

## Oikaisuvaatimus rakennustarkastajan päätökseen koskien käyttöönottokatselmusta

424/56.562/2014

Tekninen lautakunta § 13

Rakennustarkastaja Risto Niemelä on tehnyt käyttöönottokatselmuksen Juha Pirin, lupanumero 2013-0101, rakennuttamassa omakotitalossa 17.1.2014. Käyttöönottokatselmuspöytäkirjassa Niemelä toteaa oikaisuvaatimuksen alaisesta asiasta, että *patteriputkien asennus ei täytä Suomen rakentamismääräyskokoelman osan C2 ja D2 määräyksiä. Putket asennettava lattian alla suojaputkiin tai pois lattiarakenteista.*

Älvsbytaloo Oy on jättänyt 24.1.2014 oikaisuvaatimuksen koskien katselmuspöytäkirjan ko. osiota. Oikaisuvaatimusohjeen mukaan oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisesti asianomaiselle lautakunnalle tai viranhaltijalle 14 vuorokauden kuluessa luettuna päätöksen antamispäivästä tätä päivää lukuunottamatta eli oikaisuvaatimus on jätettävä viimeistään 31.1.2014.

### **Älvsbyhus Ab / Älvsbytaloo Oy:n oikaisuvaatimus katselmuspöytäkirjaan;**

*" Oikaisuvaatimus katselmuspöytäkirjaan*

*Viite: katselmuspöytäkirja 17.01.2014, lupanumero 2013-0101, talo Piri Juha*

*Vaadimme oikaisua käyttöönottokatselmukseen koskien taloon lämpöputket. Taloon asennetut putket täyttää Suomen rakentamismääräyskokoelman osa C2. C2 kohdassa 8.1.1.4 sanotaan "Lämpö- ja vesijohtoja saa sijoittaa maanvastaisen alapohjan alle vain, jos ne asennetaan vaihdettaviksi esim. suojaputkiin. Tämä koskee maanvastaista alapohjaa, toisin sanoen tämä ei koske lämpöjohtoja ryömintätilalla rakennettuja alapohjia eikä välipohjia koska nämä ovat suhteellisen helppoja tarkistaa ja tarvittaessa korjata alakautta häiritsemättä asumista. Jos vuoto tapahtuu, niin vuoto on vähäinen ja vuotovesi ohjautuu näkyville ja pystytään havaitsemaan nopeasti. Alapohjassa rakenneosat ovat suhteellisen helposti irrotettavat. Viittaamme myös aikaisempiin vastauksiin, pvm. 3.1.2014 ja 7.1.2014. Katselmuspöytäkirjassa mainitaan myös RakMk osa D2 määräyksiä. Emme ymmärrä miksi tällä olisi merkitystä koskien lämpöputkistoa.*

*Toivomme, että rakennustarkastaja katsoo tätä asiaa uudestaan ym. huomautuksien perusteella ja muuttaa katselmuspöytäkirjaa tältä osin.*

*Liitteenä*

*Kirje 3.1.2014 ja sähköposti 7.1.2014 ja 3 valokuvaa.*

*Ystävällisesti*

*RI Nils Sundström  
Tekninen päällikkö"*

Esityslistan liitteenä nro 1 Älvsbytaló Oy:n oikaisuvaatimus, kirje 3.1.2014 ja sähköposti 7.1.2014 sekä 3 valokuvaa.

## **Rakennustarkastaja Risto Niemelän vastine oikaisuvaatimukseen**

*"Käyttöönottokatselmuksen kohteena on ollut Älvsbyhussin omakotitalo.*

*Oikaisuvaatimuksen kohteena on ollut patteriputket, joiden asentamistapaa rakennustarkastaja ei ole hyväksynyt. Älvsby on asentanut talon patterien linjaputket rossipohjaan rautaputkilla, joiden liitokset on tehty lattian sisälle.*

*Älvsby pyytää muuttamaan katselmuspöytäkirjaa asennuksien osalta, sillä heidän mukaansa se ei ole virheellinen. Lisäksi tehdas ihmettelee tarkastajan määräästä koskien Suomen rakentamismääräyskokoelman osaa D2.*

*Osan D2 osalta tarkastaja toteaa pöytäkirjassa olevan virheen. Rakennustarkastaja on tarkoittanut, että patteriputkien asennus ei täytä Suomen rakentamismääräyskokoelman C2 ja D1 määräyksiä.*

*C2 Kosteus:*

*"1,4 Rakennuksen kosteustekninen toiminta*

*Rakenteet ja LVI-järjestelmät on tehtävä siten, ettei sisäisistä ja ulkoisista kosteuslähteistä peräisin oleva vesihöyry, vesi tai lumi haitallisesti tunkeutuu rakenteisiin ja rakennuksen sisätiloihin. Tarvittaessa rakenteen on kyettävä kuivumaan haittaa aiheuttamatta tai rakenteen kuivattamiseen esitetään suunnitelmassa menetelmä.*

*Selostus*

*Sisäisiä kosteuslähteitä ovat sisäilman vesihöyry, roiskevesi ja vesivahingot esim. putkivuodot"*

*1.4.9*

*Mahdolliseen vesivahinkoon ja sen nopeaan havaitsemiseen ( esim putkivuoto ) tulee varautua niin, että rakenteilla ohjataan vuoto näkyville ja estetään sen huomaamaton ja haitallinen tunkeutuminen rakenteisiin. Laitteistojen, joihin liittyy vesivahingon mahdollisuus, tulee olla helposti tarkastettavissa ja korjattavissa.*

### *8.1 Laitteistojen suunnitteluperiaatteet ja vesivuodon havaitseminen*

*Kiinteistöjen vesi- ja viemärlaitteistot sekä ilmanvaihto-, lämmitys- ja jäähdytyslaitteistot niihin liittyvine laitteineen on suunniteltava, rakennettava ja varustettava siten, että mahdollinen vesivuoto voidaan havaita niin aikaisin, ettei se ehdi aiheuttaa laajaa vesi- tai kosteusvahinkoa. Putket, kanavat ja laitteet on sijoitettava, eristettävä tai varustettava siten, ettei vesi putkistoissa jäädy ja ettei putkien, kanavien tai laitteiden pinnoille tiivisty haitallisesti vettä tai tiivistyvä vesi on johdettavissa pois haittaa aiheuttamatta.*

#### 8.1.1.1

Vesijohdot tulisi sijoittaa näkyville tai koteloon, josta vuodon sattuessa vesi ei pääse tunkeutumaan rakenteisiin vaan ohjataan sopivaan kohtaan vuodon havaitsemiseksi. Putkien tulee olla helposti tarkastettavissa ja korjattavissa.”

Edellä mainitun C2 osan perusteella lattian sisällä olevat putket liitoksineen eivät täytä edellä esitettyjä määräyksiä vuodon nopeasta havaitsemisesta ja laajan vesivahingon estämisestä. Nämä määräykset koskevat myös ryömintätilaista lattiaa, sillä ryömintätilaan asennetut suojaamattomat putket eivät ole helposti vaihdettavissa, ne aiheuttavat vuotaessaan laajaa kosteusvahinkoa ja vuoto ei tule helposti esille. Vaikka lämmitysjärjestelmän painemittarin paine laskisikin niin silti koko järjestelmä voi vuotaa alapohjaan ja pelkästä painemittarin lukemasta ei voida päätellä vuotokohtaa tai sitä kuinka laajalle se pääsee leviämään.

Tarkastuksissa ei ole vedottu C2 osan kohtaan 81.1.4 Lämpö ja vesijohtoja saa sijoittaa maanvastaisen alapohjan alle vain, jos ne asennetaan vaihdettaviksi esim suojaputkiin. Rautaputkien asennustapa ja liitokset ryömintätilaisen lattian sisällä ovat virheellisiä tapoja C2 Kosteus kohtien 1.4, 1.49, 8.1 ja 8.1.1.1 mukaan.

Lisäksi osassa D1 kohta 2.4 mainitaan:

#### ”2.4.1 Määräys

Rakennukseen asennettava vesijohto ja siihen liitetyt laitteet on sijoitettava siten, että mahdollinen vesivuoto voidaan havaita luotettavasti ja ajoissa, ja vesijohto voidaan helposti tarkastaa ja korjata. Märkätilan lattiaan ei saa tehdä vesijohtojen läpivientejä.

#### 2.4.1.1 Ohje

Vesijohto asennetaan esimerkiksi seuraavasti:

1. näkyville
2. suojaputkeen siten, että johdon vaihtaminen on mahdollista
3. pystyjakojohtot märkätilan ulkopuolelle helposti avattavaan tilaan, esimerkiksi kerroskohtaiset huolto- ovet tai helposti avattavat putkielementit
4. helposti irrotettavan rakenneosan, kuten esimerkiksi alaslasketun katon, verhokotelon tai kaappien ala- tai yläpeitelevyjien taakse
5. vesikalusteiden kytkentäjohtot seinärakenteeseen siten, että mahdollinen vesivuoto ei tunkeudu rakenteeseen ja siten, että vuoto voidaan helposti havaita.
6. ryömintätilaan, jonka korkeus on vähintään 1.2 metriä tai
7. maahan.

Vesivuotojen havaitsemiseksi käytetään rakenteellisia ratkaisuja, joissa vuotovesi ohjautuu näkyville.”

Näin ollen myös osa D1 täydentää osan C2 määräyksiä. Määräysosioissa todetaan esimerkiksi että mahdollinen vesivuoto ei saa tunkeutua rakenteeseen ja vuoto voidaan helposti havaita. Kuten edellä on mainittu niin Älvsbyn ratkaisu ei toimi määräysten mukaisesti vesivahinkotilanteessa. Vuoto ei ole helposti havaittavissa ja vesi pääsee tunkeutumaan rakenteisiin.

*Rakennustarkastaja ja vastaava työnjohtaja ovat olleet yhteyksissä myös vakuutusalan asiantuntijoihin, joiden mukaan ratkaisu ei ole määräyksien mukainen ja vahinkotilanteissa vahinko ei olisi yhtiöiden korvattavissa.*

*Edellä mainittujen seikkojen perusteella näkemykseni on, ettei käyttöönotto-  
kastuksessa todettuihin puutoksiin ole syytä tehdä muutoksia ja virheellisesti  
asennetut putkistot tulee asentaa määräysten mukaisesti. Tarkastuspöytäkirjaan  
tullut viittaus Suomen rakentamismääräyskokoelman osasta D2 tulisi muuttaa  
viittaukseksi osaan D1*

*Ranualla 28.1.2014*

*Risto Niemelä  
rakennustarkastaja"*

**Päätösehdotus:** Tekninen lautakunta päättää hylätä Älvsbyhus Ab / Älvsbytaloo Oy:n tekemän oikaisuvaatimuksen rakennustarkastajan antaman vastineen ja perusteluiden mukaisesti.

**Päätös:** Hyväksyttiin yksimielisesti.

Lisätietoja asiasta antaa:  
Tekninen johtaja Veli Saarijärvi  
p. 040 672 2303; etunimi.sukunimi@ranua.fi