

Ympäristöministeriö
kirjaamo.ym@ymparisto.fi

Suomen Arkkitehtiliiton lausunto luonnoksista ympäristöministeriön asetuksiksi ja luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi

VIITE: Lausuntopyyntö 7.10.2016, YM 36:00/2014

Ympäristöministeriö on pyytänyt Suomen Arkkitehtiliittoa lausuntoa luonnoksesta ympäristöministeriön asetuksiksi uuden rakennuksen energiatehokkuudesta, luonnoksesta ympäristöministeriön asetuksiksi uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta sekä luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi rakennuksissa käytettävien energiamuotojen lukuarvoista. Suomen Arkkitehtiliitto on tutustunut aineistoon ja toteaa siitä seuraavaa.

Lähes nollaenergiarakentamisen määräysten valmistelu on tehty rakennusalan eri toimijoiden intressien ja EU-direktiivin vaatimusten ristipaineessa. Prosessi on ollut avoin ja eri tahoja on kuultu laajasti. Kiitämme tästä kuuntelevasta asenteesta ympäristöministeriötä. Suomen Arkkitehtiliitto pitää tärkeänä, että säädökset mahdollistavat rakentamisen monimuotoisuuden, kuten massiivipuorakentamisen ja painovoimaisen ilmanvaihdon. Esitetyssä muodossaan asetusluonnos pyrkii huomioimaan luomurakentajien, eristeteollisuuden, passiivitalorakentajien, energiateollisuuden ja rakennusfysikoiden huolet. Näillä määräyksillä ei radikaalisti muuteta tapaa, miten Suomi rakentaa jo nyt. Asetusluonnoksissa esitetty lähesnollaenergiarakentaminen on kaukana nollaenergiarakentamisesta. Tämä on kuitenkin perusteltua, koska Suomessa energiamääräyksiä nykyisestä tasosta kiristämällä ei voida enää saavuttaa tehokkaita säästöjä energiakulutuksessa eikä hillitä ilmastonmuutosta. Rakentamismääräysten kiristämistä on syytä joka tapauksessa rauhoittaa, kunnes sisäilmaongelmat ja -riskit saadaan ratkaistua.

1. Luonnos ympäristöministeriön asetuksiksi uuden rakennuksen energiatehokkuudesta

Asetusluonnoksen E-lukujen raja-arvot ovat selvästi lievempiä kuin keväällä lakiluonnoksen yhteydessä esitetyt. Massiivipuorakentamisen E-luvun raja-arvot on lupa ylittää massiivipuisissa erillisissä pientaloissa 15 prosentilla ja muissa rakennuksissa 10 prosentilla. Näitä voi pitää hyvinä linjauksina, jotka myös edistävät rakentamisen monimuotoisuutta.

2. Luonnos ympäristöministeriön asetuksiksi uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta

Suomen Arkkitehtiliitto haluaa säilyttää painovoimaisen ilmanvaihdon jatkossakin yhtenä vaihtoehtona ilmanvaihtojärjestelmää valittaessa. Asetusluonnos mahdollistaa painovoimaisen ilmanvaihdon toteuttamisen, vaikka määräykset tekevät siitä edelleen vaikeaa.

Pääsuunnittelijan, erityissuunnittelijan ja rakennussuunnittelijan on otettava kaikessa suunnittelussa huomioon sisäilmasto, johon vaikuttavat sisäiset ja ulkoiset kuormitustekijät sekä rakennuksen sijainti ja rakennuspaikan ominaisuudet. (3 §) Merkittävä osa päästöistä tulee nykyään sisältä rakenteista. Fysikaalisten, kemiallisten ja mikrobiologisten tekijöiden huomioon ottaminen rakennusmateriaaleja valittaessa (5 § ja 6 §) on käytännössä haasteellista, koska tuotevalmistajien ei tarvitse ilmoittaa tuotteen sisältämiä vähäisiä lisäaineita.

Asetusluonnoksessa on otettu huomioon alueelliset ja kohdekohtaiset erot määriteltäessä ilmansuodatuksen tarvetta. Erityissuunnittelijan on valittava ilmanvaihtojärjestelmä ottaen huomioon järjestelmän soveltuvuus tarvittavaan suodatukseseen (12 §). Estääkö tämä määräys painovoimaisen ilmanvaihdon toteutuksen kokonaan esimerkiksi kaupunkien keskusta-alueilla? Ulkoilman laatu vaikuttaa oleellisesti suodatuksen tarpeeseen ja painovoimaisen

ilmanvaihdon osalta suodatus on ongelmallista. Suodattimilla ja äänenvaimentimilla varustetut korvausilmaventtiilit aiheuttavat niin suuren painehäviön, että määräysten mukaisten ilmamäärien toteutuminen onnistuu vain kylminä kuukausina. Painovoimaista ilmanvaihtoa ja sen mahdollisuuksia ja vaatimuksia on ohjeistettava tarkemmin, jotta se olisi rakennusvalvonnan hyväksymä vaihtoehto siellä, missä se on mahdollista toteuttaa.

Ilmanvaihtojärjestelmän tulee kestää toimintakuntoisena suunnitellun käyttöiän (8§). Tämä käyttöikä on kuitenkin toistaiseksi jäänyt oleellisesti lyhyemmäksi kuin itse rakennusten suunniteltu elinkaari. Koneellisten ilmanvaihtojärjestelmien tulee olla tämän vuoksi helposti vaihdettavissa.

3. Luonnos valtioneuvoston asetukseksi rakennuksissa käytettävien energiamuotojen kertoimien lukuarvoista

Lähes nollaenergiarakentamisella tähdätään energiansäästöön, jolla taas tavoitellaan hiilijalanjäljen pienentämistä. Asetusluonnoksessa esitetyt energiamuotojen kertoimet eivät ole suhteessa kyseisen energiamuodon keskimääräiseen hiilijalanjälkeen. Kertoimet ovat ristiriidassa myös EPDB:n kanssa, jonka tavoitteena on edistää uusiutuvaa energiantuotantoa. Jos energiamuotojen hiilijalanjälki otetaan huomioon, kertoimien lukuarvojen tulisi olla seuraavat:

Sähkö	0,8
kaukolämpö	0,7
fossiiliset polttoaineet	1,0
rakennuksessa käytettävät uusiutuvat polttoaineet	0,1

Asetusluonnoksessa esitetyistä kertoimista erityisesti uusiutuvien energialähteiden kerrointa tulee lieventää. Uusiutuvakaan energia ei ole täysin päästötöntä, sillä järjestelmän tuotannossa syntyy päästöjä. Laskennallisen kertoimen tulee olla 0,1. Kehittyneiden puupolttimien hiukkaspäästöt eivät ole ihmiselle yhtä haitallisia kuin liikenteen aiheuttamat päästöt. Tämän perusteella uusiutuvia puu- ja pellettipolttoainetta voisi suosia esitettyä enemmän. Kaukolämpöjärjestelmien hiilijalanjäljet vaihtelevat käytetyn polttoaineen mukaan. Kaukolämpötuotannoille esitetty yhteinen kerroin on siten selvä kompromissi, jolla niputetaan päätöltään hyvinkin erilaisia järjestelmiä keskenään.

Asetusluonnoksen perustelumuiotiossa energiamuotojen kertoimista todetaan, että kertoimia voidaan tarkistaa tarpeen mukaan. Tämä olisi siinä mielessä hyvä, että energiamuotojen tuottamisen tapojen muuttuessa myös niiden hiilijalanjälki muuttuu. Mutta käytännössä kertoimia muuteltaessa energiamuotojen vertailtavuus on entistä vaikeampaa. Käytössä olisi useita erilaisia kertoimia; vuoden 2012, 2016 ja vaikkapa vuoden 2021 kertoimet. Niiden vertailu keskenään esimerkiksi asuntokaupan yhteydessä olisi hankalaa.

4. Lopuksi

Lakia ja asetuksia täydentävillä ohjeilla ja tulkinnoilla on suuri merkitys lähes nollaenergiarakentamista jalkautettaessa. Ohjeissa on tuotava esiin hyviä käytänteitä ja tulkinnoissa kiinnitettävä erityisesti huomiota painovoimaisen ilmanvaihdon toteutettavuuteen.

Helsingissä 7.11.2016

Suomen Arkkitehtiliitto SAFA ry



Heini Korpelainen,
rakennussuunnittelutoimikunnan sihteeri