

www.fise.fi	FISE Oy
<b>FISE</b>	Lapinlahdenkatu 1 B, 4. krs 00180 Helsinki
Rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan henkilöpätevyudet	Byggnads-, VVS- och fastighetsbranchens personkompetenser

# RAKENNUSVIRHEPANKKI

## RVP-S/T-LVI-50

Virhekortin tarkoituksena on jakaa informaatiota toteutuneesta ja virheeksi tulkitusta ongelmatilanteesta, sen taustoista ja ennaltaehkäisemisestä. Virhekortista ei tule tehdä yleistyksiä kaikkia vastaavia tapauksia koskien, koska ongelmatilanteeseen ovat vaikuttaneet useat eri osasyt. Edellytyksenä virhekortin soveltamiselle on riittävä ammattitaito ja perehtyneisyys kyseessä olevaan erityisalaan, sen taustateorioihin, määräyksiin ja ohjeisiin. Virhekortit ohjaavat oikeisiin ratkaisuihin perustuen kortin laatimisajankohdan määräyksiin, ohjeisiin ja alan käsikirjoihin. Virheeksi tulkittua ongelmatilannetta ei tule pitää rakennusvirheenä oikeudellisessa mielessä.

## Tuuletusviemäreiden yhdistäminen, viemärihajut

LVI-pätevyslautakunta

19.11.2012, päivitetty 15.12.2016

### 1 Virhe

Monikerroksisten (asuin)rakennusten tasakattojen lämmöneristyskerroksissa voidaan määräysten mukaan tehdä jätevesiviemäriin tuuletusputkien vaakasiirtoja. (RakMK D1 2007 liite 4, kohdan 5 "Tuuletusviemäriin mitoitus" mukaan "enintään kolme tuuletusviemäriä saa liittää yhteiseksi DN 100 kokoiseksi vesikatton läpi meneväksi tuuletusviemäriksi").

Tuuletusviemärien siirrot luoksepääsemättömissä paikoissa edellyttävät suurta huolellisuutta viemäriiliitosten tekemisessä. Ellei muhviilitoksen tiiviste ole asianmukaisesti paikallaan tai tiiviste puuttuu kokonaan, pääsevät viemärikaasut ja mahdollisesti viemärien sisälle kondensoitunut vesi leviämään lämmöneristyskerrokseen ja edelleen asuintiloihin.

### 2 Virheestä aiheutuvat ongelmat

Lämmöneristyskerrokseen päässeet viemärikaasut leviävät eristysrakenteen tuuletuksen avulla helposti koko kattopinnan alueelle. Rakennuksen yläpohjan epätiiviykskohtien kautta hajut pääsevät leviämään alipaineisiin asuntoihin ja hissikuiluihin. Viemäriputkien liitoksista puuttunut tiiviste aiheuttaa ajan mittaan lämmöneristysten kastumisen, joka luo pohjan mikrobikasvustolle.

### 3 Virheen korjaaminen

Virheen havaitseminen on usein työlästä. Merkkiaimenetelmällä voidaan vuotokohtia pyrkiä löytämään. Kun vuotokohta on paikallistettu, avataan vesikattoa tarvittavalta laajuudelta ja virheellinen asennus ja avattu vesikattorakenne korjataan. Korjauksen jälkeen on syytä varmistua korjauksen onnistumisesta esimerkiksi merkkiaimenetelmällä.

### 4 Hyvän rakentamistavan mukainen ratkaisu

Tasakattorakenteen yhteydessä, jossa tuuletusviemäreitä ei voida asentaa rakennuksen sisäpuolelle helposti luokse päästävään paikkaan, tulisi kaikki pystyviemärit johtaa omina tuuletusviemäreinään vesikatolle asti.

RakMK D1 2007

4.2.5 Määräys

Viemärlaitteisto on tehtävä sellaiseksi, ettei siitä aiheudu hajuhaittaa.

4.3.2 Määräys

Viemäri on yleensä sijoitettava niin, että se voidaan ilman suurehkoja toimenpiteitä korjata tai vaihtaa.

4.5.3 Määräys

Jätevesilaitteisto on tehtävä sellaisesta materiaalista ja sellaisin liitoksin, että varmistetaan sen riittävä kestävyys ja toimintavarmuus suunnitellun käyttöiän aikana. Jätevesilaitteisto liitoksineen on tehtävä tiiviiksi.

## **5 Muuta**

Rakennustuotteiden hankekohtaisen kelpoisuuden varmistamisessa tulee noudattaa voimassa olevaa lainsäädäntöä, asetuksia ja viranomaisohjeita. Tuotteiden kelpoisuuden varmistaminen asettaa velvollisuuksia rakennushankkeeseen ryhtyvälle (mm. kelpoisuuden toteamisvastuu), suunnittelijalle (mm. vaatimusten asettaminen ja osallistuminen kelpoisuuden toteamiseen) ja urakoitsijalle (mm. asetettujen vaatimusten noudattaminen ja tarkastusasiakirjan ylläpito).

Tuotteiden vaatimustenmukaisuus varmistetaan esim. CE-merkintäjärjestelmän avulla tai kansallisella tuotehyväksyntämenettelyllä (lisätieto: [www.ym.fi](http://www.ym.fi), Rakennustuotteiden tuotehyväksyntä). CE-merkinnällä valmistaja ilmoittaa tuotteen ominaisuudet yhdenmukaisella eurooppalaisella tavalla. Lisätietoja tuotteen kuuluvuudesta CE-merkintäjärjestelmään löytyy verkkosivulta [www.henhelpdesk.fi](http://www.henhelpdesk.fi).