

Sähköteknisen Kaupan Liitto ry kiittää ympäristöministeriötä mahdollisuudesta lausua näkemyksensä kaavoitus- ja rakentamislain uudistusehdotuksesta.

Sähköteknisen Kaupan Liitto ry edustaa 96 sähköteknisten tuotteiden valmistajaa, maahantuojaa ja tukkuliikettä. Liitto on vuodesta 2005 lähtien kehittänyt systemaattisesti sähköteknisten tuotteiden tuotetietojen hallintaa koko sähköistysalan toimitusketjussa. 600.000 sähköteknisen tuotteen tuotetiedot löytyvät talotekniikan arvoketjussa laajasti käytetystä Sähkönumerot.fi-palvelusta digitaalisessa, koneluettavassa muodossa ja ne ovat jo olemassa olevien, toimivien rajapintojen kautta tarjolla helposti välitettäviksi muihin tietojärjestelmiin koko rakentamisen toimitusketjussa.

Yleisenä huomiona lakiuudistuksesta STK ry toteaa, että kannatamme maankäyttö- ja rakennuslain (132/1999) uudistuksen päätavoitteita eli hiilineutraalia yhteiskuntaa, luonnon monimuotoisuuden vahvistamista ja rakentamisen laadun parantamista ja digitalisaation edistämistä. Määrätietoiset päästövähennystavoitteet edellyttävät, että uudessa kaavoitus- ja rakentamislaisissa tämä näkökulma huomioidaan systemaattisesti.

On hyvä, että esimerkiksi vähähiilisen liikennejärjestelmän merkitystä korostetaan ehdotuksessa. Tavoitellun hiilettömän liikennejärjestelmän kannalta keskeisiä ovat myös liikennevälineet ja niiden käyttövoimat, joten alueiden käytön suunnittelussa, kaavojen toteutuksessa ja rakentamisessa on huomioitava myös esimerkiksi sähköautojen latausalueet ja vaihtoehtoisten polttoaineiden jakelu. Uusien liikennepalvelujen ja teknologian kehitys ja niiden mahdollistaminen pitää huomioida esimerkiksi liikenteen solmukohdissa, asemaseuduilla sekä pysäköintitratkaisuisia.

EU-lainsäädäntö vaikuttaa merkittävästi rakentamisen ohjaukseen erityisesti energiatehokkuuden ja rakennustuotteiden kelpoisuuden osoittamisen osalta. STK ry:n mielestä on ehdottoman kannatettavaa, että rakennukset suunniteltaisiin ja rakennettaisiin resurssitehokkaasti elinkaariominaisuuksiltaan ekologisiksi sekä tekniseltä käyttöiltään pitkäikäisiksi.

STK kannattaa rakennettuun ympäristöön liittyvän tiedon digitalisointia. Oikein toteutettuina alueiden käytön digitalisointihankkeet ovat kannatettavia ja voivat parantaa tiedonsaantia ja nopeuttaa prosesseja. Yrityksille ja niiden muodostamille arvoketjuille ei kuitenkaan pidä tuottaa enää lisää hallinnollista taakkaa ja kustannuksia luomalla säädöksillä uusia digitaalisia järjestelmiä toimialalla jo laajasti käytettyjen tietomallien ja järjestelmien rinnalle ja velvoittaa lain nojalla yrityksiä pitämään tietojen yllä myös niissä.

Haluamme kommentoida erityisesti rakennuskohteen tietomallia ja ilmastaselvitystä koskevia kohtia.

Ehdotuksesta jää epäselväksi, mitkä olisivat tietomallintamisen hyödyt verrattuna kustannuksiin ja miten laajasti se koskisi erilaisia rakennuskohteita. Jos tietomallilla tarkoitetaan pelkästään rakennuskohteen sijainnin, geometrian ja muodon kolmiulotteista mallia ja karkeita tietoja rakennuskohteesta, vaatimus on selkeä ja kannatettava.

Kun tietomallin määritelmään lisätään ”tiedot rakennusosista ja niiden ominaisuuksista koko rakennuskohteen elinkaaren ajan”, käytännön toteutuksen vaikeus kasvaa moninkertaiseksi. Vaikka sähköalalla on avoimesta, yleishyödyllisesti omistetutusta Sähkönumerot.fi-palvelusta varsin helposti poimittavissa tuotetiedot rakennukseen suunnitelluista tai asennetuista sähköteknisistä tuotteista yhtenäisessä muodossa eli Tuotetietostandardin ja ETIM-standardin mukaisina, kattavan suunnittelu- ja varsinkaan toteutusmallin tekemisestä saatava hyöty tilaajalle ei ole vastannut mallien tekemisestä syntyneitä kustannuksia. Toistaiseksi tilaajat eivät ole olleet valmiita tästä työstä maksamaan. Niinpä kysyntä näille rakennusosien ja niiden ominaisuuksien tiedoille muussa kuin tuotteiden myynti-, valinta- ja ostotoiminnassa on vuosien saatossa kehittynyt hitaasti. Onkin

huolella mietittävä, paljonko lain vaatimus rakennusosatasoisesta mallintamisesta lisäisi kustannuksia verrattuna osapuolten ja yhteiskunnan siitä saatavissa oleviin tosiasiallisiin hyötyihin.

Digitaalinen tuotetieto osaltaan mahdollistaa suunnitteluvaiheessa tuotteiden vertailun niiden ominaisuuksien perusteella ja tietojen valintojen tekemisen rakennuksen vähähiilisyys, laadun ja pitkäikäisyyden hyväksi. Samoin myöhemmin rakennuksen elinkaarella digitaalinen tuotetieto mahdollistaa komponenttien ja raaka-aineiden keräämisen purkuvaiheessa uudelleenkäyttöä varten kiertotalouden periaatteiden mukaisesti.

Lakiesityksessä monin paikoin kaivattu yhtenäinen tietomalli on jo olemassa taloteknisille tuotteille Tuotetietostandardin osalta, tosin niin, että yhtenäistä tapaa 3D-mallinnukseen ei ole. IFC-formaatti on yleisesti käytössä, mutta sen tietosisältöä ei toistaiseksi ole vakioitu. Jos uudistuksen säädöksillä halutaan edistää tällaista kehitystä, pitää välttää pakottamasta digitaalisesti pidemmällä olevia rakentamisen osa-alueita johonkin uuteen malliin. Sen sijaan järkevää on hyödyntää alalla jo tapahtunut kehitystyö ja laajalti käytössä olevat tietostandardit ja formaatit.

Sen sijaan epärealistisena pidämme lakiesityksen tavoitetta kerätä tietomallit tai muussa koneluettavassa muodossa oleva tieto keskitetysti valtakunnalliseen rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Kiinteistöjen omistajayritykset tuskin haluavat tietoja tallennettaviksi julkiseen rekisteriin, jota kuka tahansa voi tarkastella turvallisuus- ja kilpailuetusystä. Epätarkoituksenmukaista tämä olisi myös pelkästään näin kertyvän tiedon määrän vuoksi.

STK ry:n toimialan näkökulmasta on myös kyseenalaista, kuinka tällaista rakennetun ympäristön tietojärjestelmää pystyttäisiin päivittämään lupakäsittelyn jälkeen mahdollisesti työmaalla muuttuneista ratkaisuista saatika kiinteistön ylläpitovaiheessa tai korjauksissa vaihdetuista rakennustuotteista. Yrityksille ja niiden muodostamille arvoketjuille ei pitäisi tuottaa enää lisää hallinnollista taakkaa ja kustannuksia uusista digitaalisista järjestelmistä ja tietojen ylläpitovelvoitteista niissä. Riittävänä tavoitteena lakiuudistukselle voisi pitää kuntien, hyvinvointialueiden ja valtion rakennuksista tietojen keruuta yhtenäiseen järjestelmään.

STK ry pitää epärealistisena ehdotusta rakennusten lupakäsittelyn siirtymisestä pääosin tietomallipohjaiseksi ja rakennustiedon kerryttämisestä rakennetun ympäristön tietojärjestelmään niin, että maamme koko rakennuskannasta muodostuisi digitaaliset kaksoset. Rakentamisen toimialan digitalisoituminen on tärkeä tavoite, mutta on syytä huomata, että esimerkiksi talotekniikan tuotteista on jo olemassa kansallinen standardi ja kansainvälinen ETIM-standardi, joiden mukaiset tuotetiedot ovat jo kauan olleet digitaalisessa muodossa käytettävissä ja koko arvoketjun laajasti hyödyntämässä.

Sen sijaan, että lakiesityksen tapaan odotettaisiin syntyvän ”käyttö- ja huolto-ohjeille yhdenmukainen digitaalinen muoto”, olisi perusteltua luottaa eri ekosysteemien yhdessä jo kehittämiin ja ylläpitämiin standardoidun tuotetiedon tietojärjestelmiin. Kiinteistöjen omistajien ja huoltoammattilaisten intresseissä on jo alan tuottavuuden nostaminen digitalisaation kautta. Mielekkäimmät hankkeet syntyvät toimialan asiantuntemuksella eikä julkisen sektorin tietojärjestelmäprojekteina. Jälkimmäisten onnistumisista ja kustannustehokkuudesta on niukasti esimerkkejä Suomessa.

Tietomallien käyttö edellyttää tarkkoja sisältö- ja rajapintamäärittelyjä. Nämä määrittelyt tulee tehdä laaja-alaisesti. Koneluettavuus on toteutettavissa vasta, kun on määritelty, mitä tietoja tietojärjestelmien välillä tulee siirtää ja missä laajuudessa. Esimerkiksi sähköteknisen kaupan alalla ja LVI-tuotteiden arvoketjussa on jo toistakymmentä vuotta ollut toimijoiden omin resurssien kehitetty standardi ja termistö ja digitaaliset tuotetietopalvelut. Ehdotamme alalla jo käytettävissä

olevien tietokehysten hyödyntämistä. Nykyiset talotekniikan tuotteiden tuotetiedot sisältävät digitaaliset palvelut voisivat rajapinnan kautta syöttää sisältämänsä aina ajantasaisen tuotetiedon eri järjestelmiin myös julkiselle sektorille. Tähän on valmiudet jo nyt, eikä velvoittavaa lainsäädäntöä siten tarvita.

On syytä huomata, että ehdotettu tietomallien tai koneluettavien tietojen käyttö kaikessa uudis-, korjaus- ja muutosrakentamisessa lisää merkittävästi suunnittelutyötä. Etenkin toteumamalliin sisältyvät yksityiskohtaiset tiedot rakennustuotteista rakennuksen elinkaaren ajalta muodostaisivat laajasti käsitettynä erittäin raskaan tietomallin, jonka tiedot olisi koottava useiden rakennustuotteiden valmistajien tuotetiedoista. Ehdotamme jatkovalmisteluun rakennuskohderajauksia ja tietomallien käyttöönottoa ja pilotointia ensi vaiheessa karkeatasoisena. Kokemuksen kertyessä vaatimuksia tietomallien sisällölle ja tarkkuudelle voidaan kasvattaa lakia kevyemmin säädöksiin.

Tietomallien käyttöönotto tulisi vaikuttamaan merkittävästi rakennusalan yritysraenteeseen, sillä pienillä toimijoilla - joita esim. sähköalalla on suurin osa yrityksistä - tulee olemaan haasteita tietomallien toteuttamisessa. Tietomallintaminen tulee edellyttämään monilta osapuolilta investointeja uusiin mallintamissovelluksiin ja uudenlaiseen osaamiseen.

Kansallisen edun mukaista on myös huolehtia siitä, että ei synnytetä sellaista tietomallintamisen infrastruktuuria, jonne tiedot käytännössä voidaan syöttää vain yhdellä tai muutamalla harvalla kansainvälisessä omistuksessa olevalla CAD- ym. ohjelmistolla.

Kiertotalous ja ilmastaselvitys

Kannatamme lakiesityksessä ehdotettua valmistautumista rakennusosien tehokkaampaan uudelleenkäyttöön ja materiaalien kierrätettävyyteen.

Pidämme hyvänä rakentamislupaan liitettyä ilmastaselvitystä, jolla voidaan tehokkaasti vaikuttaa kasvihuonekaasupäästöihin ja muihin rakentamisen pitkäaikaisiin vaikutuksiin. Ilmastaselvityksen laskentamenetelmä on määriteltävä riittävän tarkasti, mutta siten, ettei selvityksen laatiminen kohtuuttomasti rasita rakennushanketta.

Jos jo materiaalien valmistuksen aiheuttama hiilijalanjälki halutaan myöhemmin laskennassa huomioida, ainakin sähköteknisten tuotteiden osalta tieto voidaan kerätä valmistajilta kohtuullisen helposti osana tuotteen teknisiä ominaisuuksia, sillä se on jo yksi ETIM-standardin mukainen ominaisuustieto. Olennaista on, että hiilijalanjäljen laskentatapa ensin on riittävän tarkasti määriteltä kansainvälisillä standardeilla. Laskentatiedot tulee myös voida verifioida kilpailuvääristymien välttämiseksi.

Kunnioitavasti
SÄHKÖTEKNISEN KAUPAN LIITTO RY

Sallamaari Muhonen
toimitusjohtaja