

Rakennusvalvontojen yhteistyönä yhtenäisiä tulkintoja ja ohjeita

Risto Levanto
Rakenneyksikön päällikkö
Helsingin rakennusvalvonta

Helsinki

TOPTEN-rakennusvalvonnat

- TOPTEN rakennusvalvonnat Helsinki, Espoo, Tampere, Vantaa, Oulu, Turku, Jyväskylä, Lahti, Kuopio, Pori ja Kouvola
- Yhteistyöhön ovat liittyneet Kauniainen, Vaasa, Lappeenranta ja Lohja
- Mukana myös Rakennusteollisuus RT ry, RAKLI ry, SKOL ry ja RALA ry
- Säännöksiä ja säännösmuutoksia lähestytään tulkintoja yhtenäistävällä tavalla
- 14 työryhmää muodostettu
- Ensimmäiset tulkinnat tehty ja hyväksytty, useita työn alla
- (Pääkaupunkiseudulla) tulkinnat julkaistaan pksrava.fi – sivustolla
- Useita pks-tulkintakortteja poistetaan – tulkinnat ovat siirtyneet asetustekstiin tai perustelumuiistioon
- Viittaukset rakentamismääräyskokoelmien eri osiin poistetaan/päivitetään

Helsinki

TOPTEN –rakennusvalvonnat	Vahvistuspvm	pp.kk.vvvv	Siv. 1(1)
Helsinki, Espoo, Tampere, Vantaa, Oulu, Turku, Jyväskylä, Lahti, Kuopio, Pori, Kouvola	Turninse	XXXXX	Muutos

Äihe

Äiheeseen liittyvät määräykset ja ohjeet sekä muiden viranomaisten ja laitosten ohjeet ja tulkinnat

Yhteinen tulkinta/käytäntö

Huom: Tulkintoja tehdään vain tulkittavista asioista – uusiin asetuksiin ja perustelumuiistioihin pitää itsekunkin tutustua!

Huomioitavaa

Liitteet

Asiasanat

TOPTEN-rakennusvalvonnat, 31.1.2018 hyväksytyt

115 01	Rakennettavaksi sallitun kerrosalan ylitys
115 08 A	Asuinkerrostalon pinta-alataulukko (taulukko)
117 01 B	Rakenteiden suunnittelun ja toteutuksen perusteet -asiakirja
117 a 01 D	Rakennesuunnittelun ja pohjarakennesuunnittelun yleisiä periaatteita
117 a 02 C	Suunnittelijan kelpoisuus ja suunnitelmien tarkastaminen kantavan rakenteen suunnittelun sisältyessä CE-merkintään
117 a 07 A	Kantavien metallipintaisten sandwichelementtien tuotehyväksyntä
120 f 02 B	Rakennesuunnittelijan kelpoisuus, tulkintaohje
120 f 03 A	Pohjarakennesuunnittelijan kelpoisuus, tulkintaohje
122 e 01 A	Vastaavan työnjohtajan kelpoisuus, tulkintaohje
117 b 23	Irtaimistovarastot asuinkerrostalossa, alle 24 m
117 b 24	Aukkojen välinen pystyettäisyys ulkoseinällä yli 2 -kerroksisissa rakennuksissa
117 c 01 A	Kosteudenhallintaselvitys; merkitys ja sisältö
117 g 02 A	Asuinrakennuksen ilmanpitävyys
OHJE ARK11	Rakennuslupahakemukseen liitettävät pääpiirustukset
OHJE ARK12	Rakennushankkeen kaupunkikuvallinen esittelyaineisto
OHJE ARK13	Kaupunkikuvallinen selvitys rakennuksen korjaus- ja muutoshankkeissa
OHJE RAK01 A	Kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelma ja laadunvarmistusmenettelyt
LOMAKE YL06 A	Selvitys rakennuksen terveellisyydestä

Helsinki

TOPTEN-rakennusvalvonnat, työn alla mm.

- Esteettömyystulkintoja
- Useita paloturvallisuuteen liittyviä kortteja
- Rakennuksen korkeuden määrityksiin liittyviä tulkintoja (paloasetus)
- Ulkovaipan ääneneristys suunnitelman esittämisestä rakennuslupahakemuksen yhteydessä
- LVI-asioita
- Energiatehokkuusvaatimukseen liittyviä tulkintoja
- ...

Helsinki

Rakennettavaksi sallitun kerrosalan ylitys I

MRL 115 §: "--- Jos ulkoseinän paksuus on enemmän kuin 250 millimetriä tai huoneistoa rajaavan **väliseinän paksuus** on enemmän kuin 200 millimetriä, saa rakennuksen kerrosala ylittää muutoin rakennettavaksi sallitun kerrosalan tästä aiheutuvan pinta-alan verran.

Rakennuksen rakennettavaksi sallitun kerrosalan saa ylittää myös väestönsuojan tai taloteknisten järjestelmien edellyttämän kuilun, hormin tai yleisiin tiloihin avautuvan teknisen tilan rakentamiseen tarvittavan pinta-alan verran. ---"

Helsinki

Rakennettavaksi sallitun kerrosalan ylitys II

Taloteknisten järjestelmien edellyttämät kuilut ja hormit

Rakennusoikeuden ylityksen saa tehdä kuilua / hormia rajaavien seinien ulkopintojen mukaan.

Taloteknisiä järjestelmiä ovat esimerkiksi lämmitys-, jäähdytys- ja ilmanvaihtojärjestelmät, vesi- ja viemärijärjestelmät, sähkö- ja automaatiojärjestelmät ja tele- ja tietoliikennejärjestelmät.

Tulkittaessa sallittua kerrosalan ylitystä kerroksittain:

Yleisiin tiloihin avautuvana teknisen tilana voidaan pitää teknistä tilaa, jonne kuljetaan sisä- tai ulkokautta, seuraavin täsmennyksin:

- Tilaan johtavassa kulkuväylässä on huomioitava käyttöturvallisuusasetuksen /2/ rakennukselle asettamat **käyttö- ja huoltoturvallisuusvaatimukset**.
- Teknisten tilojen sekä taloteknisten järjestelmien edellyttämien kuilujen, hormien ja varausten suunnittelussa ja toteutuksessa on huomioitava MRL:n ja asetusten sekä perustelumuiutioiden ja ohjeiden määrittämät vaatimukset ja periaatteet. **Käytettävissä ratkaisuihin on huomioitava taloteknisten järjestelmien helppo ja turvallinen tarkastettavuus, huolettavuus, korjattavuus ja vaihdettavuus.** Tila-, putkitus-, kuilu- ja hormivarauksissa on huomioitava talotekniset **laajennustarpeet** (kuten matkaviestinten kuuluvuuden parantaminen).

Helsinki

Rakennettavaksi sallitun kerrosalan ylitys III

...Jatkuu

- c. Jos **vain IV-konehuoneeseen kulkua varten** rakennetaan kiinteä porras, joka täyttää käyttöturvallisuusasetuksen /2/ 4 §:ssä esitetyt vaatimukset (etenemä ≥ 220 mm, nousu ≤ 220 mm), tulkitaan porras yleisiin tiloihin avautuvan teknisen tilan rakentamiseen tarvittavaan pinta-alaan sisältyväksi.
- d. Jos rakennuksen porrashuoneeseen rakennetaan **useampi kuin yksi hissi ja yksi niistä on palomieshissi**, joka on myös rakennuksen käyttäjien normaalissa arkikäytössä, voidaan palomieshissi tulkita yleisiin tiloihin avautuvan teknisen tilan rakentamiseen tarvittavaan pinta-alaan sisältyväksi.

Helsinki

Rakennettavaksi sallitun kerrosalan ylitys IV

Huomioitavaa

Rakennuksen teknisten järjestelmien vaatimien tilojen ja varausten suunnittelussa ja toteutuksessa huomioitavia periaatteita ja säännöksiä:

MRL 117 j § "--- Asuin-, majoitus- tai työtiloja sisältävän rakennuksen teknisten ratkaisujen on kustannustehokkuus huomioon ottaen mahdollistettava edellytykset matkaviestinten kuuluvuudelle sisätiloissa, ellei kysymyksessä ole rakennus, jonka sisätilakuuluvuutta on vaimennettava. ---" Perustelumuistio: "--- Jos tekninen tila avautuu yleiseen tilaan ja jos on tehty putkivaraukset porraskäytäviin, voi teleoperaattori asentaa tukiaseman, antennit ja kaapelit ilman, että tarvitaan rakennustöitä. - ---"

IV-asetus /4/ 24 § "--- Erytysuunnittelijan on suunniteltava ilmanvaihtojärjestelmä ja sen huoltoväylät siten, että ilmanvaihtojärjestelmän osat voidaan helposti ja turvallisesti puhdistaa, huoltaa, korjata ja vaihtaa. Ilmanvaihtokoneiden huoltoa ja korjausta varten on varattava vähintään huollettavien laitteiden mittainen tila huoltosuunnassa. ---"

KVV-asetus /6/ 13 § "--- Erytysuunnittelijan on suunniteltava rakennukseen asennettavat vesijohdot ja niihin liitetyt laitteet niin, että mahdollinen vesivuoto on helposti havaittavissa, ja vesijohdot ja laitteet voidaan helposti tarkastaa, korjata ja vaihtaa. ---"

KVV-asetus /6/ 34 § "--- Jätevesilaitteistossa on oltava helposti käsiteltävät, suljettavat puhdistusaukot sekä vaaka- että pystyviemäreissä. Puhdistusaukkojen on sijaittava niin, että putkisto voidaan puhdistaa kokonaan. ---"

Käyttöturvallisuusasetus /2/ 25 §: "--- Kaikkiin rakennuksen osiin, joissa on säännöllisesti siivottavia, nuohottavia, huollettavia tai tarkastettavia rakennusosia, varusteita taikka laitteita, on oltava pääsy ja työskentelymahdollisuus vaarantamatta työntekijöiden ja sivullisten turvallisuutta. Katolla sijaitseville savupiipuille, ilmanvaihtolaitteille sekä muille säännöllistä käyntiä edellyttäville rakennusosille ja laitteille on oltava turvallinen ja helppokulkuinen katkeamaton kulkutie ---"

Helsinki

Asetus rakennusten paloturvallisuudesta, tulkintaa I

IRTAIMISTOVARASTOT ASUINKERROSTALOSSA, alle 24 m

- Palokuormaryhmä 600-1200MJ/m² (ei kokorajoitusta)
- Irtaimistovarastojen, jotka eivät ole kellarikerroksessa, savunpoisto on järjestettävä siten, ettei osastoituja uloskäytäviä tai sammutusreittejä tarvitse käyttää savunpoistoon. Savunpoisto on järjestettävä, vaikka pinta-ala olisi alle 50m². Korvausilma pelastuslaitoksen toimenpitein porrashuoneen kautta on sallittu.
- Asunnon sisälle, asunnon palo-osastoon, sijoitettua irtaimistovarastoa ei tarvitse osastoida asunnosta. Savunpoisto hoidetaan asunnon kautta.

Helsinki

Asetus rakennusten paloturvallisuudesta, tulkintaa II

Aukkojen välinen pystyettäisyys ulkoseinällä

Julkisivussa perusrakenne, ei erillisiä ulokkeita.

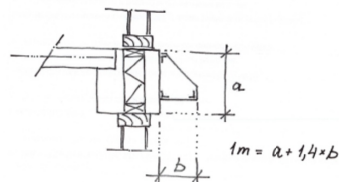
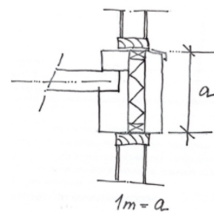
1m etäisyys mitataan suorana projektiona (ei nk. mittanauhmitta) umpiseinäarakenteesta (ei karmeja eikä puitteita)

Ulokkeellinen rakenne aukon päällä

- ulokerakenteen on vaakasuunnassa oltava molemmin puolin 0,2m aukkoa leveämpi.
- toteutus A2-s1, d0 tarvikkein

1m mitan saa laskea seuraavasti:

päällekkäisten aukkojen aukkoväli (kuten yllä) + 1,4 x ulokkeen syvyys (ulkoseinän ulkopinnasta laskettuna, eli ei "mittanauhmitta")



HUOM! Käytettäessä ulokkeena "ranskalaisen parvekkeen" eduslaattaa (seisoskelutila), on sen osastointivaatimus EI30 ja sivu-ulottuma 0,2m aukkoa leveämpi.

Helsinki

Kantavien rakenteiden laadunvarmistukseen liittyvät erityistoimenpiteet I

- koskee hankkeita, joiden kantavien rakenteiden seuraamusluokka on CC3 (vakavat seuraamukset) tai CC2 (keskisuuret seuraamukset) normaalirakenteisia pientaloja lukuun ottamatta. Pientaloja ovat omakotitalot, paritalot, rivitalot ja kaupunkipientalot.

1. Kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman ja sen toteutuksen valvontaan nimettävä pätevä asiantuntija

Kantavien rakenteiden laadunhallintaan on nimettävä pätevä asiantuntija, joka

- a. **arvioi** kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman sisällön ja **antaa** sitä koskevan lausunnon (kohta 2.) ja
 - b. **valvoo** laatusuunnitelman toteutumista sekä **kirjaa** laatusuunnitelman toteutumista koskevat tarkastusmerkinnät tarkastusasiakirjaan ja tarkastusasiakirjan yhteenvetolomakkeeseen (kohta 3.).
- Yleensä vastaava rakennesuunnittelija
 - Jos joku muu, on tekijä hyväksyttävä rakennusvalvonnassa ennen selvitystyöhön ryhtymistä.
 - Laadunhallintaan nimettävä asiantuntija voi toimia myös tarkastusasiakirjamenettelyn mukaisena kantavia rakenteita koskevan rakennusvaiheen vastuuhenkilönä.

Helsinki

Kantavien rakenteiden laadunvarmistukseen liittyvät erityistoimenpiteet II

2. Asiantuntijalausunto esitettävä ennen rakennustyön aloituskokouksen pitämistä

Asiantuntijan lausunto kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelman sisällöstä on toimitettava rakennusvalvontaan **ennen aloituskokouksen pitämistä**. Lausunnossa on **todettava** täyttääkö rakennushankkeen kantavien rakenteiden toteutuksen laatusuunnitelma sille ympäristöministeriön asetuksessa, eurokoodien toteutusstandardeissa ja niitä koskevissa kansallisissa valinnoissa esitetyt vaatimukset ja ympäristöministeriön ohjeissa esitetyn vaatimustason. Lausunnossa on lisäksi todettava, voidaanko laatusuunnitelmassa esitetyillä tarkastuksilla ja laadunvalvonnan toimenpiteillä ja tallenteilla varmistaa olennaisten teknisten vaatimusten, suunnitelmissa esitettyjen vaatimusten ja hyvän rakentamistavan mukainen lopputulos.

3. Asiantuntija valvoo ja todentaa laatusuunnitelman toteutumisen

Nimetyt asiantuntijan on **valvottava** laatusuunnitelman mukaisten laadunvarmistusmenettelyiden toteutumista. Asiantuntijan on **todennettava** rakennustyön tarkastusasiakirjaan ja tarkastusasiakirjan yhteenvetolomakkeeseen täyttävätkö toteutetut rakennushankkeen kantavien rakenteiden laadunvalvonnan toimenpiteet ja tallenteet niille kantavien rakenteiden laatusuunnitelmassa asetetut vaatimukset ja voidaanko toteutettujen laadunvarmistusmenettelyiden perusteella todeta, että rakenteille ja rakennustuotteille asetetut vaatimukset täyttyvät (Tarkastusasiakirjamerkintänä: "Kantavien rakenteiden laadunvarmistusmenettelyt on toteutettu laatusuunnitelman mukaisesti ja rakenteille ja rakennusosille asetetut vaatimukset täyttyvät.") Todentaminen on tehtävä ennen kunkin kantaviin rakenteisiin liittyvän rakennekatselmuksen ja ennen kunkin loppukatselmuksen toimittamista.

Helsinki

Kiitos

Helsinki

