

Rakennustarkastajat
Tekniset johtajat
Toimitilahallinto

BETONIRAKENTEIDEN LAATUONGELMIEN HUOMIOIMINEN KUNNAN ERI TOIMINNOISSA SEKÄ LAAJARUNKOISTEN RAKENNUSTEN ARVIOINNIN MÄÄRÄPÄIVÄT

Yleistä

Julkisuudessa on viime aikoina kerrottu tapauksista, joissa erityyppisissä rakennuskohteissa paikalla valetuissa betonirakenteissa on todettu yksittäisiä merkittäviä laatuongelmia. Betonirakenteet eivät ole täyttäneet niille asetettuja lujuusvaatimuksia.

Kuntaliitto haluaa tuoda asian kuntien tietoon, koska betonirakenteiden laatuongelmat voivat koskea kuntien eri toimintoja. Kunnilla on omistuksessaan merkittävä määrä kiinteistöjä ja katuverkon rakenteita ja kunnat vastaavat rakennusvalvonnan järjestämisestä.

Kuntaliiton edustaja osallistui 20.12.2016 ympäristöministeriön järjestämään tapaamiseen, jossa paikalla oli lisäksi Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesin sekä Turun, Helsingin, Espoon ja Vantaan rakennusvalvontojen edustajia sekä eräitä asiantuntijoita.

Tapaamisessa käytiin läpi tilannetta ja arvioitiin jatkotoimia. Tilannekatsauksen perusteella pääteltiin, että esille tulleiden betonirakenteiden ongelmien syitä ei vielä tässä vaiheessa ole mahdollista yksilöidä. Lisäselvitystä asiaan arvioitiin saatavan noin kolmen kuukauden kuluessa, jolloin tilannetta arvioidaan uudestaan.

Turvallisuus- ja kemikaalivirasto (Tukes) selvittää parhaillaan betonin havaittuja laatuongelmia. Tukes toimii Suomessa rakennustuotteiden markkinavalvontaviranomaisena ja valvoo rakennustuotteiden vaatimustenmukaisuutta. Selvitysten tulosten perusteella Tukes voi ryhtyä tarvittaviin toimenpiteisiin MRL 181 § mukaisesti.

Pääkaupunkiseudulla Helsingin, Espoon ja Vantaan rakennusvalvontaviranomaiset ovat edellyttäneet 8.12.2016 lähtien talonrakennushankkeissa pätevän asiantuntijan lausuntoa siitä, täytävätkö betonirakenteet niiden lujuudelle ja vakaudelle asetetut vaatimukset. Kaupunkien rakennusvalvonnat ovat sopineet menettelystä yhdessä Talonrakennusteollisuus ry:n kanssa. Menettely on voimassa toistaiseksi. Se ei koske tavanomaisia pientaloja. Ympäristöministeriö pitää tärkeänä, että mahdolliset betonirakenteiden lujuuteen liittyvät riskit suljetaan pois myös pääkaupunkiseudun ulkopuolella.

Tällä hetkellä käytössä olevien tietojen perusteella kuntien on omistajina tarpeen harkita rakenteilla olevien ja vuonna 2016 käyttöön otettujen omistamiensa keskeisten toimitilojen ja muiden merkittävien rakennusten sekä katuverkon taitorakenteiden (sillat ym.) osalta, onko niiden rakenteissa käytetyn betonin lujuutta syytä selvittää tarkemmin rakenteellisilla tutkimuksilla.

Rakennusvalvontaviranomaiset

Rakennusvalvonnat voivat tiedottaa haluamallaan tavalla rakennusten omistajille ja rakennushankkeeseen ryhtyville toimialueellaan kantavien tai jäykistävien betonirakenteiden laatuongelmiin liittyvistä seikoista ja suositella heille erityisen huomion kiinnittämistä kohteidensa betonirakenteiden laadun arvioimiseen.

Neuvonnan keinojen lisäksi voidaan tulevissa ja käynnissä olevissa kohteissa tarvittaessa käyttää maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL 132/1999) säädettyjä keinoja. Maankäyttö- ja rakennuslaki mahdollistaa menettelyinä esimerkiksi:

- asiantuntijatarkastus, jossa hankkeeseen liittyvä asiantuntija tarkastaa rakennustyön suunnitelman mukaisuuden (MRL 150 b §). Menettely perustuu hakemukseen.

- ulkopuolisen tarkastus, jossa hankkeesta riippumaton ja pätevä asiantuntija antaa lausunnon siitä, täyttääkö suunniteltu ratkaisu tai rakentaminen sille säädetyt vaatimukset (MRL 150 c §). Ulkopuolisen tarkastuksen voi määrätä, kun MRL 150 c §:ssä säädetyt edellytykset täyttyvät.
- erittäin vaativissa rakennushankkeissa erityismenettely MRL 150 d § mukaisesti

MRL 166 § mukaan rakennus on pidettävä sellaisessa kunnossa, että se jatkuvasti täyttää turvallisuuden vaatimukset.

MRL 181 § mukaan turvallisuus- ja kemikaalivirasto toimii eräiden rakennustuotteiden tuotetehyväksynnästä annetun lain (954/2012) soveltamisalaan kuuluvien rakennustuotteiden, joiden piiriin valmisbetoni kuuluu, markkinavalvojana. MRL 181 § mukaan kunnan rakennusvalvontaviranomaisen tulee seurata rakennustuotteiden käyttämistä ja tarpeen mukaan ilmoittaa havaituista epäkohdista Turvallisuus- ja kemikaalivirastolle.

Jos kunnassanne havaitaan kohteita, joissa on todettu kantavien tai jäykistävien betonirakenteiden laatuongelmia, on ongelmista ilmoitettava Tukesille (ks. www.tukes.fi).

Kuntien liikenneväylien taitorakenteet

Liikennevirasto on osaltaan päättänyt selvittää liikenneväylien taitorakenteissa käytetyn betonin laatua sen jälkeen, kun kesällä 2016 Kemijärvellä jouduttiin purkamaan äskettäin valettu silta betonin lujuusongelmien vuoksi. Tähän liittyen Liikennevirasto päätti 18.11.2016 taitorakenteiden tehostetuista betonin laadunvarmistustoimenpiteistä ja lähetti päätöksen myös kaikkiin kuntiin. Päätös on myös tämän kirjeen liitteenä.

Päätöksessä Liikennevirasto määrää otettavaksi käyttöön uusia laadunvarmistustoimenpiteitä kaikille päätöksen jälkeen valettaville yleisen rata- tai tieverkon silloille ja muille merkittävillä taitorakenteilla (mm. tunnelit ja suuret tukeseinät). Liikennevirasto katsoo, että myös kuntien tulee toteuttaa näitä tehostettuja laadunvarmistustoimenpiteitä sellaisten omistamiensa taitorakenteiden osalta, jotka ylittävät tai alittavat Liikenneviraston omistaman väylän. Toimenpiteitä edellytetään myös valtionapua saavien yksityisteiden siltojen rakennushankkeilta.

Kuntaliitto suosittelee, että kunnissa harkitaan edellä mainitussa päätöksessä kuvattujen laadunvarmistustoimenpiteiden käyttöönottamista myös merkittävässä kuntien katuverkon taitorakenteissa.

Liikennevirasto on myös pistokokein selvittänyt viime vuosina rakennettujen tiesiltojen lujuuksia ja betonin ilmamääriä. Se teki betonin lujuus- ja tiheysmittauksia sekä optisia ilmahuokosanalyyskejä 18 vuosina 2011–2016 valmistuneen tiesillan betonirakenteista. Lujuuspuutteita havaittiin kuudessa kohteessa. Liikenneviraston mukaan ongelmasilloissa ei ole selvää yhteistä nimittäjää betonin toimittajan, urakoitsijan tai siltatyyppin osalta. Se käy alkuvuodesta läpi lisää vuosina 2011–2016 rakennettuja siltoja. Lisäksi näytteenottoa laajennetaan 5–10 vuotta vanhoihin siltoihin.

Koska useammassa Liikenneviraston silloistaan tekemissä pistokokeissa oli havaittu lujuuspuutteita, vastaavien pistokokeiden tekemistä on hyvä riskiperusteisesti (esim. erikoiskuljetusreittien sillat tai jännitetyt tai hoikkarakenteiset sillat) harkita myös kuntien katuverkon uudehkojen siltojen osalta.

Toimitilojen rakennuttaminen

Kuntaliitto suosittelee, että kunnat arvioivat rakennuttamiensa ja valmistella olevien toimitilahankkeidensa tilannetta havaittuihin kantavien tai jäykistävien betonirakenteiden laatuun liittyvien riskien suhteen ja harkitsevat mm. laadunvarmistuksen tehostettuja omavalvontatoimia. Harkinta on tarpeen erityisesti kohteissa, joissa esimerkiksi perus- tai tukirakenteissa käytetään siltojen tapaan suola- ja pakkasrasitusta kestävä ns. p-lukubetonia.

Havaittujen betonirakenteiden laatuun liittyvien ongelmien johdosta on syytä harkita tehostettua valvontaa myös valmistuneiden kohteiden osalta mm. takuuajan (2 vuotta) ja virhevastuun (10 vuotta) puitteissa.

Kuntien omistamien laajarunkoisten rakennusten rakenteellisen turvallisuuden arviointi

Kuntaliitto muistuttaa rakennusten rakenteellisen turvallisuuden arviointia koskevan lain määräpäivistä kuntia, joilla on omistuksessaan laajarunkoisia rakennuksia, joita ei ole vielä arvioitu.

Laki laajarunkoisten rakennusten rakenteellisen turvallisuuden arvioinnista velvoittaa lain soveltamisalaan kuuluvien, ennen 1.4.2015 rakennusluvan saaneiden, laajarunkoisten rakennusten omistajia hankkimaan asiantuntijan arvion rakennuksen turvallisuudesta.

Laissa on kaksi eri määräaika:

- *1.4.2017 mennessä* tulee arvioida rakennukset, joiden suunnittelusta tai rakentamisesta ovat vastanneet toisistaan riippuvaiset tahot tai on vastannut runkotoimittajasta riippuvainen taho.
- *1.4.2019 mennessä* tulee arvioida rakennukset, joiden rakennesuunnittelusta, rakentamisesta ja rungon toimituksesta ovat vastanneet toisistaan riippumattomat tahot.

Lain arviointivelvollisuus koskee ennen 1.4.2015 rakennusluvan saanutta laajarunkoista rakennusta, jota käytetään sen pääasiallisen käyttötarkoituksen mukaan urheilu-, virkistys- tai vapaa-ajan toimintaan, kaupan palvelujen tarjoamiseen tai muuhun vastaavaan kokoontumiseen taikka eläinsuojana, ja joka lisäksi täyttää seuraavat tunnusmerkit:

- 1) rakennuksessa on laajarunkoinen osa, jonka kerrosala jossain kerroksessa on vähintään 1 000 neliometriä; ja
- 2) rakennuksen kattokannattajat ovat:
 - a. tehdasvalmisteiset ja niiden jänneväli on vähintään 18 metriä; tai
 - b. paikalla valmistetut ja niiden jänneväli on vähintään 15 metriä.

Lakia sovelletaan lisäksi ennen 1.4.2015 rakennusluvan saaneeseen maneesiin, jonka paikalla rakennettujen kattokannattajien jänneväli on vähintään 15 metriä tai tehtaassa valmistettujen kattokannattajien jänneväli on vähintään 18 metriä.

Lakia ei kuitenkaan sovelleta rakennuksiin, joiden kantavia rakenteita koskevien rakennesuunnitelmien ja kantavien rakenteiden toteutuksen vaatimustenmukaisuus on jo aikaisemmassa menettelyssä osoitettu.

Uusien laajarunkoisten rakennusten rakennuslupamenettelyssä tulee tarvittaessa edellyttää maankäyttö- ja rakennuslain 150 c §:ssä tarkoitettua ulkopuolista tarkastusta (suunnitelmat, toteutus) tai muita erityismenettelyn keinoja (MRL 150 d §).

Lisätiedot

Rakennusvalvontaan ja laajarunkoisten rakennusten arviointiin liittyvät kysymykset:

Minna Mättö, lakimies, minna.matto(a)kuntaliitto.fi, puh. 09 771 2037

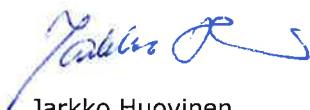
Kuntien infrarakentaminen:

Paavo Taipale, yhdyskuntatekniikan päällikkö, paavo.taipale(a)kuntaliitto.fi, puh. 09 771 2559

Kuntien omistamat rakennukset ja rakennuttaminen:

Jussi Niemi, tilapalvelupäällikkö, jussi.niemi(a)kuntaliitto.fi, puh. 09 771 2115

SUOMEN KUNTALIITTO



Jarkko Huovinen
va. johtaja, Alueet ja yhdyskunnat



Minna Mättö
lakimies

Liite

Liikenneviraston kirje 18.11.2016 (Taitorakenteiden tehostetut betonin laadunvarmistustoimenpiteet)