

SELVITYS RAKENTAMISMÄÄRÄYKSISTÄ RAKENNUKSIA SIIRRETTÄESSÄ



Ympäristöministeriö
Miljöministeriet
Ministry of the Environment



Rakennustarkastusyhdistys RTY ry.

Esipuhe

Kiertotalous ja sen edistäminen ovat osa toimia, joiden kautta tavoitellaan ilmastonmuutoksen hillintää. Sanna Marinin hallitusohjelman mukaan Suomi on hiilineutraali vuonna 2035.

Rakennetun ympäristön ja rakennusten osuus haitallisten päästöjen tuottamisessa on keskeinen. Yli puolet maapallon raaka-aineista kuluu rakentamiseen.

Suomessa on entisinä vuosisatoina rakennettu perinteisesti taloja hirrestä. Puu oli – ja on edelleen – pientalojen pääasiallinen rakennusmateriaali.

Osa vanhemmasta rakennuskannasta sijoittuu väestöltään väheneville alueille. Osa rakennuksista on jäänyt kokonaan vaille käyttöä. Tyhjilleen jääneet rakennukset eivät rakennusteknisesti välttämättä ole loppuun käytettyjä.

Jos tyhjilleen jääneiden rakennusten annetaan jäädä rappeutumaan, menetetään kokonaan paitsi niihin sitoutunutta taloudellista pääomaa myös mahdollisuudet saada edes osa niiden materiaaleista uudelleen käyttöön ja kierrätykseen.

Rakentamismääräysten tietynasteinen jäykkyys ja myös määräysten soveltamiskäytännöt, joissa on havaittu kuntakohtaista vaihtelua, voivat vaikeuttaa käyttökelpoisten, mutta vaille pysyvää käyttöä jääneiden rakennusten siirtoa, pystytystä ja ottamista uudelleen pysyvään asumiseen tai muuhun käyttöön. Kiertotalouden kannalta olisi eduksi, että voitaisiin tiettyyn rajaan asti edistää rakennusten ja niihin sitoutuneen materiaalin hyödyntämistä niin pitkälle kuin se turvallisuuden ja terveellisyyden vaatimukset huomioon ottaen on mahdollista.

Tässä raportissa käydään systemaattisesti läpi lainsäädännön ja rakentamismääräysten kautta tulevat reunaehdot rakennuksia – erityisesti hirsirakennuksia – siirrettäessä. Raportti on laadittu ympäristöministeriön toimeksiannosta ja sen laatimisesta on vastannut Rakennustarkastusyhdistys RTY ry. Työtä on ohjannut ympäristöministeriöstä rakennusneuvos **Jyrki Kauppinen**. Ohjausryhmässä ovat lisäksi olleet edustettuna maakuntaneuvos **Marjatta Steinius-Kaukonen**, isäntä **Jari Vesanen**, tekninen johtaja (Pälkäne) **Harri Apell** ja konservoinnin yliopettaja (emeritus) **Matti Laine**.

Raportissa tarkastellaan ensin lainsäädäntöä ja rakentamismääräyksiä siltä osin, miten ne suhtautuvat yleisellä tasolla siirrettäviin rakennuksiin. Mukana on myös rakennusosia ja niiden siirrettävyyttä koskevaa tarkastelua. Seuraavaksi raportissa arvioidaan mahdollisuuksia edistää rakennusten, erityisesti hirsirakennusten, uudelleen pystytystä nykyisiä määräyksiä tulkitsemalla. Lopuksi tehdään määräysten tulkintasuosituksia.

Maaliskuussa 2023 hyväksytyn ja vuoden 2025 alusta voimaan tulevan uuden rakentamislain (751/2023) ilmastovaikutuksia koskevaa sääntelyä ja sen vaikutuksia rakentamiseen on myös selostettu.

Raportin liitteenä on tiivistettyyn muotoon saatettu katsaus rakentamismääräyksistä, joiden osalta esitetään käytäntöjä niiden tulkintaan. Katsaus koskee erikseen tilanteita, joissa rakennus siirretään joko kokonaisena tai kehikkona, ja tilanteita, joissa siirretään rakennusosia uudelleen käytettäväksi. Raporttia täydentää tekniikan lisensiaatti **Mika Vuolteen** Equa Simulation Finland Oy:n laatimat laskelmat, joissa tarkastellaan energiatehokkuutta hirsikehikkojen uusiokäytössä. Laskelmien ja johtopäätösten tietoja on voitu hyödyntää raporttia viimeistellessä.

Raportin on kirjoittanut varatuomari **Lauri Jääskeläinen**. Rakennustarkastusyhdistys RTY ry:n taholta työhön ovat myös osallistuneet Lappeenrannan rakennustarkastaja **Päivi Salminen** ja

Oulun rakennusvalvonnan tarkastusarkkitehti **Anneli Paakkari**. Rakentamislain ilmastaselvitystä koskevat osat on kirjoittanut ympäristöministeriön rakennusneuvos, professori **Matti Kuittinen**. Suomen Kuntaliitto toteutti erityisasiantuntija **Paula Mäenpään** johdolla pienimuotoisen kyselyn joidenkin kuntien kokemuksista liittyen siirrettäviin rakennuksiin. Raportin taitosta vastasi säädösvalmisteluavustaja Päivi Lehto.



Iisalmen pappila Seurasaarella. *Lauri Jääskeläinen*

SISÄLLYSLUETTELO

Esipuhe	2
Osa I Lainsäädännön lähtökohta	5
1.1 Siirrettävä rakennus suhteessa uuteen	6
1.2 Siirrettävän rakennuksen rakennusluvasta	7
1.3 Rakennustuotteita säädellään EU:n toimesta	9
1.4 Siirrettävien rakennusten vaatimustaso	10
2.1. Mitkä määräykset aiheuttavat tulkintavaikeuksia rakennuksia siirrettäessä?	13
2.2. Rakentamismääräysten soveltaminen ja niistä joustaminen	15
2.3. Rakennustuotteita koskevien vaatimusten noudattaminen	16
2.4. Energiatehokkuus	19
3.1. Rakenteiden lujuus ja vakaus	21
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	22
B. Siirretään kantavia rakennusosia	22
3.2. Paloturvallisuus	22
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	22
B. Siirretään rakennusosia	23
3.3. Kosteudenhallinta	23
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	23
B. Siirretään rakennusosia	23
3.4. Ilmanvaihto	23
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	23
B. Siirretään rakennusosia	24
3.5. Vesi- ja viemärlaitteistot	24
3.6. Käyttöturvallisuus	24
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	24
B. Siirretään rakennusosia	24
3.7. Esteettömyys	24
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	24
3.8. Asuntosuunnittelu	25
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	25
B. Siirretään rakennusosia	25
3.9. Ääniympäristö	25
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	25
3.10 Energiatehokkuus	26
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	26
B. Siirretään rakennusosia	27
3.11 Vähähiilisyys	27
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	27
B. Siirretään rakennusosia	27
3.12 Rakennustuotteet	28
A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde	28
B. Siirretään rakennusosia	28
LÄHTEITÄ JA KIRJALLISUUTTA	30
LIITE	31

Osa I Lainsäädännön lähtökohta

Maankäyttö- ja rakennuslain (MRL, 132/1999) rakennusta koskeva määritelmä lähtee siitä, että kysymys on uudesta, kiinteästä tai paikallaan pidettäväksi tarkoitettusta rakennelmasta, rakenteesta tai laitoksesta, joka ominaisuuksiensa vuoksi edellyttää viranomaisvalvontaa. Uuden rakennuksen rakentamisesta säädettyä ei kuitenkaan sovelleta kooltaan vähäisen ja kevytrakenteisen rakennelman tai pienehkön laitoksen rakentamiseen, ellei sillä ole erityisiä maankäytöllisiä tai ympäristöllisiä vaikutuksia (MRL 113 §).

Paitsi uusi rakennus, edellyttävät monet muutkin hankkeet rakennuslupaa. Asiasta säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 125 §:ssä. Tilanteissa, joissa lupa-asian ratkaiseminen ei kaikilta osin edellytä rakentamisessa muutoin tarvittavaa ohjausta, voidaan rakennuslupan sijasta hakea rakentamiseen toimenpidelupa. Erikseen ja täsmällisemmin on lisäksi säädetty, millaiset toimenpiteet, joita ei ole pidettävä rakennuksena, joka tapauksessa edellyttävät toimenpidelupaa (tai ilmoitusta), ellei niitä kunnan rakennusjärjestyksessä ole luvanvaraisuudesta vapautettu (MRL 126 – 126 a §).

Uudelle rakennukselle on ominaista kolme tekijää, joiden kaikkien on täyttyvä, jotta kohde voidaan pitää rakennuksena: a) **käyttötarkoitus**, joka voi olla asumista, työntekoa, varastointia tai muuta; b) **pysyvyys**, mikä ei kuitenkaan tarkoita, etteikö liikuteltava laite voisi myös olla pysyvästi paikalleen sijoitettuna rakennus; ja c) **viranomaisvalvonnan tarve**, joka voi johtua turvallisuudesta, terveellisyydestä, maisemasta, viihtyisyydestä, ympäristönäkökohdista tai muista maankäyttö- ja rakennuslain tavoitteisiin liittyvistä syistä.

Usein ajatellaan, että kaikkiin kohteisiin, joita pidetään rakennuksina, tulee edellyttää rakennuslupaa. Tarkkaan ottaen näin ei kuitenkaan ole. Kohde voi olla luonteeltaan rakennus, mutta sen toteuttaminen voi hoitua pelkällä toimenpideluvalla. Luvanvaraisuudesta säädetään MRL 18 luvussa. Tästä esimerkkinä on korkeimman hallinto-oikeuden vuosikirjapäätös **KHO 2021:166**. Tapauksessa oli kysymys noin 35 neliömetrin suuruisesta kesäkeittiöstä, joka oli perustettu betonilaatalle. Kesäkeittiön korkeus betonilaatasta oli yli kaksi metriä ja sen naapurikiinteistön puoleisella sivulla oli muurattu tulisija, joka oli noin neljä metriä leveä ja piipun kohdalta yli kolme metriä korkea. Korkein hallinto-oikeus katsoi, että kesäkeittiötä oli pidettävä kokonsa, rakentamistapansa, käyttötarkoituksensa sekä sijaintinsa johdosta MRL 113 §:ssä tarkoitettuna rakennuksena. Lupa-asian ratkaiseminen ei kuitenkaan kaikilta osin edellyttänyt rakennuslupan edellyttämää rakentamisen ohjausta, vaan se voitiin toteuttaa MRL 126 §:n mukaisesti toimenpideluvalla.

Toimenpideluvan myöntämisen edellytykset ovat tietyiltä osin rajoitetummat kuin rakennuslupan. Toimenpideluvan yhteydessä luvan myöntämisen edellytyksiä harkitaan siltä osin kuin on tarpeen toimenpiteen maankäytöllisten ja ympäristöllisten vaikutusten arvioimiseksi. Toimenpiteiden rakenteelliset ominaisuudet jäävät viranomaisen valvonnan ulkopuolelle ja kuuluvat toteuttajan vastuulle.

Käyttötarkoituksen olennainen muutos edellyttää rakennuslupaa (MRL 125.5). Luvanvaraisuutta harkittaessa otetaan huomioon käyttötarkoituksen muutoksen vaikutus kaavan toteuttamiseen ja muuhun maankäyttöön sekä rakennukselta vaadittaviin ominaisuuksiin. Suoraan on säädetty, että lupaa edellyttävänä käyttötarkoituksen muutoksena pidetään loma-asunnon käytön muuttamista pysyvään asumiseen. Kun loma-asunto halutaan muuttaa pysyvästi asuinkäyttöön, tulevat noudatettavaksi rakennuslupan edellytykset (MRL 135.2 §). Muutoksen tulee täyttää MRL 117 §:ssä säädettyt sekä muut MRL:n mukaiset tai sen nojalla asetetut vaatimukset. Kysymys on tällöin erityisesti MRL 117 a – 117 l §:ssä tarkoitetuista olennai-

sista teknisistä vaatimuksista. Korjaus- ja muutostyössä tulee myös ottaa huomioon rakennuksen ominaisuudet ja erityispiirteet sekä rakennuksen soveltuvuus aiottuun käyttöön. Muutosten johdosta rakennuksen käyttäjien turvallisuus ei saa vaarantua eivätkä heidän terveydelliset olonsa heikentyä (MRL 117 §.4) . Maankäyttö- ja rakennuslain olennaisia teknisiä vaatimuksia koskevien säännösten nojalla on asetuksilla annettu olennaisista teknisistä vaatimuksista tarkempia säännöksiä. Eri olennaisia teknisiä vaatimuksia tarkentavat asetukset suhtautuvat vaihtelevasti siihen, kuinka laajalti kunkin asetuksen soveltamisala kattaa myös korjaus- ja muutostyöt. Vaikka korjaus- ja muutostyö, mukaan luettuna käyttötarkoituksen olennainen muutos, edellyttäisi rakennuslupaa, ei siitä seuraa, että kaikki uudiskohteelta edellytettävät vaatimukset tulisivat sovellettaviksi.

Lain 23 luku sisältää yleiset säännökset **poikkeamisista**. Poikkeamistoimivalta on yleinen ja se kuuluu kunnan toimivaltaan. Poikkeamisen myöntävästä viranomaisesta määrätään kunnan hallintosäännössä. Poikkeaminen voidaan myöntää maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetystä tai sen nojalla annetusta rakentamista tai muuta toimenpidettä koskevasta säännöksestä, määräyksestä, kiellosta ja muusta rajoituksesta (MRL 171 §). Menettelyä koskevista vaatimuksista ja suunnittelijan tai työnjohtajan kelpoisuusvaatimuksista ei poikkeamista voida myöntää. Varsinaisen poikkeamisen lisäksi kunnan rakennusvalvontaviranomaisella on mahdollisuus myöntää **vähäisiä poikkeuksia**. Edellytysten osalta noudatetaan mitä varsinaisista poikkeamisista on säädetty (MRL 175 §). Oli kysymys varsinaisesta tai vähäisestä poikkeuksesta, tulee hakijan aina esittää poikkeamiselle erityinen syy. Rakennuksen teknisiä ja näitä vastaavia ominaisuuksia koskevan vähäisen poikkeuksen edellytyksenä on lisäksi, ettei poikkeaminen merkitse rakentamiselle asetettujen keskeisten vaatimusten syrjäytymistä (MRL 175.2 §). Rakennuksen uudelleen käyttöä voidaan useinkin pitää lain tarkoittamana erityisenä syynä, jonka pohjalta poikkeamiseen suostumista voidaan harkita. Kaikki poikkeamiset perusteluineen on tärkeää kirjata tarkasti lupapäätökseen, jotta ne käyvät ilmi myös rakennuskohdetta edelleen luovutettaessa. Myös hallintolaki tätä edellyttää.

Tilapäistä rakennusta koskeva säännös on osa poikkeamisen järjestelmää. Tilapäisenä pidetään rakennusta, joka sen rakenne, arvo ja käyttötarkoitus huomioon ottaen on katsottava tarkoitetun pysytettäväksi paikallaan enintään viiden vuoden ajan (MRL 176 §). Esimerkiksi siirrettävä rakennus voi täyttää tilapäisyyden tunnusmerkit. Jos tilapäisyyden ehdot täyttyvät, perustuu luvan myöntämisedellytysten harkinta joustaviin oikeusohjeisiin. Niissä otetaan huomioon rakennuksen tarkoitus sekä lujuuden, terveellisyyden, liikenteen, paloturvallisuuden ja ympäristöön sopeutuvuuden vaatimukset. Tilapäisen rakennuksen säännös antaa mahdollisuuden poiketa tilapäisyyden perusteella laajalti rakentamista normaalisti koskevista määräyksistä. Säännös soveltuu myös tilapäisiin käyttötarkoituksimuutoksiin ja toimenpidelupaa edellyttäviin hankkeisiin. Kaikissa näissä tilanteissa pitää hakijan kuitenkin osoittaa, että kysymyksessä on korkeintaan viideksi vuodeksi aiotusta hankkeesta. Tämä tarkoittaa, ettei tilapäisen rakennuksen säännös sovellu käytettäväksi investointikustannuksiltaan kovin suuriin kohteisiin. Säännöksen turvin on kuitenkin mahdollista toteuttaa esimerkiksi väistöiloja.

1.1 Siirrettävä rakennus suhteessa uuteen

Maankäyttö- ja rakennuslaki ei sisällä määritelmää siirrettävästä rakennuksesta. Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017) määrittelee siirtokelpoisen rakennuksen tarkoittamaan asetuksessa väliaikaiseen käyttöön tarkoitettua, liikuteltavaa rakennusta (2 §:n 23 kohta). Taustalla on uudelleenlaadittu rakennusten energia-

tehokkuusdirektiivi (2010/31/EU) ja sen soveltamisala. Direktiivin soveltamisalan ulkopuolelle on rajattu muun muassa määräajan paikallaan pysytettävä tai tilapäinen rakennus, jonka käyttöaika on enintään kaksi vuotta (MRL 117 g §).

Em. asetuksen (1010/2017) 24 §:n kolmannen momentin mukaan siirtokelpoisen rakennuksen vaipan lämpöhäviön vertailuarvo lasketaan käyttämällä ko. momentissa annettuja vertailuarvoja, jotka ovat lievemmat kuin saman pykälän 2 ja 4 momentissa asetetut vertailuarvot. Siirtokelpoisen rakennuksen laskennalliselle energiatehokkuuden vertailuluvulle (E-luvulle) ei asetuksen 4 §:ssä ole asetettu raja-arvoa. Siirtokelpoinen rakennus sijoittuu E-luvun osalta samaan luokkaan kuin esim. varastorakennus, uimahalli, jäähalli ja päivittäistavarakaupan alle 2 000 m²:n yksikkö. Tällaisille rakennuksille raja-arvon asettaminen kustannusoptimaalisesti ei asetuksen perustelumistion mukaan olisi mahdollista. E-luku on niitäkin varten kuitenkin laskettava, ja tämän arvioidaan ohjaavan rakennuksen suunnittelua energiatehokkaaksi.

Siirrettävä rakennus on energiatehokkuutta koskevissa säännöksissä tarkoitettu väliaikaiseen käyttöön. Tyypillisesti siirrettävät rakennukset ovat esim. väistökäyttöön suunniteltuja parakikouluja ja vastaavia. Direktiivin tarkoittama enintään kahden vuoden käyttöaika on sen sijaan niin lyhyt, että kokonaan energiatehokkuudesta annetun asetuksen ulkopuolelle väistötilatkaan harvoin jäävät. Jos rakennuksen käyttöaika on enintään kaksi vuotta, ei sille tarvita myöskään energiatodistusta (L rakennuksen energiatodistuksesta 50/2013, 3 §). Sama koskee loma-asumiseen tarkoitettua asuinrakennusta, joka on tarkoitettu käytettäväksi vähemmän kuin neljän kuukauden ajan vuodessa. Loma-asumiseen suunniteltaviin pientaloihin E-luvulle asetettuja raja-arvoja ei myöskään sovelleta.

Tämän selvityksen kohteena eivät varsinaisesti ole esim. väistötiloina käytettävät siirrettävät rakennukset. Selvitystyön keskiössä ovat sinänsä pysyviksi alun perin rakennetut rakennukset, jotka myöhemmin halutaan purkaa ja siirtää uudelleenpystytystä varten toiseen rakennuspaikkaan. Joiltakin osin sivutaan myös tilanteita, joissa kompakteja, olkoonkin alun perin pysyvään käyttöön rakennettuja kohteita, siirretään niitä osiin purkamatta kokonaisina uuteen rakennuspaikkaan.

Osiin purettu ja uudelleen pystytettävä rakennus on juridisesti uudiskohde, vaikka sen materiaalit olisivat kokonaan tai suurelta osin vanhoja ja käytettyjä.

Rakennuksen purkaminen edellyttää usein myös purkamislupaa (MRL 127 §). Jos kysymyksessä on alun perin tilapäisellä luvalla toteutettu rakennus, tai rakennus, jonka paikallaan pysyttämiseksi on asetettu määräaika, ei erillistä purkamislupaa tarvita. Talousrakennuksen ja muun siihen verrattavan vähäisen rakennuksen purkamiseen ei purkamislupaa tarvita, ellei rakennusta ole pidettävä historiallisesti merkittävänä tai rakennustaiteellisesti arvokkaana tai tällaisen kokonaisuuden osana. Purkamislupavelvoite ei myöskään koske rakennuksia, jotka sijaitsevat asemakaavoittamattomilla alueilla. Jos aluetta koskee rakennuskielto asemakaavan laatimiseksi, purkamislupa tarvitaan. Samoin, jos yleiskaavassa niin määrätään. Tilanteissa, joissa purkamislupaa ei tarvita, tulee purkamisesta kuitenkin ilmoittaa 30 päivää ennen purkamistyöhön ryhtymistä rakennusvalvontaviranomaiselle. Viranomaisen voi tänä aikana perustellusta syystä vaatia purkamisluvan hakemista.

1.2 Siirrettävän rakennuksen rakennusluvasta

Lähtökohtana on, että kun rakennus siirretään joko kokonaisena tai osina uuteen rakennuspaikkaan tarvitaan rakennuslupa. Poikkeuksena ovat tilanteet, joissa kunnan rakennusjärjestyksen mahdollistamalla tavalla voidaan pienehkö muu talousrakennus kuin saunarakennus pystyttää ilmoitusmenettelyn turvin (MRL 129 ja MRA 61 §).

Rakennusluvan myöntämisen edellytykset määräytyvät normaalien oikeusohjeiden kautta. Niistä säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 19 luvussa. Asemakaava-alueella keskeinen lupaedellytys on, että rakennushanke on voimassa olevan asemakaavan mukainen. Asemakaava-alueen ulkopuolella edellytykset ovat osin samoja kuin asemakaava-alueelle rakennettaessa, mutta osin asian luonteesta johtuen erilaisia. Suunnittelutarvealueita koskevat omat rakennusluvan myöntämisen edellytykset.

Uuteen paikkaan siirrettävää rakennusta varten tulee löytyä sen pystyttämiseksi joko kaavallinen tai muu sen sijainnin mahdollistava lähtökohta. Kysymys on kunnan toimivaltaan kuuluvasta seikasta. Kaavoitusvaltaa käyttää kunta. Myös suunnittelutarveratkaisun tekeminen kuuluu kunnalle. Sipoon kunnassa on käynnissä Puu-Talman kaavahanke. Sipoon kunnan ja Talonpoikaiskulttuurisäätiön yhteisessä hankkeessa on tarkoitus mahdollistaa kylämäisen alueen rakentaminen perinnerakentamishankkeiden mukaan. Perinnerakentamishankkeella tarkoitetaan vanhojen hirsirakenteisten asuin- ja sivurakennusten siirtämistä alueelle tai uusien puurakenteisten rakentamista perinteisin menetelmin ja esikuvin. Kaavan valmisteluaineisto on ollut nähtävänä vuodenvaihteessa 2021 – 2022. Tarkemmat kaavamääräykset vielä puuttuvat.

Kaavapäätös on juridiselta luonteeltaan hallintopäätös (**KHO 1999:3**). Tämä tarkoittaa, että lainvoimaista kaavaa siihen kuuluvine kaavamääräyksineen sovelletaan ja noudatetaan ilman että lupaviranomaisen tehtävänä olisi lähteä arvioimaan, voisiko kaavamääräykseen sisältyä jotakin määräysten vastaisuutta. Lähtökohtana kaavaa valmisteltaessa ja hyväksyttäessä luonnollisesti on, että kaava ja kaavamääräykset täyttävät lainsäädännön kaikki vaatimukset. Vain pieni osa kaavoista on valituskaavoja, joiden lainmukaisuuden hallintotuomioistuin valituksen kattamilta osin tutkii. Ainakin teoriassa on voimassa lainvoimaisia kaavoja, joihin saattaa sisältyä ristiriitaisuuksia esim. rakentamista säätelevien määräysten kanssa. Kaavavaranottoon sisältyy lisäksi merkittävä määrä iältään vanhempia kaavoja, joissa ei ole voitu ottaa huomioon kaavan hyväksymisen jälkeen muuttuneita rakentamismääräyksiä.

Kaavamääräyksillä voidaan säädellä myös niistä materiaaleista, joita kaava-alueelle rakennettaessa tulee noudattaa. Kaavamääräyksissä voidaan esimerkiksi edellyttää puun käyttämistä rakennusmateriaalina. Tästä on olemassa korkeimman hallinto-oikeuden vuosikirjapäätös **KHO 2015:56**. Valituksissa vaadittiin ennakkoratkaisun pyytämistä EU:n tuomioistuimelta asemakaavamääräyksestä, joka velvoitti käyttämään puuta. Korkein hallinto-oikeus ei katsonut asemakaavamääräyksen rikkovan SEUT (Euroopan unionista tehty sopimus C 326) 34 artiklaa, koska siinä ei asetettu eri asemaan kotimaisia ja ulkomaisia tuotteita. Kaavamääräyksillä ei ollut tarkoitus syrjiä toisista jäsenvaltioista tulevia tuotteita eikä niillä myöskään voitu katsoa olevan tällaista vaikutusta. Rakennusmateriaalien ekologisen kestävyys huomioon ottamista kaavan sisällöstä päätettäessä korkein hallinto-oikeus ei sinänsä pitänyt lainvastaisena.

Kunnat ohjaavat rakentamista myös muun muassa maapolitiikan ja tontinluovutus sopimusten kautta. Yksityisoikeudellisissa myynti- tai vuokrasopimuksissa kunta voi asettaa omista maansa maata koskien kaavamääräyksiä tiukempia laatu- ja muita vaatimuksia. Hajarakentamisessa, joka ei perustu yksityiskohtaiseen kaavaan, ohjauksena on lain lisäksi kunnan rakennusjärjestys. Rakennusjärjestys voi sisältää, ja yleensä sisältääkin, myös sellaisia määräyksiä, joita ei kaavoihin oteta. Niiltä osin rakennusjärjestystä sovelletaan rinnan kaavojen kanssa.

Rakentamistapaohjeet ovat kunnissa yleinen tapa antaa rakennusjärjestystä ja myös kaavoitusta selventäviä kannanottoja sopivasta ja suositeltavasta rakentamiskäytännöstä. Juridisesti sitovia rakentamistapaohjeet ovat ainoastaan silloin, kun ne on valmisteltu ja prosessoitu asemakaavan laatimisesta säädetyllä tavalla (**KHO 2008:12**).

Rakentamiselle asetetut tekniset ja vastaavat vaatimukset ovat valtakunnallisia. Vaatimukset sisältyvät valtaosin niitä koskeviin asetuksiin, jotka ovat osa Suomen rakentamismääräyskoelmaa. Osa vaatimuksista on seurausta Euroopan unionin direktiivien kansallisesta toimeenpanosta. Erityisesti näin on asian laita rakennusten energiatehokkuuden osalta. Joidenkin määräysten taustalta löytyy kansainvälisiä sopimuksia, joihin Suomi on sitoutunut. Esi-merkkinä siitä on liikkumisesteettömyys ja sitä koskeva YK:n vammaisyleissopimus.

1.3 Rakennustuotteita säädellään EU:n toimesta

Rakennustuotteita koskeva sääntely on EU-lähtöistä. EU:n rakennustuoteasetus (305/2011/EU) on jäsenvaltioissa suoraan sovellettavaa velvoittavaa oikeutta. Rakennustuoteasetuksen mukaisia rakennustuotteita ovat tuotteet, joille on harmonisoitu tuotestandardi tai joille tuotteen valmistaja on hakenut eurooppalaisen teknisen arvioinnin (ETA). Tällaisia rakennustuotteita koskee CE-merkintävelvollisuus.

CE-merkinnän lisäksi on olemassa kansallinen rakennustuotteiden hyväksymismenettely, jota on voitu 1.7.2013 jälkeen käyttää ainoastaan sellaisille rakennustuotteille, joille ei ole määritetty Euroopan tasoista harmonisoitua tuotestandardia tai eurooppalaista teknistä arviointia. Suurin osa markkinoilla olevista rakennustuotteista kuuluu CE-merkinnän piiriin. Kansallisesta hyväksymismenettelystä säädetään eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä annetussa laissa (954/2012). Tuotehyväksyntälaki tunnistaa kolme erilaista menettelyä rakennustuotteen kelpoisuuden toteamiseksi: tyyppihyväksyntä; varmennustodistus; valmistuksen laadunvalvonta. Tuotehyväksyntälain nojalla on annettu asetus eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä (555/2013). Asetus sisältää tarkempia säännöksiä tyyppihyväksyntämenettelystä, varmennustodistuksesta sekä rakennuspaikkakohtaisesta kelpoisuuden osoittamisesta.

Tyyppihyväksyntä perustuu ympäristöministeriön antamiin eri rakennustuotteita koskeviin tyyppihyväksyntäasetuksiin. Varmennustodistuksia voivat myöntää ympäristöministeriön valtuutuksen perusteella siihen hyväksytyt toimielimet.

Rakennuspaikkakohtainen varmentaminen koskee vain tilanteita, joissa tuotteen kelpoisuutta ei ole muutoin osoitettu. Tuotehyväksyntälain 17 §:n mukaan rakennusvalvontaviranomainen voi velvoittaa hankkeeseen ryhtyvän osoittamaan, että rakennustuote täyttää sitä koskevat olennaiset tekniset vaatimukset, jos on syytä epäillä, että tuote ei niitä täytä. Rakennushankkeeseen ryhtyvä vastaa tästä aiheutuvista kustannuksista.

Kaikkia rakennustuotteita koskee maankäyttö- ja rakennuslain 152 §:n säännös. Rakennustuotteen, joka on tarkoitettu käytettäväksi pysyvänä osana rakennuskohteessa, tulee olla turvallinen ja terveellinen sekä ominaisuuksiltaan sellainen, että rakennuskohde asianmukaisesti suunniteltuna ja rakennettuna täyttää maankäyttö- ja rakennuslaissa säädetyt olennaiset tekniset vaatimukset tavanomaisella kunnossapidolla taloudellisesti perustellun käyttöajan ajan.

EU:n rakennustuoteasetuksen harmonisoitujen tuotestandardien perustana ovat rakennustuoteasetuksen liitteessä 1 määritellyt rakennuskohteen seitsemän perusvaatimusta. Maankäyttö- ja rakennuslain 117 a – 117 l §:ssä säädetään rakennusta koskevista olennaisista teknisistä vaatimuksista. Olennaiset tekniset vaatimukset 117 a – 117 g § koskevat pitkälti samoja seikkoja kuin rakennustuoteasetuksen seitsemän perusvaatimusta. Muita on lisätty direktiivien toimeenpanon ja kansallisten säädösten muun kehittämisen yhteydessä. Kaikki

ole, ei asetus tule sovellettavaksi. Jos loma-asuntokäytössä ollut rakennus muutetaan pysyvään asumiseen, on kysymyksessä rakennuslupaa edellyttävä olennainen käyttötarkoituksen muutos (MRL 125.5.§). Silloinkin kun luvanvaraisuuskynnys ylittyy, riippuu asetuksen soveltaminen siitä, onko energiatehokkuuden parantaminen teknisesti, toiminnallisesti ja taloudellisesti toteutettavissa (MRL 117 g §:n 2 mom.). EU:n komissio julkaisi 15.12.2021 ehdotuksen rakennusten energiatehokkuudesta annetun direktiivin (EPBD) muuttamisesta. Ehdotus on ollut arvioitavana jäsenvaltioissa. Ehdotus sisältää muun muassa vaatimuksen, jonka mukaan alimpaan energiatehokkuusluokkaan (G) siirrettäisiin jäsenvaltion rakennuskannasta 15 %. Ne olisi korjattava täyttämään asteittain vuoteen 2030 mennessä luokan (F) ja vuoteen 2033 mennessä luokan (E) vaatimustaso. Velvoitetta ei kytkettäisi korjaamisen luvanvaraisuuteen. Muutosehdotuksessa on monia muitakin tiukennuksia verrattuna nykyiseen direktiiviin. Valtioneuvosto on suhtautunut kriittisesti moniin ehdotuksen kohtiin (U 26/2022 vp). Euroopan parlamentti muodosti 14.3.2023 kantansa jatkoneuvotteluja varten. Parlamentin kanta on osin ehdotustakin pitemmälle menevä. Komission, parlamentin ja neuvoston kolmikantaneuvottelut direktiivin lopullisesta sisällöstä käynnistyvät keväällä 2023. Direktiivin edellyttämät kansalliset säädökset voisivat tulla arviolta voimaan vuonna 2026.

Myös EU:n rakennustuoteasetus (EU 305/2011, CPR) on revision kohteena. Revisiossa tuotaisiin harmonisoituihin standardeihin tuotteiden ympäristövaikutuksiin ja elinkaareen liittyviä vaatimuksia. Rakennustuotteita koskevat periaatteessa samat vaatimukset, oli sitten kysymys tuotteiden käyttämisestä uusissa rakennuksissa tai vanhoja rakennuksia korjattaessa. Rakennustuoteasetuksen revisio on osa laajempaa EU:n ”Green Deal” -pakettia. Tavoitteena on tehdä kestävästä tuotteista normi ja samalla edistää Euroopan resurssi riippumattomuutta (Lehdistötiedote 30.3.2022 Bryssel). Komission ehdotus CPR:n ym. revisioksi on julkistettu 30.3.2022: *Proposal for a Regulation laying down harmonised conditions for the marketing of construction products, amending Regulation (EU) 2019/1020 and repealing Regulation (EU) 305/2011*. Revision eräänä taustana on, että uusia harmonisoituja standardeja on viime vuosina saatu aikaiseksi vähän. Ajantasaisten harmonisoitujen tuotestandardien vähyys on lisännyt tarvetta käyttää niiden sijaan muita metodeja CE-merkinnän mahdollistamiseksi (ETA). Green Deal -tavoitteiden kannalta suuri puute liittyy siihen, etteivät standardit ole mahdollistaneet luonnonvarojen kestävä käyttön huomioon ottamista standardeja laadittaessa. Myös digitaalisuus ontuu.

Osa II Mahdollisuudet tulkintoihin

Selvitystyön tässä osassa käydään läpi mahdollisuuksia edistää siirrettävien rakennusten uudelleen pystytystä määräyksiä joustavasti tulkitseamalla.

Lainsäädännön asettamat peruslähtökohdat on selostettu osassa I. Seuraavassa vielä muutama tulkintoihin vaikuttava huomio.

Perustuslain 107 § koskee normien ristiriitatilanteita. Säännöksen mukaan ”jos asetuksen ja muun lakia alemmanasteisen säädöksen säännös on ristiriidassa perustuslain tai muun lain kanssa, sitä ei saa soveltaa tuomioistuimessa tai muussa viranomaisessa”. Perustuslain 80 §:n 1 momentin mukaan lailla on säädettävä yksilön oikeuksien ja velvollisuuksien perusteista sekä asioista, jotka perustuslain mukaan muuten kuuluvat lain alaan. Ministeriöille voidaan osoittaa, ja esimerkiksi rakentamisen määräysten osalta on laajalti osoitettu, asetuksenantovaltaa teknisluonteisemmissa sekä yhteiskunnallisesti ja poliittiselta merkitykseltään vähäisissä asioissa. Eduskunnan perustuslakivaliokunta on lukuisissa lausunnoissaan edellyttänyt, että valtuuttavan lain on tällöin täytettävä täsmällisyyden ja tarkkarajaisuuden vaatimukset.

Rakentamismääräysten soveltamisessa ei käytännön tasolla ole lähdetty pohtimaan, voisiko asetukseen sisältyvä määräys olla jossakin yksittäisessä tilanteessa ristiriidassa lain kanssa. Sen sijaan tuomioistuimissa näitä normihierarkiaan liittyviä tapauksia on ollut. Rakentamisen lainsäädäntö sisältää paljon joustavia normeja, joita asetusteitse on enemmän tai vähemmän täsmennetty. Rakentamismääräysten uudistus, joka saatiin päätökseen vuoden 2017 lopussa, poisti Suomen rakentamismääräyskokoelmaan aiemmin kuuluneista osista niihin sisällytetyt ohjeita ja selostuksia. Voimassa olevat, Suomen rakentamismääräyskokoelmaan kuuluvat asetukset sisältävät vain sitovia määräyksiä. Määräyksiä taustoitetaan kunkin asetuksen perustelumuiotissa.

Rakentamismääräysten uudistus vuoden 2018 alusta tarkoitti, että aiemmin asetusten ohjeina annettuja, lukuarvoilla ja muilla mitattavilla tavoilla täsmentäviä ratkaisuvaihtoehtoja eivät asetukset enää juurikaan sisällä. Määräysten soveltajat, olivat soveltajat sitten rakennushankkeeseen ryhtyviä, suunnittelijoita tai viranomaisia, toimivat monta eri lopputulosta sallivan tulkintakehikon sisällä. Määräysten ideana on saavuttaa niitä noudattamalla hyväksyttävä lopputulos, turvallinen ja terveellinen rakennuskohde. Soveltavan hallintoviranomaisen tulee luonnollisesti ottaa harkinnassa huomioon kaikkea hallintoa sitova yleinen normisto ja hallinnon yleiset oikeusperiaatteet.

Käytännössä kuntien viranomaisten tulkinnoissa esiintyy hajontaa ja eroavuutta. Tulkintojen yhdenmukaistamiseksi lähdettiin alun perin pääkaupunkiseudun kuntien toimesta luomaan suositusluonteisia tulkintakortteja. Toiminta on sittemmin laajentunut valtakunnalliseksi topten-käytännöksi ja mukaan on tullut myös eräitä rakennusalan organisaatioita (www.top-tenrava.fi). Topten-korteissa annetaan hyvinkin yksityiskohtaisia tulkintasuosituksia. Suosituksissa on mukana myös jonkin verran tietoisesti määräystason ylittäviä ratkaisuja. Niiden ongelmana on, ettei aina riittävästi tule esiin niiden puhdas suositusluonteisuus. Tästä syystä erityisesti määräystason ylittäviä ratkaisuja ei pidä edellyttää luvan hakijoilta luvan hakemisen yhteydessä. On myös muistettava teknologianeutraalius eli mahdollisuus päästä rakentamismääräysten vaatimustason usealla eri tavalla.

EU-oikeus on oma lukunsa. EU:n rakennustuoteasetus (CPR) on esimerkki jäsenvaltioita ja oikeussubjekteja kokonaisuudessaan sitovasta sääntelystä. Rakennustuoteasetusta sovelletaan suoraan ja sellaisenaan jäsenvaltioissa ilman kansallista täytäntöönpanoa. Sen sijaan direktiivit eivät ole sellaisenaan ja suoraan sovellettavina, vaan vaativat aina kansallisen toi-

meenpanon, implementoinnin. Toisinaan puhutaan jäsenvaltion lainsäädännön lähentämisestä. Esimerkkinä rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD), joka on implementoitu Suomessa erityisesti maankäyttö- ja rakennuslailla sekä erinäisillä Suomen rakentamismääräyskokoelmaan kuuluvilla asetuksilla sekä erillislaeilla.

2.1. Mitkä määräykset aiheuttavat tulkintavaikeuksia rakennuksia siirrettäessä?

Yhdessä Kuntaliiton kanssa toteutettiin viikolla 18/2022 suppea webropol-kysely, jossa kartoitettiin joidenkin kuntien rakennusvalvontojen kokemuksia siirrettävistä rakennuksista. Kysely lähetettiin kahteenkymmeneen rakennusvalvontaan, joista vastaukset saatiin yhdeksästä.¹

Kaikissa vastanneissa kunnissa oli kokemuksia siirrettävistä rakennuksista. Valtaosin oli kysymys siirrosta uudelle rakennuspaikalle, mutta jonkin verran kokemuksia oli myös uudelleen käytöstä samalla rakennuspaikalla. Kun kysyttiin, mihin käyttötarkoitukseen rakennus oli siirretty, niin hiukan yleisemmin oli käyttötarkoitus vaihtunut kuin pysynyt entisellään. Muuttunut käyttötarkoitus oli ollut usein talousrakennus.

Kysymys suurimmista ongelmista uudelleen käytössä tai siirtoprojektissa lupaviranomaisen kannalta tuotti seuraavan tuloksen:

- rakenteellinen lujuus 67 %
- palomääräykset 56 %
- energiamääräykset 44 %
- esteettömyysmääräykset 33 %
- turvallisuusmääräykset 22 %
- itse materiaalit 22 %
- jokin muu 44 %.

”Jokin muu” vastausvaihtoehdossa tuotiin tarkemmin esiin seuraavat kohdatut ongelmat:

- rakennuksen sopivuus paikkaansa
- ilmanvaihto
- rakennustuotelainsäädäntö
- CE-merkintä.
- Kysymykseen käytetyistä materiaaleista vastattiin:
- käytetty kokonaisuena 44,4 %
- hirsiosia 55,6 %
- ovia 33,3 %
- ikkunoita 22,2 %
- kattotuoleja 11,1 %
- perustuskiviä 11,1 %
- jotain muuta 44,4 %.

”Jotain muuta” tarkentui seuraavasti:

- tilaelementtejä, teräsrakenteita
- tiiliä

¹ Vastaukset saatiin Helsingistä, Jyväskylästä, Lappeenrannasta, Lohjalta, Mikkelistä, Porista, Seinäjoelta, Turusta ja Vantaalta.

- kaksi suojeltua puutaloa siirretty pois rakennuspaikalta, tontille rakennettavan autohallin ja kerrostalon rakennusajan ajaksi. Tämän jälkeen rakennukset rakennettiin uudelleen takaisin samoille paikoilleen
- rakennusosia: liimapuupalkkeja, TB-elementtipalkkeja/pilareita, siirrettäväksi aiottuja teräsrunkoja (esim. Janus, Best-Hall)

Kysymykseen, onko käytetty MRL 150 d §:n tarkoittamaa erityismenettelyä, vastattiin seuraavasti:

- kahdessa kunnassa oli käytetty ulkopuolista tarkastusta
- oli käytetty olemassa olevien kantavien rakennusosien nykykunnan selvittämiseen sekä riittävän varmuustason huomioimiseen esim. kehäväliä lyhentämällä
- yhdessä kunnassa edellytetty hankekohtaisesti erilaisia selvityksiä
- yhdessä kunnassa museo ollut vahvasti mukana ja luvassa oli lupaehdot inventoinnin ja museaalisten arvojen säilymisen suhteen
- muissa kunnissa ei erillisiä selvityksiä ollut vaadittu.

Yhdessä vastauksessa tuotiin esiin, että jos käyttötarkoitus olisi asumista niin erityismenettelyä edellytettäisiin, samoin kattoristikoiden osalta. Toisessa vastauksessa mainittiin, että kustannuksissa halutaan säästää ja vaaditaan poikkeuksia määräyksistä, jopa turvallisuudesta. Kolmannessa vastauksessa toivottiin ohjeistusta mm. purkutöiden yhteydessä irrotettujen ja uudelleen käytettäväksi aiottujen rakennusosien uusiokäyttöön: riittävän varmuustason määrittely, menettelyt vanhojen rakennusosien ja vanhojen rakennepiirustusten yhtenevyyden tarkastamiseen/arviointiin (mm. TB-osien betonilaadut, raudoitteet, rakenneteräksen teräslajit, LP-rakenteiden halkeilun vaikutusten huomiointi kantokykyyn).

Kysyttiin myös rakennuspaikan kaavallisesta tilanteesta. Tapauksia on ollut haja-asutusalueella ja muutoinkin niin, ettei kaavatilanne ole aiheuttanut mitään erityisempää. Tuotiin myös esiin, että siirretyt kohteet ovat olleet tilapäisiä tai määräaikaista, ja niitä on sijoitettu usein rakennusalueesta poiketen. Väistötiloja on luvitettu tilapäisinä esim. puistoalueelle. Jossain tapauksessa asemakaava ei ole sallinut hirsi-julkisivumateriaalia, ja kun julkisivuverhouksen vaihtoehtoja ei ole haluttu hankkeeseen ryhtyvän toimesta harkita, on hanke kariutunut. Suojeltuja rakennuksia on purettu ja siirron jälkeen rakennettu uudelleen samaan paikkaan tätä varten myönnetyllä poikkeamispäätöksellä, joka on kattanut myös muita ko. tontilla tehtäviä rakentamistöitä.

Muina huomioina tuotiin esiin:

Tapaukset ovat olleet harvinaisia. Kierrätysmateriaaliin toivottaisiin voitavan suhtautua enemmän materiaalina eikä sellaisena pysyväisominaisuutena, mikä sulkee pois suunnittelun ja ympäristön vaatimukset. Rakennustuoteasetuksen 5 artiklan c-kohdan tulkinnan arvioitiin mahdollistavan rakennuksien siirron ainakin joissakin tapauksissa. Eräissä kunnassa on siirretty kokonaisuutena tilapäisiä pressuhalleja, joiden osalta on kohteesta riippuen vaadittu ulkopuolista tarkastusta kantavien rakenteiden suhteen. Tuotiin esiin, kuinka pyrkimyksenä on toteuttaa siirtokelpoiset rakennukset ensirakennusvaiheessa voimassa olevien määräysten mukaisesti. Mikäli määräykset ovat muuttuneet kohdetta uuteen paikkaan siirrettäessä poikkeamisessa todetaan, että ensirakentaminen on tehty määräysten mukaisesti.

Harvalukuinen siirrettäviä hirsitaloja koskeva kirjallisuus on maininnut pulmallisena energia-
tehokkuusmääräykset ja ilmanvaihdon. Myös kattotuolit ja ikkunat ovat aiheuttaneet keskus-
telua.²

2.2. Rakentamismääräysten soveltaminen ja niistä joustaminen

Siirrettävä ja uudelleen pystytettävä hirsitalo on maankäyttö- ja rakennuslain kannalta uudis-
rakennus.³ Rakentamismääräykset suhtautuvat uuden rakennuksen rakentamiseen eri lähtö-
kohdista kuin olemassa olevan rakennuksen korjaamiseen ja siinä tehtäviin muutoksiin. Suo-
men rakentamismääräyskokoelman eri asetuksissa on jokaisessa säädetty erikseen kunkin
asetuksen soveltamisalasta. Eri asetusten soveltamisala vaihtelee korjaus- ja muutostöiden
osalta. Sen sijaan kaikki asetukset koskevat uuden rakennuksen rakentamista sekä rakennuk-
sen laajentamista tai sen kerrosalaan laskettavan tilan lisäämistä (poikkeuksena asetus ra-
kennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä).

Rakentamismääräyskokoelman asetukset ovat toiminnallisia. Toiminnalliset määräykset
asettavat suurempia vaatimuksia suunnittelulle ja lupaviranomaisille. Toiminnallisilla mää-
räyksillä saadaan enemmän tapauskohtaista joustavuutta ja voidaan myös säästää rakennus-
kustannuksissa turvallisuuden ja terveellisyyden vähimmäistasoa kuitenkin alittamatta. Pit-
källe viety esimerkki toiminnallisista määräyksistä on paloturvallisuudesta annettuun asetuk-
seen (PaloA) sisältyvä mahdollisuus käyttää paloluokkien ja lukuarvojen vaihtoehtona oletet-
tuun palonkehitykseen perustuvaa metodia. Metodien avulla selvitetään rakennuksessa to-
dennäköisesti esiintyviä palotilanteita. Oletettuun palonkehitykseen perustuva suunnittelu
edellyttää toiminnallisia laskelmia ja simulointeja (asetus rakennusten paloturvallisuudesta
848/2017, 3 §), ja sitä käytetään vaadittavien laskelmien suhteellisen työläyden ja vaativuud-
den takia lähinnä vain suuremmissa rakennuskohteissa.

Asetuksiin sisältyy myös mahdollisuuksia normaalia tehokkaammilla järjestelyillä poiketa
muutoin määräysten edellyttämistä vaatimuksista. Esimerkiksi rakennuksen käyttötarkoituk-
sen edellyttämistä välttämättömiä palo- tai räjähdysvaarallisia tiloja voi sijoittaa muutoin kiel-
lettyihin tiloihin, kun tehokkain järjestelyin on varmistettu, ettei tämä vaaranna henkilötur-
vallisuutta (PaloA 5 §:n 4 mom.). Jos märkätilan rakenteissa ei erityisestä syystä käytetä ve-
deneristystä, on rakennus- ja erityissuunnittelijan osoitettava, että vedeneristykseen puuttu-
minen ei vaaranna MRL 117 c §:n mukaisten olennaisten teknisten vaatimusten täyttymistä
(asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta 782/2017, 28 §:n 3 mom.).

Käytettävissä on myös maankäyttö- ja rakennuslain 23 lukuun sisältyvät yleiset poikkeamis-
mahdollisuudet.⁴ Rakennusluvan yhteydessä mahdollista vähäisen poikkeamisen säännöstä
käytetään erityisesti kaavamääräyksistä poikettaessa. Rakennuksen teknisistä ja näitä vastaa-
vista ominaisuuksista poikettaessa on vähäiselle poikkeamiselle säädetty lisäedellytykseksi,
ettei poikkeaminen merkitse rakentamiselle asetettujen keskeisten vaatimusten syrjäyty-
mistä (MRL 175 §:n 2 mom.). Poikkeaminen edellyttää aina erityistä syytä, joka lupanhakijan
tulee esittää. Jos poikkeamisen edellytysten lupaviranomainen arvioi täyttyvän, on lupapää-
tökseen kirjattava kaikki poikkeamiset ja niitä koskevat perustelut.

² Juho Kuorikoski – Leo Lönnroth: Hirsitalo muuttaa. 2017, s. 34, 92-94, 121-122. Janne Hietalahti: Rautajärven
torppakylä. Uusi asuinalue paikalle siirrettävistä hirsitaloista. Tampereen yliopisto, diplomityö. 2020, s. 31-33.
Maija Stenvall: Kehikosta vesikattoon – Vanhan hirsitalon siirto. Rakennustieto Oy. 2020.

³ Ks. tämän selvityksen osa I.

⁴ Ks. tämän selvityksen osa I.

Olennaisten teknisten vaatimusten ja niitä täsmentävien asetusten lisäksi rakennuksen tulee täyttää myös laissa rakentamiselle yleisesti asetettavat vaatimukset (MRL 117 §). Vaatimukseen sisältyy myös hyvän rakennustavan noudattaminen. Hyvällä rakennustavalla ymmärretään usein kunakin ajankohtana vallalla olevaa yleistä tietämystä ja käsitystä siitä, millainen rakentaminen täyttää sopimusten ja normien lisäksi rakentamiseen kohdistuvat odotukset.

Siirrettävien hirsirakennusten kohdalla voi määräysten tulkintoihin vaikuttaa myös lain yleinen oikeusohje rakennustaiteen ja kaupunkikuvan vaalimisesta (MRL 118 §). Rakentamisessa, rakennuksen korjaus- ja muutostyössä ja muita toimenpiteitä suoritettaessa samoin kuin rakennuksen tai sen osan purkamisessa on huolehdittava, ettei historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaita rakennuksia tai kaupunkikuvaa turmella. Säännös tarkoittaa rakentamisen ajallisen kerrostuneisuuden kunnioittamista ja koskee muitakin kuin lain tai asemakaavan nojalla suojeltuja rakennuksia.

Ekologisia näkökohtia rakentamisessa koskeva asetuksen yleinen säännös on myös huomionarvoinen (MRA 55 §). Rakennukselle asetettuja vaatimuksia sovellettaessa tulee ottaa huomioon rakennuksen käytön aikaiset ympäristövaikutukset niin, että rakennus on sen käyttötarkoituksen edellyttämällä tavalla ekologisilta ominaisuuksiltaan kestävä. Rakennusta suunniteltaessa tulee tarpeen mukaan selvittää rakennusmateriaalien ja -tarvikkeiden aiheuttama rakennuksen elinkaaren aikainen ympäristörasitus. Erityistä huomiota tulee kiinnittää rakennusosien ja teknisten järjestelmien korjattavuuteen ja vaihdettavuuteen.

Lupaharkinta muodostaa kokonaisuuden, johon vaikuttavat monet lain yleiset oikeusohjeet, niitä täsmentävät asetukset sekä ajan myötä elävä ja kehittyvä hyvä rakennustapa. Hankkeeseen ryhtyvällä on säännösten ja määräysten puitteissa oma itsenäinen harkinnan ja valinnan vapaus, miltä osin ryhtyvä haluaa esimerkiksi ylittää määräyksissä asetetun vähimmäistason. Esimerkiksi joihinkin topten-kortteihin sisältyvät, määräystason ylittävät suositukset eivät ole miltään osin velvoittavia eikä viranomaisen voi niiden noudattamista edellyttää.

2.3. Rakennustuotteita koskevien vaatimusten noudattaminen

Rakennustuotteita säädellään eurooppaoikeuslähtöisesti.⁵ EU:n rakennustuoteasetus (CPR, EU 305/2011) on jäsenvaltioissa suoraan sovellettavaa oikeutta. Kansallisilla säädöksillä ei voida rakennustuoteasetusta sivuuttaa eikä mahdollistaa siitä poikkeamia. Kansallisissa määräyksissä voidaan kuitenkin edellyttää harmonisoitujen standardien ominaisuuksien mukaisia vaatimuksia joko osittain tai kattavasti. Esimerkiksi ikkunoille on useita ominaisuuksia, jotka voidaan osoittaa harmonisoidun tuotestandardin mukaisesti, mutta Suomessa on pakottavana ilmoitettavana ominaisuutena vain lämmönläpäisykerroin eli U-arvo ja sekin vain tietynlaisissa rakennuksissa.

Rakennustuoteasetuksen 66 artikla sisältää siirtymäsäännöksen. Sen mukaan niiden rakennustuotteiden, jotka on saatettu markkinoille direktiivin 89/106/ETY (rakennustuoteasetusta edeltänyt rakennustuotedirektiivi), mukaisesti ennen 1.7.2013, katsotaan olevan rakennustuoteasetuksen mukaisia.

Siirtymäsäännös on aiheuttanut keskustelua ja tulkintoja. EU:n komissio on esimerkiksi linjannut, että CE-merkintävelvollisuus koskisi myös uudelleenkäytettäviä tuotteita silloin kun tuotteen tekniset ominaisuudet muuttuvat ja uudelleenkäyttö rinnastuu uudeksi tuotteeksi.

⁵ Ks. tämän selvityksen osa I.

Tilanne CE-merkin osalta on uudelleenkäytön osalta epäselvä ja tulkinnanvarainen. Ei ole yksiselitteisen selvää todentaa, milloin rakennustuote, joka alun perin on saatettu markkinoilla ajankohtana, jolloin CE-merkintää ei ole vaadittu, muuttuu komission tarkoittamalla tavalla uudeksi tuotteeksi. Rakennustuoteasetus ei itsessään tunnista uudelleenkäytettävää tuotetta.

Jonkin verran häilyvyyttä on vallinnut myös markkinavalvonnan osalta. Rakennustuoteasetuksen mukaisena markkinavalvontaviranomaisena toimii Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukes (MRL 181 §). Kunnan rakennusvalvontaviranomaisen tulee seurata rakennustuotteiden käyttämistä ja tarpeen mukaan ilmoittaa havaituista epäkohdista Tukesille. Vaihtelevaa käytäntöä on siltä osin, ilmoittaako rakennusvalvontaviranomainen Tukesille uudelleenkäytettävistä rakennustuotteista tilanteessa, jossa aiemmin ilman CE-merkintää laillisesti markkinoille saatettu tuote saattaisi rinnastua uudeksi tuotteeksi. Kokemusten mukaan rakennusvalvonta hyvin harvoin tällaisen ilmoituksen tekee. Tukesilla itsellensä ei ole käytännössä juurikaan mahdollisuuksia seurata oma-aloitteisesti uudelleenkäytettävien rakennustuotteiden ominaisuuksia. Se edellyttäisi rakennuspaikkakohtaista ja paikallakäyntiin perustuvaa seurantaa.

Rakennustyömaalla rakennushankkeeseen ryhtyvän huolehtimisvelvollisuuteen kuuluva tarkastusasiakirja on dokumentti, johon tulee merkittäväksi rakennustuotteiden kelpoisuus työvaiheittain (MRL 150 f §). Tarkastusasiakirjaan on merkittävä perusteltu huomautus, jos rakennustyö poikkeaa rakentamista koskevista säännöksistä. Rakennuksen loppukatselmuksen yhteydessä tarkistetaan, että tarkastusasiakirjaan on tehty asianmukaiset merkinnät ja tarkastusasiakirjan yhteenveto on toimitettu rakennusvalvontaviranomaiselle (MRL 153 §:n 2 momentin 4 kohta).

Silloin kun CE-merkintää ei voi rakennustuotteessa käyttää, sovelletaan lakia eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä (954/2012).⁶ Markkinoille laillisesti ilman CE-merkintää saatettujen sekä myös uudelleenkäytettävien rakennustuotteiden kelpoisuuden toteamiseksi on käytettävissä tuotehyväksyntälaissa säädetyt kolme erilaista menettelyä:

- tyyppihyväksyntä
- varmennustodistus
- valmistuksen laadunvalvonta.

Neljäntenä ja vartenotettavimpana vaihtoehtona uudelleenkäytettävillä tuotteilla on tuotehyväksyntälaissa säädetty rakennuspaikkakohtainen varmentaminen. Rakennusvalvontaviranomainen voi velvoittaa hankkeeseen ryhtyvän osoittamaan, että rakennustuote täyttää sitä koskevat olennaiset tekniset vaatimukset, jos on syytä epäillä, että tuote ei niitä täytä (TuoteHyvL 17 §). Rakennuspaikkakohtaista kelpoisuuden osoittamista täsmennetään tuotehyväksyntäasetuksen (555/2013) 13 §:ssä. Sen mukaan hankkeeseen ryhtyvä voi osoittaa rakennustuotteen kelpoisuuden rakennuspaikkakohtaisesti tutkimusraporttiin, Euroopan talousalueella tai Turkissa annettuun hyväksyntään, rakennustuotteesta otettavaan näytteeseen tai laskentaan perustuvalla, rakennusvalvontaviranomaisen päteväksi katsoman tahon selvityksellä. Näytteiden ottamisessa on käytettävä laadunvalvonnan varmentajaa tai tutkimusmenetelmälle akkreditoitua tutkimuslaitosta tai muuta rakennusvalvontaviranomaisen päteväksi katsomaa tahoja.

Rakennuspaikkakohtaisen varmentamisen vaatiminen jää rakennusvalvonnan harkintaan. Jos viranomainen arvioi, että uudelleenkäytettävä tuote on turvallinen ja terveellinen sekä ominaisuuksiltaan sellainen, että rakennuskohde asianmukaisesti suunniteltuna ja rakennettuna täyttää olennaiset tekniset vaatimukset ei erityistä varmentamismenettelyä tarvita.

⁶ Ks. tämän selvityksen osa I.

Ympäristöministeriö antoi uuden tiedotteen rakennustuotteiden uudelleenkäytöstä 21.6.2022.⁷ Tiedotteessa todetaan, ettei EU:n rakennustuoteasetus sisällä säännöksiä uudelleenkäytettävistä rakennustuotteista. Rakennustuoteasetus koskee lähtökohtaisesti uusia tuotteita. Rakennustuoteasetuksessa säädetään tilanteista, joissa rakennustuote asetetaan ensimmäistä kertaa markkinoille. Uudelleenkäytettävää rakennustuotetta ei tarvitse CE-merkitä, jos tuotetta ei olennaisesti muuteta. Viime kädessä uudelleenkäytettävien tuotteiden kelpoisuus osoitetaan rakennuspaikkakohtaisessa varmentamisessa.

Ympäristöministeriön tiedote selventää jonkin verran epäselvyyksiä aiheuttanutta tilannetta. Ennen 1.7.2013 markkinoille saatetun yksittäisen rakennustuotteen osalta jää viranomaisen tehtäväksi arvioida tuotteen kelpoisuus MRL 152 §:n yleisen ja joustavan oikeusohjeen kautta. Sama koskee sen arviointia, onko kysymys tällaisen uudelleenkäytettävän tuotteen olennaisesta muuttamisesta.

Jos erityisesti ajatellaan siirrettäviä hirsitaloja ja niiden hirsirunkoja, niin hirsirungon siirtäminen ja pystyttäminen toiseen paikkaan ei normaalisti voi tarkoittaa, että kysymys voisi olla uudelleenkäytettävän hirsirungon olennaisesta muuttamisesta. Hirsirungon tulee luonnollisesti olla ominaisuuksiltaan sellainen, että siitä pystytettävä rakennus täyttää laissa säädetyt olennaiset tekniset vaatimukset.



Pentinmäen torpasta saatiin yli 100 vuotta vanha kehikko. *Marjatta Stenius-Kaukonen*

⁷ Rakennustuotteiden uudelleenkäyttö on Suomessa mahdollista rakennuspaikkakohtaista varmentamista käyttäen. Ympäristöministeriön tiedote 21.6.2022.

2.4. Energiatehokkuus

Ympäristöministeriön toimeksiannosta on selvitetty olemassa olevien hirsirunkojen käyttömahdollisuuksia uudisrakentamisessa energiatehokkuusmääräysten valossa sekä rakennuksen lämpöhäviöiden että laskennallisen energiatehokkuuden vertailuluvun (E-luvun) näkökulmasta.⁸ Selvityksen kohteena on ollut lämmitetyltä nettoalaltaan 90,7 neliömetrin suuruinen rakennus, jossa tilojen huonekorkeus on 2,8 metriä. Esimerkkirakennuksen muut pinta-alat ovat seuraavat:

- ikkunat 13,0 m²
- ovet 4,2 m²
- ulkoseinä 100,3 m²
- alapohja 90,7 m².

Hirsirakenteisen ulkoseinän paksuus on 150 millimetriä.

Selvityksessä on esitetty yhdeksän eri vaihtoehtoa tasauslaskentaan. Ne ovat:

1. Ulkoseinä sellaisenaan plus kunnostetut ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
2. Ulkoseinä sellaisenaan plus uudet ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
3. Ulkoseinä lisäeristetään plus kunnostetut ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
4. Ulkoseinä lisäeristetään plus uudet ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
5. Ulkoseinä muutetaan massiivipuuseinäksi plus kunnostetut ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
6. Ulkoseinä muutetaan massiivipuuseinäksi plus uudet ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
7. Ulkoseinä muutetaan massiivipuuseinäksi ilman lisäeristeitä plus uudet ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
8. Ulkoseinä tulkitaan massiivipuuseinäksi plus uudet ikkunat sekä erinäisiä kompensatioita.
9. Alkuperäinen 150 millimetrin hirsiseinä jätetään tasauslaskennan ulkopuolelle sekä johtumisen (johtumislämpöhäviön) että ilmanpitävyyden osalta.

Tasauslaskennan yhteenvedoksi saatiin selvityksessä:

- 150 millimetrin hirsirunko ei täytä tasauslaskennan vaatimuksia muita rakenteita, ilmanpitävyyttä ja ilmanvaihdon lämmöntalteenottoa parantamalla;
- lisäeristetyllä ulkoseinällä tasauslaskennan vaatimukset ovat täytettävissä ikkunoiden kunnostuksen yhteydessä parannettavilla U-arvoilla sekä erittäin hyvillä muilla ratkaisuilla;
- lisäeristetyllä ulkoseinällä tasauslaskennan vaatimukset ovat täytettävissä uusilla vertailuarvon mukaisilla ikkunoilla ja ilmanvuotoluvulla, kun lämmöntalteenottoa ja muita rakenteita on parannettu;
- ulkoseinän lisäeristäminen ja muuttaminen massiivipuuseinäksi mahdollistaa alkuperäisellä U-arvolla varustettujen ikkunoiden käytön;
- muuttamalla ulkoseinä massiivipuuseinäksi voidaan tasauslaskennan vaatimukset täyttää muita rakenteita, ilmanvaihtoa ja ilmanpitävyyttä parantamalla;
- painovoimaisella ilmanvaihdolla tasauslaskennan vaatimukset voidaan täyttää, jos lisäeristetyn ulkoseinän tapauksessa käytetään vertailuarvon mukaisia ikkunoita sekä kaikissa lisäeristetyn massiivipuuseinän ratkaisuissa;

⁸ Mika Vuolle: Energiatehokkuusmääräysten täyttäminen hirsikehikkojen uusiokäytössä. Equa Simulation Finland Oy. 6.12.2022.

- useissa hyväksyttävissä tapauksissa rakennuksen ilmanvuotoluvun arvon on oltava huomattavasti vertailuarvoa parempi, mikä tulee ottaa huomioon ratkaisun toteuttamiskelpoisuutta arvioitaessa.

Lisäeristämällä hirsirunko U-arvoon $0,23 \text{ W/m}^2\text{K}$ tai tekemällä eristetty massiivipuuseinä voidaan tasauslaskennan vaatimukset täyttää myös painovoimaisella ilmanvaihdolla. Jos alkuperäiset seinä- ja ikkunarakenteet jätetään tasauslaskennan vaatimusten ulkopuolelle, muiden osien muodostama vertailuarvo täyttyy.

Erikseen on tarkasteltu erilaisia kompensointivaihtoehtoja, muun muassa aurinkolämpöä. Kokonaisenergiämääräyksen vaatimus voidaan selvityksen mukaan täyttää useammalla erilaisella lämpöpumppuratkaisulla. Kokonaisenergiavaatimus voidaan täyttää ilman poikkeamia hyvällä ilmanpitävyydellä, tehokkaalla ilmanvaihdon lämmöntalteenotolla ja ilma-vesilämpöpumpulla. Suoralla sähkölämmityksellä kokonaisenergiämääräyksiä ei voida täyttää. On tärkeää ottaa huomioon myös käytön aikaiset asumiskustannukset, jos ostoenergian tarve kasvaa poikkeamisista johtuen. Kustannusvaikutus voi olla hyvin suuri esimerkiksi 25 vuoden käyttöikäolettamalla laskettuna.

Osa III Tulkintasuosituksia rakentamismääräysten soveltamiselle

Selvitystyön tässä osassa tehdään tulkintasuosituksia tilanteisiin, joissa on kysymys uuteen paikkaan siirrettävästä rakennuksesta. Erityistä huomiota kiinnitetään siirrettäviin hirsirakennuksiin ja silloin sovellettaviin, rakentamista koskeviin määräyksiin.

Siirrettävä rakennus ei ole yksiselitteinen ilmiö. Kysymyksessä voi olla kokonaisuutena tai lähes kokonaisuutena uuteen paikkaan siirrettävä rakennus, kuten väistötilana käytettävä kouluparakki, joka jo alun perin on tarkoitettu siirrettäväksi. Kysymyksessä voi olla siirrettävä hirsikehikko, josta puuttuvat muut olennaiset rakennusosat, kuten kattorakenne ja ikkunat. Kysymyksessä voi olla jokin pienehkö osa rakennuksesta, jolloin tarkoituksena on uudelleen käyttää jokin tai joitakin rakennusosia. Tulkintasuosituksissa tarkastellaan lähinnä kahta ensin mainittua tilannetta.

Rakentamista koskevat määräykset suhtautuvat vaihtelevasti niiden soveltamisalaan, kuten selvitystyön osassa II on tuotu esiin. Osa määräyksiä koskevista asetuksista suhtautuu joustavammin rakennuksessa tehtäviin korjaus- ja muutostöihin kuin toiset asetukset. Kun rakennus siirretään kokonaisuutena tai kehikkona toiseen sijaintipaikkaan, on lähtökohtaisesti kysymys rakennuslupaa edellyttävästä rakennuksen rakentamisesta. Jos siirrettävä kohde on kooltaan vähäinen, osittain avoin (vailla kaikkia seiniä jne.) eikä sitä ole tarkoitettu pysyvään asumiseen, oleskeluun tai vastaavaan käyttöön, voi kysymyksessä olla vain toimenpidelupaa tai toimenpideilmoitusta edellyttävä kohde (rakennelma). Esimerkkinä tällaisesta voi olla esim. siirrettävästä hirsikehikosta toiseen paikkaan konstruoitava autokatos. Jos kehikko siirretään vain väliaikaisesti odottamaan kehikon myöhempää hyödyntämistä joko sellaisenaan tai osina, ei välttämättä edes toimenpidelupaa tarvita. Jos sen sijaan on kysymys käyttötarkoituksen olennaisesta muuttamisesta, tarvitaan rakennuslupa. Tyypillinen esimerkki on loma-asunnon käytön muuttaminen pysyvään asumiseen, mikä edellyttää aina rakennuslupaa, vaikka rakennus pysyisi entisellä paikallaan. Jos taas siirrettävän ja uudelleen pystytettävän kohteen käyttötarkoitukseksi tulee vähemmän kuin neljän kuukauden ajan vuodessa tarkoitettu loma-asuminen, eivät energiatehokkuusmääräykset silloin tule sovellettaviksi (MRL 117 g §).

Oulun rakennusvalvonnan osaprojektissa ”Hirsirakennusten uudelleenkäytön perusteet” (Olli Teriö), joka on osa Motivan puurakentamisen vauhdittamisprojektia, on tarkasteltu rakennusluvan hakemissa tarvittavia selvityksiä hirsirakennuksia siirrettäessä. Rakennustarkastusyhdistys RTY ry:n selvityksessä ei ole tarpeen toistaa Oulun rakennusvalvonnan osaprojektissa esiin tuotua kuin korkeintaan viittauksenomaisesti (www.motiva.fi>puurakentamisen vauhdittajaryhmät).⁹

3.1. Rakenteiden lujuus ja vakaus

Ympäristöministeriön asetusta 477/2014 kantavista rakenteista sovelletaan myös rakennelmien ja käyttöturvallisuuden kannalta merkittävien rakenteiden suunnitteluun ja toteutukseen sekä niiden korjaus- ja muutostyöhön, kun niiden mahdollisesta vauriosta voi aiheutua vaaraa henkilöturvallisuudelle.

⁹ Oulun rakennusvalvonta: Hirsirakennusten uudelleenkäytön terveellisyden ja rakennusosien kelpoisuuden arviointi. 30.9.2022.

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Suunnitelmissa esitetään, miten **siirto** toteutetaan.

Suositus: Erityisesti seuraavat seikat tulee osoittaa:

1. Onko kohteen purkamisessa puututtu rakenteisiin tavalla, jolla voi olla vaikutusta niiden kestävyyskykyyn.
2. Voiko siirtokuljetus uuteen paikkaan tapahtua ilman vaikutuksia rakenteiden kestävyyskykyyn.

Suunnitelmissa esitetään, miten kohteen **pystytys** uudessa rakennuspaikassa toteutetaan.

Suositus: Erityisesti seuraavat seikat tulee osoittaa:

1. Puututaanko pystytyksessä vanhoihin rakenteisiin niiden kestävyyskykyyn vaikuttavalla tavalla.
2. Millaisia uusia, kohteen kantavuuteen vaikuttavia rakenteita tullaan toteuttamaan.
3. Aiheutuuko uuden rakennuspaikan olosuhteista lisävaatimuksia rakennuksen pohja- ja perustusrakenteille sekä
4. kantaville ja jäykistävälle rakenteille.

Jos selvitysten perusteella vaikuttaa ilmeiseltä, että rakenteelliseen turvallisuuteen liittyy erityisiä riskejä, on harkittava erityismenettelyn käyttämistä (MRL 150 d §).

B. Siirretään kantavia rakennusosia

Jos vanhasta (siirrettävästä) kohteesta on purettu kantavia rakennusosia (esim. katto- tuoleja), noudatetaan niiden uudelleen käytön osalta normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

3.2. Paloturvallisuus

Palomääräysten osalta noudatetaan asetusta rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 siihen tehtyine muutoksineen. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Jos siirrettävän kohteen käyttötarkoitus ei muutu aiemmasta, ei suurempia tulkintakysymyksiä yleensä synny. Siirrettävät kohteet jäänevät yleensä alle 9 metriä korkeiksi ja sijoittuvat P3-paloluokkaan. Suunnitelmissa tulee esittää asetuksen mukaisesti palo-osastot sekä sisäpuolisten pintojen suojaverhoukset.

Tulisijojen ja niiden vaatimien hormivetojen osalta noudatetaan asetusta savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta 745/2017. Savupiippua koskevassa suunnitelmassa on esitettävä rakentamisessa käytettävät tarvikkeet, savupiipun ja siihen kytkettävän tulisi- jan asennusohjeet, käyttö- ja huolto-ohjeessa tarvittavat tiedot sekä yhteensopivuus tulisijasta savupiippuun johdettavien palokaasujen lämpötilan kanssa, periaatteet läpivi- tien tekemisestä liitoskohtien tiivistämisineen sekä suojaetäisyydet ja puhdistus.

Ulko-ovien osalta ks. 3.8. Esteettömyys.

B. Siirretään rakennusosia

Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

3.3. Kosteudenhallinta

Kosteudenhallinnan osalta noudatetaan rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta annettua asetusta 782/2017. Siirrettävissä kohteissa kosteustekninen toimivuus ja kosteudenhallinta ovat keskeisiä kysymyksiä. Kohteissa on usein tarpeen parantaa niiden energiatehokkuutta, mikä taas vaikuttaa monin eri tavoin rakennusfysikaaliseen toimivuuteen. Virheellisesti toteutettu lisälämmöneristys voi johtaa kosteusvaurioihin. Myös ilmanvaihdon ratkaisuilla on vaikutusta siirtokohteen kosteuskäyttäytymiseen. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Kosteusasetuksen määräyksiä noudatetaan. Suunnitelmissa esitetään kaikki kosteustekniseen toimivuuteen liittyvät ratkaisut tarpeellisine laskelmineen. Jos siirrettävään kohteeseen toteutetaan uusi märkätila, tulee sen täyttää uudelta märkätilalta edellytettävät vaatimukset ja myös selvittää sen vaikutukset vanhaan rakennusosaan.

B. Siirretään rakennusosia

Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

3.4. Ilmanvaihto

Ilmanvaihdon osalta lähtökohtana on asetus uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta 1009/2017. Ilmanvaihdolla on suora kytkentä energiatehokkuuteen ja niitä koskeviin vaatimuksiin. Sisäilmastoon vaikuttavat myös rakennuksen kosteustekninen toiminta ja rakennusmateriaalit. Myös meluntorjunta tulee tarvittaessa ottaa huomioon. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Turvallisinta on pysyttäytyä pääosin siirrettävän kohteen alkuperäisessä ilmanvaihtoratkaisussa. Hirsirakennuksissa se tarkoittaa lähtökohtaisesti painovoimaista ilmanvaihtoa. Märkätiloihin sekä wc-tiloihin saattaa olla tarpeen toteuttaa tehostettua poistoilmanvaihtoa. Keittiössä kyseeseen saattaa tulla koneellinen kohdepoisto eli niin sanottu liesituuletin.

B. Siirretään rakennusosia

Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

3.5. Vesi- ja viemärlaitteistot

Vesi- ja viemärlaitteistojen osalta noudatetaan niistä annettua asetusta 1047/2017.

3.6. Käyttöturvallisuus

Rakennuksen käyttöturvallisuuden osalta noudatetaan siitä annettua asetusta 1007/2017.

Suositus:

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Putoamisen ja harhaan astumisen estämiseksi saatetaan tarvita parannuksia sisäportaiden mitoittamiseen sekä kaide- ja käsijohderatkaisuihin. Niiden suunnittelu ja toteutus tulee yhteensovittaa kohteen arkkitehtuuriin sekä rakennus- ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin. Rakennus- ja kulttuurihistorialliset arvot saattavat edellyttää, että asetuksen määräyksistä on tarpeen poiketa. Poikkeamisen haittoja voi vähentää kompensoivilla ratkaisuilla, kuten esimerkiksi tilojen valaistusta parantamalla. Jos kohde on tarkoitettu yleisön käyttöön, voidaan käyttöturvallisuutta parantaa kohteeseen pysyvästi kiinnitettävillä kylteillä ja henkilömäärää rajoittamalla.

B. Siirretään rakennusosia

Rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennusosia, kuten alkuperäisiä portaita ja kaiteita, kannattaa hyödyntää aina kun se on mahdollista. Jos niitä käytetään alkuperäiseen tarkoitukseensa, on lähtökohtaisesti oletuksena, että ne täyttävät rakennustuotteille asetetut vaatimukset (MRL 152 §). Tarvittaessa kaiteita voidaan korottaa ja lisätä esimerkiksi liukuesteitä askelmiin.

3.7. Esteettömyys

Esteettömyyden osalta noudatetaan asetusta rakennuksen esteettömyydestä 241/2017. Pientaloihin sovelletaan ainoastaan rakennukseen johtavaa kulkuväylää, sisäänkäyntiä ja ovia koskevia esteettömyysasetuksen määräyksiä. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Rakennukseen johtavaa kulkuväylää koskeva vaatimus ei asetuksen mukaan koske omakotitaloa, paritaloa eikä kaupunkipientaloa, jos esteettömän kulkuväylän toteuttaminen olisi rakennuspaikka ja korkeuserot huomioon ottaen mahdotonta. Asetuksen perustelumuioston mukaan esteettömän kulkuväylän toteuttamisen kustannukset voidaan ottaa huomioon, kun luiskan mahdollisuutta arvioidaan. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden siirtokohteiden osalta

tulee myös arvioida esteettömyydestä syntyvää kokonaisvaikutelmaa, joka ei saa olla ristiriidassa kohteen arkkitehtonisten arvojen kanssa.

Ulko-oven mitoituksessa säädetään paloasetuksessa (34 - 35 §). Enintään kaksikerroksisessa asuinrakennuksessa edellytettävä vähintään 900 millimetrin leveysvaatimus voi tuottaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa ongelmia. Jos ulko-oven leventäminen voisi johtaa rakennushistoriallisten arvojen menetyksiin, voidaan leveysvaatimuksesta pienen asukas- ja käyttäjämäärän kohteissa perustellusta syystä poiketa. Tällaisessa tapauksessa tulee kompensationsa edellyttää, että kohde varustetaan tarpeellisilta osiltaan paloturvallisuutta parantavilla laitteistoilla tai järjestelyillä (PaloA 37.3 §).

3.8. Asuntosuunnittelu

Asuntosuunnittelua koskee asetus asuin-, majoitus- ja työtiloista 1008/2017. Siirrettävissä kohteissa harkintaa saattavat aiheuttaa asuin-, majoitus- ja työtilan ikkuna-aukkoa koskeva vaatimus (5 §). **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Asuin- ja majoitustilan ikkunan valoaukon kooksi on asetuksessa määrätty vähintään 1/10 huonealasta. Ikkunan sijoituksen ja muun järjestelyn on lisäksi varmistettava huoneen valoisuus, näkymä ulos huoneesta sekä huoneen kalustettavuus. Kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti arvokkaissa siirtokohteissa ei pidä vaatia harkitsemattomia ja rakennuksen ominaispiirteisiin sopimattomia ikkunan valoaukon suurentamisia tai vaatia avattavaksi tyyliin sopimattomia uusia valoaukkoja.

B. Siirretään rakennusosia

Vanhoja ikkunoita ja niiden osia kannattaa hyödyntää aina kun mahdollista. Jos ikkuna karmeineen on kestänyt käytössä kymmeniä vuosia, on se riittävä osoitus sen kelvollisuudesta (MRL 152 §). Mitään rakennuspaikkakohtaista erillistä varmentamista ei tarvita.

3.9. Ääniympäristö

Rakennuksen ääniympäristöä koskee siitä annettu asetus 797/2017 siihen tehtyine muutoksineen. Ulkovaipan ääneneristykselle asetettu 30 desibelin vähimmäisvaatimus koskee ääniympäristöasetuksen muutetun 5 §:n mukaan melualueita. Melualueilla tarkoitetaan alueita, joissa ulkomelutaso ylittää asetuksessa säädetyn ohje-, raja- tai toimenpideraja-arvon tai alueita, joissa melusta saattaisi aiheutua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n mukaista kohtuutonta rasitusta. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Siirrettävälle kohteelle kannattaa valita sellainen rakennuspaikka, joka ei kuulu melualueeseen. Jos rakennuspaikka sijoittuu melualueelle, joudutaan ulkovaipan ääneneristystä parantamaan. Kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti arvokkaiden kohteiden osalta ei ääneneristykseen parantaminen saa johtaa rakennuksen tyyliä ja ominaispiirteitä rikkovaan lopputulokseen.

Ääniympäristöasetuksen mukaisen vaatimustason osoittaminen voi tapahtua myös muulla keinoin kuin ko. asetuksen tarkoittamin menettelyin. Ääniympäristöasetuksen 3 §:n 3 momentti antaa mahdollisuuden osoittaa riittävä taso muutoinkin kohteissa, joissa normaalia menettelyä ei ole tarkoituksenmukaista soveltaa rakennuksen tai sen ulkopuolisen ääniympäristön erityisten ominaisuuksien, tilan erityisen käytön tai käyttäjäryhmän taikka muun erityisen syyn vuoksi. Esimerkiksi kulttuurihistoriallisten arvojen säilyttämistä voi pitää tällaisena erityisenä syynä.

3.10 Energiatehokkuus

Energiatehokkuus on ehkä eniten tulkintaongelmia aiheuttanut kysymys rakennuksia siirrettäessä. Uuden rakennuksen energiatehokkuutta koskee asetus 1010/2017. Lähes nollaenergiavaatimus ei koske lailla tai kaavalla suojeltua rakennusta, ei myöskään rakennusta, joka on maailmanperintöluetteloon hyväksymisen nojalla osana ao. ympäristöä (esim. Vanha Rauma ja Suomenlinna). Vaikka siirrettävä hirsirakennus harvoin on luokiteltu ennen siirtämistensä suojelukohteeksi, tulee sen uudelleen pystyttämässä ottaa huomioon lain yleinen rakennustaiteen ja kaupunkikuvan vaalimista koskeva oikeusohje (MRL 118 §). Historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaiden rakennusten turmelemiskielto ulottuu niihinkin kohteisiin, joita ei ole vielä virallisesti suojeltu. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Jos siirtokohteena on hirsitalo, voidaan mahdollisesti asetuksen massiivipuorakennuksia koskevan helpotuksen (4 §) perusteella E-luvun raja-arvo ylittää pienten asuinrakennusten osalta 20 prosentilla. Energiatehokkuutta voidaan parantaa lisäämällä lämmöneristystä yläpohjaan. Perinteinen hirsiseinä ei kuitenkaan välttämättä sellaisenaan täytä asetuksen (1010/2017) massiivipuuseinän vaatimusta. Silloin voidaan edetä seuraavilla vaihtoehtoisilla tavoilla:

1. Ulkoseinä lisäeristetään ja muutetaan massiivipuuseinäksi, mikä mahdollistaa myös alkuperäisten ikkunoiden käytön.
2. Ulkoseinä muutetaan massiivipuuseinäksi ja samalla parannetaan muita rakenteita, ilmanvaihtoa ja ilmanpitävyyttä.
3. Ulkoseinä lisäeristetään ja parannetaan ikkunoiden kunnostuksen yhteydessä niiden U-arvoja sekä tehdään muita energiatehokkuuden kannalta hyviä ratkaisuja.

Mikäli on useampia erikseen perusteltavissa olevia syitä, voidaan ulkoseinät tietyissä tilanteissa jättää laskennan ulkopuolelle. Tällaisia syitä voivat olla esimerkiksi vähähiilisyys edistymisen siirrettävän materiaalin avulla, kulttuuri- ja rakennushistorialliset arvot sekä niiden turmeltumisvaara, mikäli energiatehokkuusvaatimuksia vaadittaisiin noudatettavaksi tiukimman mukaan. Silloinkin ulkoseinän lisäeristystä ja tiiviiden parantamista on syytä aina vaatia. Poikkeamiset energiatehokkuuden vaatimuksista on kirjattava lupapäätökseen selvästi ja dokumentoitava, jotta ne ilmenevät myös rakennuksen omistajavaihdosten yhteydessä.

Kompensaatioita energiatehokkuuden parantamiseksi **suositellaan** kaikissa tilanteissa. Niitä ovat muun muassa optimaalisesti suunnatut aurinkopaneelit, aurinkokeräimet ja ilma-ilma- lämpöpumput.

B. Siirretään rakennusosia

Vanhojen ja usein tiukkasyisestä puusta valmistettujen ikkunapuitteiden kierrätys on suositeltavaa. Tarvittaessa niihin pystytään asentamaan lämmön- ja ääneneristystä parantava lisälasi ilman että ikkunoiden alkuperäinen ilme muuttuu.

3.11 Vähähiilisyys

Rakennuksen vähähiilisyys on 1.1.2025 voimaan tulevan uuden rakentamislain (751/2023) mukanaan tuoma uusi tekninen vaatimus. Rakentamislain 38 §:n mukaan rakennus on suunniteltava vähähiiliseksi. Tiettyjä uusia rakennuksia koskee lisäksi vaatimus olla ylittämättä hiilijalanjäljen raja-arvoa.

Vähähiilisyyden arviointia koskee ympäristöministeriön asetusluonnos, jossa määritellään Suomessa käytettävä arviointimenetelmä. Se pohjautuu EU:n yhteiseen Level(s)-menetelmään ja standardiin EN 15978. Arvioinnissa lasketaan rakennuksen koko elinkaaren päävaiheiden hiilijalanjälki (ilmastohaitat) sekä hiilikädenjälki (mahdolliset ilmastohyödyt).

Rakennuksen tai rakennusosan siirtäminen vaikuttaa osaltaan vähähiilisyyden arviointiin. Asetusluonnoksessa on huomioitu tilanteet, joissa rakennus siirrettäisiin kokonaisuutena tai joissa käytettäisiin uudelleen rakennusosia tai -tuotteita.

A. Kokonaisuutena tai kehikkona siirrettävä kohde

Jos siirtokohteena on kokonainen rakennus, ei sen osien valmistukselle asetusluonnoksen mukaisesti lasketa hiilijalanjälkeä. Ajatuksena on, että rakennuksen osien valmistuksen hiilijalanjälki kohdistuu sen ensimmäiselle käytölle. Uuteen sijoituspaikkaan tuotavan rakennuksen hiilijalanjälkeen vaikuttavat siis ainoastaan kuljetuksesta ja uudelleenpysyttämisen aiheuttavat päästöt sekä näitä seuraavien elinkaaren vaiheiden päästöt.

B. Siirretään rakennusosia

Vanhat, uudelleen käytettävät rakennusosat tulevat asetusluonnoksen mukaisesti uuteen rakennukseen ilman niiden valmistuksen hiilijalanjälkeä. Sekä kokonaisuutena että osina uudelleen käytettävän rakennuksen vähähiilisyyden arvioinnissa pyritään siis asetusluonnoksen mukaan tukemaan kiertotaloutta ja uudelleenkäyttöä.

Siirrettävien rakennusosien hiilikädenjälki (esimerkiksi hirren pitkäikäinen hiilivarasto) kulkisi siirrettävän osan mukana. Koska hiilivarasto ei häviäisi, voitaisiin sen ilmastohyötykin säilyttää mukana arvioinnissa. Sama periaate koskisi kaikkia hiilikädenjälkeä sisältäviä rakennusosia, ei ainoastaan hirs- tai puuosia.

Edellä kuvattujen tapausten lisäksi vähähiilisyyden arviointiin liittyy myös kysymys siitä, voidaanko rakennusta suunniteltaessa jo olettaa, että sen osat päätyisivät käytettäväksi uudelleen elinkaaren lopulla. Oletus uudelleen käytöstä on kuitenkin epävarma, eikä pitkäikäiseksi suunnitellun rakennuksen toteutusvaiheessa voida taata vuosikymmenten tai -satojen päästä tapahtuvaa uudelleen käyttöä. Tuolloin asiaan vaikuttaisivat taloudellisten ja teknisten reunaehtojen lisäksi myös lainsäädäntö. Näistä syistä rakennustuotteille ei lähtökohtaisesti voida hiilijalanjäljen arvioinnissa tehdä oletusta, jonka mukaan ne aikanaan tultaisiin käyttämään uudelleen. Tämä elinkaariarvioinnin ”konservatiivinen” periaate takaa sen, että hiilijalanjälkeä ei oletettaisi liian vähäiseksi.

3.12 Rakennustuotteet

Rakennustuotteiden osalta sovelletaan rinnan EU:n rakennustuoteasetusta (305/2011/EU) sekä kansallista tuotehyväksyntälainsäädäntöä (954/2012). Rakennustuoteasetusta sovelletaan sen voimaantulon (1.7.2013) jälkeen markkinoille saatettuihin tuotteisiin. Rakennustuoteasetus ei säätele suoraan uudelleenkäytettäviä tuotteita. Uudelleenkäytettävää tuotetta ei tarvitse CE-merkitä, jos tuotetta ei olennaisesti muuteta (Ympäristöministeriön tiedote 21.6.2022).

Rakennustuotteen ominaisuuksia koskeva lain yleinen oikeusohje (MRL 152 §) antaa lähtökohdan myös CE-merkinnän piiriin kuuluville rakennustuotteille. CE-merkinnän kattamista ominaisuuksista ei voida edellyttää lisäselvityksiä. Sama koskee kansallisesti tyyppihyväksytyjä rakennustuotteita.

Siirrettävien varsinkin hirsirakennusten osalta on luontevaa edistää myös irrotettavien rakennusosien kierrätystä. Ennen 1.7.2013 kohteeseen kiinnitetyn ja kierrätettäväksi tarkoitetun rakennustuotteen, jota ei uudelleen käytettäessä olennaisesti muuteta, kelpoisuus tulee arvioiduksi kansallisen lainsäädännön kautta. Tuotehyväksyntälain tunnistamat kolme erilaista menettelytapaa (tyyppihyväksyntä, varmennustodistus, valmistuksen laadunvalvonta) eivät useinkaan ole tarkoituksenmukaisesti käytettävissä vanhoja hirsirakennuksia ja niiden osia siirrettäessä. Lain tarkoittama rakennuspaikkakohtainen varmentaminen on käytettävissä tilanteissa, joissa tuotteen kelpoisuutta ei ole muutoin osoitettu. **Suositus:**

A. Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

Jos kehikon käyttötarkoitus ja muut olennaiset ominaisuudet säilyvät ennallaan, ei kehikkoa itsessään tarvitse tuotehyväksyttää. Jos kehikko on jo valmiiksi vaurioitunut, tulee sen turvallisuus ja terveellisyys varmistaa rakennuspaikkakohtaisesti.

B. Siirretään rakennusosia

Rakennusosien osalta kannattaa selvittää niiden käyttöhistoria ja tehdä tarvittaessa aistinvaraisia havaintoja. Turvallisuusominaisuuksia on usein helpompi arvioida kuin terveellisyyteen liittyviä. Jos on epäilyjä mikrobi- tai muista vastaavantyyppisistä vaurioista, kannattaa rakennusosan kelpoisuus tutkituttaa rakennuspaikkakohtaisesti.¹⁰

¹⁰ Olli Teriö – Tommi Riippa: Terveellisyyden tarkastelu hirsirakennusten siirroissa. Sisäilmastoseminaari 2023. Sisäilmayhdistys Raportti 41.



Pentintorppa valmiina Rautajärven torppakylässä. *Marjatta Stenius-Kaukonen*

LÄHTEITÄ JA KIRJALLISUUTTA

Hallituksen esitys eduskunnalle rakentamislaki ja siihen liittyviksi laeiksi. HE 139/2022 vp.

Janne Hietalahti: Rautajärven torppakylä. Uusi asuinalue paikalle siirrettävistä hirsitaloista. Tampereen yliopisto, diplomityö. 2020.

Eeva Huttunen (toim.): Kiertotalous rakennetussa ympäristössä. Rakennustieto Oy 2021.

Pekka Hänninen: Ekologisesti kestävä pientalo. Rakennustieto Oy 2022.

Lauri Jääskeläinen: Rakentamismääräykset ja suunnittelija. Rakennustieto Oy 2019.

Juho Kuorikoski – Leo Lönnroth: Hirsitalo muuttaa. Opas hirsitalon siirtäjälle. Moreeni 2017.

Kirsi Martinkauppi: Rakennustuoteasetus. Edita 2012.

Maija Stenvall: Kehikosta vesikattoon – Vanhan hirsitalon siirto. Rakennustieto Oy. 2020.

Olli Teriö – Tommi Riippa: Terveellisuuden tarkastelu hirsirakennusten siirroissa. Sisäilmastoseminaari 2023. Sisäilmayhdistys, Raportti 41.

Oulun rakennusvalvonta: Hirsirakennusten uudelleenkäytön terveellisuuden ja rakennusosien kelpoisuuden arviointi. 30.9.2022.

Mika Vuolle: Energiätehokkuusmääräysten täyttäminen hirsikehikkojen uusiokäytössä. Equa Simulation Finland Oy. 6.12.2022.

Ympäristöministeriön tiedote 21.6.2022: Rakennustuotteiden uudelleenkäyttö on Suomessa mahdollista rakennuspaikkakohtaista varmentamista käyttäen.

Rakentamismääräysten soveltaminen hirsirakennusten siirrossa

Yleistä

Seuraavassa käydään läpi ja annetaan tulkintakäytäntöjä rakentamismääräyksistä rakennuksia ja rakennusosia siirrettäessä. Osa A koskee tilanteita, joissa hirsirakennus siirretään kokonaisena tai kehikkona. Osa B koskee siirrettäviä rakennusosia. Usein on samalla kertaa kyse molemmista. Selostetut käytännöt ovat suuntaa antavia. Tarkempaa taustaa ja perusteluja löytyy selvityksen osista I – III (Selvitys rakentamismääräyksistä rakennuksia siirrettäessä, Rakennustarkastusyhdistys RTY 2023).

Rakentamismääräykset on annettu maankäyttö- ja rakennuslain valtuutuksien kautta. Niiden tulkinnassa on syytä ottaa huomioon lain säännökset. Keskeisiä tulkintaan vaikuttavia säännöksiä on selostettu em. selvityksessä. Selvityksessä sivutaan myös lomarakennuksen käyttötarkoituksen muutosta pysyvään asumiseen ilman että rakennusta siirretään muualle.

Tarkastelussa on mukana uuteen rakentamislakiin ehdotettua rakennuksen vähähiilisyttä koskevat vaatimukset. Vähähiilisyttä tulotaisin arvioimaan ympäristöministeriön antamalla asetuksella. Yleisesti voi todeta, että rakennuksen siirto ja uudelleen käyttö on hiilijalanjäljen ja -kädenjäljen kannalta edullista. Siirrettävyyttä ja uudelleen käytettävyyttä voidaan usein käyttää perusteena, kun harkitaan määräyksistä poikkeamista. Poikkeamisesta säädetään maankäyttö- ja rakennuslain 23 luvussa. Lupapäätöksen yhteydessä käsiteltävät ja myönnettävät poikkeamiset tulee tarvittavine perusteluineen kirjata lupapäätökseen.

Tämä tiivistelmä on osa laajempaa raporttia (2023), joka koskee selvitystä rakennusmääräyksistä rakennuksia siirrettäessä. Raportin laatimisesta on vastannut Rakennustarkastusyhdistys RTY ry ympäristöministeriön toimeksiannosta.

A Kokonaisena tai kehikkona siirrettävä kohde

1. Rakenteiden lujuus ja vakaus

477/2014 Ympäristöministeriön asetus kantavista rakenteista.

Siirtoa koskevissa suunnitelmissa esitetään, miten siirto toteutetaan.

Käytäntö: Erityisesti seuraavat seikat tulee osoittaa:

- onko kohteen purkamisessa puututtu rakenteisiin tavalla, jolla voi olla vaikutusta niiden kestävyteen.
- voiko siirtokuljetus uuteen paikkaan tapahtua ilman vaikutuksia rakenteiden kestävyteen.

Pystytystä uudessa rakennuspaikassa koskevissa suunnitelmissa esitetään pystytyksen toteutus.

Käytäntö: Erityisesti seuraavat seikat tulee osoittaa:

- Puututaanko pystytyksessä vanhoihin rakenteisiin niiden kestävyysvaikutuksella tavalla.
- Millaisia uusia, kohteen kantavuuteen vaikuttavia rakenteita tullaan toteuttamaan.
- Aiheutuuko uuden rakennuspaikan olosuhteista lisävaatimuksia rakennuksen pohja- ja perustusrakenteille.
- Aiheutuuko uuden rakennuspaikan olosuhteista lisävaatimuksia rakennuksen kantaville ja jäykistäville rakenteille.

Huom! Jos selvitysten perusteella vaikuttaa ilmeiseltä, että rakenteelliseen turvallisuuteen liittyy erityisiä riskejä, on harkittava erityismenettelyn käyttämistä (MRL 150 d §).

2. Paloturvallisuus

848/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta; 927/2020 Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta; 745/2017 Ympäristöministeriön asetus savupiippujen rakenteista ja paloturvallisuudesta.

Suunnitelmissa tulee esittää asetusten mukaisesti palo-osastot sekä sisäpuolisten pintojen suojaverhoukset.

Käytäntö: Savupiippua koskevassa suunnitelmassa on esitettävä rakentamisessa käytettävät tarvikkeet, savupiipun ja siihen kytkettävän tulisijan asennusohjeet, käyttö- ja huolto-ohjeessa tarvittavat tiedot sekä yhteensopivuus tulisijasta savupiippuun johdettavien palokaasujen lämpötilan kanssa, periaatteet läpivientien tekemisestä liitoskohtien tiivistämisineen sekä suojaetäisyydet ja puhdistus.

Ulko-ovien osalta ks. kohta 8. Esteettömyys.

3. Kosteudenhallinta

782/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten kosteusteknisestä toimivuudesta.

Käytäntö: Suunnitelmissa esitetään kaikki kosteustekniseen toimivuuteen liittyvät ratkaisut tarpeellisine laskelmineen. Jos siirrettävään kohteeseen toteutetaan uusi märkätila, tulee sen vaikutukset vanhaan rakennusosaan selvittää.

4. Ilmanvaihto

1009/2017 Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta.

Käytäntö: Turvallisinta on pysyttäytyä pääosin siirrettävän kohteen alkuperäisessä ilmanvaihtoratkaisussa. Hirsirakennuksissa se tarkoittaa lähtökohtaisesti painovoimaista ilmanvaihtoa. Märkätiloihin saattaa olla tarpeen toteuttaa tehostettua poistoilmanvaihtoa. Energiatohokkuuden parantaminen saattaa edellyttää koneellista ilmanvaihtoa. Ks. kohta 10 Energiatohokkuus.

5. Vesi- ja viemärlaitteistot

1047/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennusten vesi- ja viemärlaitteistoista.

Käytäntö: Asetusta noudatetaan.

6. Käyttöturvallisuus

1007/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen käyttöturvallisuudesta.

Käytäntö: Putoamisen ja harhaan astumisen estämiseksi saatetaan tarvita parannuksia sisäportaiden mitoitukseen sekä kaide- ja käsijohderatkaisuihin. Niiden suunnittelu ja toteutus tulee yhteensovittaa kohteen arkkitehtuuriin sekä rakennus- ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin. Rakennus- ja kulttuurihistorialliset arvot saattavat edellyttää, että asetuksen määräyksistä on tarpeen poiketa (MRL 175 §). Poikkeamisen haittoja voi vähentää kompensoivilla ratkaisuilla, kuten esimerkiksi tilojen valaistusta parantamalla. Jos kohde on tarkoitettu yleisön käyttöön, voidaan käyttöturvallisuutta parantaa kohteeseen pysyvästi kiinnitettävillä kylteillä ja henkilömäärää rajoittamalla.

7. Esteettömyys

241/2017 Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä.

Käytäntö: Rakennukseen johtavaa kulkuväylää koskeva vaatimus ei koske omakotitaloa, paritaloa eikä kaupunkipientaltoa, jos esteettömän kulkuväylän toteuttaminen olisi rakennuspaikka ja korkeuserot huomioon ottaen mahdotonta. Asetuksen perustelumuioston mukaan esteettömän kulkuväylän toteuttamisen kustannukset voidaan ottaa huomioon, kun luiskan mahdollisuutta arvioidaan. Kulttuurihistoriallisesti arvokkaiden siirtokohteiden osalta tulee myös arvioida esteettömyydestä syntyvää kokonaisvaikutelmaa, joka ei saa olla ristiriidassa kohteen arkkitehtonisten arvojen kanssa.

Ulko-oven mitoituksesta säädetään paloasetuksessa (34 – 35 §). Enintään kaksikerroksisessa asuinrakennuksessa edellytettävä vähintään 900 millimetrin leveysvaatimus voi tuottaa kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa ongelmia. Jos ulko-oven leventäminen voisi johtaa rakennushistoriallisten arvojen menetykseen, voidaan leveysvaatimuksesta pienen asukas- ja käyttäjämäärän kohteissa perustellusta syystä poiketa (MRL 175 §). Tällaisessa tapauksessa tulee kompensationsa edellyttää, että kohde varustetaan tarpeellisilta osiltaan paloturvallisuutta parantavilla laitteistoilla tai järjestelyillä (PaloA 37.3 §).

8. Asuntosuunnittelu

1008/2017 Ympäristöministeriön asetus asuin-, majoitus- ja työtiloista; 127/2018 Ympäristöministeriön asetus asuin-, majoitus- ja työtiloista annetun asetuksen 5 §:n muuttamisesta.

Käytäntö: Asuin- ja majoitustilan ikkunan avoaukon kooksi on asetuksessa määrätty vähintään 1/10 huonealasta (5 §). Ikkunan sijoituksen ja muun järjestelyn on lisäksi varmistettava huoneen valoisuus, näkymä ulos huoneesta sekä huoneen kalustettavuus. Kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti arvokkaissa siirtokohteissa ei pidä vaatia harkitsemattomia ja rakennuksen ominaispiirteisiin sopimattomia ikkunan valoaukon suurentamisia tai vaatia avattavaksi tyyliin sopimattomia uusia valoaukkoja.

9. Ääniympäristö

796/2017 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä; 360/2019 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä annetun ympäristöministeriön asetuksen 5 ja 6 §:n muuttamisesta.

Käytäntö: Ulkovaipan ääneneristykseksi asetettu 30 desibelin vähimmäisvaatimus koskee ääniympäristöasetuksen muutetun 5 §:n mukaan melualueita. Melualueilla tarkoitetaan alueita, joissa ulkomelutaso ylittää asetuksessa säädetyn ohje-, raja- tai toimenpideraja-arvon tai alueita, joissa melusta saattaisi aiheutua eräistä naapuruussuhteista annetun lain (26/1920) 17 §:n mukaista kohtuutonta rasitusta. Siirrettävälle kohteelle kannattaa valita sellainen rakennuspaikka, joka ei kuulu melualueeseen. Jos rakennuspaikka sijoittuu melualueelle, joudutaan ulkovaipan ääneneristystä parantamaan. Kulttuuri- ja rakennushistoriallisesti arvokkaiden kohteiden osalta ei ääneneristykseen parantaminen saa johtaa rakennuksen tyyliä ja ominaispiirteitä rikkovaan lopputulokseen.

Ääniympäristöasetuksen mukaisen vaatimustason osoittaminen voi tapahtua myös muilla keinoin kuin ko. asetuksen tarkoittamin menettelyin. Ääniympäristöasetuksen 3 §:n 3 momentti antaa mahdollisuuden osoittaa riittävä taso muutoinkin kohteissa, joissa normaalia menettelyä ei ole tarkoituksenmukaista soveltaa rakennuksen tai sen ulkopuolisen ääniympäristön erityisten ominaisuuksien, tilan erityisen käytön tai käyttäjäryhmän taikka muun erityisen syyn vuoksi. Kulttuurihistoriallisten arvojen säilyttämistä voi pitää tällaisena erityisenä syynä.

10. Energiatehokkuus

1010/2017 Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta; 788/2017 Valtioneuvoston asetus rakennuksissa käytettävien energiamuotojen kertomien lukuarvoista; 4/13 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä; 2/17 Ympäristöministeriön asetus rakennuksen energiatehokkuuden parantamisesta korjaus- ja muutostöissä annetun ympäristöministeriön asetuksen muuttamisesta.

Käytäntö: Lähes nollaenergiavaatimus ei koske lailla tai kaavalla suojeltua rakennusta, ei myöskään rakennusta, joka on maailmanperintöluetteloon hyväksymisen nojalla osana ao. ympäristöä (esim. Vanha Rauma ja Suomenlinna). Vaikka siirrettävä hirsirakennus on harvoin luokiteltu ennen siirtämistensä suojelukohteeksi, tulee sen uudelleen pystyttämisessä ottaa huomioon lain yleinen, rakennustaiteen ja kaupunkikuvan vaalimista koskeva oikeusohje (MRL 118 §). Historiallisesti tai rakennustaiteellisesti arvokkaiden rakennusten turmelemiskielto ulottuu niihinkin kohteisiin, joita ei ole (vielä) virallisesti suojeltu.

Perinteinen hirsiseinä ei välttämättä sellaisenaan täytä asetuksen (1010/2017) massiivipuuseinä vaatimusta. Silloin voidaan edetä seuraavilla vaihtoehtoisilla tavoilla:

1. Ulkoseinä lisäeristetään ja muutetaan massiivipuuseinäksi, mikä mahdollistaa myös alkuperäisten ikkunoiden käytön.
2. Ulkoseinä muutetaan massiivipuuseinäksi ja samalla parannetaan muita rakenteita, ilmanvaihtoa ja ilmanpitävyyttä.
3. Ulkoseinä lisäeristetään ja parannetaan ikkunoiden kunnostuksen yhteydessä niiden U-arvoja sekä tehdään muita energiatehokkuutta parantavia ratkaisuja.

Kompensaatioita energiatehokkuuden parantamiseksi **suositellaan** kaikissa tilanteissa. Niitä ovat muun muassa optimaalisesti suunnatut aurinkopaneelit, aurinkokehäimet ja ilma-ilmalämpöpumput.

11. Vähähiilisyys

Rakennuksen vähähiilisyys on 1.1.2025 voimaan tulevan uuden rakentamislain (751/2023) mukanaan tuoma uusi tekninen vaatimus. Rakentamislain 38 §:n mukaan rakennus on suunniteltava vähähiiliseksi. Tiettyjä uusia rakennuksia koskee lisäksi vaatimus olla ylittämättä hiilijalanjäljen raja-arvoa.

Vähähiilisyyden arviointia koskee ympäristöministeriön asetusluonnos, jossa määritellään Suomessa käytettävä arviointimenetelmä. Se pohjautuu EU:n yhteiseen Level(s)-menetelmään ja standardiin EN 15978. Arvioinnissa lasketaan rakennuksen koko elinkaaren päävaiheiden hiilijalanjälki (ilmastohaitat) sekä hiilikädenjälki (mahdolliset ilmasto-työt).

Rakennuksen tai rakennusosan siirtäminen vaikuttaa osaltaan vähähiilisyyden arviointiin. Asetusluonnoksessa on huomioitu tilanteet, joissa rakennus siirrettäisiin kokonaisuutena tai joissa käytettäisiin uudelleen rakennusosia tai -tuotteita.

Jos siirtokohteena on kokonainen rakennus, ei sen osien valmistukselle asetusluonnoksen mukaisesti lasketa hiilijalanjälkeä. Ajatuksena on, että rakennuksen osien valmistuksen hiilijalanjälki kohdistuu sen ensimmäiselle käytölle. Uuteen sijoituspaikkaan tuotavan rakennuksen hiilijalanjälkeen vaikuttavat siis ainoastaan kuljetuksesta ja uudelleenpysäyttämistä aiheutuvat päästöt sekä näitä seuraavien elinkaaren vaiheiden päästöt.

12. Rakennustuotteet

305/2011/EU Rakennustuoteasetus; 954/2012 Laki eräiden rakennustuotteiden tuotehyväksynnästä.

Käytäntö: EU:n rakennustuoteasetusta sovelletaan sen voimaantulon (1.7.2013) jälkeen markkinoille saatettuihin tuotteisiin. Rakennustuoteasetus ei säätele suoraan uudelleenkäytettäviä tuotteita. Uudelleenkäytettävää tuotetta ei tarvitse CE-merkitä, jos tuotetta ei olennaisesti muuteta (Ympäristöministeriön tiedote 21.6.2022).

Rakennustuotteen ominaisuuksia koskeva lain yleinen oikeusohje (MRL 152 §) antaa lähtökohdan myös CE-merkinnän piiriin kuuluville rakennustuotteille. CE-merkinnän kattamista ominaisuuksista ei voida edellyttää lisäselvityksiä. Sama koskee kansallisesti tyyppihyväksytyjä rakennustuotteita.

Siirrettävien varsinkin hirsirakennusten osalta on luontevaa edistää myös irrotettavien rakennusosien kierrätystä. Ennen 1.7.2013 kohteeseen kiinnitetyn ja kierrätettäväksi tarkoitettun rakennustuotteen, jota ei uudelleen käytettäessä olennaisesti muuteta, kelpoisuus tulee arvioiduksi kansallisen lainsäädännön kautta. Tuotehyväksyntälain tunnistamat kolme erilaista menettelytapaa (tyyppihyväksyntä, varmennustodistus, valmistuksen laadunvalvonta) eivät useinkaan ole tarkoituksenmukaisesti käytettävissä vanhoja hirsirakennuksia ja niiden osia siirrettäessä. Lain (954/2012) tarkoittama rakennuspaikkakohtainen varmentaminen on käytettävissä tilanteissa, joissa tuotteen kelpoisuutta ei ole muutoin osoitettu.

Jos kehikon käyttötarkoitus ja muut olennaiset ominaisuudet säilyvät ennallaan, ei kehikkoa itsessään tarvitse tuotehyväksyttää. Jos kehikko on jo valmiiksi vaurioitunut, tulee sen turvallisuus ja terveellisyys varmistaa rakennuspaikkakohtaisesti.

B. Rakennusosien siirtäminen

1. Rakenteiden lujuus ja vakaus

Käytäntö: Jos vanhasta (siirrettävästä) kohteesta on purettu kantavia rakennusosia (esim. kattotuoleja), noudatetaan niiden uudelleen käytön osalta normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

2. Paloturvallisuus

Käytäntö: Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

3. Kosteudenhallinta

Käytäntö: Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

4. Ilmanvaihto

Käytäntö: Uudelleen käytettävien (siirrettävien) rakennusosien osalta noudatetaan normaaleja rakennustuotteita koskevia vaatimuksia (MRL 152 §).

5. Vesi- ja viemärlaitteistot

Käytäntö: Noudatetaan vesi- ja viemärlaitteistoista annettua asetusta (1047/2017).

6. Käyttöturvallisuus

Käytäntö: Rakennus- ja kulttuurihistoriallisesti arvokkaita rakennusosia, kuten alkuperäisiä portaita ja kaiteita, kannattaa hyödyntää aina kun se on mahdollista. Jos niitä käytetään alkuperäiseen tarkoitukseensa, on lähtökohtaoletuksena, että ne täyttävät rakennustuotteille asetetut vaatimukset (MRL 152 §). Tarvittaessa kaiteita voidaan korottaa.

7. Esteettömyys

Käytäntö: Noudatetaan asetusta rakennuksen esteettömyydestä (241/2017).

8. Asuntosuunnittelu

Käytäntö: Vanhoja ikkunoita ja niiden osia kannattaa hyödyntää aina kun mahdollista. Jos ikkuna karmeineen on kestänyt käytössä kymmeniä vuosia, on se riittävä osoitus sen kelvollisuudesta (MRL 152 §). Mitään rakennuspaikkakohtaista erillistä varmentamista ei tarvita.

9. Ääniympäristö

Käytäntö: Noudatetaan ääniympäristöstä annettua asetusta (797/2017) siihen tehtyine muutoksineen.

10. Energiatehokkuus

Käytäntö: Vanhojen ja usein tiukkasyisestä puusta valmistettujen ikkunapuitteiden kiertäminen on suositeltavaa. Tarvittaessa niihin pystytään asentamaan lämmön- ja ääneneristystä parantava lisälasi ilman että ikkunoiden alkuperäinen ilme sanottavasti muuttuu.

11. Vähähiilisyys

Käytäntö (sitten kun säännökset ovat 1.1.2025 tulleet voimaan): Vanhat, uudelleen käytettävät rakennusosat tulevat asetusluonnoksen mukaisesti uuteen rakennukseen ilman niiden valmistuksen hiilijalanjälkeä. Sekä kokonaisuutena että osina uudelleen käytettävän rakennuksen vähähiilisuuden arvioinnissa tuetaan asetusluonnoksen mukaan kiertotaloutta ja uudelleenkäyttöä.

Siirrettävien rakennusosien hiilikädenjälki (esimerkiksi hirren pitkäikäinen hiilivarasto) kulkisi siirrettävän osan mukana. Koska hiilivarasto ei häviäisi, voitaisiin sen ilmastohyötykin säilyttää mukana arvioinnissa. Sama periaate koskisi kaikkia hiilikädenjälkeä sisältäviä rakennusosia, ei ainoastaan hirs- tai puuosia.

12. Rakennustuotteet

Käytäntö: Rakennusosien osalta kannattaa selvittää niiden käyttöhistoria ja tehdä tarvittaessa aistinvaraisia havaintoja. Turvallisuusominaisuuksia on usein helpompi arvioida kuin terveellisyyteen liittyviä. Jos on epäilyjä mikrobi- tai muista vastaavatyypisistä vaurioista, kannattaa rakennusosan kelvollisuus tutkituttaa rakennuspaikkakohtaisesti.