

VUOTOVAHINKOSELVITYS

2007-2008

FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund





FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

TIIVISTELMÄ

Vuosituhanen alussa toteutetun vuotovahinkoselvityksen takana on ollut vuosikymmenien aikana voimakkaasti kasvaneet vuotovahinkojen korvausmäärät. Vuotovahinkojen seurantatutkimus toteutettiin vuosina 2007- 2008. Vuonna 2008 vuotovahinkoja korvattiin 134,7 miljoonalla eurolla, kun vuonna 2002 vastaava lukema oli 94,4 miljoonaa euroa.

Tutkimuksen tavoitteena on ollut kerätä luotettava tilastonäyte eri vakuutusyhtiöiden asiakkaiden vuotovahingoista. Tarkoitus on ollut kartoittaa niiden syitä vahinkoja ennaltaehkäisevien toimien oikein kohdentamiseksi ja vahingontorjunnan tehostamiseksi. Selvityksen tuloksia pyritään hyödyntämään myös viranomaisyhteistyössä suunnittelun ja rakentamisen laadun parantamiseksi.

Seurantatutkimuksen aineisto on kerätty vuotovahinkokyselyllä joka on toteutettu 1.11.2007 - 31.10.2008 välisenä aikana. Tutkimusalue käsitti kaupungit ja kunnat Etelä-Pohjanmaan ja Etelä-Suomen talousalueelta.

Selvityksessä on kerätty tiedot 2210 vahinkotapauksesta. Näistä on korvattu joko kokonaan tai osittain 86 %. Eniten vuotovahinkoja on sattunut kerrostaloissa kattaen 44 % vahingoista. Enemmistö vahingoista on kohdistunut putkistoihin. Suurin osa vahingoista on sattunut joko viemäriputkistossa tai kylmävesijohdossa. Eniten laitevahinkoja aiheuttaa astianpesukone 13,9 % kaikista tutkimuksen vahingoista. Kerrostaloissa eniten vahinkoja sattui viemäriputkistoissa, kun taas omakotitaloissa yleisin vahinkokohde oli kylmävesijohto.

Yleisimpiä vuotovahingon syitä ovat mekaaninen rikkoutuminen (42 %) ja korrosio (21 %). Materiaalien osalta vuotovahinkoja sattui tasaisesti niin muovisissa, kuparisissa kuin rautaisissakin putkissa. Ilmi tulleet rakennusvirheet kohdistuivat viemäriputkistoon ja ulkopuolisen veden aiheuttamiin vahinkoihin. Korroosion vahinko niin ylä-, väli- kuin alapohjissa olleista vahingoista lähenteli 50 % vesijohtojen vuotovahingoista. Eniten korroosiovahinkoja esiintyi 1970-luvulla rakennetuissa taloissa. Putken materiaalien osalta rikkoutumisia tapahtuu kaikissa materiaaleissa. Verrattuna vuoden 2002-2003 selvitykseen, vahinkojen osuudet eri talotyyppien osalta ovat muuttuneet. Nyt eniten vahinkoja esiintyi kerrostaloissa, kun edellisessä tutkimuksessa suurin osa kohdistui omakotitaloihin.



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Sisältö

| | |
|--|----|
| ALKUSANAT | 3 |
| 1. JOHDANTO | 4 |
| 1.1 Taustaa..... | 4 |
| 1.2. Tavoitteet..... | 6 |
| 1.3 Tilastoaineisto..... | 7 |
| 2. TUTKIMUSTULOKSET | 8 |
| 2.1 Vuotovahinkojen korvattavuus | 8 |
| 2.2 Vahinkokohteet rakennustyypeittäin | 10 |
| 2.3 Vuotovahinkojen kohteet | 18 |
| 2.4 Vuotovahinkojen syyt..... | 23 |
| 2.4.1 Rikkoutuminen..... | 26 |
| 2.4.2 Rakennusvirhe | 28 |
| 2.4.3 Korroosion aiheuttamat vahingot..... | 30 |
| 2.5 Vahinkokohteen ikä | 32 |
| 2.6 Laitevahingot | 43 |
| 3. VERTAILU AIKAISEMPIIN TUTKIMUKSIIN | 45 |
| 4. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET | 49 |
| LIITTEET | 50 |
| Liite 1 Ilmoituskaavake – ohjeet täyttöön | |
| Liite 2 Ilmoituskaavake | |
| Liite 3 Tutkimusalueen kunnat ja kaupungit | |



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

ALKUSANAT

Finanssialan Keskusliiton (FK) vuotovahinkotoimikunnan yhtenä päätehtävänä on vuotovahinkojen torjuminen. Tämän tehtävän johdosta 2000-luvun aikana on alettu kerätä tilastoja vuotovahinkojen syistä. Vahinkoja ennaltaehkäisevien toimien oikein kohdistamiseksi ja vahingontorjunnan tehostamiseksi tehtiin syksyllä 2001 silloisen SVK:n vahingontorjuntavaliokunnassa päätös alan yhteisen vuotovahinkotutkimuksen toteuttamisesta. Tavoitteena oli kerätä luotettava tilastonäyte eri yhtiöiden asiakkaiden vuotovahingoista ja niiden syistä kirjaamalla tiedot kaikista ilmoitetuista vuotovahingoista tietynä ajanjaksona ja tietyiltä, rajatuilta alueilta. Ensimmäinen tutkimus toteutettiin vuosina 2002-2003 kohdealueena Uudenmaan- ja Seinäjoen talousalueet.

Aineisto nyt toteutettuun, vuosina 2007-2008 tehtyyn, tutkimukseen kerättiin Etelä-Pohjanmaan sekä Etelä-Suomen talousalueilta.

Selvityksen toteuttamisesta vastasi vakuutusyhtiöiden edustajista muodostettu vuototilastoryhmä, johon kuuluivat: Anssi Varpe (If), Heimo Kasurinen (Tapiola), Iina-Maria Oja (Fennia), Matti Lappeteläinen (Pohjantähti) sekä Markus Niemelä/Niklas Packalén (Lähivakuutus) ja Seppo Ilola (Turva). Ryhmän sihteerinä toimi Raimo Lehto (FK).

Tutkimukseen osallistuneet yhtiöt ovat:

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy Pohjantähti Keskinäinen Vakuutusyhtiö

Keskinäinen Vakuutusyhtiö Tapiola Lähivakuutus Keskinäinen Yhtiö

Keskinäinen Vakuutusyhtiö Fennia Keskinäinen Vakuutusyhtiö Turva

Tilastoaineiston ovat keränneet vakuutusyhtiöiden vahinkotarkastajat ja korvauskäsittelijät. Materiaali on jatkojalostettu ja raportti kirjoitettu Finanssialan keskusliitossa; kerätyn tilastoaineiston jatkojalostuksen toteutti analyttikko Kimmo Koivisto ja raportin ovat kirjoittaneet Santtu Rinne, Satu Urpilainen ja Raimo Lehto.

Parhaimmat kiitokset vuotovahinkoselvitykseen osallistuneille vakuutusyhtiöille.

Helsingissä 4.12.2009

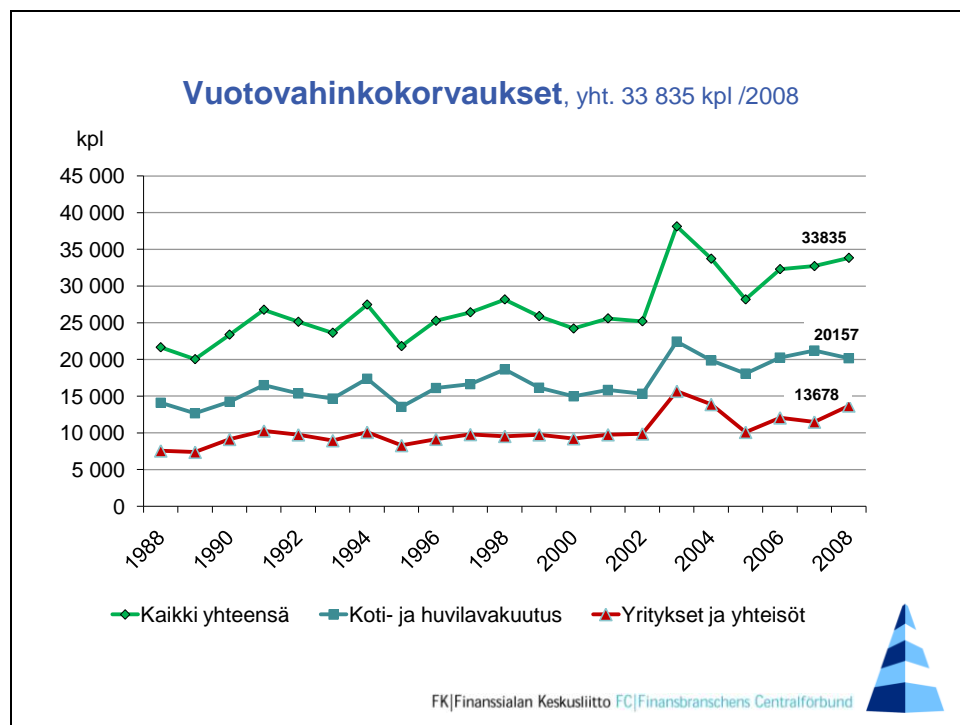


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

1. JOHDANTO

1.1 Taustaa

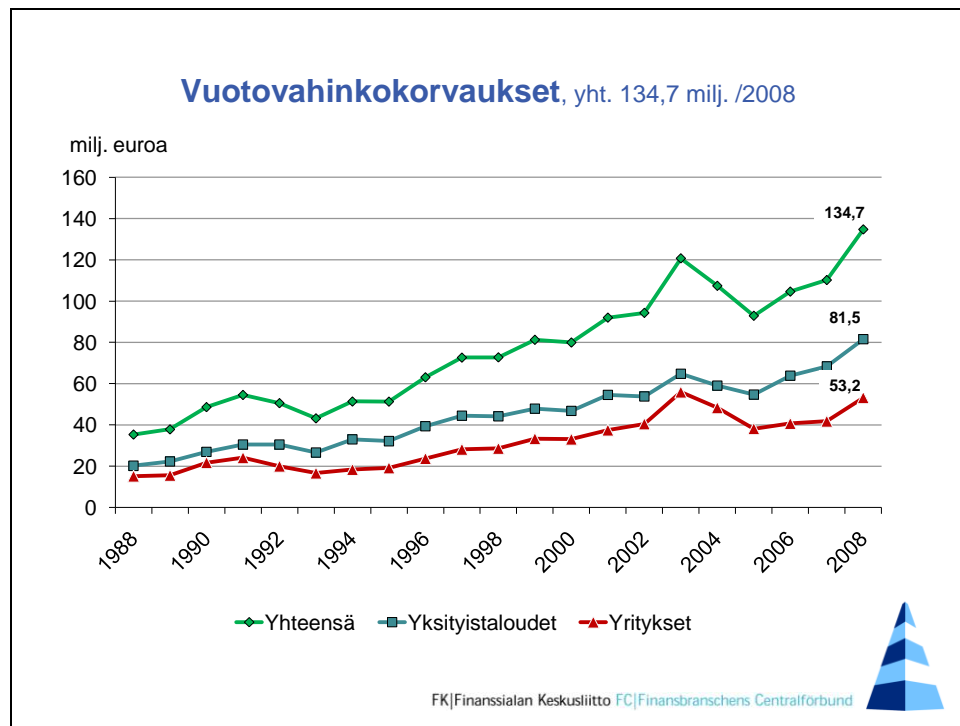
Vuosina 2002-2003 tehdyssä tutkimuksessa todettiin omaisuusvahingoista maksettujen korvausten määrässä vuotovahinkojen osalta sekä määrällisesti että korvaussummaltaan kasvua. Vuotovahinkojen osalta järjestettiin seurantatutkimus vuosien 2007-2008 aikana. Tutkimus toteutettiin yhteistyössä vakuutusyhtiöiden ja Finanssialan keskusliiton kanssa. Finanssialan keskusliiton kokoamien tietojen mukaan vuotovahinkoja korvattiin vuonna 2008 yhteensä 33 835 kappaletta 134,7 miljoonalla eurolla. (kuvat 1 ja 2)



Kuva 1 Vuotovahinkoja korvattiin 33 835 kappaletta vuonna 2008 / FK:n tilastojen mukaan



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



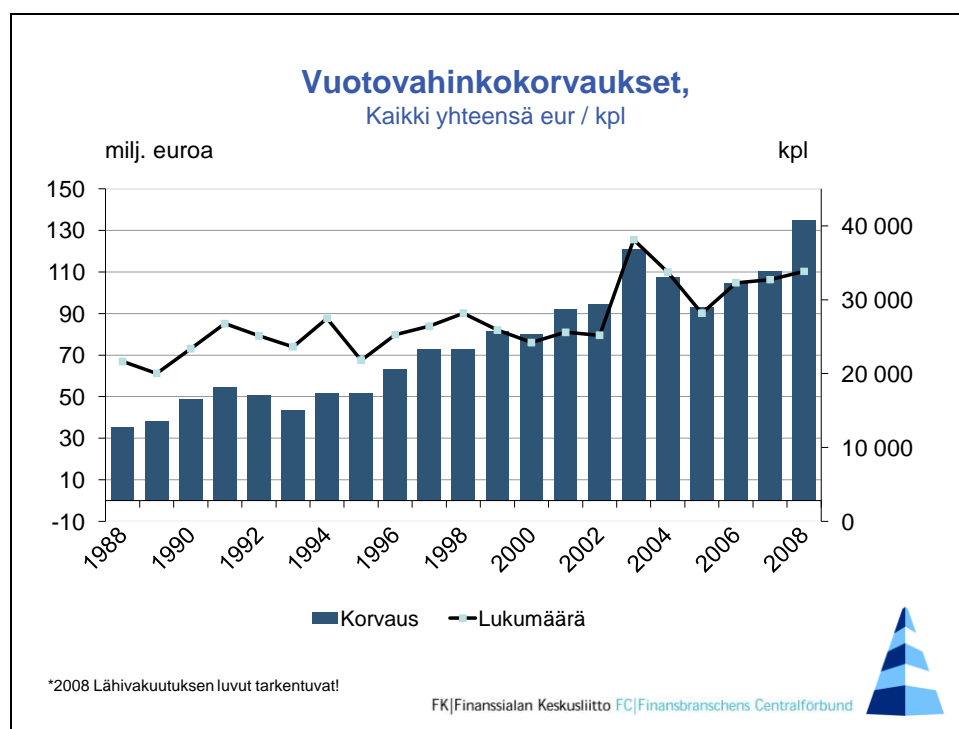
Kuva 2 Vuotovahinkojen korvausmeno oli 134,7 M€ vuonna 2008 /FK:n tilastojen mukaan

Vuotovahinkojen osalta voidaan edelliseen selvitykseen viitaten todeta voimakkaan kasvun yhä jatkuneen ja kehityksen olleen samansuuntainen kaikilla vakuutusyhtiöillä.

Finanssialan Keskusliiton kokoaminen tietojen mukaan kaikista vakuutusyhtiöistä saatujen tietojen mukaan korvausmäärät sekä kappalemäärältään ja euroiltaan osoittavat jyrkkää kasvua. Kehitys on jatkunut samanlaisena useina vuosia. (Kuva 3)



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 3 Maksetut korvaukset euroina ja kappalemäärät

1.2. Tavoitteet

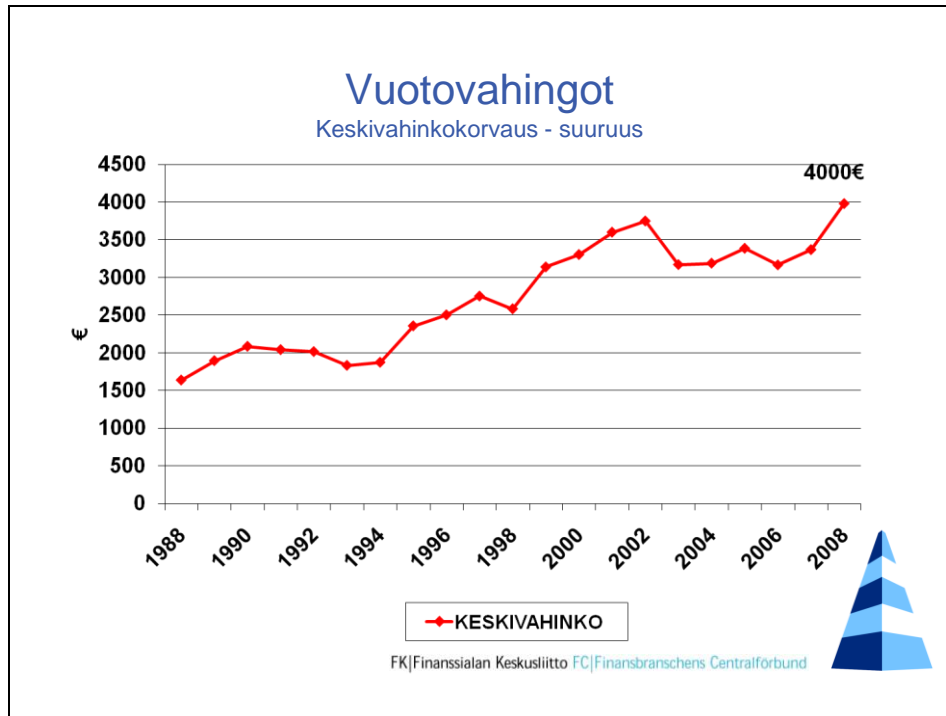
Vahingontorjuntatyö on merkittävässä roolissa vakuutusyhtiöiden toiminnassa. Sillä pyritään kokonaan estämään vahingon syntyminen tai pienentämään vahingon aiheuttamia seurausvaikutuksia. Viranomaiset voivat omissa määräyksissään ja ohjeissaan edellyttää tiettyjä vahingontorjuntatoimenpiteitä ja lisäksi vakuutus sopimuksissa voidaan sopia erilaisista vahingontorjuntatoimista vakuutetuissa kohteissa.

Vuotovahinkojen torjunnassa vakuutusala on pyrkinyt yhteistyössä viranomaisten kanssa kehittämään rakentamismääräyksiä ja hyvää rakentamistapaa. Viime vuosikymmeninä ovat home- ja kosteusvauriot nousseet esiin vuotovahinkojen yhteydessä. Vuotovahinkovakuutus ei korvaa hitaasti tapahtuvaa ilmiötä, kuten homeutumista ja lahoamista. Vakuutusehdoissa selvästi mainitaan, että vakuutus korvaa vain äkilliset ja ennalta-arvaamattomat vuotovahingot. Tämä asia on huomioitu myös vakuutusten hinnoittelussa.

Vuotovahinkoselvityksessä haluttiin tutkia syyt korkeaksi kohonneeseen korvausmenoon ja erityisesti keskivahinkokorvauksen voimakkaaseen kasvuun (Kuva 4). Lisäksi haluttiin arvioida tehtyjen vahingontorjuntatoimenpiteiden ja laadittujen ohjeiden vaikutusta vahinkokehitykseen. Selvityksen tuloksia pyritään hyödyntämään viranomaisyhteistyössä suunnittelun ja rakentamisen laadun parantamiseksi. Vakuutusyhtiöt voivat hyödyntää tuloksia mm. kehittäessään vakuutus tuotteitaan, tehostaessaan korvaustoimintaansa tai laatiesaan vuotovahinkojen torjuntaohjeita.



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 4 Keskivahinkokorvaus kehitys, korvaussumma on lähtenyt jälleen nousuun

1.3 Tilastoaineisto

Tilastoinnissa käytetty materiaali on saatu tutkimukseen osallistuneiden yhtiöiden vuotovahinkoilmoituksista. Ilmoituskaavakkeet ovat tämän tutkimuksen liitteenä. (Liite 1 – 2)

Kuten vuosien 2002-2003 tutkimuksessa, otettiin myös tässä vertailukohteiksi kaksi väestöpohjaltaan samanlaista, mutta rakennuskannaltaan erilaista aluetta; Etelä-Suomi ja Etelä-Pohjanmaa. Tutkimusalueena olevan talousalueen kunnat ja kaupungit on kerrottu tarkemmin liitteessä. (Liite 3) Ajankohta tutkimukselle oli 1.11.2007-31.10.2008.



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2. TUTKIMUSTULOKSET

2.1 Vuotovahinkojen korvattavuus

Selvityksessä kerättiin tiedot yhteensä 2210:stä vuotovahingosta. Näistä korvauspäätös annettiin yhteensä 1984 tapauksessa, joista korvattiin kokonaan tai osittain 86 %. (Kuva 5) Vahingoista 226 kappaleessa ei ole tietoa korvauspäätöksestä. Verrattuna vuoden 2002-2003 tutkimukseen, voidaan todeta prosentuaalisen korvausmäärän olleen sama.



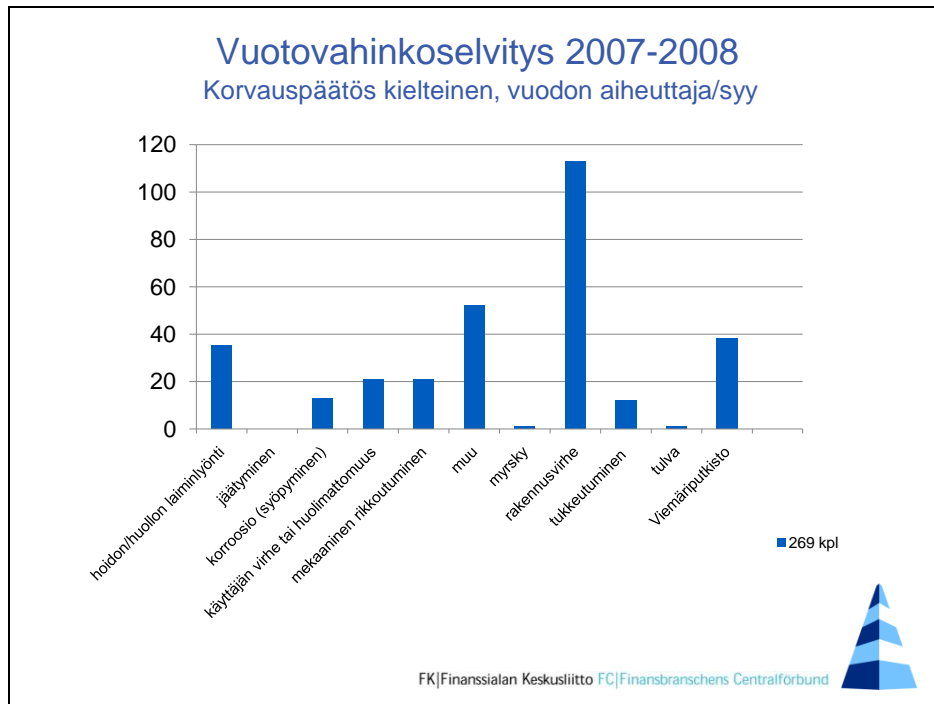
Kuva 5 Korvatut vuotovahingot

Yleisin syy kielteiseen korvauspäätökseen aiheutui pääsääntöisesti rakennusvirheistä. Prosentuaalisesti rakennusvirheitä kielteisistä päätöksistä oli 42 %. (Kuva 6) Rakennusvirheitä tarkasteltaessa selvitys osoittaa suurimmaksi yksittäiseksi ongelmaksi muodostuneen ulkopuolisista vesistä aiheutuneet vahingot, joiden osuus oli 38,7 %. (Kuva 7)

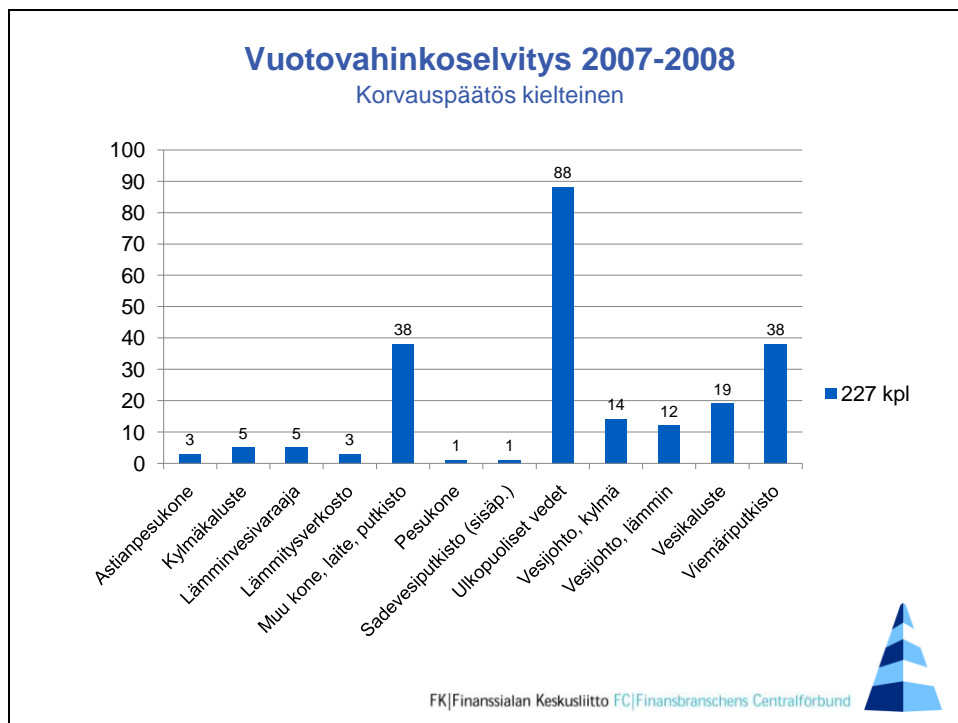
Vakuutusyhtiöiden ja vakuutusehtojen kannalta on tärkeä huomata, että 13 % kielteisistä päätöksistä aiheutui hoidon/huollon laiminlyönnistä. Huomionarvoista on myös jäätymisen, myrskyn ja tulvan osuuksien vähäisyys/olemattomuus, johtuen ilmeisestikin leudosta talvesta.



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 6 Kielteinen korvauspäätös



Kuva 7 Kielteinen korvauspäätös, rakennusvirheet

Tarkasteltaessa rakennusvirheistä aiheutuneita kielteisiä korvauspäätöksiä, voidaan selvityksen perusteella todeta ongelmia esiintyneen runsaasti sekä viemäriputkistossa että koneissa ja laitteistoissa tai niiden putkistoissa (pl. pesukoneet, myös astianpesukoneet ja

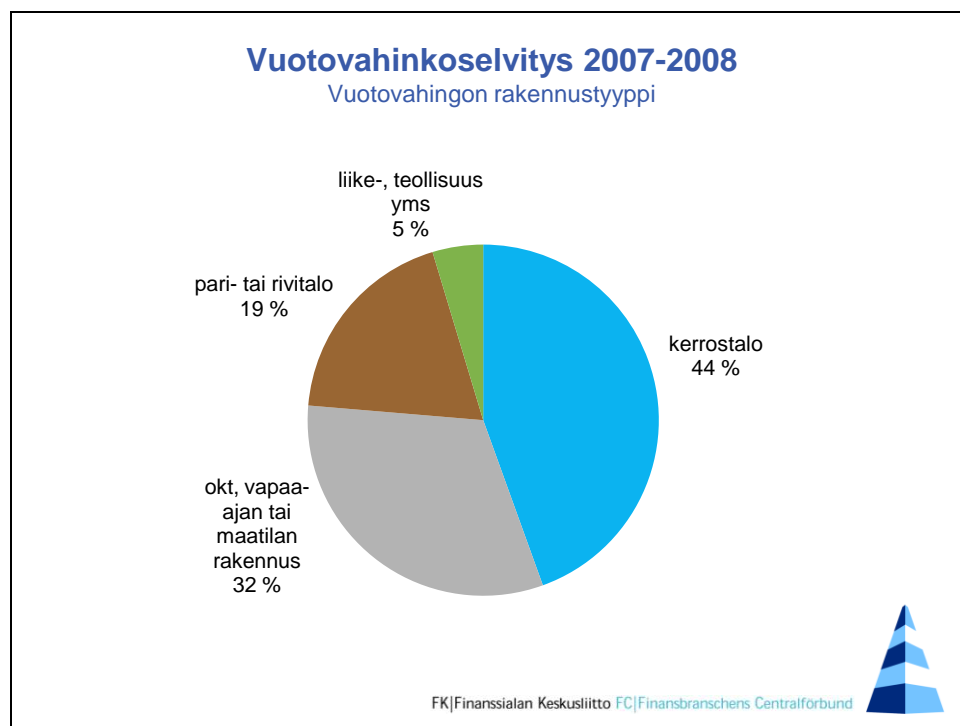


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

kylmäkalusteet). Näiden osuus vahinkotapahtumista oli molemmissa ryhmissä 16,7 %. Verrattuna vuoden 2002-2003 tutkimukseen todetaan lämminvesijohtojen osalta vuotovahingoissa selvä lasku.

2.2 Vahinkokohteet rakennustyypeittäin

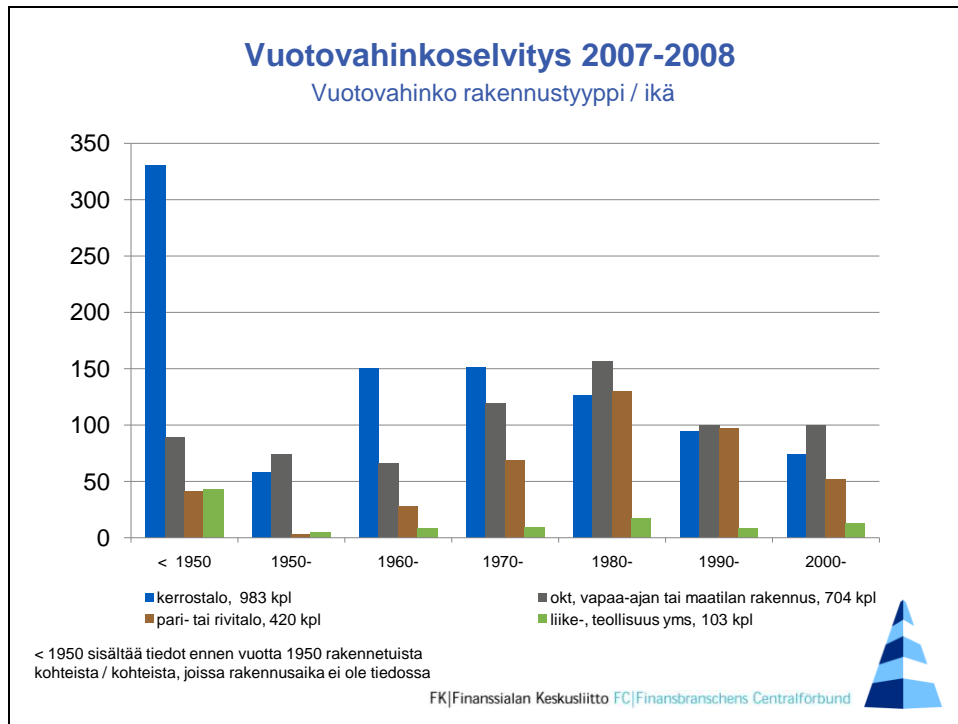
Rakennustyypeittäin vuotovahinkoja tarkasteltaessa selvitys osoittaa valtaosan vahingoista tapahtuneen kerrostaloissa (Kuva 8). Osaltaan tätä selittänevät viemäriputkistojen vuotovahingot, jotka kasvavat määrällisesti rakennuksen iän noustessa yli 30 vuoden. Selvitys osoittaa 1970-1980 luvuilla asumiskäyttöön rakennettujen pienkiinteistöjen osalta kasvua vuotovahinkojen osalta (Kuva 9).



Kuva 8 Vuotovahingot rakennustyypeittäin



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

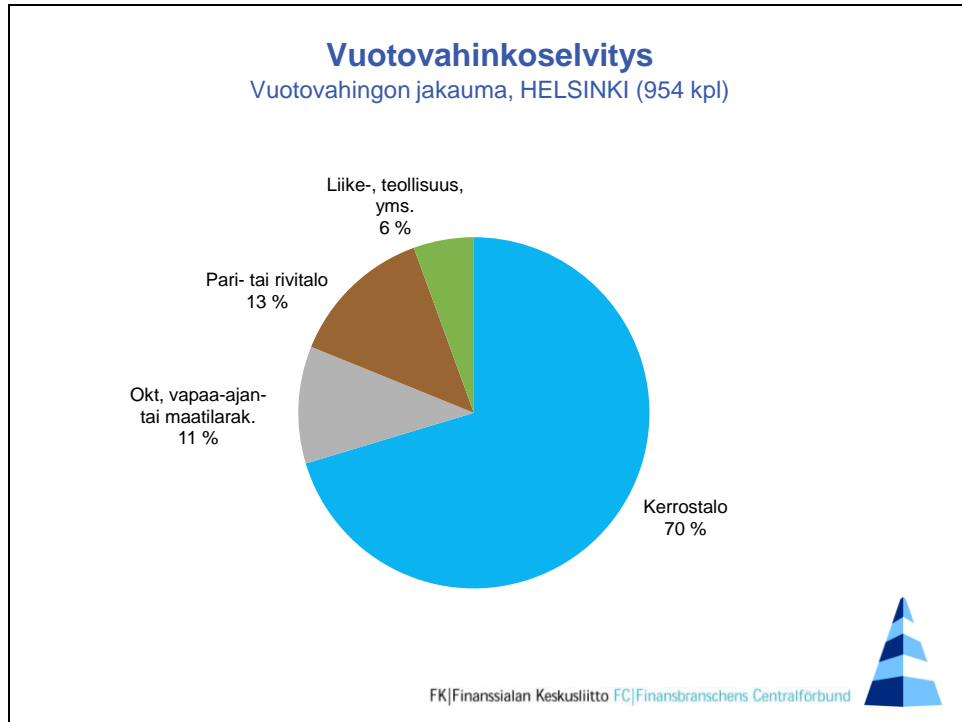


Kuva 9 Vuotovahingot rakennustyypeittäin ikäjakauman mukaan

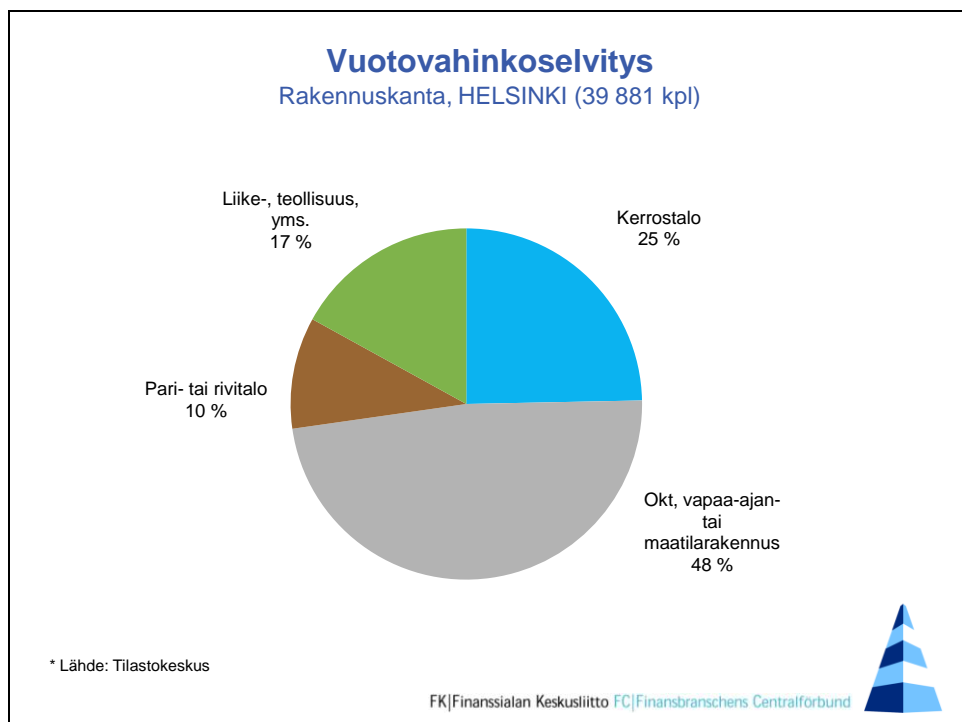


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Alueellisesti tutkimusaluetta käsiteltäessä voidaan todeta että Helsingissä vahinkoja tapahtuu eniten kerrostaloissa (Kuva 10). Rakennuskanta ja pinta-alat Helsingin osalta löytyvät kuvista 11 ja 12.



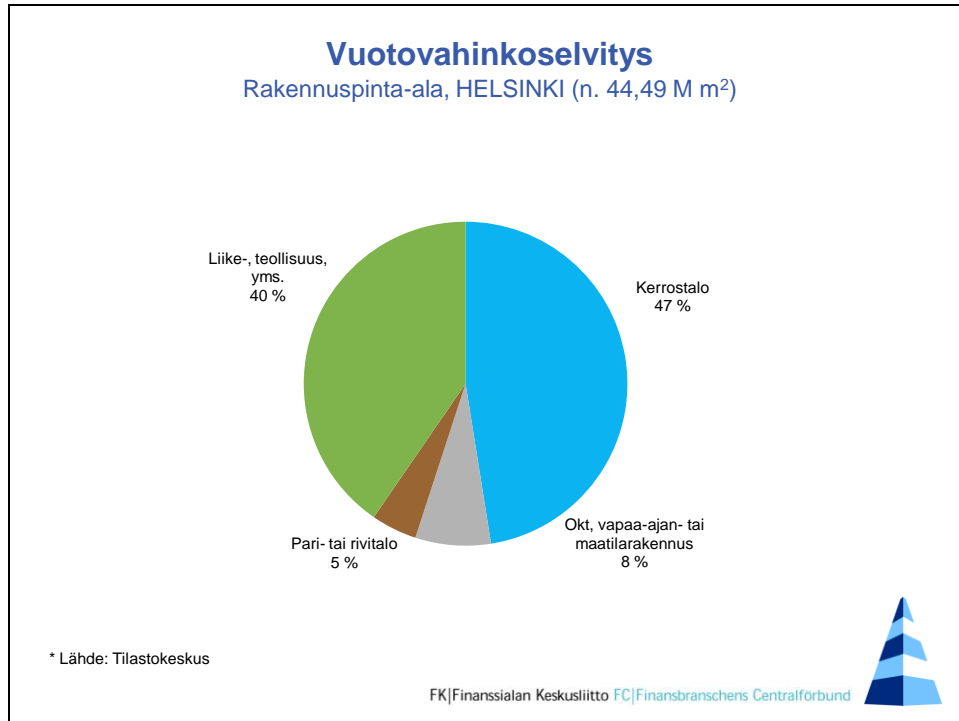
Kuva 10 Vuotovahingot Helsingissä



Kuva 11 Rakennuskanta Helsingissä

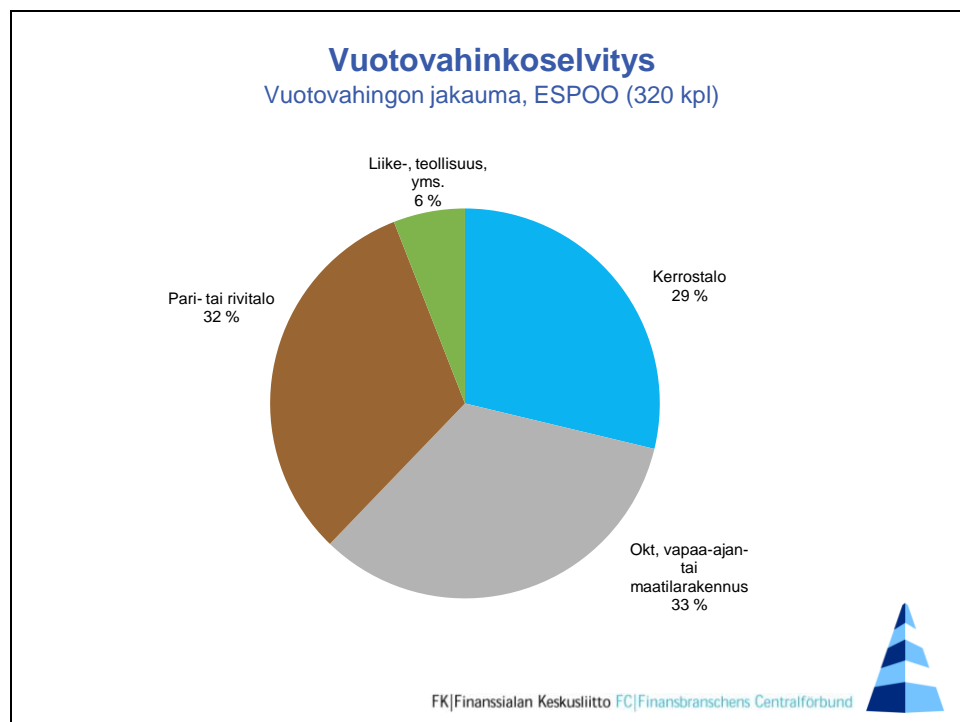


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 12 Rakennuskanta - pinta-alat Helsingissä

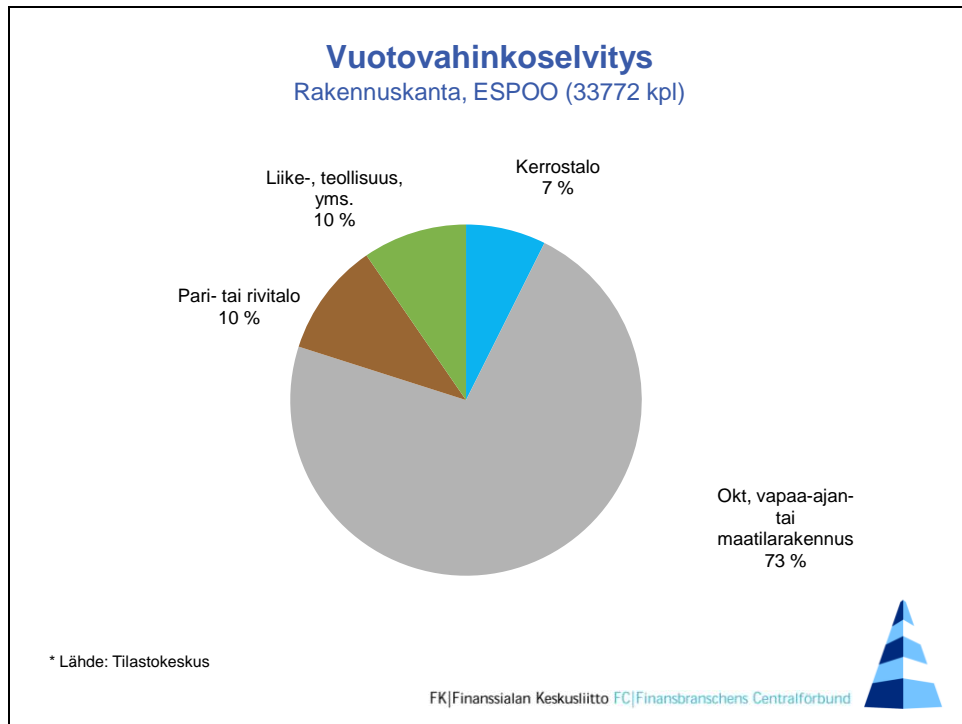
Espoossa vuotovahingot ovat jakautuneet varsin tasaisesti kolmen rakennustyyppin kesken (Kuva 13). Rakennuskanta ja pinta-alat Espoon osalta löytyvät kuvista 14 ja 15.



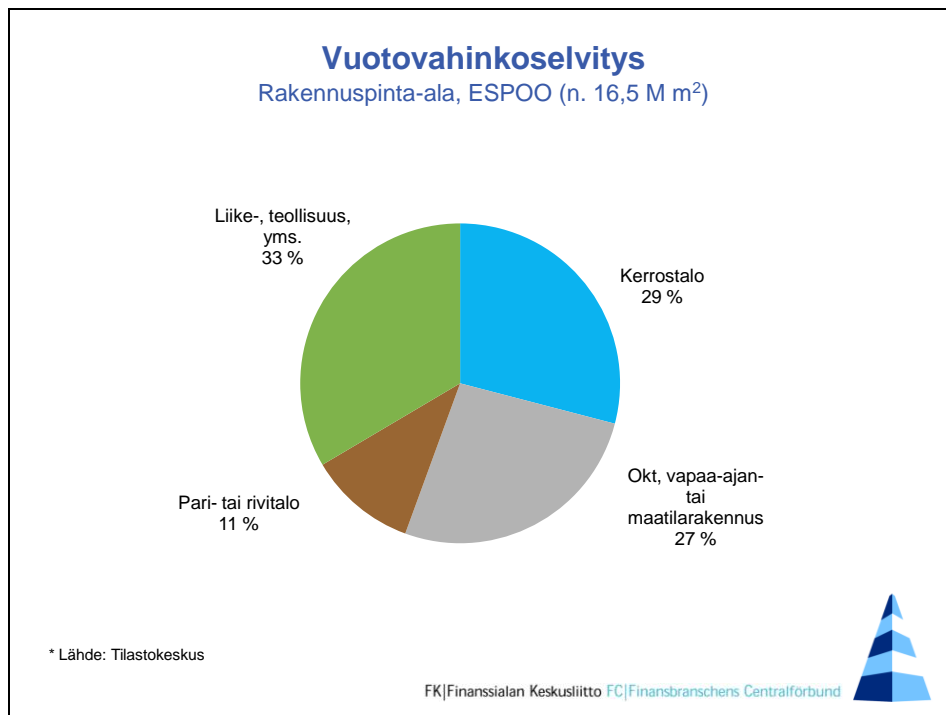
Kuva 13 Vuotovahinkojakauma Espoo



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 14 Rakennuskanta Espoo

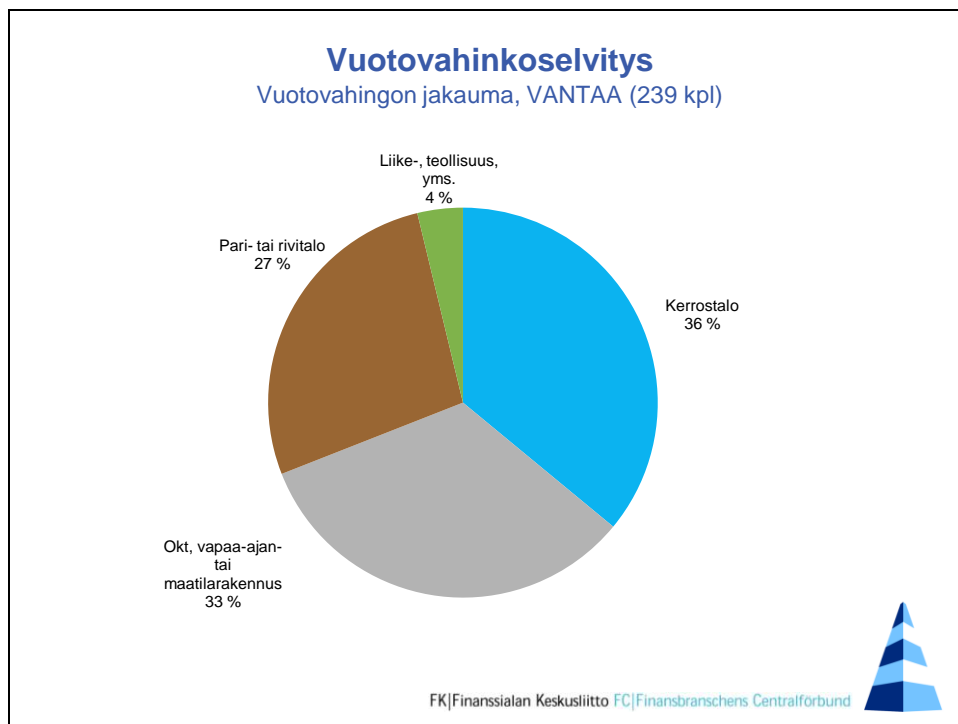


Kuva 15 Rakennuspinta-ala Espoo

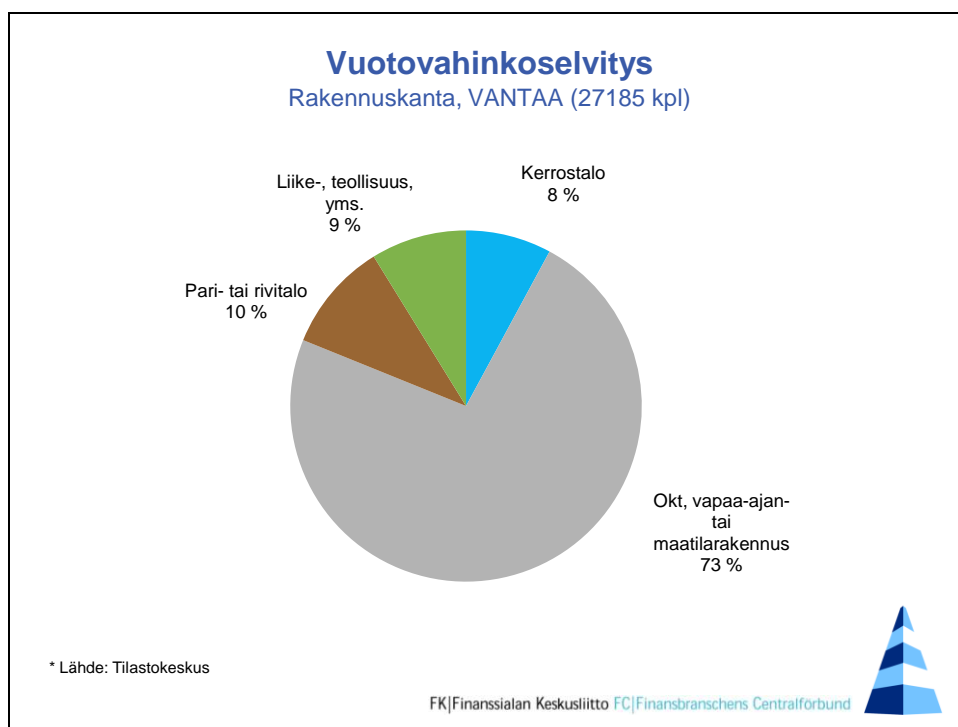


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Vantaalla vuotovahinkojen jakautuminen on varsin tasaista kaikkien rakennustyyppien kesken. Eniten vuotovahinkoja on kerrostaloissa 36 % osuudella (Kuva 16). Rakennuskanta ja pinta-alat Vantaan osalta löytyvät kuvista 17 ja 18.



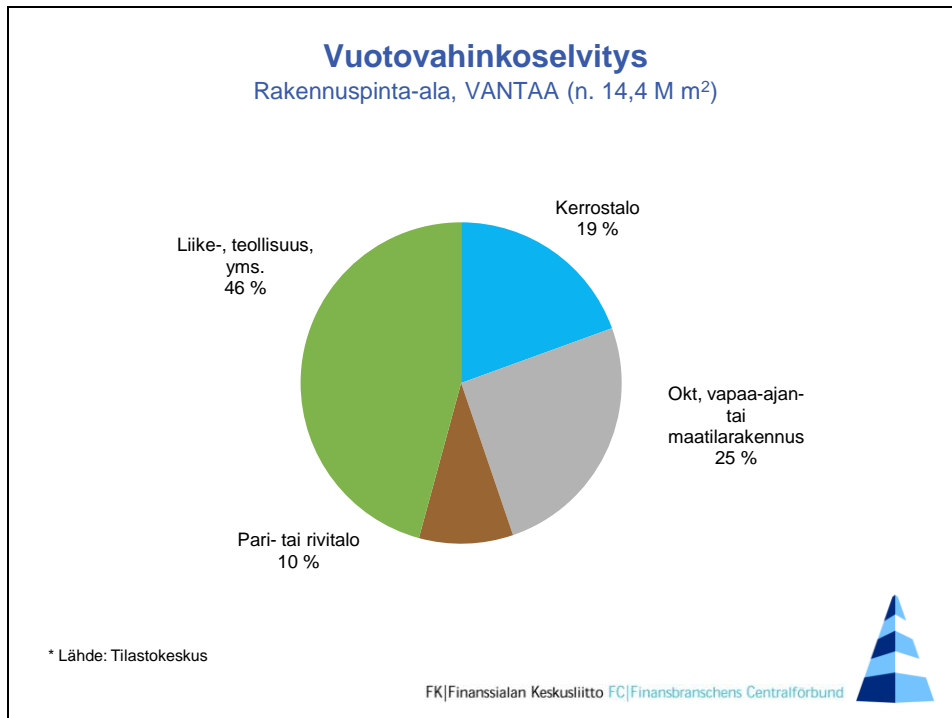
Kuva 16 Vuotovahinkojakauma Vantaa



Kuva 17 Rakennuskanta Vantaa

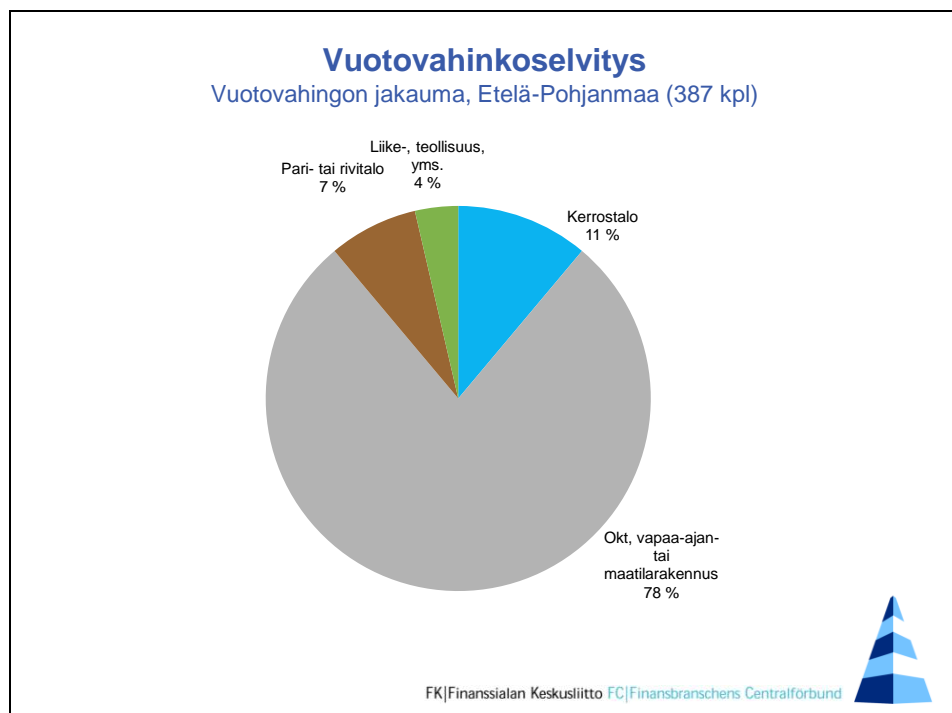


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 18 Rakennuspinta-ala Vantaa

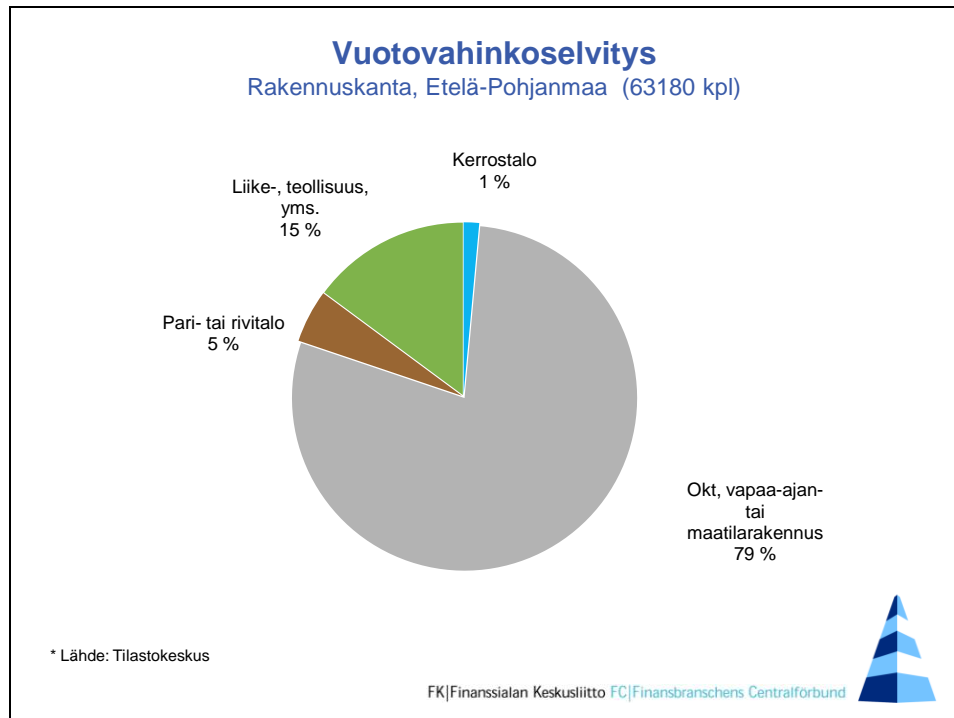
Etelä-Pohjanmaalla vuotovahinkoja on selvästi eniten omakotitaloissa, vapaa-ajanasunnoissa sekä mautiloilla kattaen 52 % alueen vuotovahingoista (Kuva 19). Rakennuskanta ja pinta-alat koko Etelä-Pohjanmaan osalta löytyvät kuvista 20 ja 21.



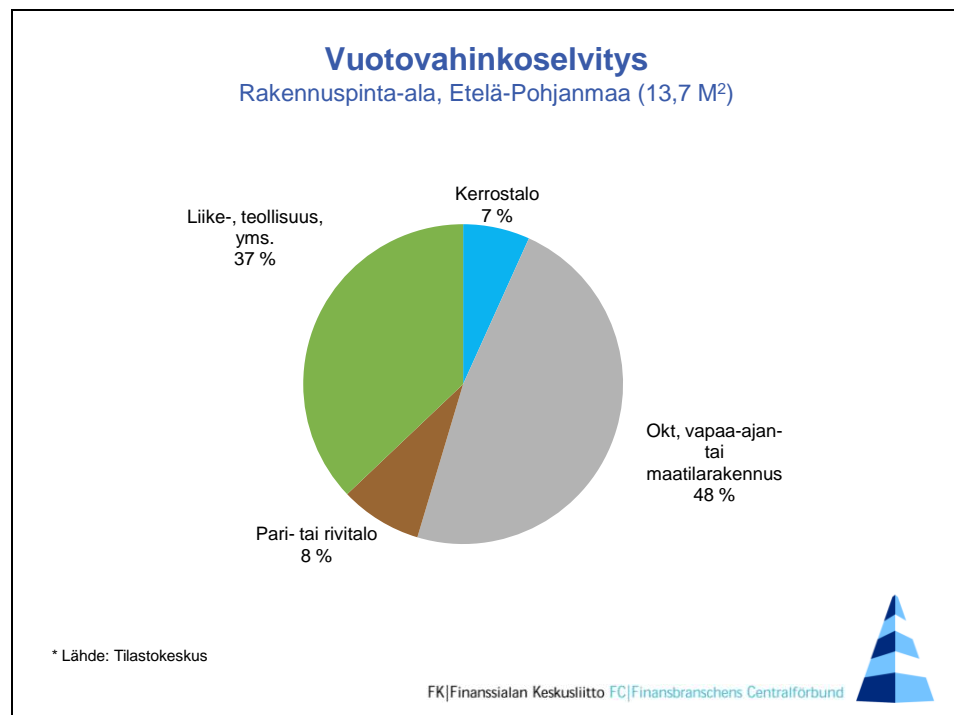
Kuva 19 Vuotovahinkojakauma Etelä-Pohjanmaa



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 20 Rakennuskanta Etelä-Pohjanmaa



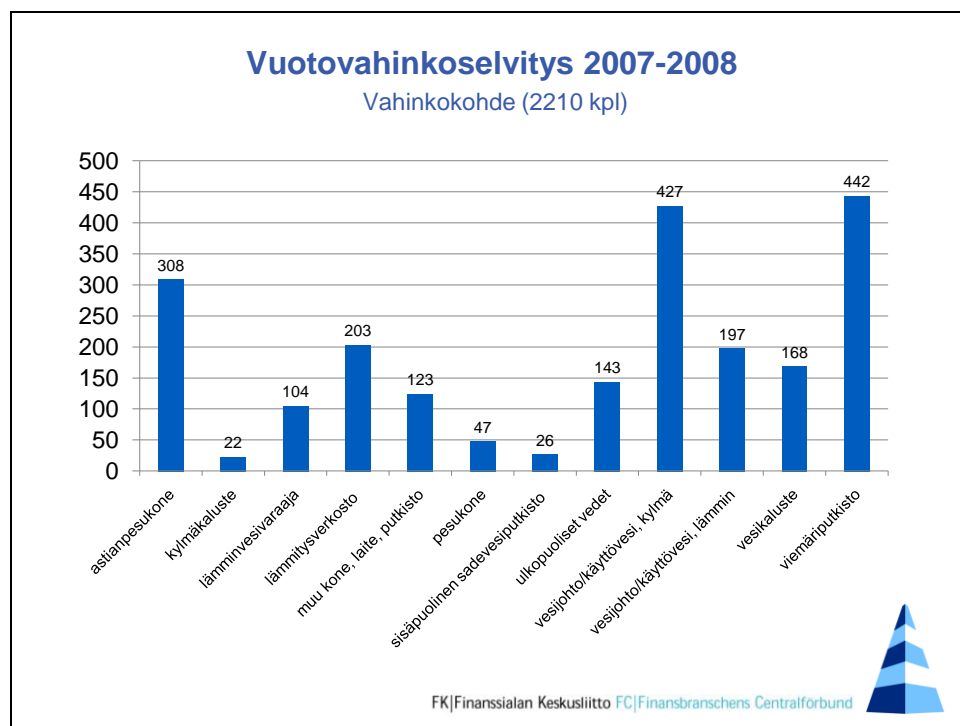
Kuva 21 Rakennuspinta-ala Etelä-Pohjanmaa



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.3 Vuotovahinkojen kohteet

Vahinkokohteita tarkasteltaessa havaitaan, että putkistoihin kohdistuneita vahinkoja on puolet kaikista vahingoista. Yleisimmät vahinkokohteet ovat viemäriputkisto, vesijoh-to/käyttövesi (kylmä) sekä astianpesukone (Kuva 22).

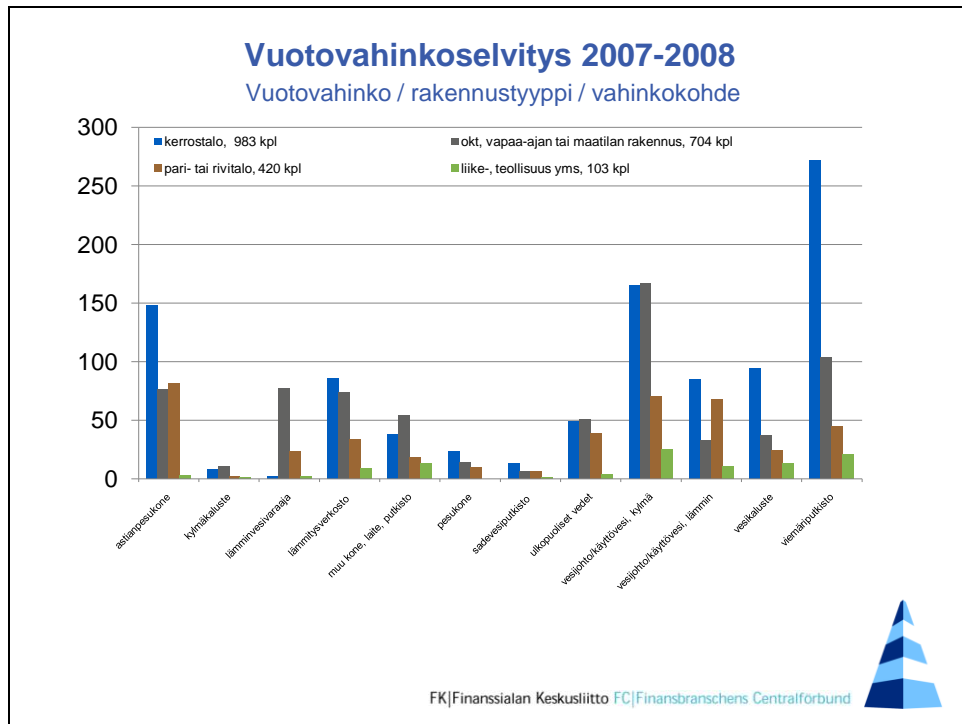


Kuva 22 Vuotovahingon kohde

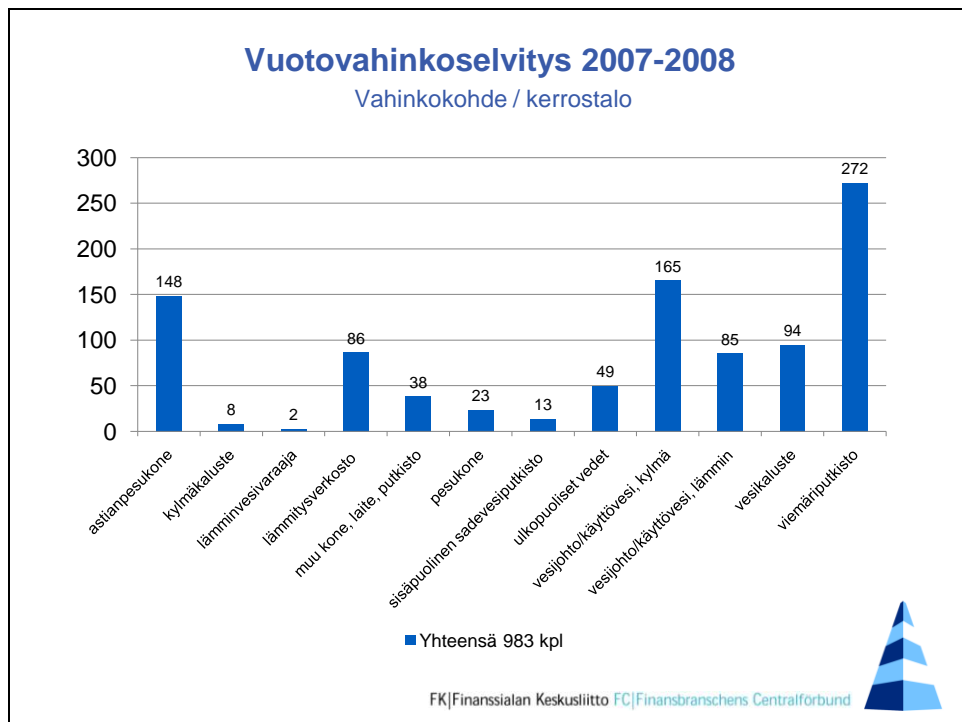
Tarkasteltaessa vuotovahinkoja rakennustyypeittäin ja vuotokohteittain voidaan todeta kerrostaloissa esiintyvän eniten vuotovahinkoja (Kuva 23). Selvitys osoittaa kerrostaloissa yleisimmin tapahtuvan viemäriputkistojen vahinkoja (Kuva 24). Vastaavasti omakotitalois-sa, vapaa-ajan asumuksissa ja rakennuksissa sekä maalarakennuksissa vuotovahinkoja esiintyy useimmiten kylmässä käyttövesijohdossa (Kuva 25). Pari- ja rivitaloissa yleisin vuotovahinko esiintyy astianpesukoneissa (Kuva 26) ja liike- ja teollisuusrakennuksissa kylmässä käyttövesijohdossa (Kuva 27).



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



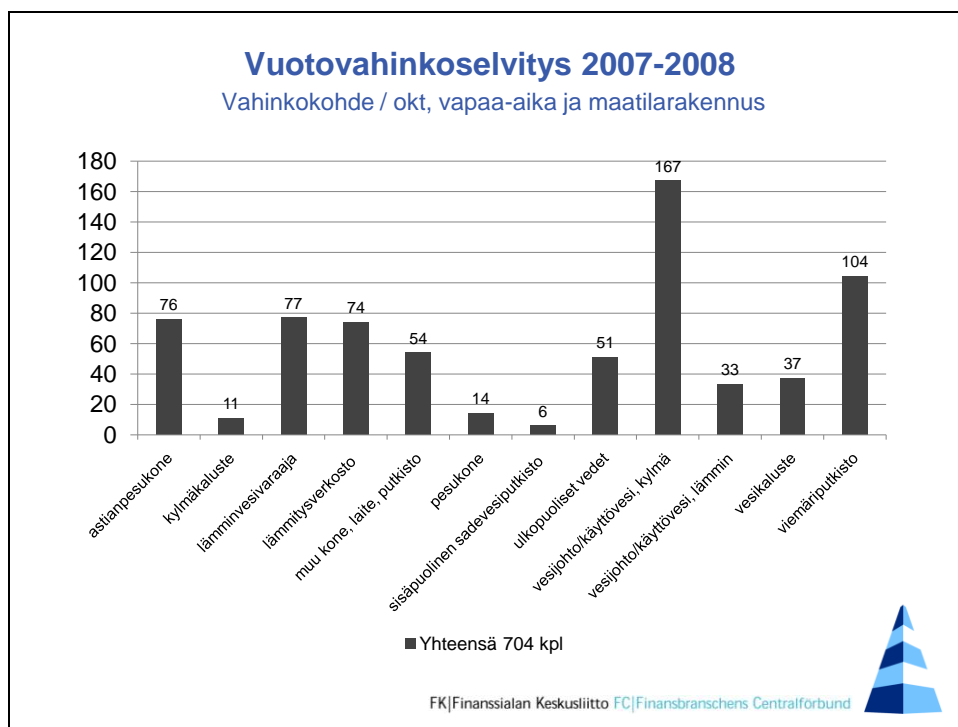
Kuva 23 Vuotovahinko rakennustypeittäin ja kohteittain



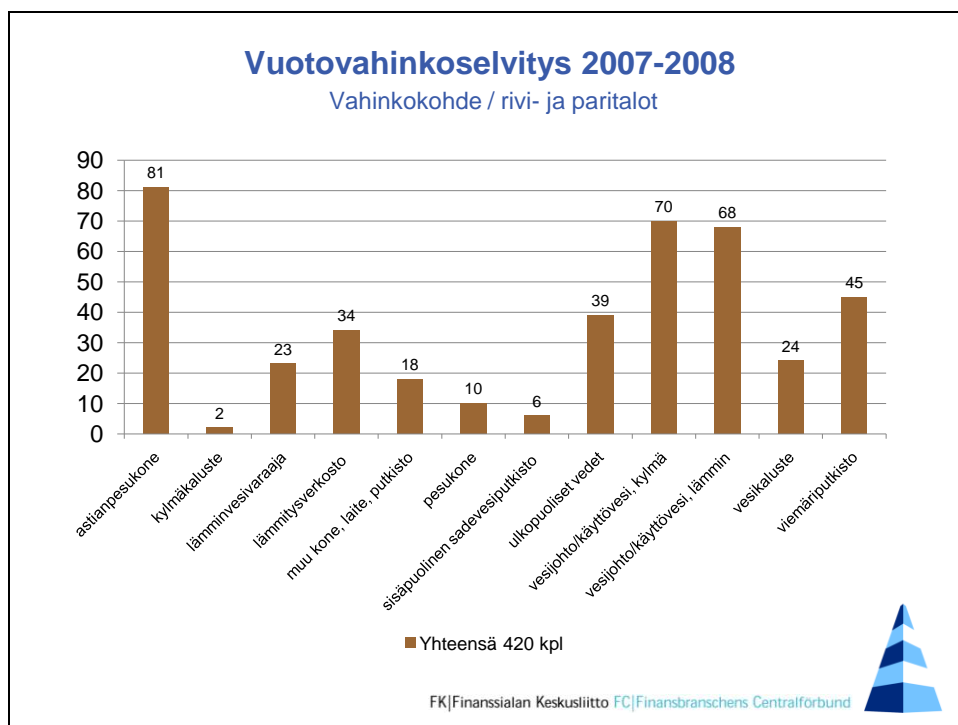
Kuva 24 Kerrostalojen vuotovahinkokohteet



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



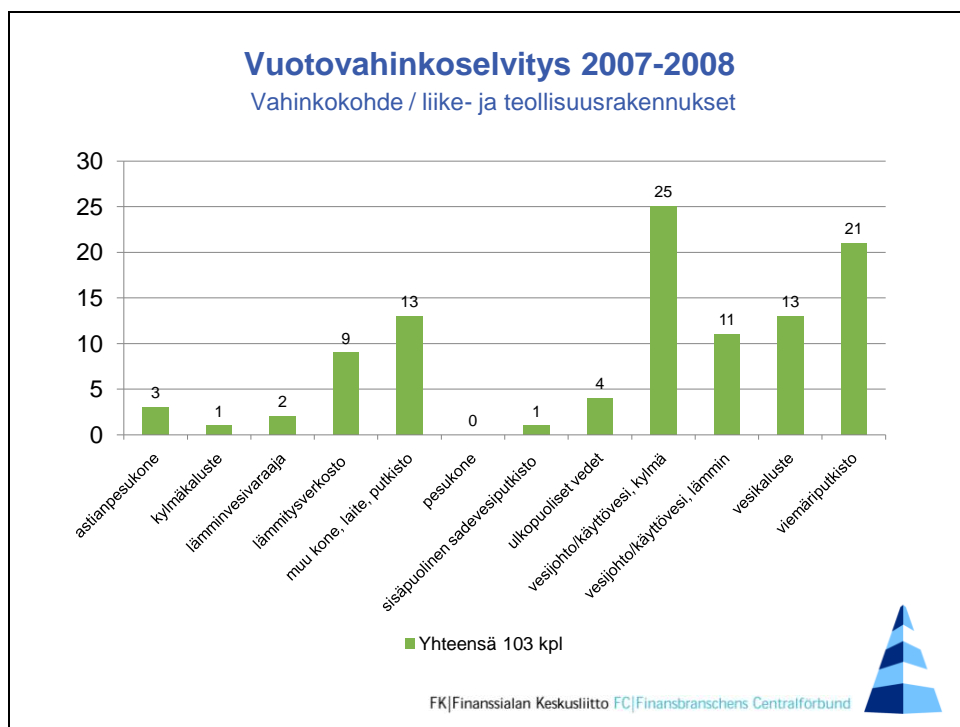
Kuva 25 Okt, vapaa-aajan ja maatilarakennusten vuotovahinkokohteet



Kuva 26 Rivi- ja paritalojen vuotovahinkokohteet

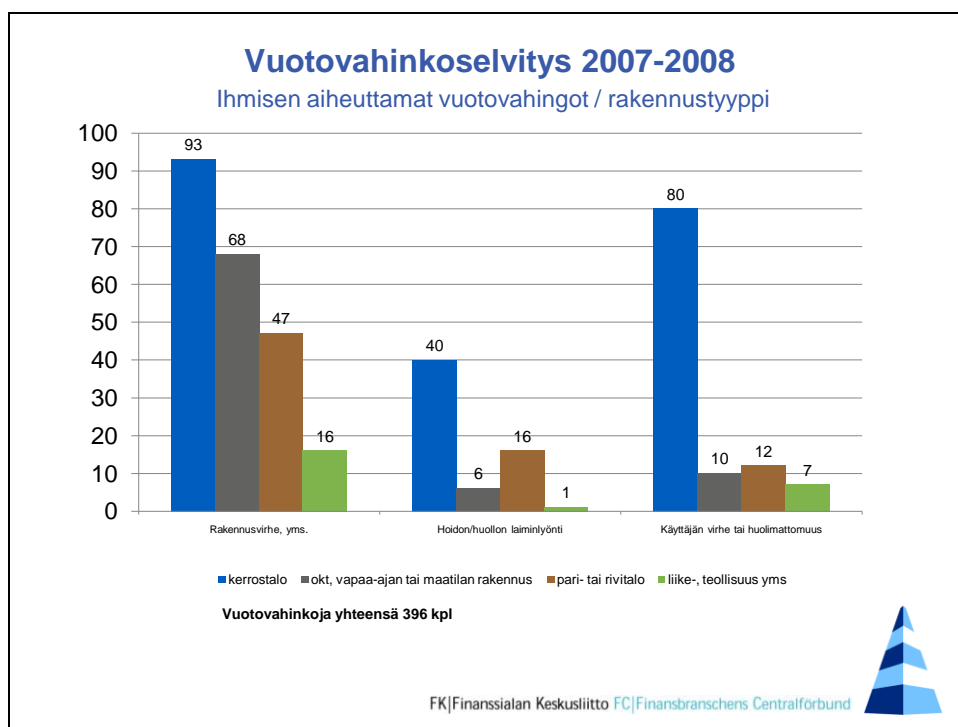


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 27 Liike- ja teollisuusrakennusten vuotovahinkokohteet

Vuotovahinkoja tarkasteltaessa voidaan todeta ihmisestä aiheutuvien vahinkojen määrän olevan suuri. Tähän kategoriaan voidaan lukea sekä rakennusvirheet, huollon tai hoidon laiminlyönnin sekä selkeät virheet laitteiden käytössä (Kuva 28).

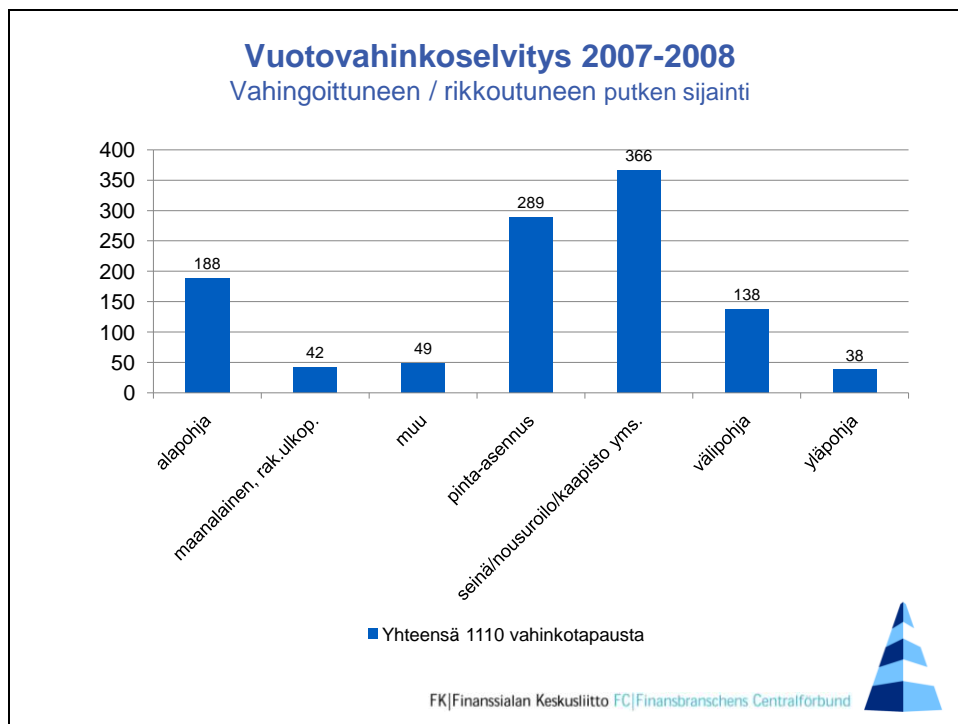


Kuva 28 Ihmisen aiheuttamat vuotovahingot rakennustyypeittäin



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Vuotovahingon aiheuttaneen putken sijaintia tarkasteltaessa voidaan todeta putken sijainneen rakenteen sisällä 70 prosentissa vahingoista (Kuva 29). Vuoden 2002-2003 selvityksessä vastaava lukema oli 74 prosenttia.



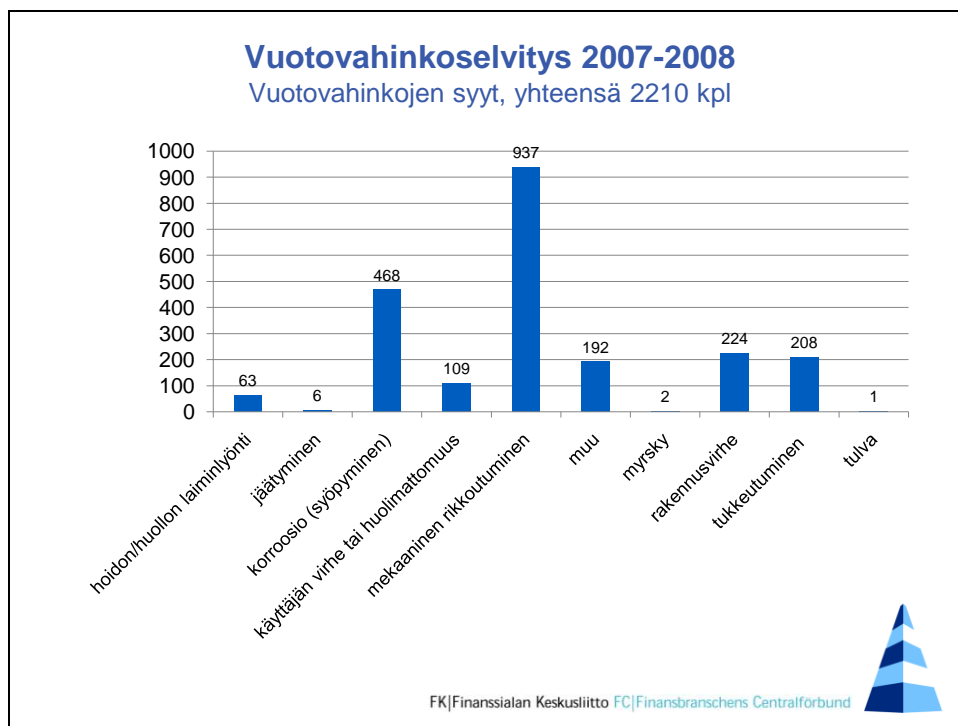
Kuva 29 Rikkoutuneen putken sijainti



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.4 Vuotovahinkojen syyt

Vuotovahingon aiheutti yleisimmin, yli 60 % tapauksista, joko rikkoutuminen tai korrosio. Mekaanisen rikkoutumisen aiheuttamia vuotovahinkoja oli 42 % tapauksista (Kuva 30). Vertailu vuoden 2002-2003 tutkimustuloksiin osoittaa rikkoutumisen osuuden osalta selvää nousua (10 prosenttiyksikköä), kun taas korroosion ja rakennusvirheen osuudet ovat laskeneet useammalla prosenttiyksiköllä.

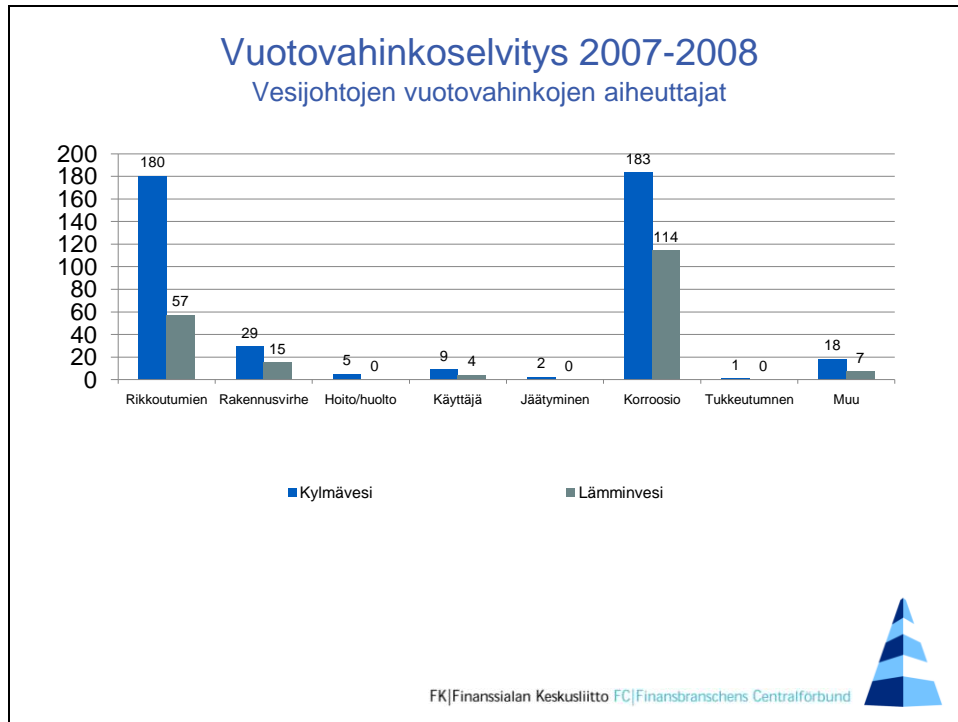


Kuva 30 Vuotovahinkojen syyt



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Vesijohtojen osalta, riippumatta onko kyseessä kylmä- tai lämmin vesijohto, yleisimmät vuotojen syyt ovat rikkoutuminen ja korroosio (Kuva 31).

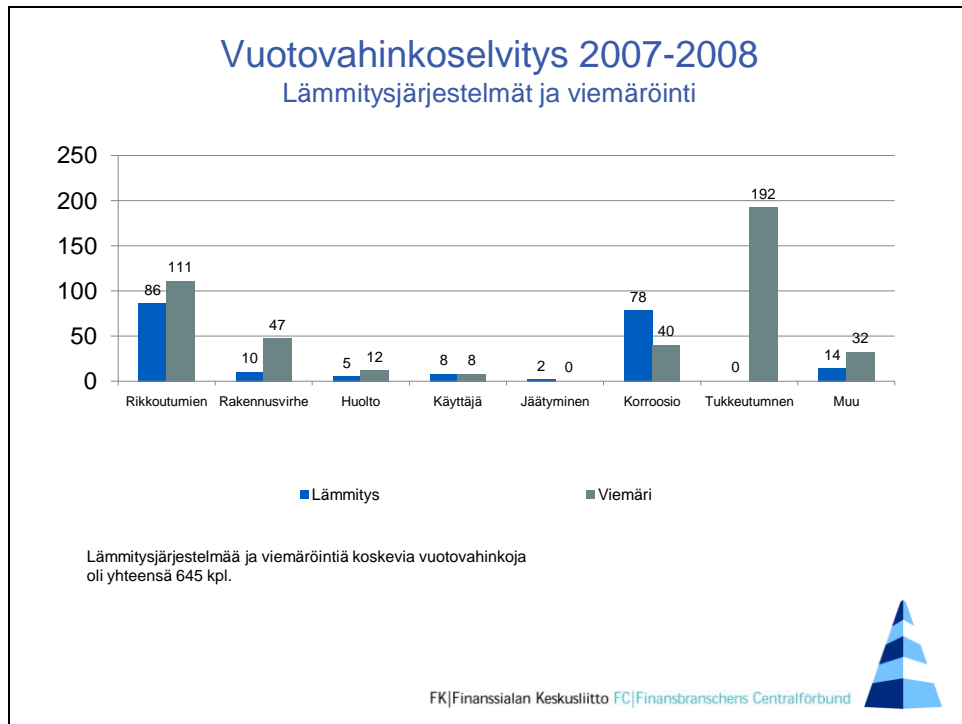


Kuva 31 Vesijohdoissa ilmenevät vuotovahingot

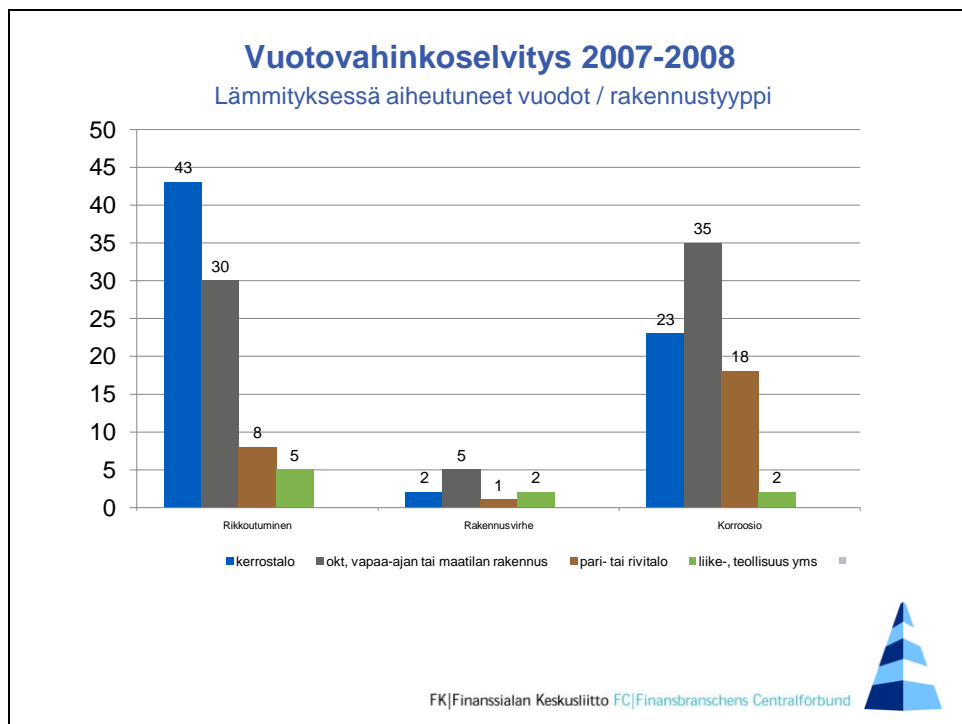
Lämmitysjärjestelmän vuodot aiheutuvat useimmissa tapauksissa joko rikkoutumisesta (42 %) tai korroosioista (38 %). Rakennustyypeittäin tarkasteltuna kerrostaloissa on eniten rikkoutumisia, osin varmastikin johtuen rakennusten ikärakenteesta. Omakotitaloissa vahinkojen määrä on korroosion ja rikkoutumisen osalta suurin piirtein sama. Viemäristön vuotovahinkojen yleisin syy on tukkeutuminen (43 %) (Kuva 32). Lämmitysverkostossa ilmenneet vuotovahingot ja niiden syyt on esitetty alla (Kuva 33).



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 32 Lämmitysjärjestelmä ja viemärointi



Kuva 33 Lämmityksessä esiintyneet vuotovahingot



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.4.1 Rikkoutuminen

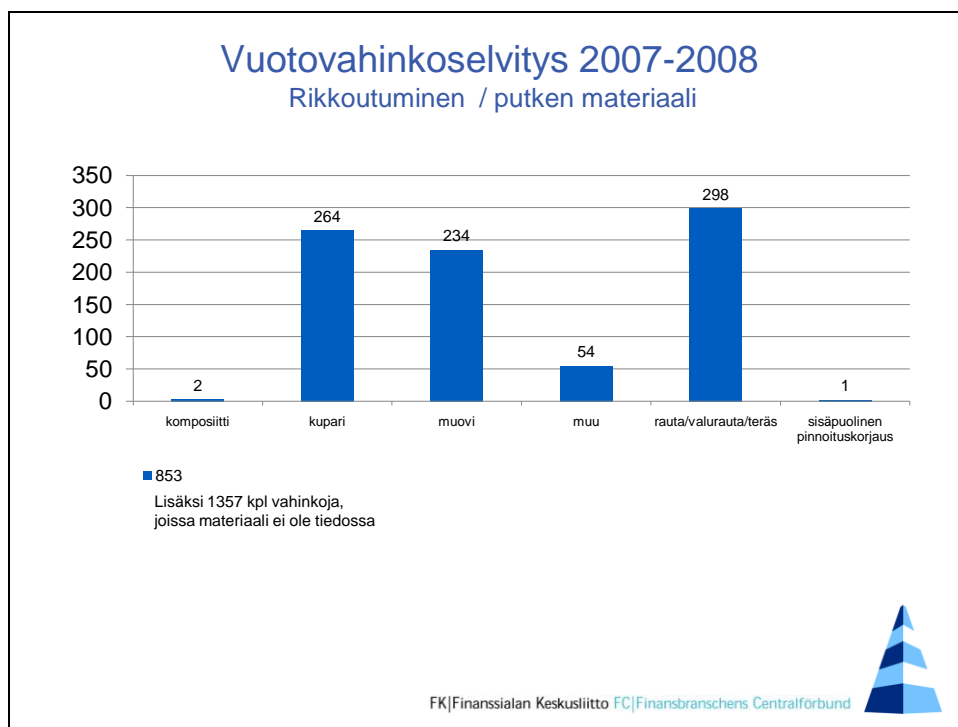
Vuotovahinkoja tarkasteltaessa rikkoutumisia voidaan todeta eniten olleen viemäriputkistossa (35 %) sekä kylmässä käyttövesijohdossa (34 %). Materiaalijakauman osalta rauta, valurauta ja teräs putket ovat olleet suurin kohde. Tämä osittain selittyy rakennusten ikäjakaumalla. Uudempien rakennusten nykyaikainen rakennustekniikka ja materiaalit eivät ole vähentäneet vuotovahinkoja, vaan muoviputket aiheuttavat ongelmia lähes kupariputkien verran (Kuvat 34, 35 ja 36)



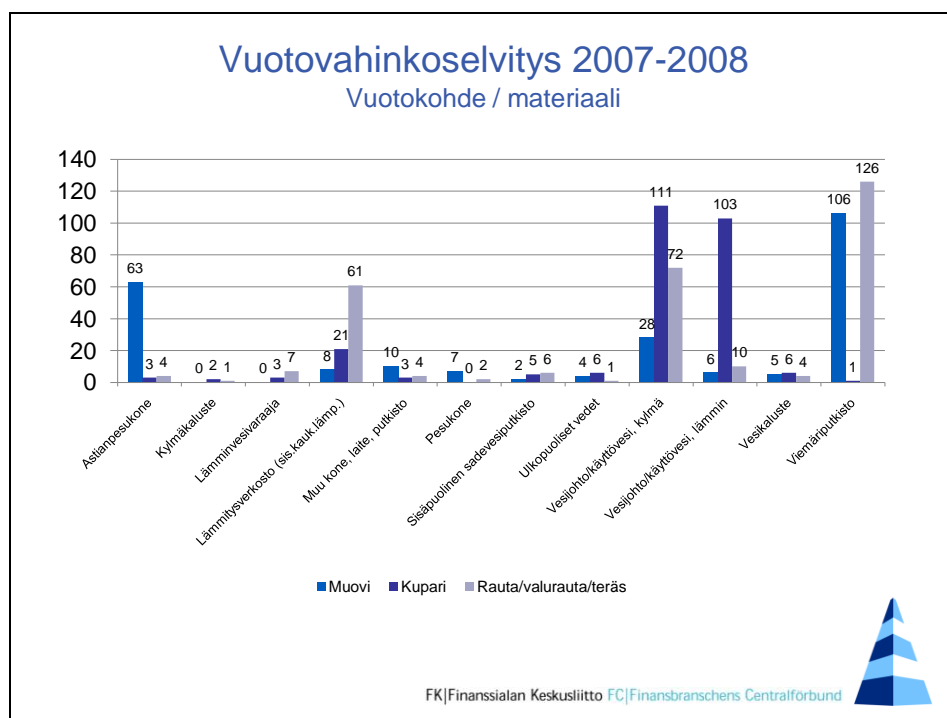
Kuva 34 Rikkoutumisen kohteet



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 35 Materiaalijakauma putkien osalta



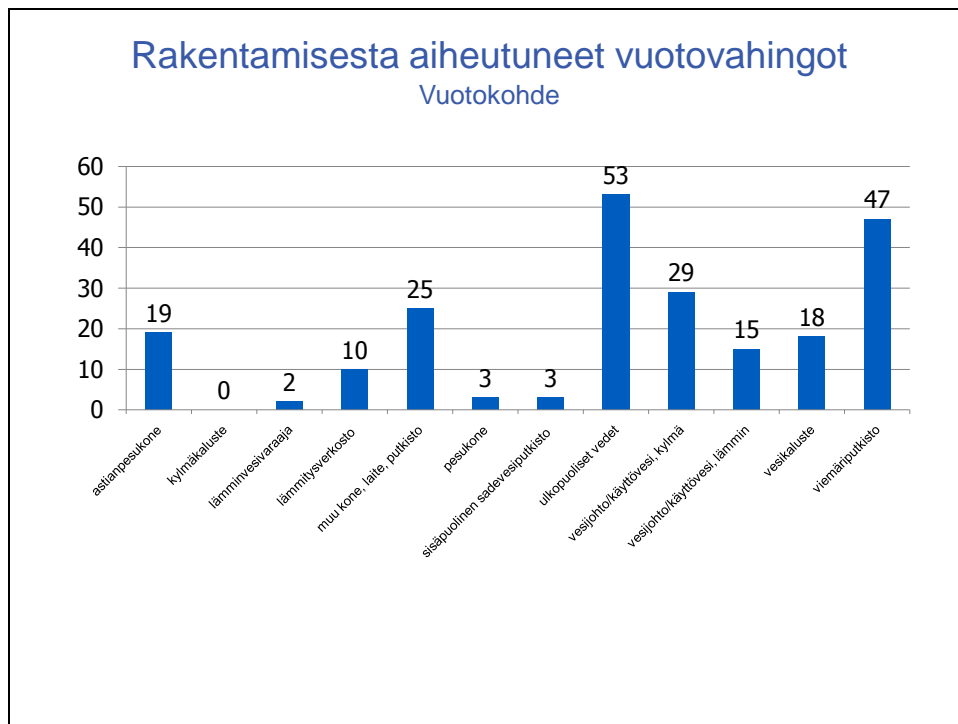
Kuva 36 Vuotokohteiden materiaalijakauma



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.4.2 Rakennusvirhe

Rakennusvirheistä aiheutuneet vuotovahingot kohdistuvat yleisimmin viemäriputkistoihin sekä ulkopuolisen veden aiheuttamiin vahinkoihin (Kuva 37). Vahinkokohteiden jakaumasta voidaan todeta, että suurin osa rakennusvirheistä on kohdistunut liitos ja tiivisteisiin putkistossa (Kuva 38).



Kuva 37 Rakennusvirheistä aiheutuneet vahingot kohteittain

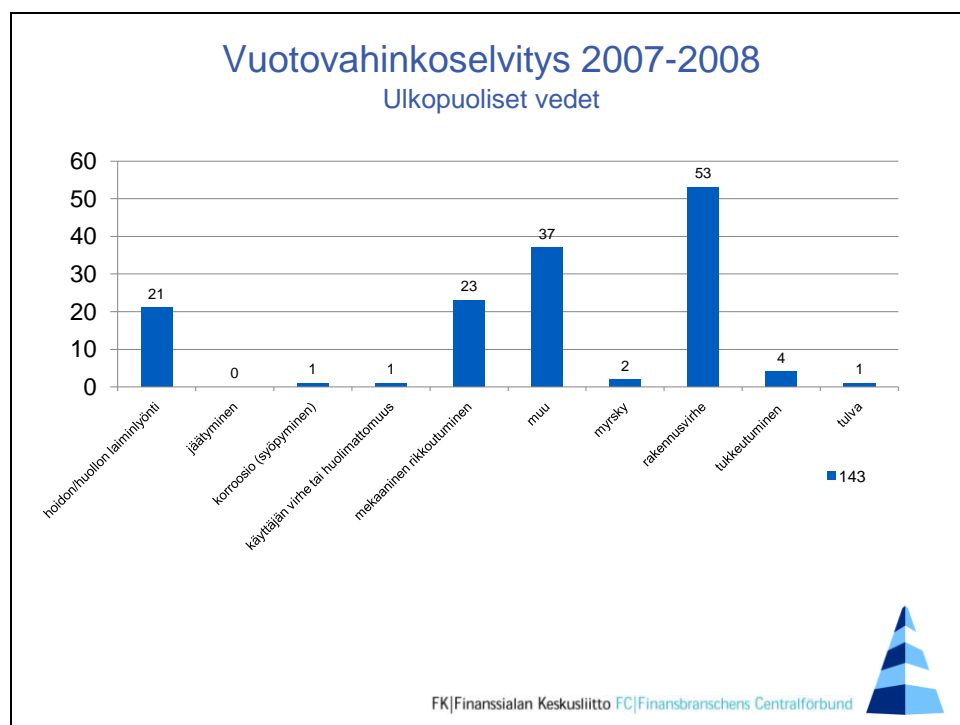


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 38 Rakennusvirheiden jakautumisen

Rakennusvirhe oli yleisin syy ulkopuolisen veden aiheuttamiin vahinkoihin (37 %). Muista syistä esiin nousivat myös hoidon/huollon laiminlyönti (15 %) ja mekaaninen rikkoutuminen (16 %) (Kuva 39).



Kuva 39 Ulkopuolisten vesien aiheuttamat vahingot



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.4.3 Korroosion aiheuttamat vahingot

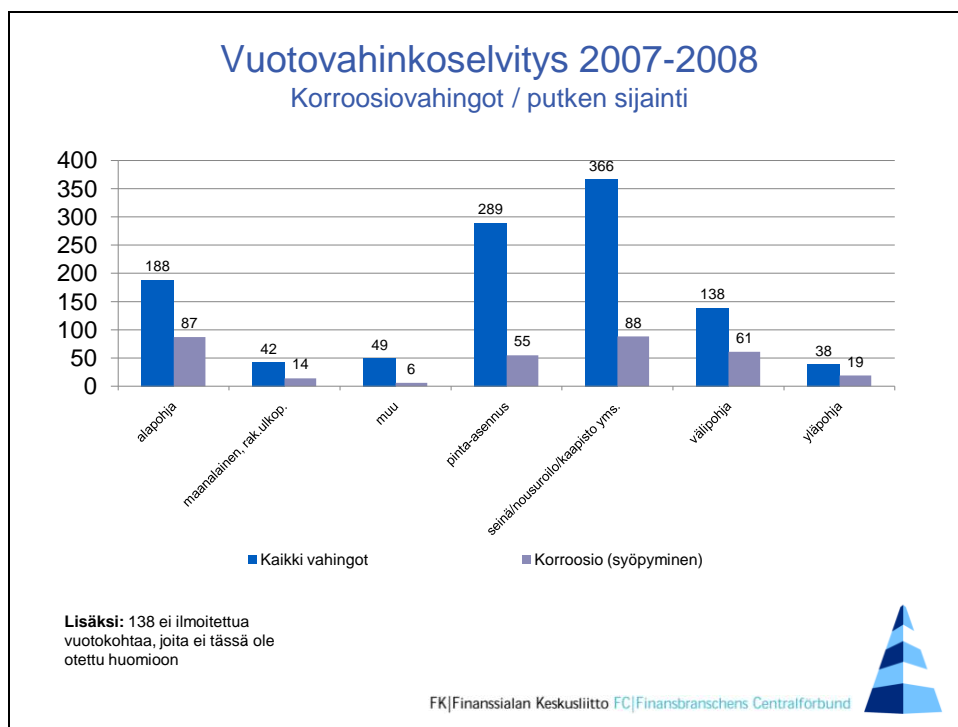
Korroosion aiheuttamat vahingot kohdistuvat 26 prosentissa vuotovahingoista alapohjaan ja sen rakenteisiin (Kuva 40). Verrattaessa korroosion osuutta putken sijaintiin kaikissa vahingoissa, voidaan todeta yleisimmin vuotovahingon tapahtuvan seinän, nousurailon, kaapiston tms. sekä pintarakenteessa (Kuva 41). Korroosion aiheuttamista vuotovahingoista suurin osa esiintyy 1970-luvulla rakennetuissa taloissa (Kuva 42).



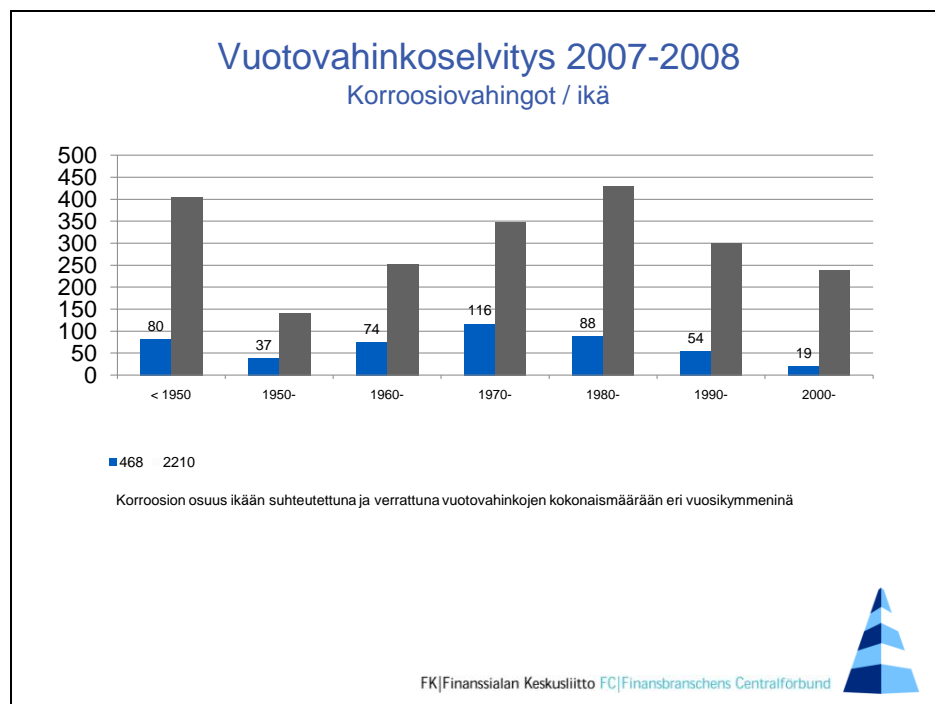
Kuva 40 Korroosion aiheuttamat vahingot kohteittain



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 41 Korroosion osuus vuotovahinkotapauksissa



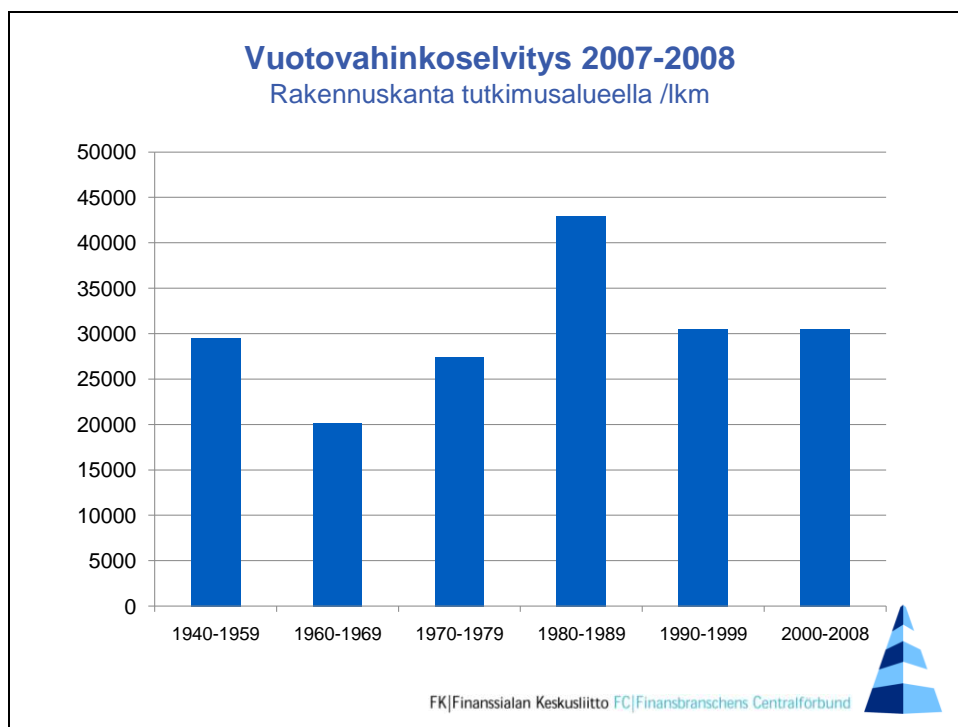
Kuva 42 Korroosiovahingot ikärakenteen mukaisesti suhteutettuna massa



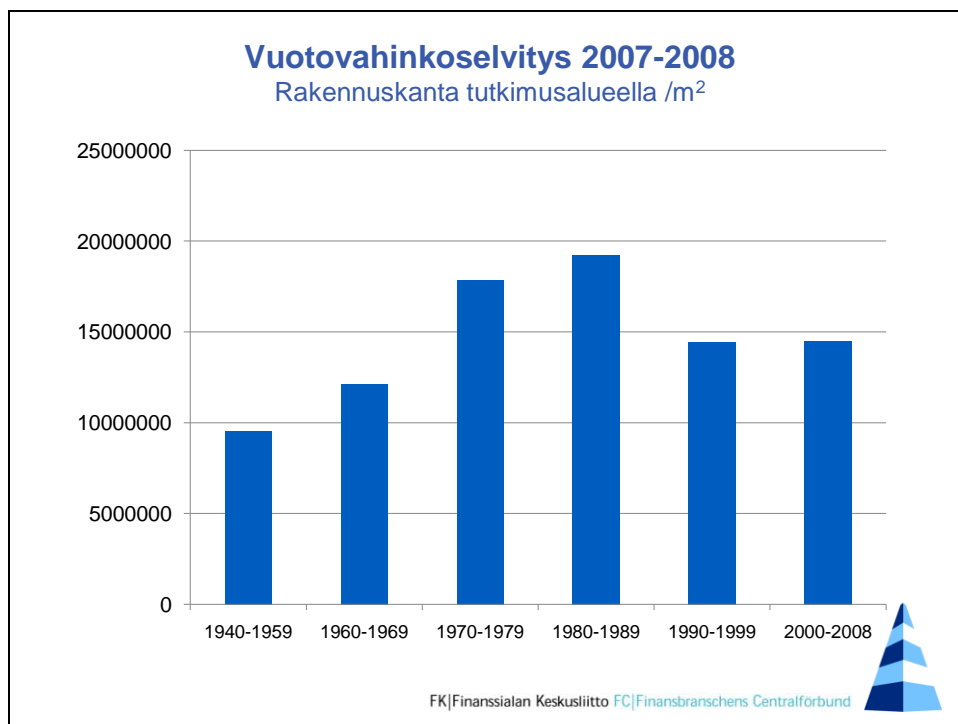
FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.5 Vahinkokohteen ikä

Tutkimuksessa mukana ollut rakennuskanta on pääosin rakennettu 1980 luvulla. Kuvissa 43 ja 44 esitetään rakennuskanta sekä lukumäärällisesti sekä neliöiden osalta.



Kuva 43 Tutkimusalueen rakennuskanta (lkm)

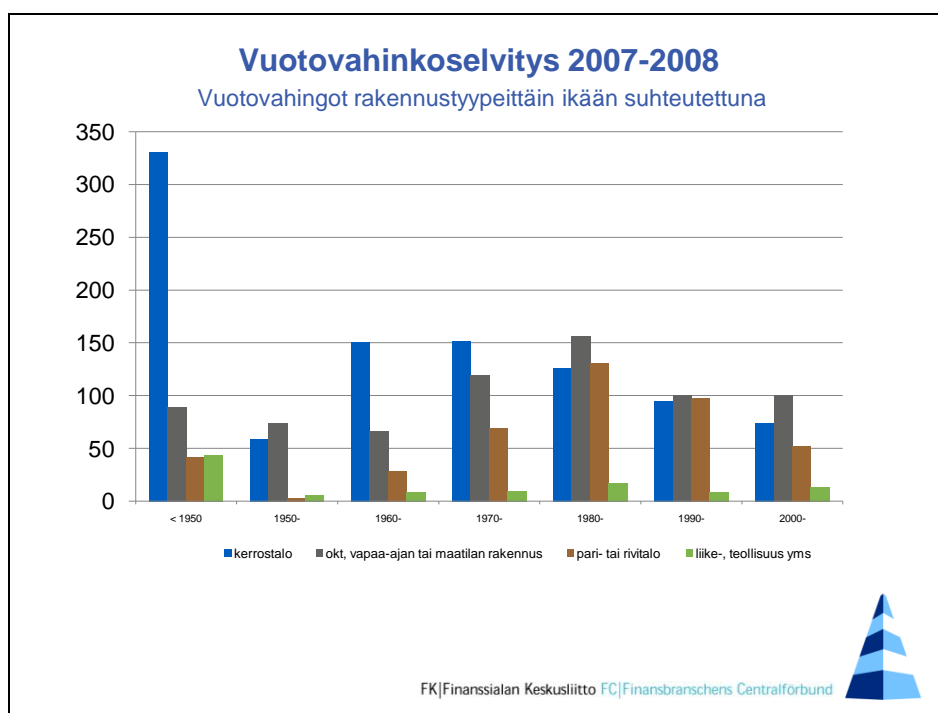


Kuva 44 Tutkimusalueen rakennuskanta (m²)



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Tarkasteltaessa vuotovahinkoja rakennustyypeittäin rakennusvuoden mukaisesti, voidaan selvityksessä todeta kerrostalojen osalta vuosina 1960-1980 tapahtuneen eniten vuotovahinkoja, omakotirakentamisen osalta huippu on 1980-luvulla rakennetuissa taloissa (Kuva 45).

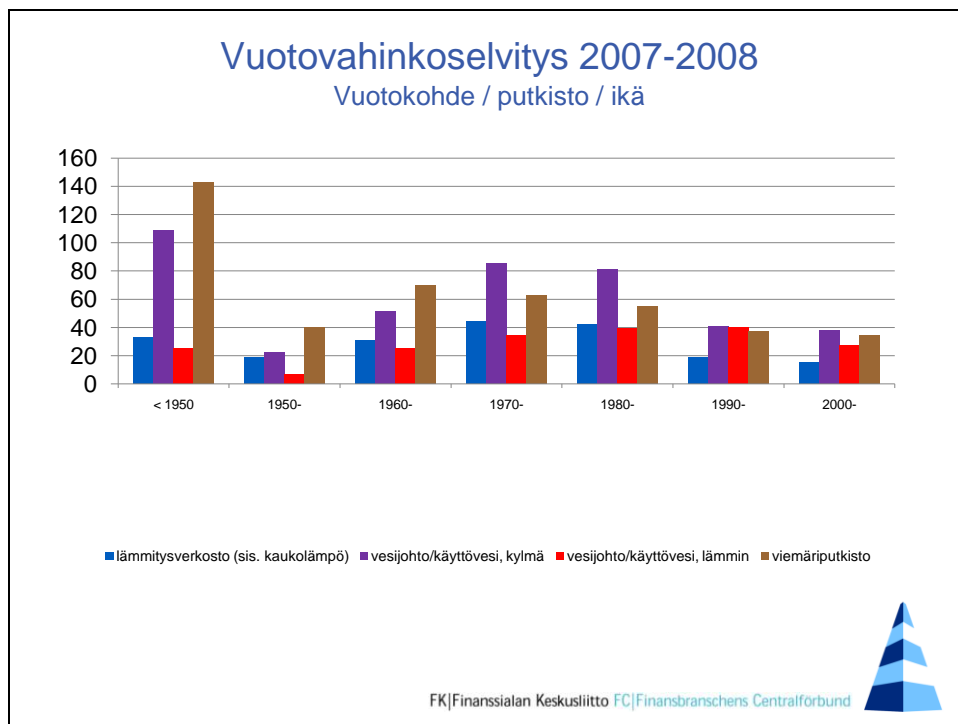


Kuva 45 Vuotovahingot rakennustyypeittäin ikään suhteutettuna



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Putkistoissa esiintyneiden vuotovahinkojen jakauma suhteessa putkien ikään osoittaa eniten vuotovahinkoja esiintyneen kylmävesiputkissa. Erityisesti vahinkoja on ollut 1970- ja 80-luvulla valmistetuissa putkissa (Kuva 46).



Kuva 46 Ikään suhteutettuna vuotovahingot putkistoissa

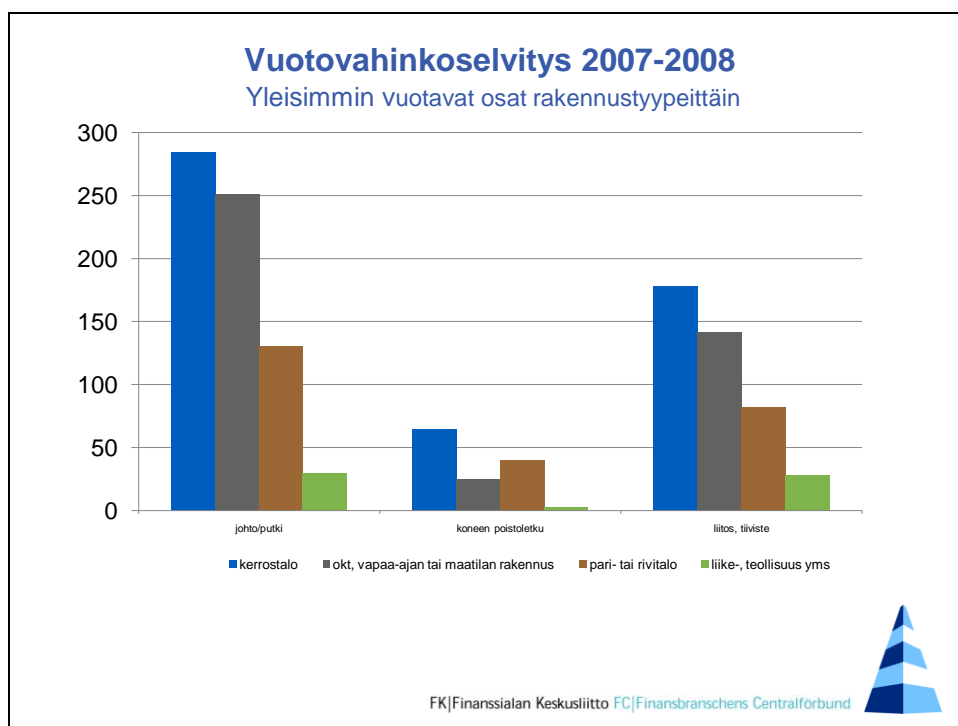


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Tarkasteltaessa vuotovahinkotapauksia todetaan että yleisimmin vuotava osa on ollut johto/putki tai liitos/tiiviste (Kuva 47). Rakennustyypeittäin tarkasteltaessa voidaan todeta tilanteen olevan samankaltainen kaikissa rakennuskohteissa (Kuva 48).



Kuva 47 Ikään suhteutettu putkistossa tapahtunut vuotovahinko

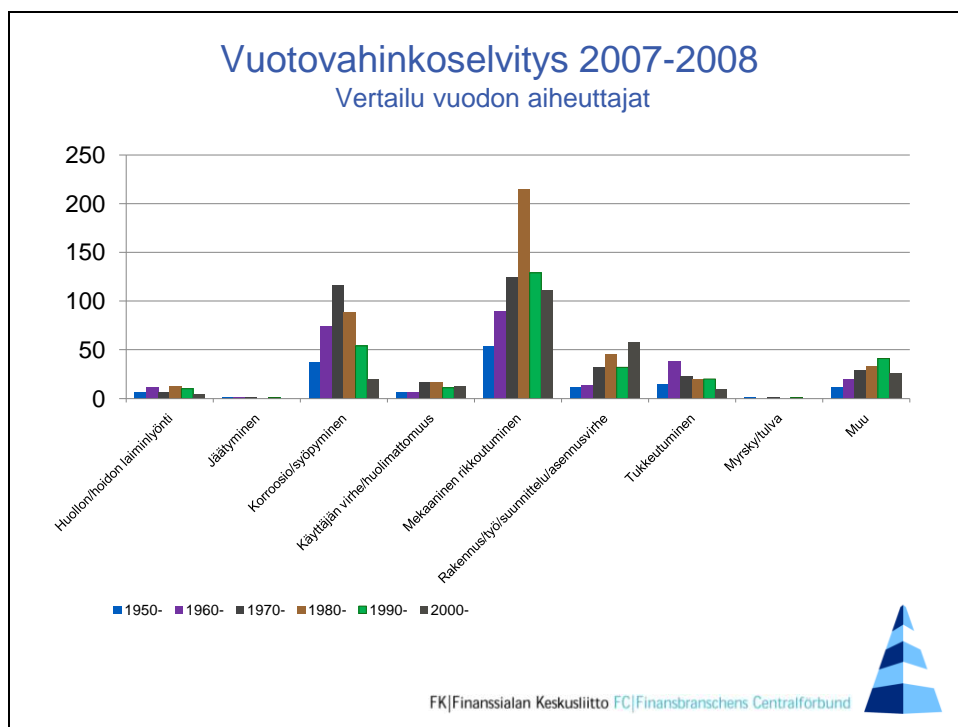


Kuva 48 Yleisimmin vuotavat osat rakennustyypeittäin

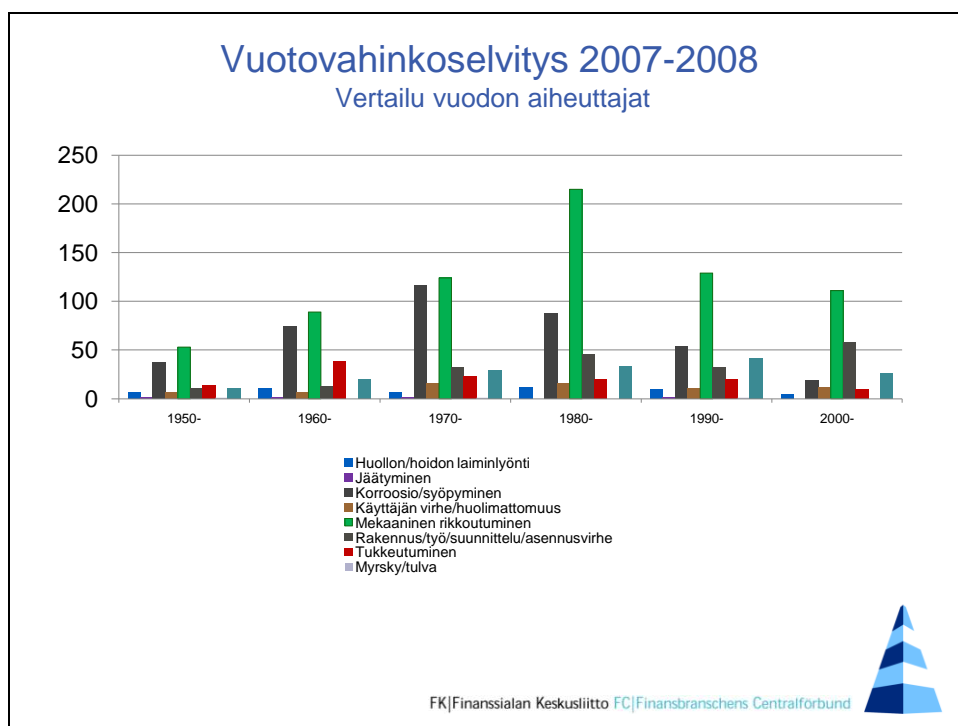


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Yleisimmät syyt vuotovahinkoihin ovat olleet joko **korroosio** tai **mekaaninen rikkoutuminen** (Kuva 49 ja 50). Huomion arvoista on ihmisen aiheuttamien rakennus-, työ-, suunnittelu- ja asennusvirheistä johtuvien vuotovahinkojen määrän kasvu. Näitä vahinkoja esiintyy eniten 2000-luvulla rakennetuissa taloissa (30 % kyseisistä vahingoista) (Kuva 51)



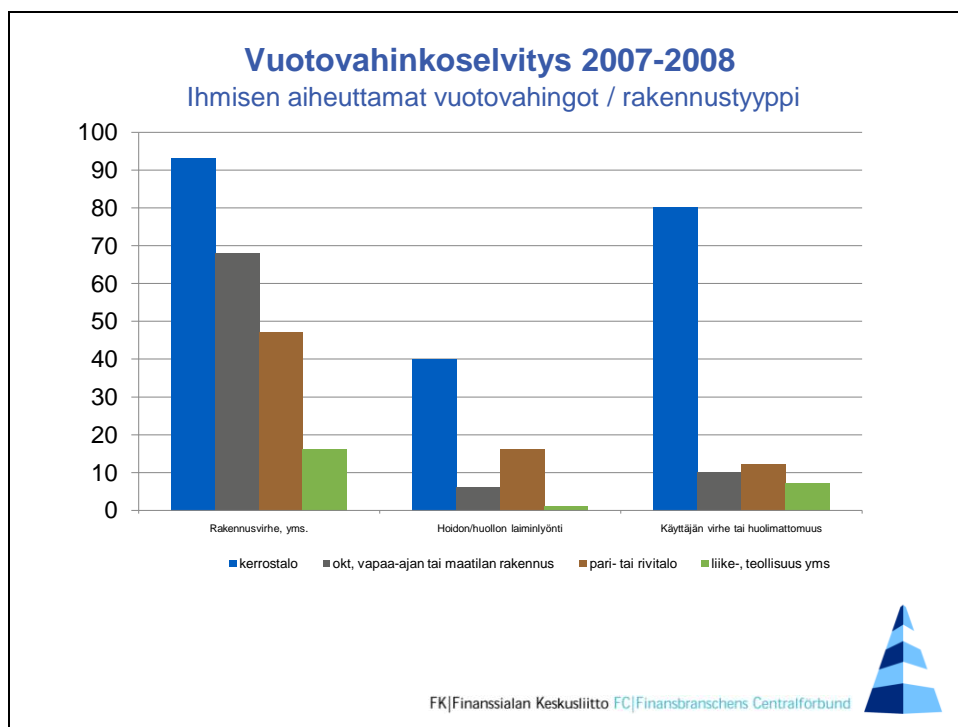
Kuva 49 Vuodon aiheuttajat



Kuva 50 Vuodon aiheuttajat vuosikymmenittäin

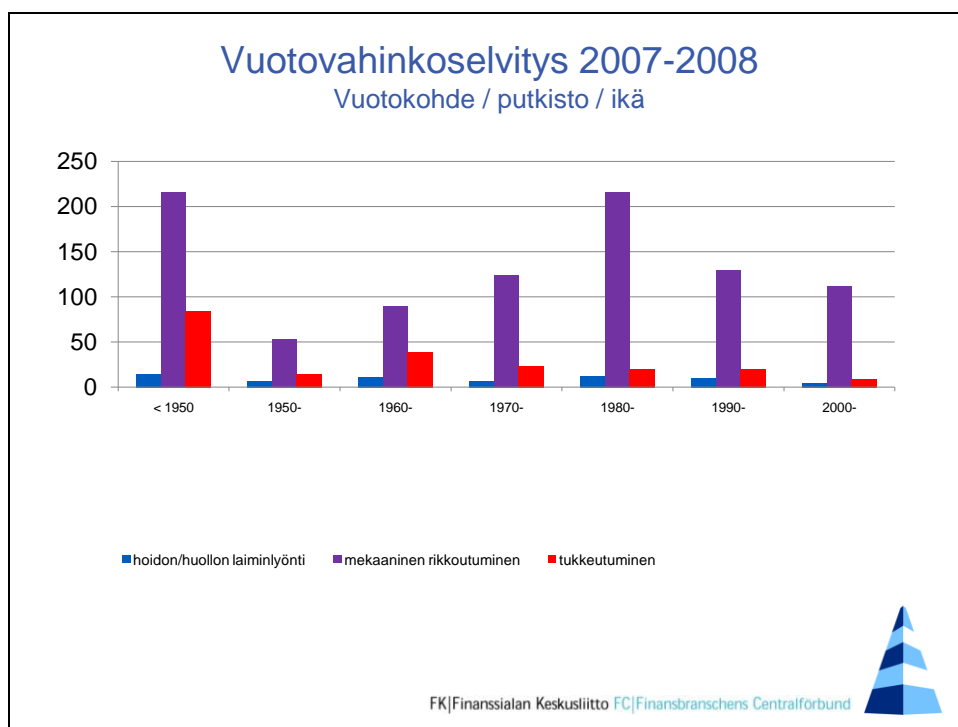


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 51 Ihmisen aiheuttamat vuotovahingot

1980-luvulla rakennetuissa taloissa oli eniten tapauksessa käsiteltyjä vuotovahinkoja. Yleisin vahingon aiheuttaja on ollut rikkoutuminen. 2000-luvulla rakennetuissa taloissa vahinkomäärät ovat laskussa (Kuva 52).

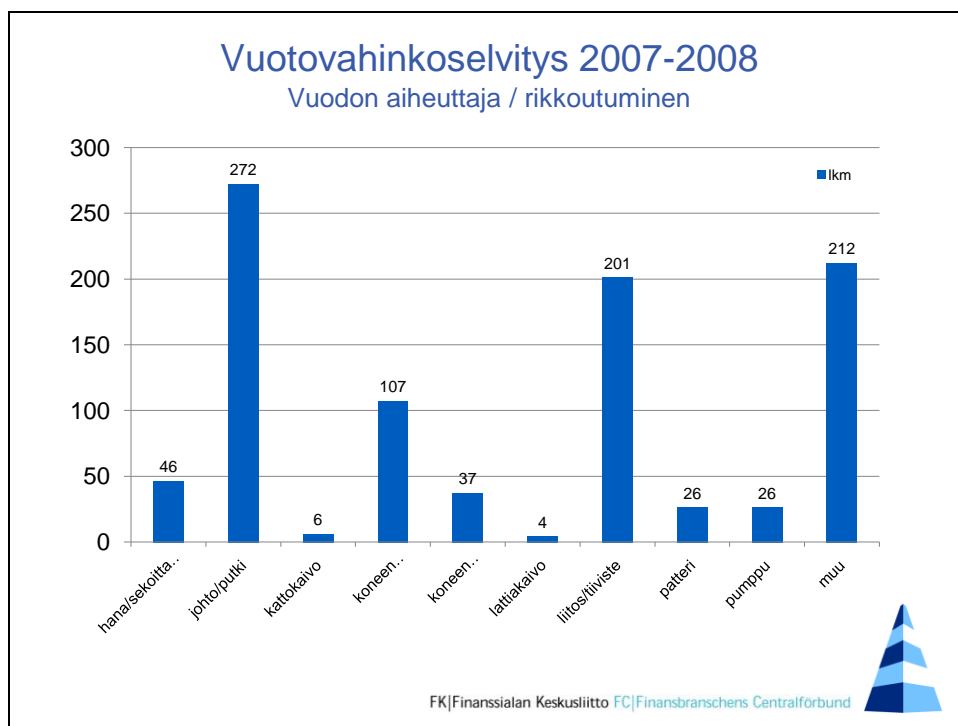


Kuva 52 Putkistossa ilmenneet vuotovahingot iän mukaan suhteutettuna



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

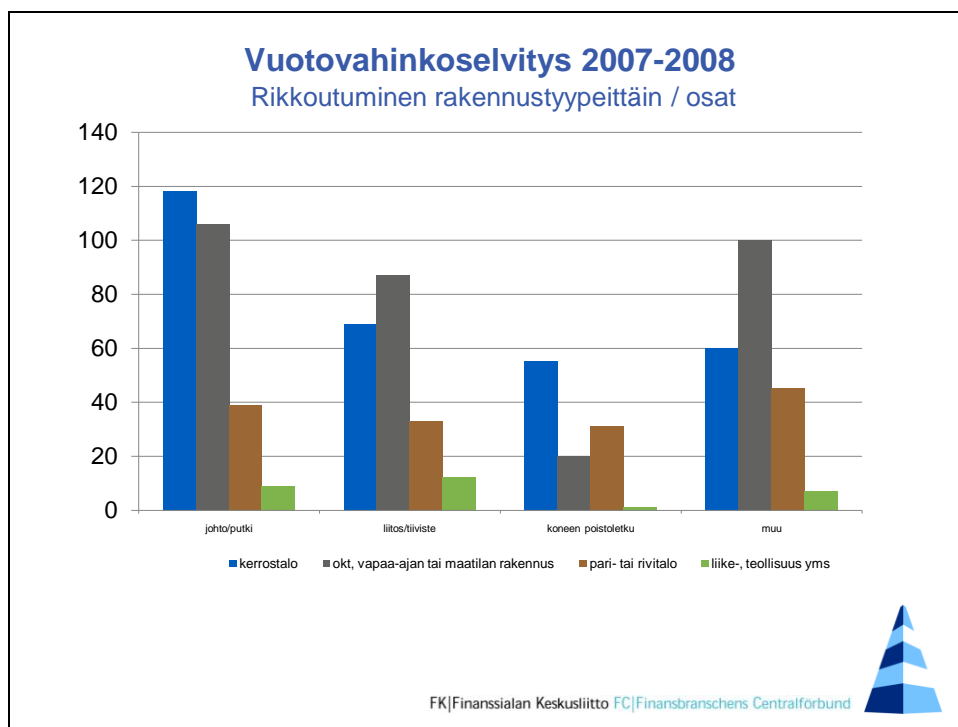
Rikkoutumisesta aiheutuneet vuotovahingot johtuivat yleisimmin johdon tai putken rikkoutumisesta. Määrällisesti näitä vahinkoja oli 29 prosenttia tapauksista. Muut suurimmat ryhmät olivat liitoksen tai tiivisteen rikkoutuinen, 21 % tapauksista sekä koneen poistoletkun hajoaminen 11 prosentissa tapauksissa (Kuva 53 ja 54).



Kuva 53 Rikkoutuminen vuodon aiheuttajana

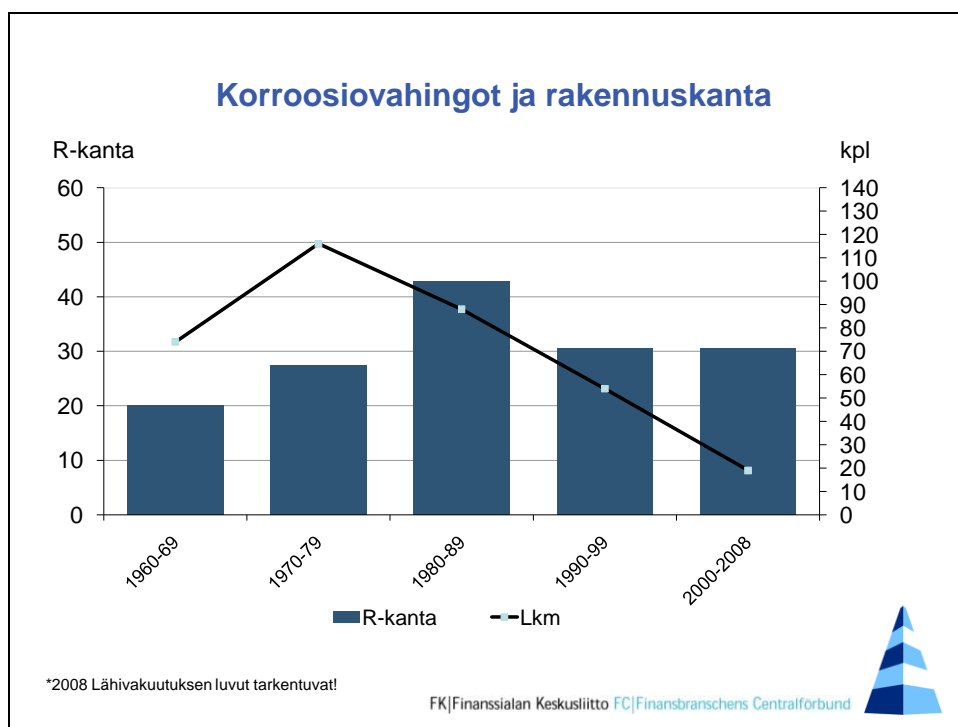


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 54 Rikkoutuminen rakennustyyppittäin ja osittain jaoteltuna

Korroosion aiheuttamia vuotovahinkoja esiintyy suhteellisesti eniten 1970-luvulla rakennetuissa taloissa. Kuvassa 55 esitetään suhteutettuna jakauma korroosiovahinkojen ja rakennuskannan välillä eri vuosikymmeninä.

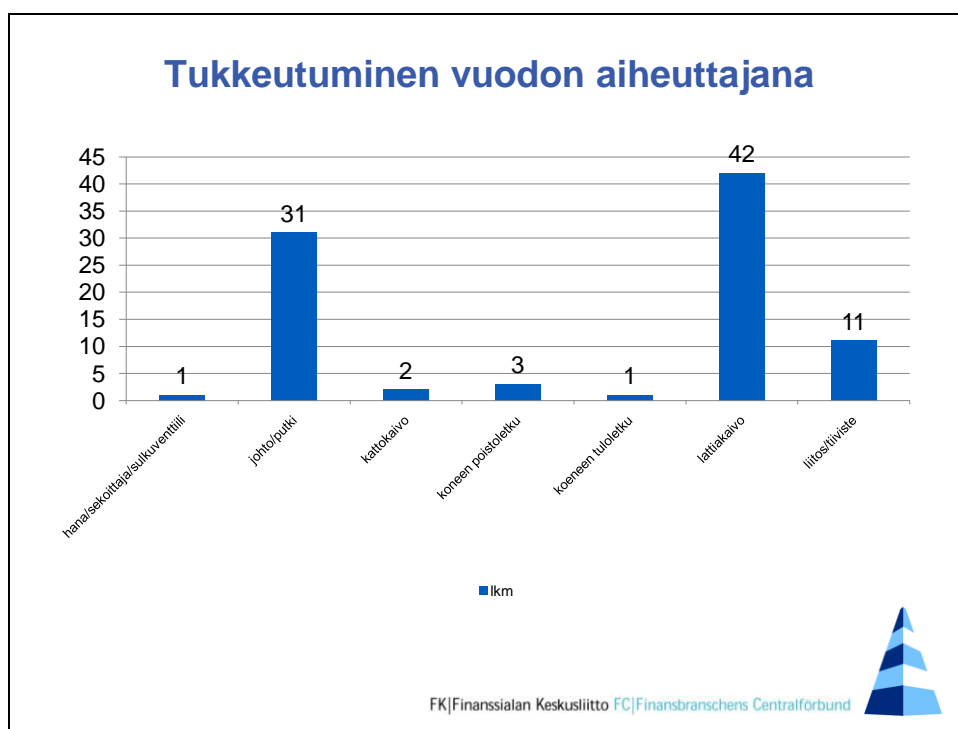


Kuva 55 Korroosiovahingot suhteutettuna rakennuskantaan



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Vuotovahingoista, jotka aiheutuivat tukkeutumisesta, yleisin oli lattiakaivoissa ilmenneet vahingot 46 %:lla ilmoitetuista tukkeutumispaidoista. Johdon tai putken osuus oli tapauksista 34 %. Tutkimuksessa ilmoitetuista 208 tukkeutumistapauksesta 117 oli määritelty sijainniltaan muuhun kuin kaaviossa mainittuihin kohteisiin (Kuva 56).

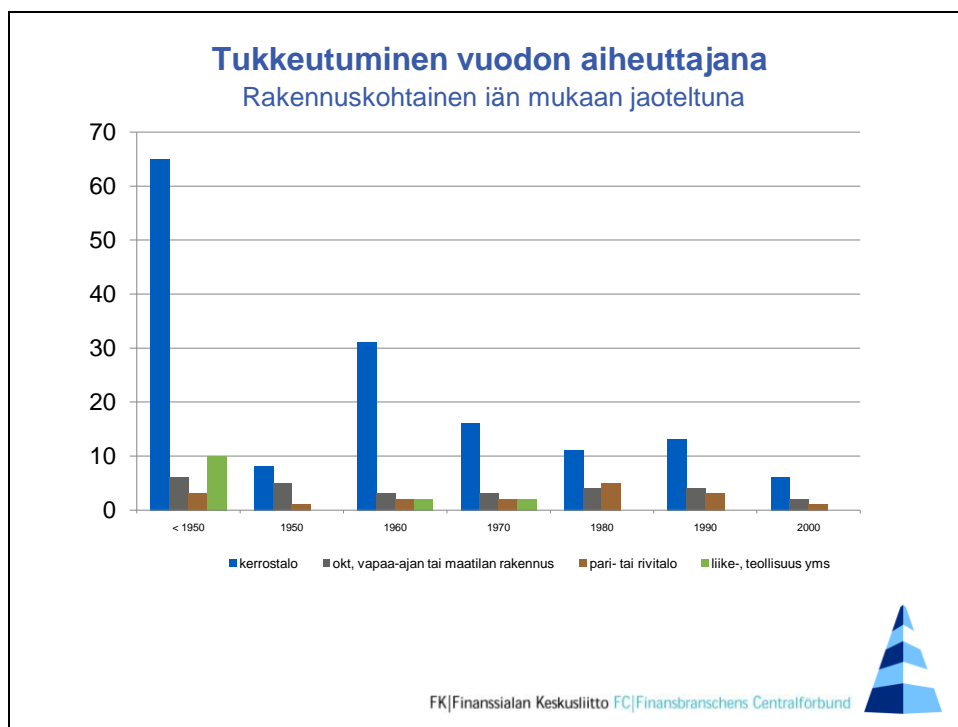


Kuva 56 Tukkeutumisesta aiheutuneet vuotovahingot



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Tukkeutumisesta johtuvat vuotovahingot ovat suurin ongelma kerrostaloissa. Kehitys rakentamisalalla on johtanut siihen, että tukkeutuminen on yhä harvemmin vuotovahingon aiheuttaja (Kuva 57).

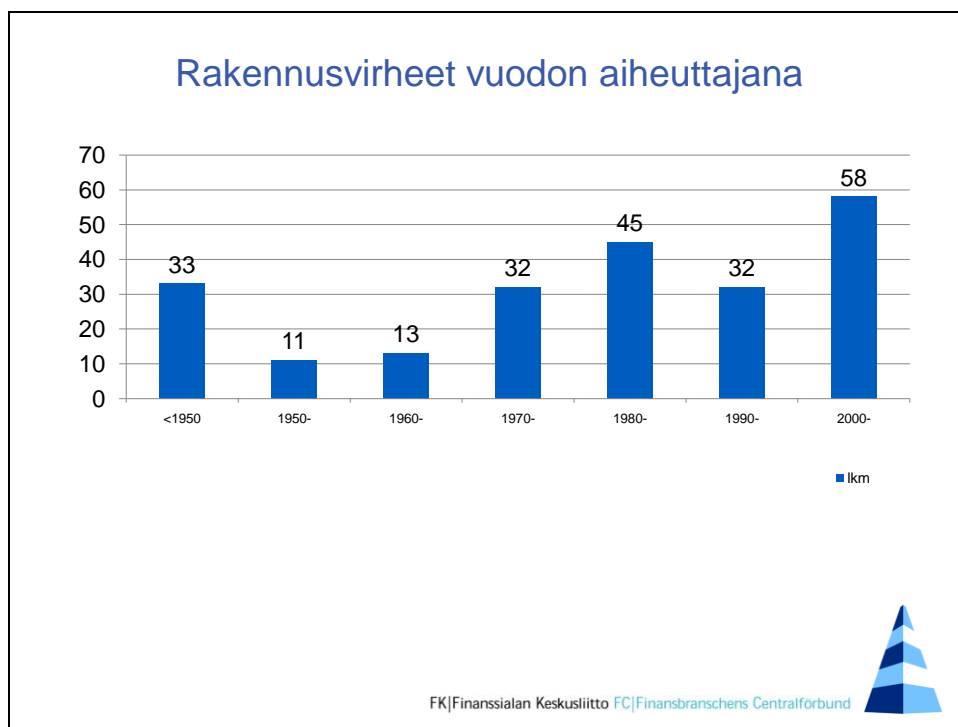


Kuva 57 Tukkeutumisesta aiheutuneet vuodot rakennuskannan iän mukaisesti

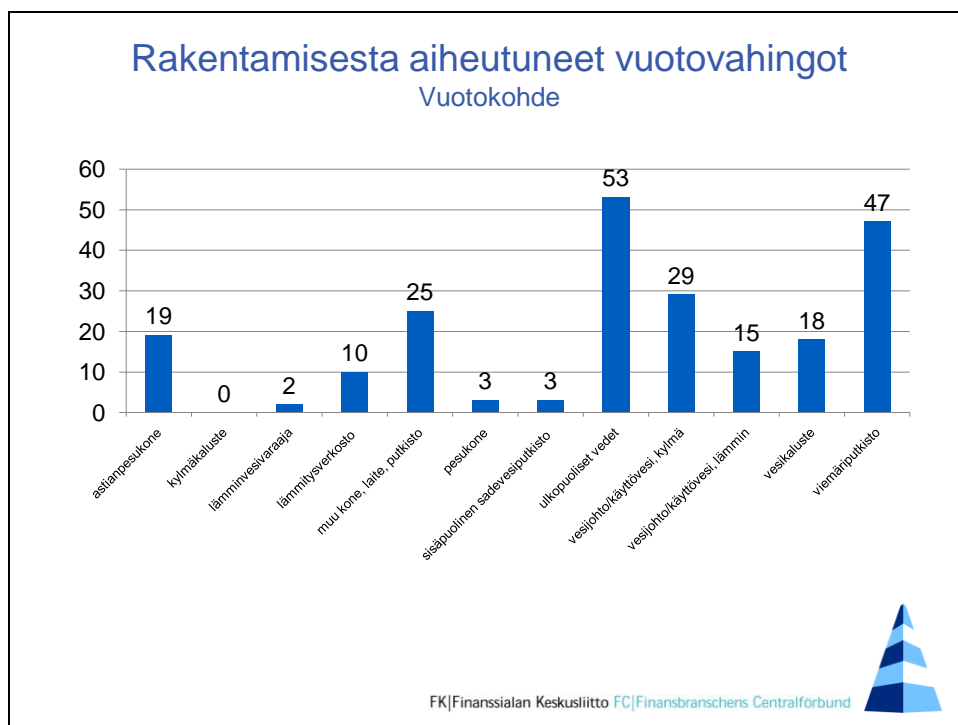
Vuotovahinkojen osalta rakennusvirheet ovat selvästi nousussa. Tutkimusaineistossa eniten rakennusvirheistä johtuvia vuotovahinkoja esiintyi 2000-luvulla rakennetuissa taloissa. Tämä selittyy osittain siten, että rakennusvirheet yleensä ilmenevät ensimmäisten käyttövuosien aikana. Kuvissa 58 ja 59 on esitelty rakentamisesta johtuvat vahingot aikajanalla sekä kohteittain.



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 58 Rakennusvirheet vuosijakauman mukaisesti vuodonaiheuttajina



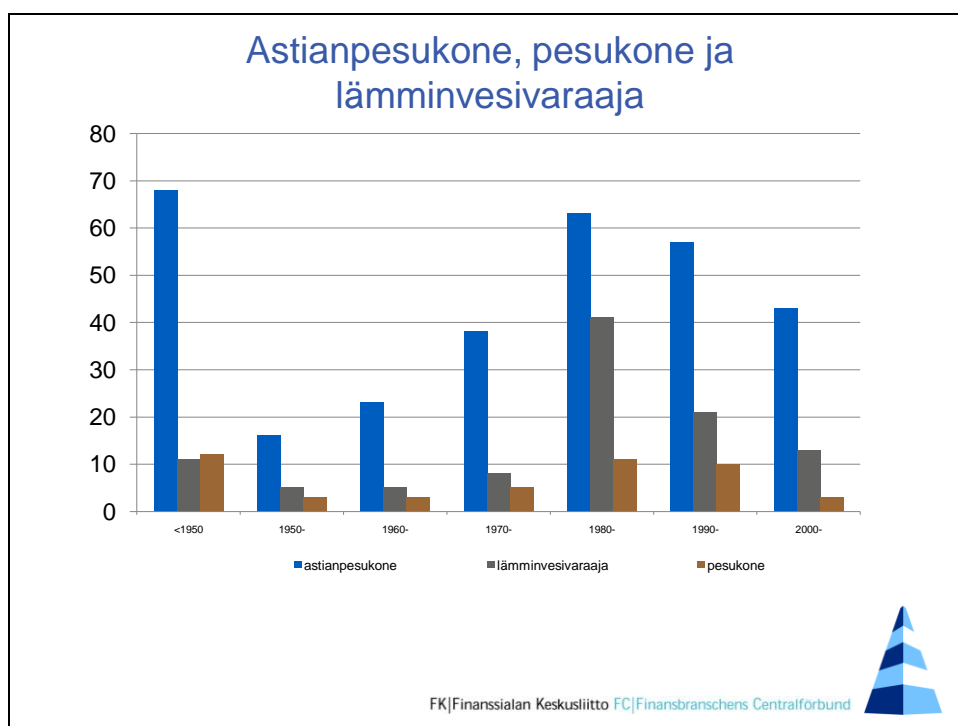
Kuva 59 Rakennusvirheet vuotokohteittain



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

2.6 Laitevahingot

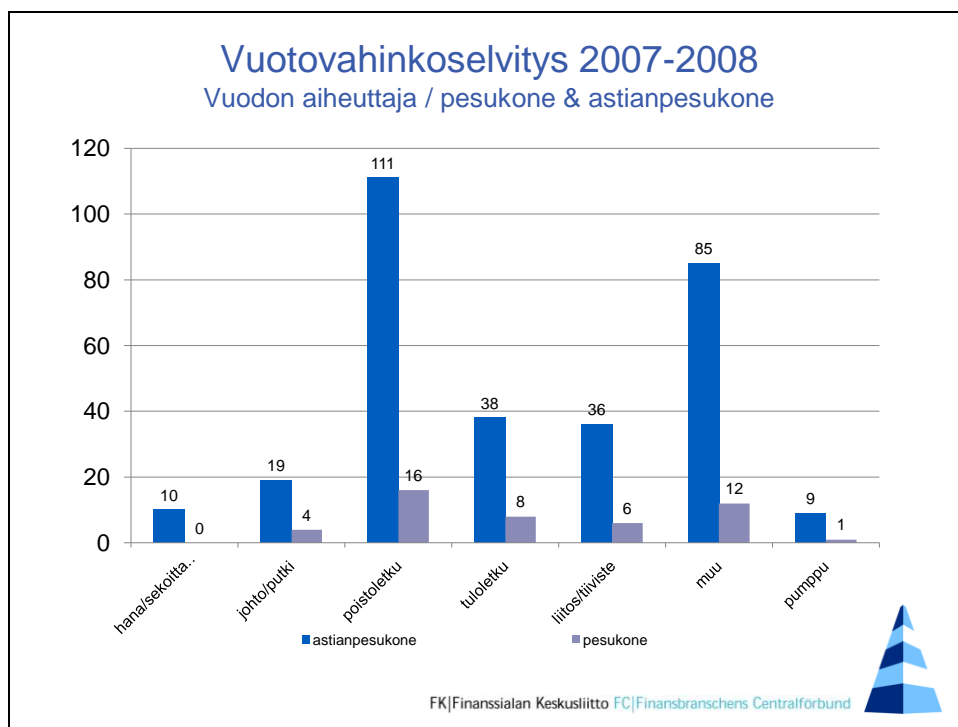
Vuotovahingoissa laitevahinkojen keskinäinen jakauma on vakio riippumatta rakennusvuodesta. Astianpesukone aiheuttaa eniten vuotovahinkoja, kun taas vähiten niitä aiheuttaa pesukone (Kuva 60). Kodinkoneiden osalta vuotovahinkoja osien osalta esiintyy koneen poistoletkuissa (Kuva 61).



Kuva 60 Vuotovahingot kodin käyttölaitteissa

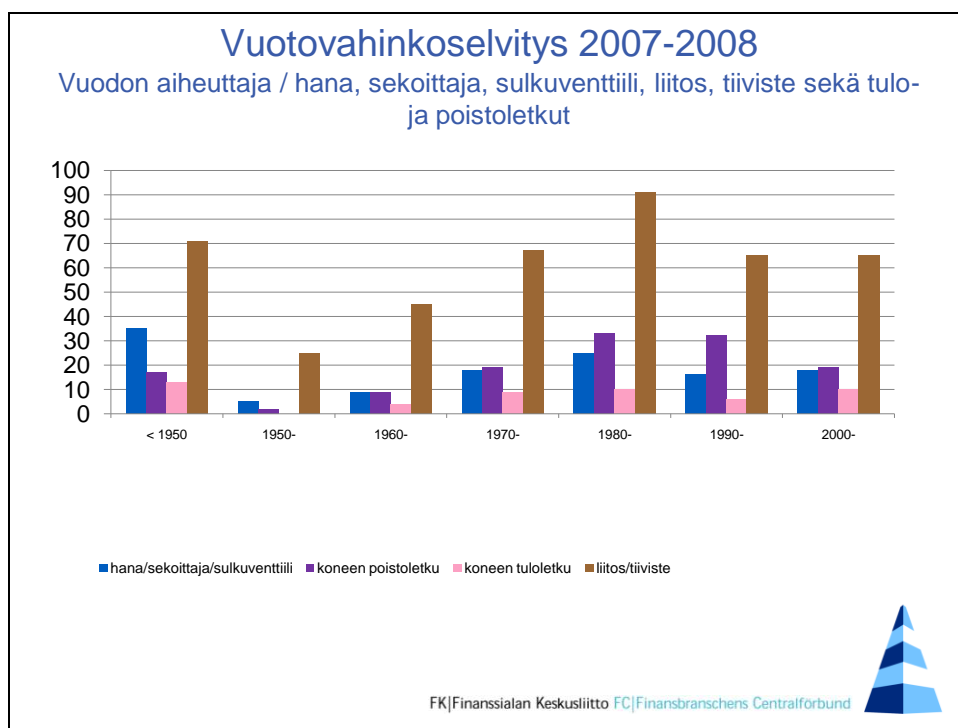


FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 61 Yleisimmät vuodon kohteet kodin käyttölaitteissa

Eniten vuotovahinkoja aiheuttaa liitos/tiiviste. Koneen poistoletkun aiheuttamat vahingot ovat 2000-luvun taloissa selvässä laskussa aikaisempiin vuosiin verrattuna (kuva 62):



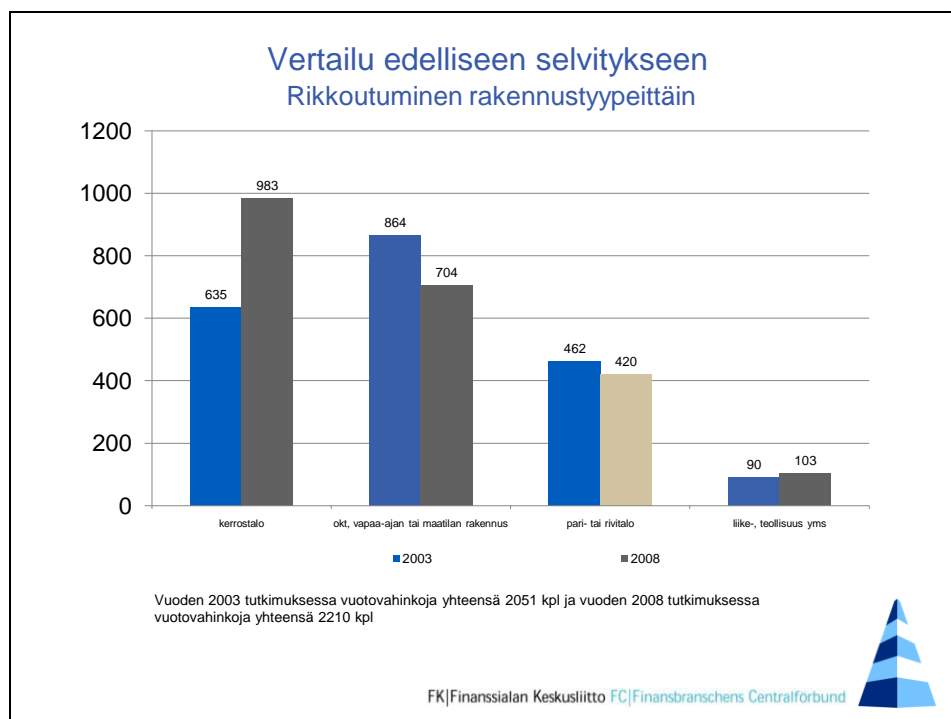
Kuva 62 Vuodon aiheuttajat laitteiden osalta



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

3. VERTAILU AIKAISEMPIIN TUTKIMUKSIIN

Vuonna 2003 eniten vuotovahinkoja esiintyi **omakotitaloissa**. Yhteensä vuotovahinkoja tutkimuksessa oli 2051 kappaletta. Vuoden 2008 katsauksessa tutkinnan kohteena oli 2210 vuotovahinkoa ja eniten vahinkoja esiintyi **kerrostaloissa**. Huomioitavaa on myös että niin pari- ja rivitaloissa kuin myös omakotitaloissa vuotovahinkojen määrä on laskenut (Kuva 63).

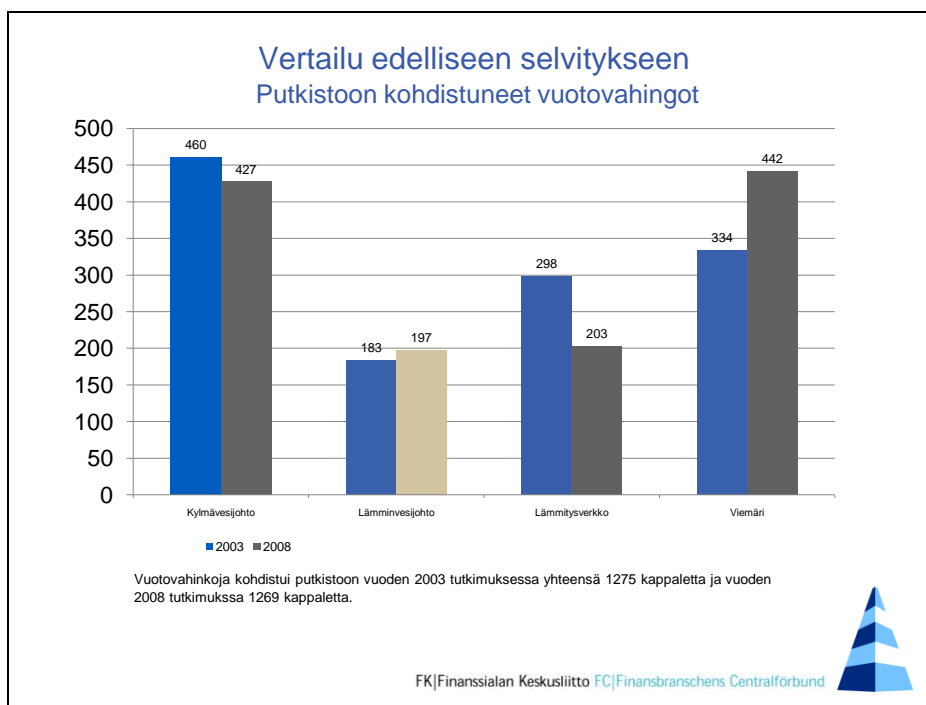


Kuva 63 Vuotovahingot rakennustyypeittäin eri selvityksissä

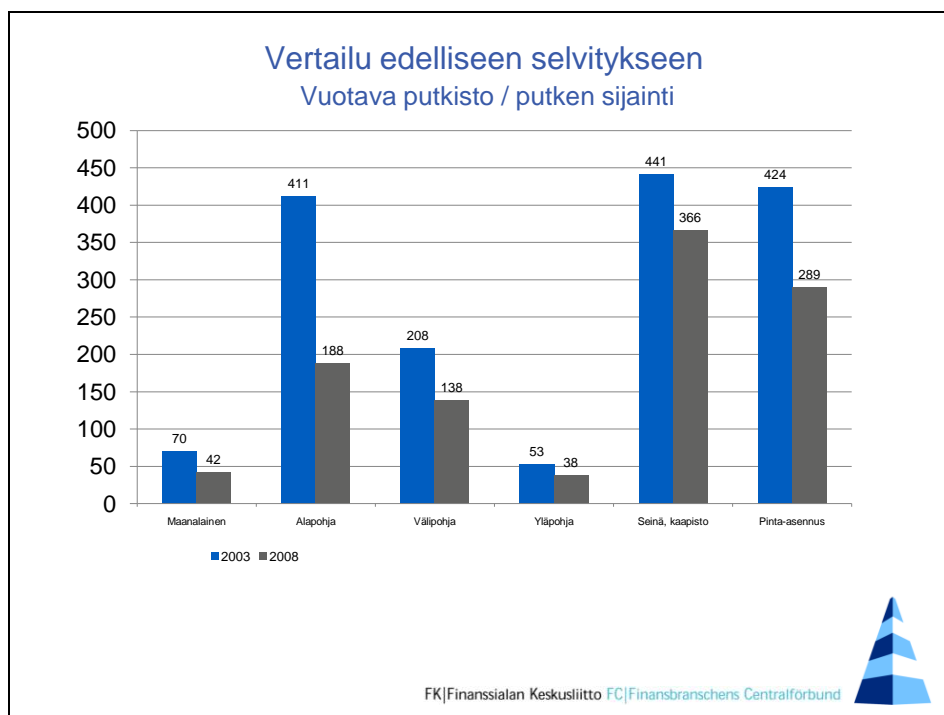
Putkistojen kohdalla on huomionarvoista viemäreissä esiintyvien vahinkojen huomattava lisääntyminen. Sen sijaan lämmitysverkossa sattuneiden vuotojen määrä on laskenut noin kolmanneksen (Kuva 64). Vuotavan putken sijaintia tarkasteltaessa voidaan todeta yleisimpien vuotokohteiden sijainneen seinässä, kaapistossa, alapohjassa ja pinta-asennuksena (Kuva 65).



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund



Kuva 64 Putkistossa tapahtuneet vahingot eri selvityksissä

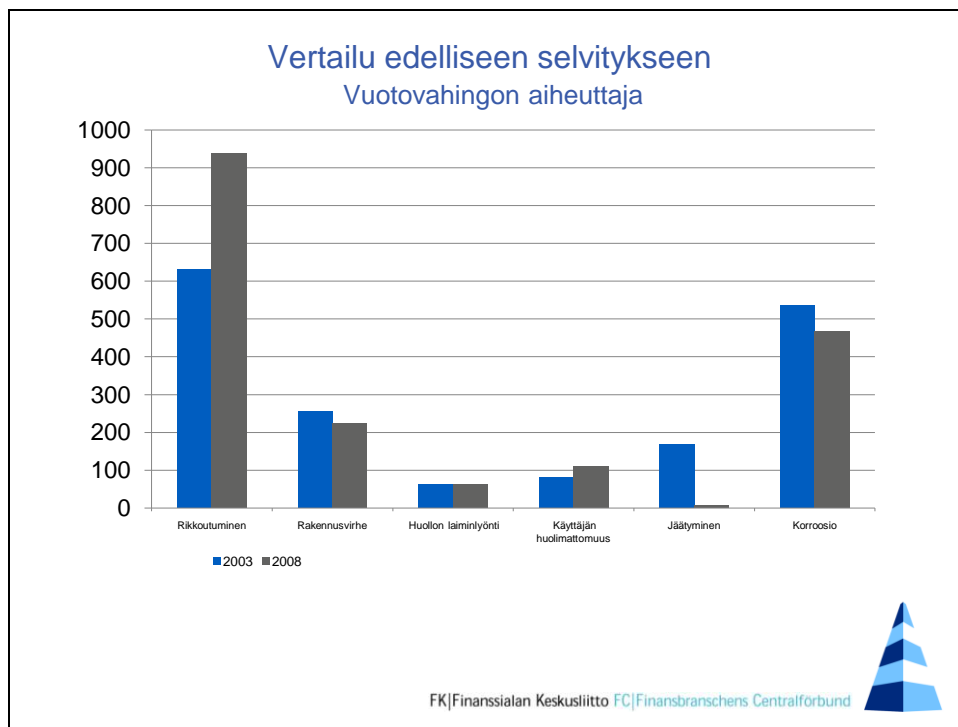


Kuva 65 Putken sijainti vuotavassa putkistossa



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Tarkasteltaessa syitä vuotovahingon aiheuttajiin eri tutkimuksissa, voidaan todeta rikkoutumisia tilastoidun vuoden 2008 tutkimuksessa huomattavasti vanhaa tutkimusta enemmän (Kuva 66).

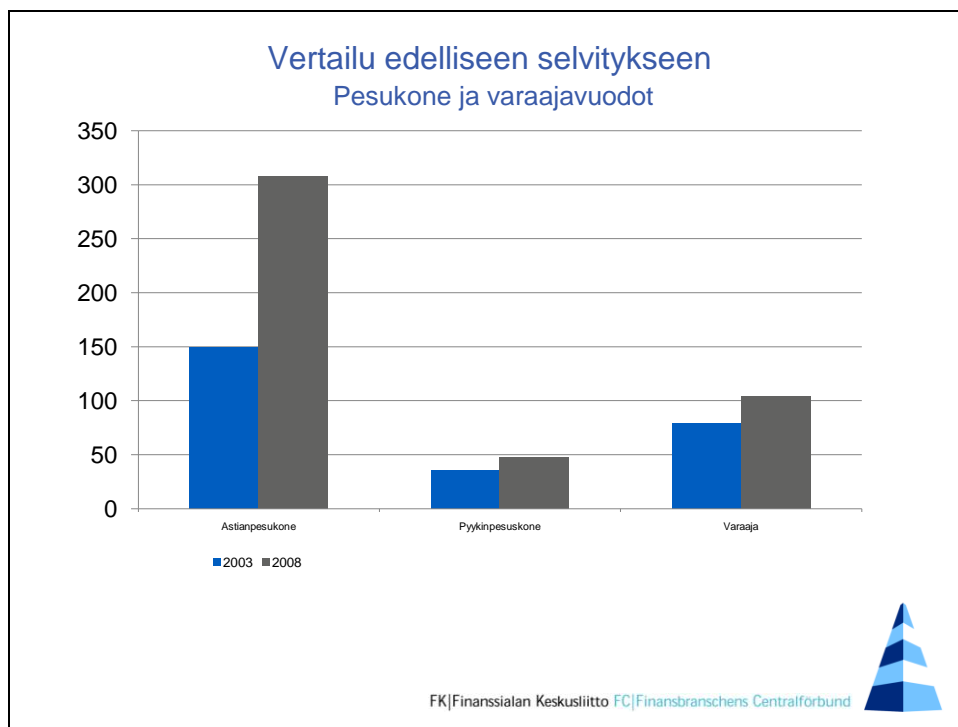


Kuva 66 Vuotovahingon aiheuttajat eri selvityksissä



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Astianpesukoneiden aiheuttamien vuotovahinkojen määrä on kaksinkertaistunut vuoden 2003 tutkimuksesta (Kuva 67).



Kuva 67 Pesukone- ja varaajavuodot eri selvityksissä



4. JOHTOPÄÄTÖKSET JA TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

Vuotovahingot aiheuttavat yhteiskunnalle tuntuja taloudellisia menetyksiä vuosittain.

Vakuutetuissa kohteissa vesivahingot korvataan, kun neste on vuotanut rakennuksen omista kiinteistä käyttölaitteista tai putkistosta aiheuttaen vuotovahingon. Rakennusta ja sen rakenteita rasittavat monet muut kosteudenlähteet, ja mikäli kosteusrasitusta ei ole esimerkiksi rakentamisen yhteydessä riittävästi huomioitu aiheutuu kosteusvaurioista haittaa asukkaan terveydelle, asumismukavuus kärsii ja vähitellen rakennus on kelvoton alkuperäiseen tarkoitukseensa.

Rakennusvirheisiin tulisi kiinnittää entistä enemmän huomiota, erityisesti kosteiden tilojen osalta. Suunnittelu, toteutus ja työnjohto, oikeat materiaalit ja rakenneratkaisut ovat tällöin avainasemassa. Tutkimuksessa tuli selvästi ilmi yksittäisiä vuodon aiheuttajia, joiden eliminoimiseen rakentamisen yhteydessä voitaisiin panostaa enemmän.

Ilmitulleet rakennusvirheet kohdistuivat usein viemäriputkistoon ja ulkopuolisen veden aiheuttamiin vuotovahinkoihin. Nykyisin sekä ammattitaitovaatimukset viemäreiden asennustöiden että työnjohdon hyväksyttämisen suhteen ovat 90-luvun puolella välissä selkeästi kiristyneet.

Märkätilojen asennuksissa tulisi käyttää vain ammattitaitonsa osoittanutta työvoimaa.

Vuoden 2003 selvityksessä asuinrakennusten käytön ja huollon kohdalla havaittiin myös paljon puutteita ja laiminlyönnejä. (Omakotitaloissa oli aikaisemmin ollut vahinko 28 %:ssa kohteista kun taas kerrostaloissa vuotovahinkoja korvattiin keskimäärin viisi kertaa jokaisessa kohteessa ensimmäisen vuotovahingon korvauksen jälkeen. Vahingoista ei selvästikään kerrostaloissa riittävästi huolestuta tai niihin ei jostain syystä haluta puuttua. Luotetaan siihen, että kiinteistövakuutus korvaa, jos putki taas jossain vuotaa.)

Jatkossa onkin vakuutusyhtiöissä vahinkotarkastusten yhteydessä tarkemmin selvitettävä putken syöpymisen syy ts. onko putki syöpynyt päältäpäin ja rikkoutuminen onkin johtunut muusta kosteudesta kuin putkessa virtaavasta vedestä.

Korroosion osuus piiloasennuksiin kohdistuneista vuotovahingoista on 50 % luokkaa, kun taas pinta- ja kaapistoasennuksissa korroosiovahinkojen osuus on selvästi pienempi. Tämä on selvä osoitus siitä, että putkien asentaminen piiloon, etenkin alapohjan sisään edistää korroosiota sekä lisäksi hidastaa ja vaikeuttaa vuodon havaitsemista.

Rakennuskantaan verrattuna vahinkotiheys korroosiovahingoissa on suurimmillaan 70-luvun rakennuksissa. Suurelta osin putkistot ovatkin tulleet käyt-



FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

töikänsä päähän, jolloin viimeistään nyt asiaan pitää reagoida. Putkiston kuntoarvion avulla voidaan ennakoida putkiston rikkoutumista ja ehkäistä mahdollisia vesivahinkojen haittoja rakennukselle ja ihmisille. On suunniteltava milloin ryhdytään kuntoarvion perusteella putkiremontin tekoon. Sopiva kuntoarvion aikaväli voisi olla kymmenen vuotta.

Viranomaismääräykset edellyttävät uusissa kiinteistöissä huoltokirjan käyttöä. Vanhoissa kiinteistöissä ei juurikaan käytöstä ja huollosta ole dokumentteja suurempia putki- tai kattoremontteja lukuun ottamatta. Tämä vaikeuttaa vakuutetuissa kohteissa vahingon selvittelyä, sillä esimerkiksi tilojen omavaltainen käyttötavan muutos tai alkuperäisten huonetilojen suunnitellun käytön vastainen toiminta johtaa usein vaikeisiin vuotovahinkotilanteisiin.

Vahinkojen suuruutta lisäävänä tekijänä tutkimuksessa tuli ilmi pitkä aikaväli vesivahingon syntymisen ja vahingon havaitsemisen välillä. Tällöin alkuperäisen vuotokohdan paikallistaminen rakenteita rikkomatta on lähes mahdotonta ja vuotovahinko on päässyt kehittymään suureksi. Viranomaiset ovat määräyksissään pyrkineet kiinnittämään asiaan huomiota ja nykyisin edellytetäänkin uusissa kohteissa, että putkistojen kuntoa voidaan tarkkailla tai mahdollinen vuoto piilotiloissa havaitaan teknisillä apuvälineillä mahdollisimman pian. Märkätilojen kosteusteknistä tilaa voidaan seurata rakenteita rikkomatta sijoittamalla kriittisiin rakenteisiin kosteusantureita, joita lukulaitteen avulla voidaan seurata.

Asukkaiden rooli vuotovahinkojen aiheuttajana ja ehkäisijänä on merkittävä. Ilmeisesti valistuksella saataisiin paljon aikaan vuotovahinkojen ennaltaehkäisemiseksi. Laitteiden käytön valvonta, hanojen sulkeminen, tiivisteiden ja liitosten tarkkailu, tee-se-itse miesten työn huolellisempi toteutus yms. vähentäisi huomattavasti vahinkoja. Usein rakennuksen omistaja tai isännöitsijä ei voi tietää mitä riskejä esimerkiksi kerrostalon asukkaat toiminnallaan rakennukselle aiheuttavat. Toisaalta rakennuksen omistajan tulisi huolehtia talotekniikan kunnosta, putkiremonteista ja vesikaton kunnosta, niin ettei niiden vuodoista aiheudu asukkaille harmia. Taloyhtiöissä tulisikin lisätä yhtiökokouksen rutineihin kohta, jossa käsitellään taloyhtiön teknistä kuntoa ja seurataan laadittua suunnitelmaa perusparannuksien osalta. Tätä työtä tukemaan voisi laatia yhtiöissä rahasto-mallin, jolloin taloyhtiö olisi valmistautunut ennakolta varmasti eteen tuleviin remontteihin.

LIITTEET

Liite 1 Ilmoituskaavake – ohjeet täyttöön

Liite 2 Ilmoituskaavake

Liite 3 Tutkimusalueen kunnat ja kaupungit

**TÄYTTÖOHJE****3.10.2007**FK|Finanssialan Keskusliitto FC|Finansbranschens Centralförbund

Vuotovahinkojen tilastointi 1.11.2007 – 31.10.2008

Sähköinen kysymyslomake löytyy FK:n jäsenpalvelusivuilta. Jos olet jo hankkinut tunnukset itsellesi, pääset kirjautumaan tilastosivulle suoraan osoitteesta http://www.extraweb.vakes.fi/login_handler.asp?P=3063

Sähköinen lomake täytetään jokaisesta kyselyssä mukana olevaan yhtiöön ilmoitetusta vuotovahingosta tai kosteusvauriosta. Vastaaminen tehdään täyttämällä lomakkeen kohdat tai valitsemalla oikea vaihtoehto klikkaamalla. Lomakkeen tietoja käytetään vahinkojen tilastointiin, joka suoritetaan Finanssialan Keskusliiton toimesta. Tilastointia tehdään Etelä-Suomen ja Etelä-Pohjanmaan alueilla erillisessä liitteessä luetelluissa kunnissa ja kaupungeissa. Kysely on lähes identtinen vuonna 2002-2003 SVK:n suorittaman selvityksen kanssa jotta tulokset olisivat vertailtavissa keskenään.

Vuotovahingolla tarkoitetaan vahinkoa, joka aiheutuu nesteen, kaasun tai höyryn virtaamisesta rakennuksen kiinteästä LVI-putkistosta tai -laitteesta. Kosteusvaurioilla tarkoitetaan tässä tilastoinnissa muita kuin em. vuotovahinkoja; sellaisia jotka aiheutuvat veden tai kosteuden kulkeutumisesta rakenteiden läpi tai ovat havaittavissa näiden pinnoilla.

Kysymykset jakautuvat perustietoihin, pakollisiin tietoihin, lisätietoihin sekä korvaustietoihin. Yhtiön omaa vahinkonumeroa käytetään yksilöimään kutakin vahinkoa. Lähettämällä uuden lomakkeen samalla vahinkonumerolla voi päivittää antamansa tiedot, jos niitä haluaa myöhemmin vielä täydentää. Vahingon havaitsemiskuukausi, paikkakunta, rakennusvuosi ja laitteen käyttöönottovuosi -kysymyksiin vastataan valitsemalla oikea vaihtoehto alaveto-valikoista. Pakollisia kysymyksiä on muutama ja ne käyvät ilmi lomakkeella ”Vaadittu” -tekstillä. Putkistoon liittyvissä vahingoissa täytetään lisäkysymykset 5 – 7. Kuhunkin kohtaan valitaan vain yksi vastaus. Muu -kohta täytetään vain, mikäli mikään vaihtoehdoista ei kuvaa asiaa.

Täytettyäsi lomakkeen lähetä lomakkeen tiedot eteenpäin Finanssialan Keskusliittoon klikkaamalla Lähetä-painiketta.

Pakolliset tiedot**1. Rakennustyyppi**

Rakennustyyppi, jossa vuotovahinko havaittiin. Kiinteistön omistusmuodolla ja vakuutusturvalla ei ole merkitystä.

2. Mikä / mistä vuotaa

Vuotava rakenne, järjestelmä tai laite. Mikäli näitä on useampia, valitse ilmoitukseen johtaneen vuotovahingon aiheuttaja.

- lämmitysverkostoon kirjataan lisäksi kaukolämpöputkisto
- viemäriputkistoon sisältyy myös tuuletusviemärit yms.
- vesikatto sisältää katteen, läpiviennit, saumat, liittymiset
- ulkopuoliset vedet tarkoittaa rakenteellista ongelmaa ja käsittää myös esimerkiksi rakennusaikaisen kosteuden ja rakennusvirheet.

3. Vuodon aiheuttaja

Tarkoituksena on määrittää miksi kyseinen vahinko tapahtui.

- rikkoutumisella tarkoitetaan mekaanista rikkoutumista.
- hoidon ja huollon laiminlyönti tarkoittaa rakennusosien ja järjestelmien normaalin huollon laiminlyöntiä
- käyttäjän virhe tai huolimattomuus merkitsee lähinnä asukkaan tietämättömyydestä, osaamattomuudesta tai unohtamisesta johtuvaa syytä
- korrosio käsittää sekä sisä- että ulkopuolisen syöpymisen.

4. Vuotava osa

Vuotavan järjestelmän tai laitteen osa.

- patteri sisältää venttiilit yms.
- lattiakaivo sisältää korokerenkaat ja liitokset
- pumppu käsittää pohja-, jäte-, käyttövesipumput yms.

Lisäkysymykset putken osalta

5. Putken sijainti

Määritä vuotaneen putken sijainti.

- seinä/ nousuroilo/ kaapisto tarkoittaa näiden sisällä, takana tai muuten piilossa olevia putkia
- pinta-asennus tarkoittaa näkyvissä olevaa putkea.

6. Putken materiaali

Valitse vuotaneen putken materiaali.

7. Liitostapa /vuotava liitos

Valitse liitostapa.

Korvaustiedot

Vahingon korvattavuus

Kun vahinkotapahtuma on vakuutusehtojen mukaan korvattava merkitään rasti kohtaan korvattava. Kun korvattavan vahingon määrästä vähennetään ehtojen mukaiset omavastuut ja ikävähennykset merkitään vahinko korvattavaksi, vaikka vahingon määrä on pienempi kuin em. vähennykset. Vahingon myöhempi lautakunta- ym. käsittely ei muuta valittua vastausta. Osakorvaus merkitään, mikäli tilastoitavia vahinkoja/vaurioita on samassa kohteessa useampia ja vain osa niistä on korvattavia.

Onko vahinkoa korvattu muusta vakuutuksesta

Täytä, mikäli tiedät, että vahinkoa on korvattu muusta vakuutuksesta

Vahingon määrä, omavastuu ym. vähennykset, korvausmäärät jne (eurokentät)

Täytä, mikäli yhtiösi haluaa kerätä numerotietoa kyselyn avulla. Näitä vastauksia ei tulla hyödyntämään selvityksessä, vaan ne palaavat takaisin yhtiöllesi kyselyn päätyttyä.

| |
|--|
| Vuotovahinkokysely |
| PERUSTIEDOT VUOTOVAHINGOSTA |
| Yhtiökoodi: Valitse edustamasi yhtiö (vaadittu) |
| <p>If</p> <p>Fennia</p> <p>Lähivakuutus</p> <p>Pohjantähti</p> <p>(Pohjola)</p> <p>Tapiola</p> <p>Turva</p> <p>Veritas</p> |
| Vahinkonumero: Yhtiössänne käytetty numero (vaadittu) |
| Vahingon havaitsemiskuukausi (vaadittu) |
| Paikkakunta: Valitse oikea kunta alasetoalukosta (vaadittu) |
| Rakennusvuosi (vaadittu) |
| Vahingon aiheuttaneen putkiston / laitteen käyttöönottovuosi (vaadittu) |
| ***** |
| PAKOLLISET TIEDOT VUOTOVAHINGOSTA, kentät 1-4 |
| 1. Rakennustyyppi (vaadittu) |
| <p>okt, vapaa-ajan tai maatalan rakennus</p> <p>pari- tai rivitalo</p> <p>kerrostalo</p> <p>liike-, teollisuus yms</p> |
| 2. Mikä / Mistä vuotaa? (vaadittu) |
| <p>vesijohto/käyttövesi, kylmä</p> <p>vesijohto/käyttövesi, lämmin</p> <p>lämmitysverkosto (sis. kaukolämpö)</p> <p>viemäriputkisto</p> <p>vesikaluste</p> <p>astianpesukone</p> <p>pesukone</p> <p>lämmivesivaraaja</p> <p>kylmäkaluste(jää-, pakastin-, viileäkaappi sis.jäävesi/palakone)</p> <p>sisäpuolinen sadevesiputkisto (sis.kattokaivon)</p> <p>ulkopuoliset vedet</p> <p>muu kone, laite, putkisto</p> |

3. Vuodon aiheuttaja (vaadittu)

mekaaninen rikkoutuminen
rakennus-, työ-, suunnittelu- tai asennusvirhe
hoidon/huollon laiminlyönti
käyttäjän virhe tai huolimattomuus
jäätyminen
korroosio (syöpyminen)
tulva
myrsky
tukkeutuminen
muu

4. Vuotava osa (vaadittu)

johto/putki
liitos/tiiviste
hana/sekoittaja/sulkuventtiili
patteri
lattiakaivo
koneen tuloletku
koneen poistoletku
pumppu
kattokaivo
muu

TÄYDENTÄVÄT TIEDOT VAHINGOSTA, kentät 5-7**5. Putken sijainti (vuotava putki)**

maalainen, rakennuksen ulkopuolella
alapohja
välipohja
yläpohja
seinä/nousuroilo/kaapisto yms.
pinta-asennus
muu

6. Putken materiaali (putki tai liitos)

kupari
muovi
komposiitti
rauta/valurauta/teräs
sisäpuolinen pinnoituskorjaus
muu

7. Liitostapa / vuotava liitos

juotos
hitsaus
puserrus
kierre
muhvi
muu

KORVAUSTIEDOT**Edellä mainittujen tietojen perusteella, onko vahinko**

korvattava vahinko
osittain korvattava vahinko
ei-korvattava vahinko

Onko vahinkoa korvattu muusta vakuutuksesta

Kyllä
Ei

Kokonaisvahingon määrä (euroa)**Ikävähennykset (euroa)****Ostavastuu (euroa)****Korvattava määrä tai kertakorvaus (euroa)**

Lomake päättyy tähän. Muista painaa Lähetä -näppäintä!

Vuotovahinkoja tilastoidaan 1.11.2007 -31.10.2008 välisellä ajalla. Vuotovahingot tilastoidaan seuraavien kuntien alueelta:

ALAHÄRMÄ
ALAJÄRVI
ALAVUS
ESPOO
EVIJÄRVI
HELSINKI
ILMAJOKI
JALASJÄRVI
JÄRVENPÄÄ
KAUHAVA
KAUNIAINEN
KERAVA
KIRKKONUMMI
KORTESJÄRVI
KUORTANE
KURIKKA
LAPPAJÄRVI
LAPUA
LEHTIMÄKI
NURMO
PERÄSEINÄJOKI
SEINÄJOKI
SIUNTIO
SOINI
TUUSULA
TÖYSÄ
VANTAA
VIHTI
VIMPELI
YLIHÄRMÄ
YLISTARO
ÄHTÄRI



FK|Finanssialan Keskusliitto

Bulevardi 28
00120 Helsinki

etunimisukunimi@fkl.fi

www.fkl.fi

www.vahingontorjunta.fi