



18.12.2025

YM052:00/2022

Ympäristöministeriön asetus rakentamisen suunnitelmamallien ja viranomaiskatselmusten sisällöstä

Ympäristöministeriön asetuksella on tarkoitus säätää lupahakemukseen liitettävien suunnitelmamallien tietosisällöstä sekä niiden sijaan toimitettavien koneluettavien tietojen sisällöstä. Lisäksi säädettäisiin viranomaiskatselmuksista rakennetun ympäristön tietojärjestelmään toimitettavien tietojen sisällöstä ja koneluettavien tietojen muodosta.

Asetus tulisi voimaan 1. päivänä tammikuuta 2026.

Perustelut

1. Asian tausta

1.1. Tilanne ennen rakentamislakia

Alueidenkäyttölaisissa (132/1999, entinen maankäyttö- ja rakennuslaki *MRL*) säädettiin ennen rakentamislain voimaantuloa rakennusluvista ja niiden hakemisesta. Luvan nimi muuttui vuonna 2025 rakentamislupaksi ja 1.1.2025-31.12.2025 rakentamislupaa haettiin *MRL*:n säädösten mukaisesti. Rakentamislupahakemukseen oli liitettävä selvitys siitä, että hakija hallitsee rakennuspaikkaa sekä rakennussuunnitelmaan sisältyvät pääpiirustukset, jotka rakennussuunnittelija varmentaa nimikirjoituksellaan (*MRL* 131 §).

Rakennuslupahakemukseen liittyy ympäristöministeriön asetus rakentamista koskevista suunnitelmista ja selvityksistä (216/2015, ns. *pääpiirustusasetus*), jossa on säädetty tarkemmin pääpiirustusten sisällöstä ja esitystavasta.

Osana rakentamislain (751/2023) voimaantuloa, aiemmin voimassa olleet rakentamista koskevat asetukset jäävät voimaan ja sovellettavaksi, kunnes ne erikseen kumotaan. Eräs tällainen voimaan jäävä asetus on aiemmin mainittu pääpiirustusasetus.

1.2. Rakentamislain muutoslaki

Rakentamislaki tuli voimaan 1.1.2025. Tasavallan Presidentti Sauli Niinistö vahvisti lain 21.4.2023. Lain vahvistamisen jälkeen osana Petteri Orpon hallitusohjelmaa lakiin valmisteltiin muutoksia. Muutospakettia kutsutaan yleisesti nimellä "*rakentamislain korjaussarja*". Tasavallan Presidentti vahvisti korjaussarjan muutokset rakentamislakiin 19.12.2024 ja muutokset tulivat ja tulevat voimaan 1.1.2025 ja 1.1.2026. Osana muutoksia eduskunta muutti rakentamislain 61 ja 69 §:iä, joissa säädetään rakentamislupahakemuksesta sekä erityissuunnitelmien toimittamisesta. Molemmat pykälät muuttuivat sisällöltään ja edellisen soveltamista siirrettiin vuodelle eteenpäin vuoteen 2026. Vuoden 2025 loppuun asti sovellettiin alueidenkäyttölain säännöksiä rakentamisluvan hakemisesta. Lain mukaan lupahakemuksessa pitää olla selvitys siitä, että hakija hallitsee rakennuspaikkaa sekä rakennussuunnitelmaan sisältyvät pääpiirustukset (*MRL* 136 §). Hankkeen laatu ja laajuus huomioon ottaen rakennusvalvontaviranomainen voi tarvittaessa edellyttää myös muita selvityksiä rakennuslupahakemukseen.



Rakentamislain 61 §:n mukaan pääpiirustusten rinnalla toimitettaisiin suunnitelmamalli, jonka sisältö koostuu rakennuksen kolmiulotteisesta geometriasta ja rakennuksen aakkosnumeerisista tiedoista. Suunnitelmamallilla tarkoitetaan rakennuksen tietomallia (BIM), joka voi sisältää yhden tai useamman Information Foundation Classes -tiedoston (IFC). Muutoslain myötä lupaliitteenä olevan suunnitelmamallin on oltava tarkkuudeltaan pääpiirustustasoinen ja sisällettävä kaikki tiedot, joita pääpiirustukset sisältävät. Rakennushankkeen aikana suunnitelmissa tehdyt muutokset päivitetään pääpiirustuksiin ja suunnitelmamalliin, joista loppukatselmusta varten toimitetaan rakennusvalvontaan rakennetun tilanteen mukaiset toteumamallit sekä toteutuneet suunnitelmat.

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä – Ryhti

Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämä rakennetun ympäristön tietojärjestelmä – Ryhti kokoaa yhteen rakentamisen ja alueidenkäytön tiedot valtakunnallisesti. Yhteinen järjestelmä ja tapa toimia keventävät ja selkeyttävät tiedonhallintaa. Laadukkaampi tieto auttaa kestävän elinympäristön suunnittelussa ja päätöksenteossa. Jatkossa rakennustietoa toimitetaan kuntien omien järjestelmien lisäksi valtakunnalliseen rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Se tarjoaa eri toimijoille hallitun, turvallisen ja helppokäyttöisen pääsyn alueidenkäyttöä ja rakentamista koskeviin tietoihin. Tietojärjestelmä koostuu kahdesta tietovarannosta.

Alueidenkäytön tietovarannossa hallitaan, tallennetaan ja julkaistaan alueiden käytön tietoja, kuten eritasoisia kaavoja, joista päätetään alueidenkäyttölain mukaisissa menettelyissä. Rakennustietovarannossa hallitaan, tallennetaan ja julkaistaan rakentamislainsäädännössä määritellyjä tietoja suunnitelmamalleineen, muine lupa-asiakirjoina ja lupaprosessiin liittyvine tietoineen (nk. rakennuksen ydintiedot). Rakennustietoja ylläpidetään rakentamislupaprosessin kautta.

Tietovarannoista on mahdollista saada tiettyjä rakentamisluvassa tarvittavia tietoja koneellisesti ja yhteentoimivasti käyttöön, mikä vähentää luvan hakijan ja lupaviranomaisen työtä. Järjestelmä sujuvoittaa laajasti eri viranomaisten työtä.

1.3. Kehityshankkeet

Valmisteilla oleva asetus tukeutuu aikaisempiin kehityshankkeisiin, joissa on luotu pohjaa rakennusalan ja rakennusvalvonnan digitalisoimiselle. 2019 päättyneessä Rasti-projektissa luotiin toimenpide-ehdotuksia rakennetun ympäristön digitalisaation mahdollistamiseksi ja kansainvälisten standardien käytölle.

Ympäristöministeriössä on tehty vuodesta 2020 alkaen rakennetun ympäristön tiedon yhteentoimivuustyötä osana rakennetun ympäristön digitalisaatiotoimia ja Ryhti-hanketta. Laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (*tiedonhallintalaki* 906/2019, 6 § 2 momentti) edellyttää ministeriöitä ylläpitämään ja laatimaan yhteentoimivuuden yleisiä linjauksia omalla toimialallaan. Rakentamisen lupien yhteentoimivat tiedot on määritellyt rakentamisen lupapäätösten tietomallissa (Raklu). Jokaiselle lupatyypille on määritetty oma soveltamisprofiilinsa.

Ympäristöministeriön RAVA 2 -kehityshankeessa määriteltiin rakennusvalvonnassa käytettävien BIM-mallien tietosisältövaatimukset. RAVA3 Pro oli Helsingin kaupungin johtama ja valtiovarainministeriön rahoittama kehityshanke kuntien rakennusvalvonnan sähköisen lupaprosessin edelleen kehittämiseksi ja prosessien automatisoimiseksi. Tässä hankkeessa suunnitelmamallien tiedot on määritellyt IFC-ominaisuuksien tarkkuudella ja sisältövaatimuksineen. Hankkeessa oli mukana 23 kuntaa ja se päättyi



syksyllä 2023. Helsingin kaupunki on omassa toiminnassaan ottanut vaiheittain käyttöön edellä mainittuja määrittelyjä ja prosesseja.

Ympäristöministeriö on avustanut kuntia ja maakuntien liittoja uudistamaan rakennetun ympäristön tiedonhallintansa vastaamaan uusia alueidenkäyttölain, rakentamislain ja rakennetun ympäristön tietojärjestelmälain digitalisaatiovaatimuksia. Kunnat ovat kehittäneet rakennustietojen hallintaansa sähköiseen ja yhteentoimivaan Ryhti-muotoon sekä tukemaan IFC-muotoista luvitusta. Suunnitelmamallin pääpiirustustasoisuuden kriteerejä ja ydintietojen toimittamista IFC-muodossa on määritelty marraskuun lopussa 2025 päättyneessä Järvenpään kaupungin vetämässä Ryhti-kumppanitestaushankkeessa. Näihin IFC-määrittelyihin on viitattu hankkeessa RAVA3.5-nimellä ja niiden tarkoitus on tehdä IFC:n toimittaminen mahdolliseksi IFC 4.3 -muodossa niin, että ydintietojen automaattinen tarkistaminen voitaisiin tehdä lupajärjestelmissä. Aikaisemmassa RAVA3Pro:ssa tehdyssä määrittelyssä käytettiin IFC 4 -versiota.

2. Nykytila ja sen arviointi

Rakentamislupa tarvitaan uuden rakennuksen rakentamiseen ja sen lisäksi myös sellaiseen rakennuksen korjaus- ja muutostyöhön, joka on verrattavissa rakennuksen rakentamiseen, sekä rakennuksen laajentamiseen tai sen kerrosalaan laskettavan tilan lisäämiseen. Rakentamisslupan sijasta rakentamiseen on voitu hakea ennen rakentamislain voimaantuloa toimenpidelupa sellaisten rakennelmien ja laitosten, kuten maston, säiliön ja piipun pystyttämiseen, joiden osalta lupa-asian ratkaiseminen ei kaikilta osin edellytä rakentamisessa tarvittavaa ohjausta.

Rakentamislupaa haettiin vuoden 2025 loppuun asti rakentamisslupahakemuksella. Hakemus on kirjallinen ja se toimitetaan rakennusvalvontaviranomaiselle. Lupahakemukseen on liitettävä selvitys siitä, että hakija hallitsee rakennuspaikkaa sekä rakennussuunnitelmaan sisältyvät pääpiirustukset, jotka rakennussuunnittelija varmentaa nimikirjoituksellaan (alueidenkäyttölaki 131 §).

Rakentamisslupahakemukseen voidaan myös edellyttää hankkeen laajuus huomioon ottaen tarvittaessa:

- 1) ote alueen peruskartasta tai asemakaava-alueelle rakennettaessa ote asemakaavasta sekä kiinteistörekisterin ote ja tarvittaessa tonttikartta, jos ne eivät jo ole rakennusvalvontaviranomaisen käytettävissä;
- 2) selvitys rakennuspaikan perustamis- ja pohjaolosuhteista sekä näiden edellyttämästä perustamistavasta ja tarvittavista muista toimenpiteistä;
- 3) energiaselvitys;
- 4) selvitys rakennuspaikan terveellisyydestä ja korkeussuhteista;
- 5) pätevän henkilön laatima selvitys rakennuksen kunnosta;
- 6) muu rakennuslupahakemuksen ratkaisemiseksi tarvittava olennainen selvitys.

Tarkempia säännöksiä pääpiirustusten ja selvitysten sisällöstä ja esitystavasta annetaan pääpiirustusasetuksessa.

Pääpiirustusasetuksessa säädetään lupahakemuksen liitteenä olevien pääpiirustuksien tiedot. Tietoja käytetään sen arvioimiseksi, täyttääkö suunnitelma rakentamista koskevat säännökset ja määräykset sekä



hyvän rakennustavan vaatimukset. Lisäksi pääpiirustuksiin on sisällyttävä tiedot seikoista, joilla voi olla vaikutusta rakennuksen tai rakennuspaikan turvallisuuteen tai terveydellisiin oloihin taikka naapurien asemaan sekä tiedot rakentamisen soveltuvuudesta rakennuspaikalle ja ympäristöön.

Pääpiirustukset sisältävät asemapiirroksen ja rakennuksen pohja-, leikkaus- ja julkisivupiirustukset. Asemapiirroksen sisältävien tietojen perusteella arvioidaan mm. suunnitellun rakentamisen tai muutettavien rakennusten kaavan mukaisuutta, sijoittumista ja vaikutusta ympäristössään. Pohja- ja leikkauspiirustuksissa on kuvattu uuden tai muutettavan rakennuksen muoto ja tilat lupakäsittelyn kannalta riittävällä tarkkuudella ja niiden on sisällettävä tiedot mm. palo-osastoista ja poistumisteistä. Julkisivupiirustuksissa rakennus kuvataan ilmansuunnittain ja suhteessa viereisiin rakennuksiin. Piirustuksiin on merkitty materiaalit, varusteet sekä maanpinnan ja vesikatton korkeustiedot.

Suunnitelma on yksilöitävissä piirustusten nimiötiedoista. Nimiössä on myös suunnittelijan tiedot. Asemapiirroksen tiedoista selviää, onko suunniteltu rakentaminen kaavan tai muun maankäyttösuunnitelman ja rakennusjärjestyksen mukaista. Asemapiirroksesta nähdään myös rakennuspaikan, rakennuksen ja piha-alueen tiedot ennen ja jälkeen suunnitellun rakentamisen sekä mahdollisen suojelun tiedot.

Tarvittaessa asemapiirroksen sisältävät mm. rakennuspaikan, korttelien ja katujen rajat, kiinteistöjen tunnuksat, rakennuspaikan kulmapisteiden suunnitellut ja olemassa olevat korkeusasemat, rakennettavat ja purettavat rakennukset ja rakennuksen etäisyydet kiinteistön rajoista.

Rakennussuunnitelma on yleensä arkkitehdin tekemä suunnitelma, joka on toteutettu mallintamalla tai piirustuksina. Pääpiirustukset voivat sisältää myös muiden suunnittelijoiden tekemiä ratkaisuja ja tietoja, esimerkiksi rakenne- tai palosuunnittelijalta. Rakennushankkeen suunnittelijaryhmän eri suunnittelijat käyttävät rakennussuunnitelmaa oman suunnittelualansa suunnitelmien ja mallien pohjana. Pääsuunnittelija vastaa eri alojen suunnitelmien ja mallien yhteensovittamisesta, mitä tehdään hankkeen aikana säännöllisesti suunnittelukokouksissa.

Erytyissuunnitelmat

Erytyissuunnitelmien toimittamisesta säädetään rakentamislaisissa (69 §). Rakennusvalvontaviranomainen voi määrätä rakentamisluvassa, aloituskokouksessa tai erityisestä syystä rakennustyön aikana laadittavaksi ja toimitettavaksi rakennushankkeen laadun tai laajuuden vuoksi tarpeellisia erityissuunnitelmia.

Erytyissuunnitelmia laaditaan yleisimmin rakenteista ja LVI-järjestelmistä. Erytyissuunnitelmia ovat esimerkiksi rakennesuunnitelma, lämmitysjärjestelmäsuunnitelma, vesi- ja viemärijärjestelmäsuunnitelma ja ilmanvaihtosuunnitelma. Erytyissuunnittelijoilla on kyseisen suunnittelualan koulutus.

Mikäli rakennusvalvontaviranomainen on määrännyt erityissuunnitelman toimitettavaksi, se on toimitettava rakennusvalvontaan ennen kuin ryhdytään kyseiseen työvaiheeseen.

Tietomallimuotoiset suunnitelmat

Nykyisin rakennuksia suunnitellaan yleisesti rakennusten tietomalleja hyödyntäen, mikä tarkoittaa rakennuksen, sen osien ja ympäristön kolmiulotteisten hahmojen luomista. Suunnitteluohjelmassa rakennusosille annetaan hankinnoissa ja rakentamisessa tarvittavat ominaisuudet ja tiedot. Verrattuna perinteiseen piirustuksiin perustuvaan suunnittelutapaan tietomallimuotoisesti toimimalla voidaan saavuttaa osapuolten kesken kokonaisvaltaisempi käsitys ratkaisuista ja laajempi tietopohja rakentamista ja ylläpitoa



varten. Tarkastusohjelmilla suunnitelmia on mahdollista tarkastaa puoliautomaattisesti vertaamalla mallia haluttuihin sääntöihin. Asiantuntija käy läpi läpi tarkastuksen tulokset ja nostaa projektiryhmän käsittelyyn. Kolmiulotteinen tarkastelu ja eri suunnittelualojen mallien yhdistäminen ovat yleisiä suunnittelukäytäntöjä, jotka helpottavat ristiriitaisuuksien ja virheiden korjaamista aikaisessa vaiheessa.

3. Ehdotus ja sen vaikutukset

3.1. Ehdotus

Ehdotuksessa määritellään rakentamisluvan liitteenä oleville tietomalleille lupakäsittelyssä tarvittava tietosisältö, joka koostuu suurelta osalta nykyisistä väestötietojärjestelmän rakennus- ja huoneistotiedoista ja niiden tarkennuksista sekä eri viranomaisten tarvitsemista tiedoista. Näitä tietoja kutsuttaisiin *ydintiedoiksi*. Ilmoitettavien tietojen osalta valmistelun lähtökohtana on käytetty ympäristöministeriön yhteentoimivuustyössä laadittua rakentamisen lupapäätösten tietomallia ja koodistoja. Näiden valmistelu on tehty laajassa yhteistyössä kuntien ja rakennusalan eri toimijoiden kanssa. Tietomallin kolmiulotteinen sisältö ja rakennusosiin liittyvät tiedot olisivat pääpiirustustasoisia. Rakennusosiin olisi merkittävä rakentamisluvan arvioinnissa tarvittavat tiedot, jotka ovat rakentamishankkeen kannalta muutenkin tarpeellisia. Aikaisemmin piirustuksissa nämä tiedot on merkitty symbolein tai merkinnöin, tietomalleissa ne voivat olla rakennusosan ominaisuustietona, jolle on olemassa vakiopaikka suunnittelijan käyttämässä ohjelmassa ja IFC-muotoisen suunnitelmamallin rakenteessa.

Lisäksi ehdotuksessa määritellään ne tiedot, jotka kunnan olisi toimitettava aloituskokouksesta sekä tietyistä viranomaiskatselmuksista rakennetun ympäristön tietojärjestelmään.

3.2. Rakentamisluvan tietomallit

Rakennusten suunnittelussa rakennuksen mallintaminen ja piirustusten tekeminen tapahtuu usein samassa ohjelmassa. Lupaliitteeksi toimitettava IFC-malli tallennetaan (export) ohjelmasta ja tämä toimintatapa on samankaltainen kuin PDF-tiedoston tallentaminen tekstinkäsittelyohjelmasta.

Rakentamislupaa haettaessa rakennussuunnitelman pohjalta tulostetaan pääpiirustukset ja tallennetaan IFC-muotoinen suunnitelmamalli, jonka tietosisältö täyttää rakennusvalvonnan tarpeet. Rakennushankkeessa tyypillisesti tarvittavien piirustusten määrä ja tietomallien sisältö on laajempi kuin mitä pelkästään luvan hakemisessa tarvitaan. Mikäli rakentamisen aikana rakennussuunnitelmiin tehdään muutoksia, ne pitää päivittää suunnitelmamalliin ja ennen loppukatselmusta rakennusvalvontaan toimitetaan toteumamalli.

3.3. Ehdotuksen vaikutukset

Ehdotuksella on keskeinen vaikutus rakentamislupien yhteydessä lupahakemuksista kerättävien tietojen tallentamiselle ja tietojen sujuvaan siirtämiseen näitä tietoja tarvitseville viranomaisille. Tietojen yhteismitallisuus on tärkeää myös tilastollisen tarkastelun kannalta. Rakentamishankkeeseen ryhtyvien ja suunnittelijoiden kannalta ehdotus selkeyttää lupahakemuksessa tarvittavia tietoja.



Suunnittelijat, tietomallikoordinaattorit ja urakoitsijat ovat tarkastaneet rakennusten tietomalleja ja niiden sisältöjä sekä visuaalisesti että tarkastusohjelmien avulla. Näitä tarkastuksia on tehty ja testattu myös kunnissa ja kehityshankkeissa suunnitelmamalleilla. Suunnitelmamallin tietosisällön määrittely antaa aikaisempaa paremmat edellytykset ohjelmallisesti tehtävien tarkastusten käyttöön niin suunnittelutoimistoissa kuin rakennusvalvonnoissakin.

Valmistelu

Asetusehdotus on valmisteltu ympäristöministeriössä virkatyönä. Valmistelun aikana kuultiin sidosryhmiä koostuvaa osallistamisryhmää sekä rakentamislain asetusten seurantaan asetettua työryhmää.

Asetusehdotusta ei ole tarkastettu oikeusministeriön laintarkastuksessa.

Valmisteluasiakirjat löytyvät hankeikkunasta tunnuksilla YM052:00/2022 ja VN/34526/2022.

3.4. Lausuntopalaute

Asetusluonnos oli lausunnoilla 19.12.2024–16.02.2025 välisenä aikana. Lausuntoja pyydettiin lausuntopalvelu.fi -palvelun kautta. Lausuntoja saatiin laajasti eri rakentamiseen sidoksissa olevilta sektoreilta. Erityisesti lausuntoja antoivat rakennusyhtiöt, suunnittelu- ja konsultointiyhtiöt sekä kunnat.

Lausuntoja annettiin yhteensä 58 kappaletta. Lausunnot löytyvät hankeikkunasta tunnuksella YM052:00/2022 ja VN/34526/2022. Tietosuojasyistä yksityishenkilöiden lausunnot löytyvät hankeikkunasta vain, jos henkilö on tätä kirjallisesti pyytänyt lausuntonsa yhteydessä tai sen saateviestissä. Lausuntopalvelusta löytyvät vain ne lausunnot, jotka on annettu lausuntopalvelu.fi -palvelussa.

Lausunnonantajat pitivät lähtökohtaisesti ehdotusta asetukseksi hyvänä. Lausunnoissa annettiin asetuserinnoksesta laajasti eri näkökulmia.

Useat lausunnonantajat pitivät asetuserinnoksessa käytettyjä termejä ja määritelmiä epäselvinä ja tulkinnanvaraisina. Lausujat pitivät tärkeänä, että koneluettavan muodon ja koneluettavan tiedon määritelmiä tarkennettaisiin asetuksessa tai perustelumuiotissa. Esimerkiksi Vesilahden kunnan lausunnossa esitettiin, että koneluettavan muoto jää asetuserinnoksen perusteella epäselväksi, eikä asetuserinnoksesta selviä konkreettisesti minkälainen sähköinen tiedoston tallennusmuoto on hyväksyttävä. Järvenpään kaupunki toi esille lausunnossaan, että asetuserinnoksen määritelmät jäävät lukijalle osittain tulkinnan varaan. Lausunnossa painotettiin, että on tärkeää varmistaa asetuksen ja asetuksen liitteiden olevan kaikille osapuolille ymmärrettäviä ja yksiselitteisiä.

Osa lausunnonantajista kiinnitti myös huomiota alalla tehtyyn Rava3Pro-hankkeeseen ja siinä tehtyjen määrittelyjen eriävyyksiin virallisen tietomallin kanssa. Kiinteistönomistajat ja rakennuttajat Rakli ry esitti lausunnossaan, etteivät Rava3Pro-hankkeessa tehdyt määrittelyt kata kaikkia asetuserinnoksessa edellytetyitä ydintietoja, jättäen tietosisältöjen tarkemmalle sisällölle tulkinnanvaraa ja huonontaan siten lupaprosessin ennakoitavuutta.

Lausunnonantajat kiinnittivät lausunnossaan huomiota asetuserinnoksessa esitettyyn Information Foundation Classes -tiedostomuodon (IFC) vähimmäisversioon. Lausujat toivat esille, että lausuntoaikana, osa suunnittelu- ja katselu- ja tarkastusohjelmistoista eivät tukeneet asetuserinnoksessa ehdotettua IFC 4.3



vähimmäisversiota. Uusinta versiota kuitenkin kannatettiin lausunnoissa, sillä lausunnonantajat kokivat, että uudempi versio mahdollistaisi edeltäjiensä tarkempien ja laajempien tietojen käsittelyn.

Osassa lausunnoissa esitettiin huoli siitä, että olisiko IFC 4.3 arkistokelpoinen. Kansallisarkisto toi omassa lausunnossaan esille, ettei sillä ole lausuttavaa IFC-versiota koskevassa asiassa. Kansallisarkisto pitää julkisen hallinnon tuottaman ja käsittelemän tiedon hallinnassa tärkeänä standardointia, koneluettavia tietorakenteita ja pysyviä tunnisteita.

Kunnista annetuissa lausunnoissa tuotiin esille, että asetuksesta tai sen liitteistä on jäänyt pois jokin keskeinen viranomaisissa tarvittava tieto. Lausunnonantajien näkemykset siitä, mikä keskeinen tieto asetuksesta jäi puuttumaan, vaihteli. Lahden kaupungin lausunnossa tuotiin esille puutteelliset koordinaatistotiedot. Vantaan kaupunki toi esille rakennuksen ydintietojen jäsentelyä sekä energiatehokkuusluvun. Helsingin kaupunki toi esille, etteivät rajamerkit ja niille yksilöivä tieto sisälly asetusluonnoksessa esitettyihin asioihin, sekä että kiinteistön rajoihin liittyvät tiedot olisivat kuitenkin olennaisia erityisesti suhteessa rakennuspaikan malliin.

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmä Ryhtiä koskevan asetusluonnoksen viimeisen luvun osalta kunnat lausuvat, että asetusehdotukseen sisältyviä katselmuksen vaiheita ja katselmuksen vaiheiden termistöä tulisi tarkastella uudelleen erityisesti tilannetiedon ”meneillään” osalta. Tampereen kaupunki esitti lausunnossaan, että katselmuksen meneillään olevaksi kirjaaminen kuulostaa epärealistiselta ja että katselmuksen tilannetiedolle on vaikea keksiä soveltuvia käyttötapauksia. Katselmuksen tilanne -niminen koodisto on tarkastettu ja korjattu lausuntojen jälkeen.

Lausuntopalautteen perusteella asetusluonnokseen sekä sen perustelumuiotioon on tehty lukuisia korjauksia. Esimerkiksi Ryhti-järjestelmään toimitettavien tietojen osalta on ympäristöministeriön yhteentoimivuustyössä rakentamisen lupapäätösten tietomallin muutosten yhteydessä katselmuksen tilanteen koodistoon päivitetty arvot ja ”meneillään” vaiheesta on luovuttu.

Asetusluonnoksen jatkovalmistelussa on otettu huomioon koordinaatistoihin ja IFC-malleihin liittyvät kysymykset. Jatkovalmistelussa IFC-mallin versio pidettiin kuitenkin versiossa 4.3, koska asetuksen jatkovalmistelun aikana useat järjestelmätoimittajat lisäsivät tuen versiolla 4.3.

Asetusluonnoksen liitteitä tarkennettiin ja luettavuutta selvennettiin. Myös toimitettavien tietojen määrää tarkennettiin. Lisäksi asetusluonnokseen ja sen liitteisiin tehtiin teknisiä ja kielenhuollollisia korjauksia.

4. Asetuksenantovaltuudet

Ympäristöministeriön asetus annettaisiin rakentamislain 60, 61, 69 ja 72 §:ssä olevien asetusantovaltuuksien nojalla.

Rakentamislain 60, 61 ja 69 §:n asetusantovaltuuksien mukaan ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä rakennuksen suunnitelmat käsittävistä rakennuksen tietomallimuotoisesta suunnitelmasta ja koneluettavista tiedoista, pääpiirustusten ja selvitysten sisällöstä ja esitystavasta sekä tietomallimuotoisista suunnitelmista sekä säännöksiä erityissuunnitelman ja sitä vastaavan suunnitelmamallin ja tietojen koneluettavan muodon sisällöstä ja esitystavasta.

Asetuksenantovaltuuteen sisältyvät valtuudet tietomallimuotoisesta suunnitelmasta sekä esitystavasta sisältävät valtuuden antaa tarkempia säännöksiä tietomallin tiedostomuodosta.



Rakentamislain 60 §:ssä säädetään myös toteumamallista. Pykälän 4 momentissa oleva asetuksenantovaltuus koskettaa siten myös suoraan toteumamallia. Lisäksi rakentamislain 71 §:ssä on säädetty, että toteumamallin tulee sisältää suunnitelmiin tehdyt toteutuksen mukaiset muutokset.

Viranomaiskatselmusten osalta ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa tarkempia säännöksiä rakennuksen aloitusilmoituksesta, aloituskokouksesta, pohjakatselmuksesta, sijaintikatselmuksesta, osittaisesta loppukatselmuksesta ja loppukatselmuksesta toimitettavien tietojen sisällöstä ja tietojen koneluettavasta muodosta. Asetuksenantovaltuus perustuu rakentamislain 72 §:ään.

5. Säännöskohtaiset perustelut

1 § *Soveltamisala*

Pykälässä säädettäisiin asetuksen soveltamisalasta. Asetusta sovellettaisiin rakentamisen suunnitelmamallien, toteumamallien ja erityissuunnitelmien sisältöön, esitystapaan sekä näiden suunnitelmien ja mallien koneluettaviin tietoihin ja tiedon muotoon.

Lisäksi asetusta sovellettaisiin rakennetun ympäristön tietojärjestelmään toimitettavien viranomaiskatselmusten ja rakentamisen aloituskokouksen tietojen koneluettavaan muotoon ja tietojen sisältöön.

2 § *Koneluettava muoto*

Pykälässä säädettäisiin koneluettavan muodon määritelmästä tässä asetuksessa. Pykälän 1 momentin kirjauksella täydennettäisiin julkisen hallinnon tiedonhallinnasta annetun lain (906/2019, *tiedonhallintalaki*) 2 § 14 kohdan kirjausta, jossa määritellään koneluettava muoto. Tiedonhallintalain määritelmässä koneluettavalla muodolla tarkoitetaan tiedostomuotoa, jonka rakenne mahdollistaa sen, että ohjelmistot pystyvät helposti yksilöimään, tunnistamaan ja poimimaan siitä tietoaineistoja, yksittäisiä tietoja sekä niiden rakenteita.

Pykälän 1 momentissa säädettäisiin laajemmasta määritelmästä koneluettavalle muodolle. Koneluettavalla muodolla tarkoitettaisiin tiedostomuodon lisäksi myös sisältyvän tiedon muotoa. Määritelmän laajennuksella mahdollistettaisiin myös sellaisten tiedostojen pakkaustyyppien käyttö, jotka eivät itsessään ole koneluettavia, mutta joista voidaan lukea koneluettavia tietoja.

Momentissa mainittu sana "*helposti*" rajaisi käytettävät pakkaustyyppit ja muut tiedostot alalla pääasiassa käytössä oleviin tiedostomuotoihin. Tällöin esimerkiksi harvinaisemmat yhden valmistajan yhden ohjelmiston käyttämät tiedostomuodot eivät olisi hyväksyttäviä, vaan tiedosto- tai pakkausmuotojen tulisi olla alalla yleisesti käytettyjä. Lähtökohtaisesti ns. valmistajakohtaiset suljetut tiedosto- ja pakkausmuodot olisivat kiellettyjä. Näitä ei voida pitää tosiasiallisesti yhteentoimivina, mikäli niiden käyttö ei ole mahdollista kaikissa ohjelmistoissa, eikä niistä voida helposti lukea tietoja.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin selvyuden vuoksi mitä koneluettavalla muodolla ei tarkoitettaisi. Koneluettavalla muodolla ei tarkoitettaisi sellaisia tiedostomuotoja tai tietoja, jotka olisi luotu valokuvaamalla, skannaamalla, keilaamalla, muuntamalla asiakirjoja sähköiseen muotoon tai muulla näihin verrattavissa olevalla tavalla, jonka tuloksena olevat tiedot tai tiedostomuodot edellyttäisivät optista merkintunnistusta, tietokonenäköä, tekoälyä tai muuta vastaavaa työkalua.



Koneluettavana ei pidettäisi sellaisia tietoja tai tiedostoja, jotka olisivat syntyneet keilaamalla (skannaamalla) tai muulla tavalla jäljentämällä piirustuksia tai lomakkeita sähköiseen muotoon. Tällaisesta jäljentämisestä, kopioimisesta tai keilaamisesta syntyvät tiedostomuodot itsessään voivat olla koneluettavia, mutta niiden sisältämät tiedot eivät ole koneluettavia.

Koneluettavana pidettäisiin sellaisia Portable Document Format -tiedostoja (*PDF-tiedosto*), jotka olisivat pääasiassa rakentuneet XML-tiedostoina tai muuten sisältäisivät tekstimuotoisia osia, joita koneet voivat käsitellä. Tyypillinen PDF-tiedosto koostuu bittikartta- ja vektorigrafiikasta sekä tekstistä. Bittikarttagrafiikka (*bitmap*) ei pääsääntöisesti kuitenkaan ole koneluettavaa. Koneluettavuus riippuu siitä, missä muodossa sisältö on tallennettu PDF-tiedostoon. Koneluettavaksi ei myöskään katsottaisi lukittuja tai muuten käytöltään rajoitettuja tiedostoja.

3 §. *Tietomallin tiedostomuoto*

Pykälässä säädettäisiin toimitettavien tiedostojen tiedostomuodosta. Kun tietomalleja toimitettaisiin sähköisinä tiedostoina, tulisi tiedostomuotona käyttää Information Foundation Classes -muotoa (IFC-tiedosto, IFC). Pykälässä säädettäisiin, että tiedoston vähimmäisversiona olisi IFC-tiedostotyyppin versio 4.3.2.0. Tiedostoista voisi käyttää myös uudempaa versiota. IFC:n versio 4.3.2.0 on vakioitu myös International Organization for Standardization (ISO):n standardina (ISO 16739). Kyseessä on avoin tiedostomuoto, joka on julkaistu Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International -lisenssin (CC BY-ND 4.0) alla. IFC on avoin, ohjelmistoriippumaton kansainvälinen standardi. Sitä käytetään rakennusalalla maailmanlaajuisesti suunnitteluvaiheessa, rakentamisessa ja ylläpidossa. Building Smart International ja ISO ovat kertoneet, että 4.3-versiota tullaan ylläpitämään pitkään ja sen käyttö jatkuu tulevaisuudessa myös uudempien IFC-versioiden rinnalla.

IFC 4.3 -versio on laajasti tuettu myös yhdyskuntasuunnittelussa ja -rakentamisessa, kun sen aiemmat versiot eivät ole yhteensopivia yhdyskuntasuunnitteluohjelmien kanssa. IFC 4.3 -versio on tuettuna monissa keskeisimmissä alan suunnitteluohjelmistoissa. Vuoden 2025 aikana viimeisimpiin keskeisiin ohjelmistoihin on luvattu 4.3-tuki. IFC:n 4.3-versio on jo tuettu laajasti myös muissa avoimen lähdekoodin ohjelmistoissa.

IFC-tiedoston olisi käytettävä tiedonvaihtonäkymänään, eli Model Viewer Definitionin (*MVD Reference View* - tiedonvaihtonäkymää). IFC-SPF-muodossa tallennettavan tiedoston päätte tulee olla .ifc.

IFC-SPF tarkoittaa IFC-tiedoston STEP Physical File-tiedostoa. STEP-tiedostoja käytetään 3D-tietojen siirtoon suunnitteluohjelmissa. IFC-SPF-tiedostot pakkaavat tietonsa koneluettavaan tekstimuotoiseen ja ihmislueutavaan yksittäiseen tiedostoon, joka on helppo lukea ohjelmistoilla.

4 §. *Suunnitelmamalli*

Pykälässä säädettäisiin rakentamislain (751/2023) 60 §:n mukaisesta suunnitelmamallista. Suunnitelmamallilla tarkoitetaan rakennuksen tietojen kokonaisuutta koneluettavassa ja yhteentoimivassa tietorakenteessa. Suunnitelmamallin rakennuskohdetiedot sisältävät pääasialliset tiedot rakennuksesta ja rakennusosista ja niiden ominaisuuksista.

Suunnitelmamalli koostuisi yhdestä tai useammasta rakennuksen tietomallista ja rakennuspaikan tietomallista. Rakennusten tietomallintamisessa on yleinen periaate, että jokainen erillinen rakennus mallinnetaan omaan erilliseen tietomalliin ja erityissuunnitelmien tietomallit laaditaan suunnittelualakohtaisesti omina tietomalleina. Eri suunnittelijat vastaavat tietomalleista, jotka he ovat laatineet. IFC:n sisäinen rakenne



tukee tätä toimintatapaa. Tarkastelun niin vaatiessa eri tietomalleja liitetään yhteen yhdistelmämalliksi (engl. *federated model*). Hankkeen laajuudesta ja monimuotoisuudesta riippuen eri tietomallien määrä vaihtelee suuresti.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin suunnitelmamallin tietosisällöstä. Tietomallin olisi sisällettävä asetuksen 7 ja 8 §:ssä säädetyt tiedot ja liitteiden 1 ja 2 mukaiset rakennuskohteiden ydintiedot.

Asetuksen pykälässä 7 määriteltäisiin rakennuspaikan tietomallin sisältöä ja pykälässä 8 rakennuksen tietomallin mallintamistapaa ja rakennusosien keskeisiä tietoja. Näiden määritysten mukainen mallintaminen on tuettu IFC-tietorakenteessa ja ohjelmistojen mallinnustyökaluissa.

Liitteessä 1 määriteltäisiin rakennuksen ydintiedot. Mikäli hankkeeseen soveltuu, tulisi suunnittelijan merkitä suunnitelmamalliin aina kyseiset tiedot. Suunnittelijan tulisi merkitä suunnitelmamalliin aina hankkeen kannalta soveltuvat ydintiedot. Tilanteissa, joissa tieto ei olisi soveltuva, sitä ei tarvitsisi merkitä tai se merkittäisiin tyhjänä. Esimerkki tällaisesta tilanteesta: rakennuskohteessa ei ole kellaria, joten kellariala ei ole soveltuva tieto ja se jätetään tällöin tyhjäksi.

Ydintiedot vastaavat pääosin Väestötietojärjestelmästä ja Digi- ja väestötietoviraston varmenteista annetun lain (661/2009, jäljempänä *VTJ-laki*) 15 ja 16 §:n tietoja, joita kutsutaan yleisesti rakennus- ja huoneistotiedoiksi (jäljempänä *RH-tiedot*). Ydintiedot sisältäisivät rakennuskohteiden tunnistamiseen, pinta-aloihin ja varusteluun liittyviä tietoja. Osa näistä tiedoista merkitään tietomallissa olevien tila- ja rakennusosakomponentteihin suunnittelun aikana.

Hankekohtaisten eroavaisuuksien takia kaikkia liitteiden tietoja ei pystytä toimittamaan lupavaiheessa tai joitain tietoja ei ole koko hankkeessa. Tällaiset tiedot tulisi merkitä tyhjäksi tai muuten merkitä, että niitä ei ole tiedossa lupavaiheessa. Tiedot olisi kuitenkin toimitettava osana tämän asetuksen 11 §:n mukaista toteumamallia.

Liitteessä 1 ehdotetut ydintiedot toimitetaan joko IFC-malliin merkittyinä tai muuten koneluettavina. Tiedot, jotka annetaan myös rakennuspaikan mallissa, on merkitty liitteessä r-tunnuksella. Selite-sarakkeessa on selitetty luokan tai attribuutin merkitystä, käyttötilannetta ja annettavia arvoja. Liitteiden luokkien ja attribuuttien nimet noudattavat rakentamisen lupapäätösten tietomallissa olevia nimiä. Kerättävien tietojen arvojen antamistapa ja tiedoissa sallitut arvot on määritelty Raklu-mallissa ja yhteentoivuustyökalun sovellettavissa koodistoissa. Rakennuspaikan ja rakennuskohteen osoitteelle on omat tietokenttensä, koska nämä voivat olla erilaiset ja luvituksessa voi tarvita molempia. Osoitetta ei ole tässä eritelty osiinsa – esimerkiksi osoitenimi, postinumero ja postitoimipaikka – kuntien ja viranomaisten tietojärjestelmissä osoite voi olla rakeisena ja viranomaisten rajapinnoissa tämän ohjaamiseen on omat käytäntönsä.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivistä ja Gigabitti-infrastruktuurisäädöksestä johtuvia tietotarpeita huomioitiin valmistelussa. Näitä tietoja ovat rakennettavista sisäverkoista ilmoittaminen, latauspistevalmiuden ilmoittaminen sekä latauspisteiden ja polkupyöräpaikkojen määrät.

Liitteessä 2 määriteltäisiin pääpiirustustasoisten suunnitelma- ja toteumamallien sijainti-, tila- ja komponenttiedot. Nämä tiedot annetaan tietomallissa oleville olioille, jotka esittävät tiloja ja rakennusosia. Sijainti tarkoittaa tässä yhteydessä tietomallin maantieteellistä sijaintia, joka annetaan suunnitteluohjelman origolle. Tietomallin sijainnista ja koordinaateista on kerrottu lisää 6 §:n perusteluissa. Tilojen tiedot sisältävät huoneistojen, väestönsuojien ja yksittäisten tilojen (esim. huoneet) tiedot. Rakennusosille annettavien tietojen avulla kyseinen rakennusosan tyyppi ja ominaisuudet ovat tunnistettavissa lupakäsittelyn ja



rakennushankkeen kannalta. Tilalle tai rakennusosalle annettavan ennalta määrätyn tyyppin avulla annettaisiin tarkempi luokittelu komponentille IFC-standardin mukaisesti.

Hissien ja sisäänkäyntien tietojen ilmoittamisen peruste on esteettömyyden toteuttamisen tukeminen ja pelastustoimen tehtäviä helpottava parempi tietosisältö. Tältä kannalta ilmoitettavia rakennuksen sisäänkäyntejä olisivat pääsisäänkäynnit, hyökkäysreitit ja muut esteettömät sisäänkäynnit. Asuinrakennuksissa ilmoitettaisiin kaikkien porrashuoneiden (rappukäytävä) sisäänkäynnit. Esteettömyyden osalta kyseessä on ovi, jonne on esteetön kulku tontin rajalta. Rakennuksen pääsisäänkäynti ei aina ole esteetön, siksi esteetön sisäänkäynti on pitänyt suunnitella rakennuksessa toiseen paikkaan.

Hisseille, sisäänkäynneille ja väestönsuojille annetaan nimi tarvittaessa ja se tarkoittaa yksilöivää tunnistetta. Nimeäminen on tarpeen, kun näitä on useita. Nimi on merkitty asetuksen liitteessä x:llä, mikä tarkoittaa, että sovelletaan jos tieto on. Osaa edellä kuvatuista tiedoista tulisi toimittaa koneluettavasti, jos hankkeessa lupaliitteenä ei ole tietomallia. Nämä koneluettavat tiedot on koottu liitteeseen 3. Jos lupaa haettaessa hissistä ei olisi kaikkia tietoja saatavilla, esimerkiksi tarkkoja mittoja, annettaisiin nämä tiedot viimeistään toteutamallissa.

Pykälän 3 momentissa säädettäisiin selvyuden vuoksi, että mitä 1 ja 2 momentissa säädetään, sovellettaisiin myös muihin rakentamislupaa edellyttäviin rakennuskohteisiin.

5 §. Rakennuksen suunnitelman koneluettavat tiedot

Pykälässä säädettäisiin niistä yhteentoimivista ja koneluettavista tiedoista, jotka tulisi toimittaa rakentamislupahakemuksen liitteenä, mikäli rakennuksen suunnitelmia ei toimitettaisi tietomallimuotoisena. Lupahakemuksen mukana olisi toimitettava liitteiden 1 ja 3 mukaiset tiedot. Liitteen 3 tiedot vastaisivat pääasiassa liitteen 2 tietoja. Koneluettavasti ei kuitenkaan toimitettaisi rakennusosien tietoja siinä laajuudessa kuin tietomallintamisen yhteydessä. Tällaisessa hakemuksessa rakennusosien tietoja olisivat piirustuksissa ja muissa mahdollisissa liiteasiakirjoissa. Hissien ja sisäänkäyntien tiedot ovat samat verrattaessa tietomallintamiseen, paitsi IFC:n ennalta määrättyä tyyppiä ei tarvita tässä tapauksessa.

6 §. Käytettävät koordinaatistot

Pykälässä säädettäisiin rakennuskohteen sijainnin määrittelystä. Sijaintitieto olisi osa suunnitelmamallia, rakennuspaikan tietomallia ja erityissuunnitelmia. Näiden sijaintitietojen määrittelemisen ja yhdenmukaistaminen helpottaa kolmiulotteisen mallin käyttöä rakentamislupaprosessissa esimerkiksi sen kaavanmukaisuuden tarkistamisessa, kaupunkikuvallisessa tarkastelussa ja naapurin kuulemisessa.

Pykälässä säädettäisiin, että rakennuskohteen sijainti tulisi määritellä valtakunnallisesti tunnustetussa koordinaattijärjestelmässä ja korkeusjärjestelmässä. Lisäksi säädettäisiin siitä, että lupahakemuksessa olisi käytettävä yhteentoimivaa ja yhtenäistä koordinaatistoa hakemuksen ja mallin kaikkien tietojen osalta.

Koordinaatistot tulisi sitoa Gauss Krüger -projekioon ja niiden tulisi käyttää jotain SRID-koodien GK19FIN-GK31FIN välillä. Lisäksi hyväksyttävä koordinaatisto olisi TM35FIN. Korkeuden osalta tulisi käyttää N2000-järjestelmää. Käytettävä koordinaatisto riippuisi vastaanottavan kunnan käyttämästä koordinaatistosta. Mikäli kunnalla olisi käytössään useita, voisi luvanhakija valita käytettävän koordinaatiston.

Rakentamislupahakemuksessa edellytettäisiin käyttämään aina yhteentoimivaa ja yhtenäistä koordinaatistoa, joka olisi jokin edellä mainituista. Edellytyksellä varmistettaisiin, että kaikissa tietomalleissa ja koneluettavissa tiedoissa olisi käytössä aina sama koordinaatisto kaikilta osin. Koordinaattitietoja käytetään tietomallin origon



maantieteellisen sijainnin ilmoittamiseen. Mallin origon koordinaattilukemat annetaan suunnitteluohjelmistossa kyseisen ohjelmiston toimintatapoja noudattaen. Kukin suunnittelija merkitsee oman tietomallinsa origon sijainnin. Kaikki samassa hankkeessa tietomalleja tekevät tahot käyttävät samaa sijaintia. Mallin sijainnin yksikkö on metri ja tarkkuus ilmoitetaan kolmen desimaalin tarkkuudella.

Rakentamisen lupapäätösten tietomallin (Raklu) koordinaattitiedot liittyvät rakennuksen pistemäisen sijainnin ilmoittamiseen. Pistemäisen sijainnin määrittää viranomainen ja tämä tieto on ollut aiemmin RH1-lomakkeessa. Raklu-tietomallissa pistemäiselle sijainnille on varattu rakennuksen osan referenssipisteattribuutti. Sisäänkäyntien sijainnit olisivat rakentamisluvan hakijan ilmoittamia tietoja.

7 §. Rakennuspaikan tietomalli

Pykälässä säädettäisiin rakennuspaikan tietomallista. Edellä 4 §:ssä tarkoitettu suunnitelmamalli koostuisi rakennuksen tietomallista ja rakennuspaikan tietomallista. Suunnitelmamallin osana olevan rakennuspaikan tietomallin olisi sisällettävä alueen geometria kolmiulotteisessa mallissa. Kolmiulotteinen malli rajautuisi rakennuspaikan rajojen mukaan ja sisältäisi vähintään suunnitellun maanpinnan muodon oikeassa korossa ja korkojärjestelmään sidottuna. Kunta saisi kuitenkin vaatia rakennuspaikan tietomallissa toimitettavan myös muita luvan ratkaisemiseen vaadittavia tietoja.

Tilanteissa, joissa rakennuspaikka sijaitsi laajalla kiinteistöllä, kuten suurehkolla maatilalla tai teollisuuskiinteistöllä, ei koko kiinteistön mallintaminen olisi välttämättä perusteltua. Asemapiirroksien suhteen vastaavissa tilanteissa on toimittu usein niin, että laajemmasta alueesta on esitetty kaavio, josta sijoittuminen on todettavissa ja asemapiirrokseseen on kuvattu varsinainen rakennuspaikka ja sitä ympäröivä lähialue. Vastaavasti laajalla kiinteistöllä sijaitsevan rakennuspaikan tietomalli voisi rajautua käsiteltävään tai muutettavaan alueeseen ja sitä ympäröivään lähialueeseen siltä osin kuin rakennuskohteen sijoittamisen ja rakentamisen arviointi sitä vaatisi. Rakennuspaikan mallintamisen olisi oltava tarkoituksenmukaista, eikä hankkeen ulkopuolisia alueita tarvitsisi mallintaa, jos niillä ei olisi mitään vaikutuksia itse hankkeeseen.

Rakennuspaikan tietomalli ei vastaisi täysin asemapiirrosta. Nykyisellään täyttä vastaavuutta asemapiirroksen kanssa on haastava saavuttaa. Suunniteltu pinnan muoto vähimmäisvaatimuksena mahdollistaisi rakennuksen tehokkaan sijoittamisen kaupunkimalliin, sekä kunnille mahdollisuuden kerätä tarpeellista tietoa maanmuodosta mahdollista kaupunkimalliansa varten.

Oikeaan korkoon, eli maanpinnan muotoon korkeuksineen sitominen mahdollistaisi 3D-mallin käyttämisen myös tulevaisuuden rakennussuunnittelussa. Rakennuspaikan mallissa ei tarvitsisi mallintaa ympäröiviä alueita ja rakennuksia. Nämä tiedot on merkitty asemapiirroksessa. Rakennuspaikan mallissa ei tarvitsisi mallintaa näitä tietoja, koska ne voidaan linkittää suoraan kunnan kaupunkimallista tai tietoja voidaan hakea tietomallimuotoisten kaavojen tiedoista.

Velvoite ei rasittaisi toimijoita. Toimijat, jotka jo nyt suunnittelevat tietomallien avulla ja tietomallintavat rakennushankkeensa, suunnittelevat rakennuspaikat tarkemmin ja usein myös kolmiulotteisessa muodossa. Malleja käytetään mm. koordinoinnissa, määrien laskennassa sekä työmaan hallinnassa.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin, että tietomalli olisi toimitettava vain, jos rakentamisen, korjauksen tai muun muutoksen yhteydessä tehtävät muutokset kohdistuisivat rakennuspaikkaan. Tietomallia ei tarvitsisi toimittaa tilanteissa, joissa rakennuspaikkaan ei kohdistuisi mitään muutoksia.



Pykälän 3 momentissa säädettäisiin, että liitteessä 1 tarkoitetut ydintiedot, jotka on erikseen merkitty liitteessä 1 koskemaan rakennuspaikkaa olisi sisällytettävä rakennuspaikan tietomalliin.

8 § *Rakennuksen tietomalli*

Pykälässä säädettäisiin rakennuksen tietomallista. Pykälän 1 momentissa säädettäisiin siitä, että rakennuskohteen tietomalli olisi mallinnettava kerroksittain ja tietomallin olisi sisällettävä rakennuskohteessa sijaitsevat tilat ja huoneistot.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin tietomallintamisen vaatimuksista rakennusosien osalta. Rakennusosan tyyppimerkintään on yhdistettävissä lupahakemuksessa tarvittavia tietoja, kuten rakennetyypin koodi. Tyypin luotettava määrittely vaikuttaa työmaan toimintaan, hankintaan ja ylläpitoon. Korjausrakennushankkeissa on tarpeellista erottaa toisistaan olemassa olevat, purettavat ja uudet rakenteet. Ulkovaipan osien erottelu helpottaa rakennuksen liittämistä kaupunkimalliin ja tehtäessä energiatehokkuuteen liittyviä tarkasteluita

9 § *Erytyissuunnitelman tietomalli*

Pykälässä säädettäisiin, että erityissuunnitelman tiedot sisältävän suunnitelmamallin tulisi sisältää liitteen 4 ja 5 mukaiset rakennuskohteen ydintiedot, rakennusosien tiedot, järjestelmien tiedot ja tuoteosien tiedot. Tietomalliin tulisi myös mallintaa rakennusosat, järjestelmät sekä tuoteosat liitteen 5 mukaisesti. Erytyissuunnitelmien ydintiedoissa keskeistä on suunnitelmien ja rakennuskohteen tunnistaminen. IFC-mallissa tai koneluettavasti toimitettavat ydintiedot ovat samat, minkä vuoksi nämä tiedot ovat samassa liitteessä.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin siitä, että erityissuunnitelman tietomalli olisi mallinnettava kerroksittain.

10 § *Erytyissuunnitelman koneluettavat tiedot*

Pykälässä säädettäisiin niistä tiedoista, jotka tulisi toimittaa, mikäli erityissuunnitelma toimitettaisiin vain piirustuksina ja koneluettavana tietona. Tiedot olisivat asetuksen liitteessä 4.

11 § *Toteumamalli*

Pykälässä säädettäisiin toteumamallin sisällöstä. Toteumamalli vastaisi 4 §:n tietosisältöä, johon olisi päivitetty hankkeen aikana tapahtuneet muutokset siten, että suunnitelmamalli vastaisi toteutunutta hanketta. Toteumamallin on sisällettävä lisäksi kaikki ne 4 §:n mukaiset tiedot, jotka ovat tiedossa, mutta joita ei toimitettu osana suunnitelmamallia. Toteumamallin olisi sisällettävä myös kaikki liitteiden 1 ja 2 mukaiset toteutuneet tiedot. Lisäksi säädettäisiin siitä, että erityissuunnitelman toteumamallin olisi sisällettävä 9 §:n ja liitteiden 4 ja 5 mukaiset toteutuneet tiedot, siten että ne vastaisivat toteutunutta hanketta.

12 § *Toteutuneiden päivitettyjen suunnitelmien tiedot*

Pykälässä säädettäisiin tiedoista, jotka tulisi toimittaa, mikäli suunnitelmat olisivat muussa koneluettavassa muodossa. Tällöin toteutuneiden suunnitelmien olisi sisällettävä asetuksen 5 §:n ja liitteiden 1 ja 3 mukaiset tiedot päivitettyinä toteutuneina tietoina. Kun kyse olisi erityissuunnitelmista, toimitettaisiin 10 §:n ja liitteen 4 mukaiset tiedot toteutuneina. Erytyissuunnitelmia koskeva vaatimus koskisi vain niitä tilanteita, joissa erityissuunnitelmat olisi laadittu muussa muodossa kuin tietomallimuotoisena.



Toteutuneiden tietojen tulee sisältää myös ne tiedot, jotka eivät olleet tiedossa lupahakemuksen yhteydessä. Tällaisia tietoja olisivat esimerkiksi pysyvät rakennustunnukset tai pysyvät huoneistotunnukset.

13 § *Viranomaiskatselmusten tietojen koneluettava tietomuoto*

Pykälässä säädettäisiin, että tämän asetuksen 14 §:n mukaiset tiedot toimitettaisiin rakennetun ympäristön tietojärjestelmään tietojärjestelmän teknisen rajapinnan tukemassa muodossa ja rakenteessa.

Rakennetun ympäristön tietojärjestelmästä annetun lain (431/2023) 3 §:n mukaan Suomen ympäristökeskus vastaa rakennetun ympäristön tietojärjestelmän perustamisesta, ylläpidosta ja kehittämisestä. Osana ylläpitoa Suomen ympäristökeskus vastaa rakennetun ympäristön tietojärjestelmän teknisistä rajapinnoista sekä niiden määrittelystä. Pykälässä säädettäisiin siis siitä, että tietojen muoto ja rakenne olisivat Suomen ympäristökeskuksen rajapintakuvausten mukaisia. Käytännössä kyse olisi tietojen siirtämisestä JSON-muodossa.

14 § *Viranomaiskatselmuksista toimitettavat tiedot*

Pykälässä säädettäisiin niistä tiedoista, joita kunnan tulisi toimittaa rakennetun ympäristön tietojärjestelmään viranomaiskatselmuksista ja aloituskokouksesta. Itse katselmuksia ei toimitettaisi rakennetun ympäristön tietojärjestelmään. Rakentamislain 72 §:n mukaisesti tiedot tulee toimittaa aloitusilmoituksesta tai aloituskokouksesta, pohjakatselmuksesta, sijaintikatselmuksesta, osittaisesta loppukatselmuksesta ja loppukatselmuksesta. Muista katselmuksista tietojen toimittaminen tai katselmusten toimittaminen olisi kunnalle vapaaehtoista. Vaaditut tiedot olisivat:

- 1) Pysyvä rakennustunnus tai muu rakennustunniste;
- 2) katselmuksen laji;
- 3) katselmuksen laatijan etu- ja sukunimi;
- 4) katselmuksen tilanne;
- 5) tieto siitä, onko katselmusta vaadittu lupamääräyksissä; sekä
- 6) katselmuksen päivämäärä

Edellä mainitut tiedot kerätään jo nyt osana kuntien viranomaiskatselmuksia ja osana aloituskokouksesta kerättäviä tietoja. Tietojen käytettäisiin erilaisissa viranomaistehtävissä, kuten esimerkiksi pelastustoimen toimintasuunnitelman päivityksessä.

Katselmuksen tilanteella tarkoitettaisiin tietoa siitä, onko katselmus meneillään, päättynyt tai keskeytetty. Suurimmassa osassa tapauksista tieto toimitettaisiin ”päättynyt” arvolla, mikäli kunnan käyttämä järjestelmä tukisi tätä.

Pykälän 2 momentissa säädettäisiin siitä, että soveltuviissa tilanteissa kunnan tulisi toimittaa tietoja myös katselmuksessa ilmenneistä huomioista ja katselmuksen kohteesta. Tietoja ei tarvitsisi kerätä tai toimittaa, ellei katselmus erikseen edellyttäisi näiden tietojen keräämistä.

Pykälän 3 momentissa säädettäisiin siitä, että 1 ja 2 momenttia sovellettaisiin myös aloituskokoukseen, joka ei ole viranomaiskatselmus.

15 § *Voimaantulo*



Pykälässä säädettäisiin asetuksen voimaantulosta. Asetus tulisi voimaan 1 päivänä tammikuuta 2026.

6. Voimaantulo

Asetuksen ehdotetaan tulevan voimaan 1 tammikuuta 2026.