja osin se, että asetuksesta ei ilmene, mistä energian määrän laskennan lähtötiedot ovat saatavissa. Vaikka perustelumuihistiossa onkin annettu laskentaesimerkkejä, jotka liittyvät myös kyseisen pykälän tulkintaan, voidaan vaikeaselkoisuuden takia olettaa, että pykälää tulkitaan käytännössä monilla eri tavoilla, tai että pykälän soveltaminen lisää kohtuuttomasti sen tulkintaan käytettävää aikaa eri tahoilla.

Ehdotamme, että

- esimerkiksi määritelmissä tai vähintäänkin perustelumuihistiossa esitettäisiin, mikä ero on 19b §:n tarkoittamalla energialla esim. 7 §:n primäärienergiaan. Säädöksen tulkinnan kannalta näyttäisi kuitenkin olevan kyse samasta asiasta;
- pykälän kaavan kaavalyhenteet merkitään uudelleen niin, että ne eroavat asetuksessa muualla olevista lyhenteistä niissä tapauksissa, joissa lyhenteellä tarkoitetaan eri suureita (esim. 7 § Q<sub>kaukolämpö</sub>: kaukolämmön kulutus vuodessa vs. 19b § Q<sub>kaukolämpö</sub>: kaukolämmön uusiutuva ja päästötön energia vuodessa);
- kaavaan lisätään termi aurinkolämmölle, joka on ensimmäisen momentin mukaan paikan päällä, lähistöllä tai energiayhteisössä tuotettua uusiutuvaa energiaa;
- lisätään määritelmiin tai asetustekstiin viittaus siitä, mistä ”kansallisella tasolla vahvistetut kriteerit” ovat luettavissa; sekä
- lisätään määritelmiin määritelmä siitä, mitä tarkoitetaan tehokkaalla kaukolämmöllä ja -jäähdytyksellä.

## 20 § ILMANVAIHTO- JA ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄ

Otsikossa on ja-konjunktio, mutta asetustekstissä tai-konjunktio ilmanvaihtojärjestelmän ja ilmastointijärjestelmän välissä.

Ehdotamme, että ilmanvaihtojärjestelmä ja ilmastointijärjestelmä käsitellään erillisinä määritelmänä ja pykälänä kautta asetuksen.

## 21 § JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

Ilmastoinnilla tarkoitetaan ilman tilan hallintaa mukaan lukien sen lämpötilan muuttaminen. Asetusluonnos jättää auki sen, lasketaanko jäähdytysjärjestelmän energiankulutus mukaan ilmanvaihto- tai ilmastointijärjestelmän energiankulutukseen.

Jäähdytysjärjestelmän jäähdytystehoa voidaan käyttää myös ilmanvaihtojärjestelmästä erillään olevissa jäähdytyslaitteistoissa.

Ehdotamme, että asetustekstiin lisätään viittaus ilmastoinnin käyttämän jäähdytysenergiankulutuksen huomioimisesta jäähdytysjärjestelmän energiankulutuksen laskennassa.

Asetusluonnoksesta ei käy ilmi, mihin lasketaan kuuluvaksi tilojen jäähdytysenergian tarve.

## 24 § RAKENNUKSEN LÄMPÖHÄVIÖN MÄÄRITTÄMINEN

Rakennuksen lämpöhäviön määrittäminen eli ns. tasauslaskenta perustuu 90-luvun tekniikan tasoon ja uusia keinoja lämpöhäviöiden pienentämiseen on olemassa. Näitä ovat mm. lämmöntalteenotto jätevedestä, teknisten järjestelmien eristäminen ja matalalämpötilajärjestelmät, jotka pienentävät suoraan lämpöhäviöitä, sekä automaatio, jonka avulla mm. saavutetaan matalammat lämpötilatasot rakennuksen eri osissa ja teknisissä järjestelmissä. Taltekan mielestä lämpöhäviölaskennan rajaaminen vain kolmeen vanhaan tekniikkaan hidastaa tai jopa estää hyvien ratkaisujen yleistymistä rakentamisessa. Lämmöntalteenotto jätevedestä, matalalämpötilajärjestelmät sekä automaatio on kaikki tuotu esille eri tavoilla edistettävänä asioina direktiivissä.

Ehdotamme, että lämmöntalteenotto jätevedestä, matalalämpötilajärjestelmät sekä automaatio lisätään mukaan lämpöhäviön määrittämiseen. Ellei tätä katsota mahdolliseksi, ehdotamme, että tasauslaskennasta luovutaan ja siinä mainituille kolmelle osatekijälle – vaipan u-arvolle, tiiveydelle sekä ilmanvaihdonlämmöntalteenotolle – asetetaan ainoastaan minimivaatimukset, joiden tulee toteutua. Jälkimmäinen vaihtoehto keventäisi energiatehokkuuden laskennallista tarkastelua huomattavasti ja antaisi mahdollisuuksia myös muille kustannustehokkaille keinoille saman päämäärän saavuttamiseksi.



## 29 § LASKENNALLINEN KESÄAJAN HUONELÄMPÖTILA

Tarkastelujakso nyt 1.6-31.8. Näkisimme järkevänä pidentää tarkastelujakso ainakin jaksolle toukokuu-elokuu. Jo tällä hetkellä on tilanne se, että viilennys/jäähdytystarve on todellisuudessa toukokuussa ja mahdollisesti jopa huhtikuussa ja se saattaa kestää syyskuulle asti.

Kesäajan huonelämpötilatarkastelun vaatimukseen sallitut poikkeustapaukset käyttöluokassa 1 sisältävät hetkellistä lämpökuormaa rajoittavia toimia. Sinällään viilennyksen tarve pientaloissa ei katoa tai pienene oleellisesti näillä luetelluilla toimenpiteillä, jotka eivät vaikuta pitkäkestoisen hellejakson aiheuttamaan sisälämpötilan kohoamiseen. Kun pitäisi pyrkiä rakentamaan taloja, jotka palvelisivat mahdollisimman pitkään myös tulevilla sääolosuhteissa, niin ehdotamme, että tarkastelu sallittaisiin jättämään pois vain siinä tapauksessa, jos kohteeseen on tulossa viilennys/jäähdytysjärjestelmä.

## 30 § RAKENNUKSEN KONEELLISEN ILMANVAIHTO- JA ILMASTOINTIJÄRJESTELMÄN OMINAISSÄHKÖTEHO

Asetusteksti jättää tulkinnanvaraiseksi sen, mitä lasketaan koneellisen tulo- ja poistoilmajärjestelmän tai poistoilmajärjestelmän ominaissähkötehoon. Esimerkiksi kuuluvatko ilmastointijärjestelmän tarvitsema puhallinenergia, kylmänsiirtonesteen pumppausenergia tai jopa jäähdytysenergia ominaissähkötehon laskennan piiriin. Ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmän ominaissähkötehon vaatimus saattaa tiukentua huomattavastikin, mikäli ilmastointijärjestelmän ominaissähköteho lasketaan mukaan nykyiseen ilmanvaihtojärjestelmän ominaissähkötehoon.

Otsikossa on ja-konjunktio, mutta asetustekstissä tai-konjunktio ilmanvaihtojärjestelmän ja ilmastointijärjestelmän välissä.

Ehdotamme, että ilmanvaihtojärjestelmä ja ilmastointijärjestelmä käsitellään erillisinä määritelmänä ja pykälinä kautta asetuksen.

## 34 § ENERGIASELVITYS

On hyvä, että energiaselvitykseen on lisätty kohta e), joka koskee oleskelutilojen oleskeluvyöhykkeiden lämpöolosuhteilla. Taltekan mielestä tarkastelua on tarpeetonta rajata vain lämmityskauteen, vaan se olisi ulotettava kattamaan koko vuosi.

Kohdassa h) puhutaan järjestelmävaatimuksista, mutta kohdasta tai muualta asetuksesta eikä perustelumuihiosta käy ilmi, mitä niillä tarkkaan ottaen tarkoitetaan.

3:n momentin viimeisessä virkkeessä puhutaan tasapainotustyöstä. Asetusluonnoksen perustelumuihiossa 14 § kohdalla tämän on esitetty tarkoittavan ilmanvaihto- ja ilmastointijärjestelmää sekä käyttövesiverkostostoa ja varaajat. Ehdotamme, että asetustekstiä täydennetään seuraavasti: ”... kun ilmanvaihtojärjestelmän, ilmastointijärjestelmän, lämmönjakojärjestelmän, käyttövesijärjestelmän ja jäähdytysjärjestelmän sekä varaajien tasapainotustyö on tehty.

## HUOMIOT VALMISTELUPROSESSISTA

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi tuli voimaan 29.5.2024, josta käynnistyi kahden vuoden ajanjakso. EU:n jäsenvaltioiden on 29.5.2026 mennessä muokattava kansallista lainsäädäntöään direktiivin mukaiseksi. Suomessa tämä tarkoittaa muutoksia suurelle joukolle lakeja ja asetuksia sekä osin täysin uuden lainsäädännön kirjoittamista. Tätä työtä varten ympäristöministeriö perusti rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (EPBD) toimeenpanosäädösten valmistelun laajan toimialayhteisöistä koostuvan seurantaryhmän. Seurantaryhmän alaisuuteen perustettiin kolme valmisteluryhmää, joiden kautta oli tarkoitus valmistella lainsäädäntömuutokset yhdessä alan toimijoiden kanssa, jotta muutokset toimisivat myös käytännössä ja hyväksyntä muutoksille olisi helpommin saavutettavissa.

Tämä asetusluonnos ja lausunnolla olevat kaksi muuta asetusluonnosta ovat kaikki valmisteluryhmä A:n piiriin kuuluvaa lainsäädäntöä. Ryhmä perustettiin kesällä 2024 ja valmius alkaa toimia oli elokuussa 2024. Taltekan pettymykseksi valmisteluryhmää on hyödynnetty vain nimellisesti. Ryhmä kokoontui yhden kerran 7.11.2024. Kokousta ennen ei jaettu materiaalia etukäteen ja kokouksessa esitettyä materiaalia ei saanut jakaa ryhmän jäsenten toimesta. Kommentteja otettiin sähköpostitse vastaan viikon ajan kokouksen jälkeen ja yhteydenpito ministeriön toimesta loppui tähän, kunnes kiiristorstaina 17.4. pidetyssä kansallisen seurantaryhmän kokouksessa avattiin 28.4. lausunnolle tulevien asetusten sisältöä. Tuolloinkaan mitään materiaalia ei jaettu etukäteen eikä asetusluonnoksista myöskään jälkikäteen.

Valmisteluryhmät B ja C käsittelevät muita lainsäädäntömuutoksia ja ne ovat kokoontuneet pitkin talvea ja kevättä useamman kerran, vaikka käsiteltävää materiaalia ei niin paljoa olekaan ollut.

Olisimme toivoneet, että nyt lausunnolla olevia asetuksia olisi käsitelty samaan tapaan talvella valmisteluryhmä A:n kokouksissa, mutta näitä ei järjestetty tuota yhtä kokousta lukuun ottamatta lainkaan. Tämän takia meiltä ja varmasti myös monelta muulta taholta tulee paljon kriittistä

lausuttavaa, koska osa ehdotettavista muutoksista vaikuttaa erikoisilta eivätkä välttämättä liity lainkaan direktiivin aiheuttamiin muutostarpeisiin. Ymmärrämme, että asetusten uusimisella on kiire, mutta nyt käytetty toimintatapa vain pahentaa tilannetta, koska mennyttä vuotta ei hyödynnetty asetustekstin selkeyttämiseksi ja alan toimijoiden hyväksynnän hakemiseksi. Kaikki annetut lausunnot on käsiteltävä asianmukaisesti, kiire ei voi olla tekosyy jättää lausuntokierrosten lausuntoja käsittelemättä.

Direktiivin implementoinnille on alle vuosi aikaa jäljellä. Toivomme, että tämä aika käytetään tehokkaasti hyödyntäen alan asiantuntemusta. Kun sisältö käsitellään useasta näkökulmasta jo valmisteluvaiheessa, päästään itse lausuntokierroksella helpommalla, kun asetusten sisältö ymmärretään paremmin.

Ilkka Salo

Toimitusjohtaja

Talotekninen teollisuus ja kauppa ry

Hyvärinen Juhani

Talotekninen teollisuus ja kauppa ry (Talteka) - Talteka on osa

Rakennusteollisuus RT ry:tä ja muodostaa sen talotekniikkatoimialan