

# Huoltomestarin koulutus ja tutkinto HMT®

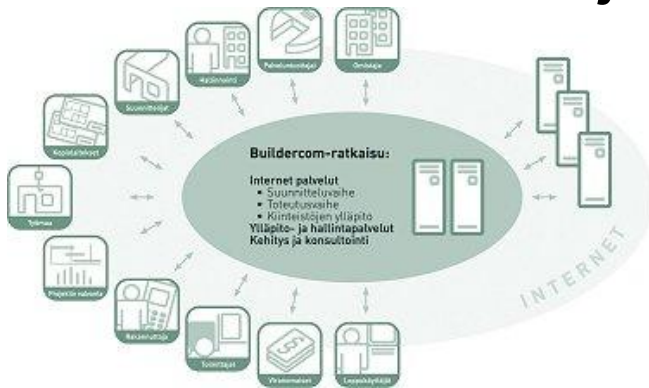
Toukokuu-marraskuu 2012

Kiinteistöalan Koulutussäätiö, Helsinki

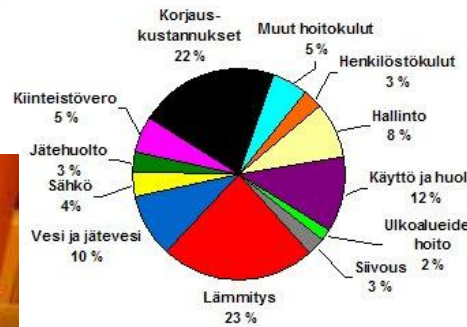
# Esittäytyminen

- 1 minuutti
- Nimi, kotipaikka
- Työyhteisö, toimenkuva

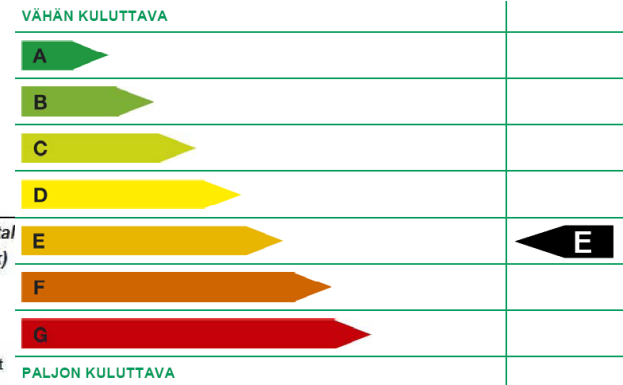
# Kiinteistön ylläpidon suunnittelu ja johtaminen



itokulut asunto-osakeyhtiömuotoisissa kerrosta  
vaissa vuonna 2004 (yhteensä 2,93 €/m<sup>2</sup> /kk)



Lähde: Tilastokeskuksen asunto-osakeyhtiöiden talustilasto vuonna 2004



Kuvat: Buildercom, Kor-net, TE (editoinut A. Huhtanen), YM, Tilastokeskus

# Kaupan sisäkatto romahti Sysmässä

HS 28.4.05

► Kukaan ei loukkaantunut, koska enin paino jäi hyllyjen varaan

Leena Sandström

► Puolet sysmätiläisen marketin sisäkattosta romahti alas keskiviikkona aamupäivällä. Kukaan ei loukkaantunut onnettomuudessa.

Kaupassa oli tapahtumaketkellä polttisin arvion mukaan 20–30 astialasta ja 10 henkilökuuntaan kuuluvaa.

Paikalla olleiden mukaan tilanne oli ohi muutamassa minuutissa. Henkilövahingolta vältyttiin pääosin siksi, että suurin osa painavista rakenteista jäi korotetun myymälähyllyjen varaan, jolloin ihmiset eivät päässeet alle. Lattialle asti painoi vain joitakin irtokappaleita.

"Myymälähyllyt pelastivat suuremmilta vahingoilta. Tässä oli paljon hyvää tuuria mukana", yllinmääräisesti Esa Nykänen Sysmän poliisista sanoo.

Viranomaiset eivät vielä keskiviikkona osanneet arvioida onnettomuuden syytä.

Noin tuhatneliömetrin

kokoinen Sysmän S-market on rakennettu seitsemän vuotta sitten ja sitä on laajennettu kolme vuotta sitten. Rakennuksessa ei ole muita kulkureittejä. Sisäkatto satoi kauppaan alleperäisessä osassa katusuuntaan neljämetrin alalta.

"Alas tulivat kaikki sisäkatteorakenteet eli kantavien kattoosien alapuolella oleva sisäkattelevyitys, villat, ilmastoventti- ja loistevaloputket ja lisäksi marketin apastetualut", paljovaltuutettu Markku Numminen Päijät-Hämeen pelastuslaitoksen Sysmän toimipäällikstä kertoo.

**Romahduksen syytä** saadaan tietoja aikaisintaan loppuvuodesta. Onnettomuutta tutkivat poliisi ja työsuojeluviranomaiset. Lisäksi Onnettomuustutkimuskeskus selvittää, oliko kyseessä suuronnettomuuden vaara.

"Yksi arvostava tutkija meni heti paikalle tekemään alustavaa selvitystä ja toinen tutkijamme matkustaa paikalle turstaamaan. Pääkämme virallisesti



Noin puolet Sysmän S-marketin sisäkattosta romahti keskiviikkona aamupäivällä. Tapahtumaketkellä kaupassa oli 30–40 ihmistä.

silloin, aloitetaan tapaustutkimus onnettomuustutkintaa", johtava tutkija Esko Värttö Onnettomuustutkimuskeskuksesta sanoo.

Osuuskauppa Hämeenmaa tarkastutti kaikkien yksiköidensä katon noin vuosi sitten, kun ei puolella Suomessa oli sattunut useita katto-onnettomuuksia. Sysmän S-marketin katoissa ei silloin huomattu mitään poikkeavaa.

"Pääpaino oli tosin ulkoeläinten tarkastuksessa. Tämän katon kanssa ei kuitenkaan ole aiemmin havaittu mitään ongelmia", Osuuskauppa Hämeenmaan toimitusjohtaja Taavi Heikkilä kertoo.

Paikalla tilanne ei Heikkilän mielestä näyttänyt niin dramaattiselta kuin mikä se aluksi kuulosti, sillä kattopaneelit olivat lähteneet irtautumaan toi-

sesta päästi yhtenä kokonaisuutena ja laskeutuivat korkeimpien hyllyjen varaan.

"Minäsiunauksesta naarmua ei kellekään onneksi tullut. Päähikkö toimi nopeasti ja kauppa saatiin nopeasti tyhjennettyä", Heikkilä sanoo. Myös osa tuotteista ja kylmäkalusteet säilyivät vahingoittumattomina.

Kauppa on suljettuna ainakin muutamia päiviä. S-mar-

ket on vakuutettu sekä vahinkojen että toiminnan keskeytyksien varalta.

Osuuskauppa Hämeenmaa kiynnisti muiden yksiköidensä kattojen tarkastukset heti onnettomuuden jälkeen.

Suomessa on viime vuosina tapahtunut useita kattoromahduksia.

Syyksi on paljastunut useimmiten rakennetika tai lumen paino.

# Projektityö



# Projektityö

Mieti itseksesi 3 min,

- mitkä ovat kolme tärkeätä projektiasi tai kohdettasi 2012 marraskuuhun asti

Mieti vielä 5 min,

- mitkä ovat kunkin projektin/kohteen kolme suurinta haastetta

# Ryhmätyöt

- Ryhmät 1 Oivallus, 5 krs
- Ryhmä 2 Ulappa, 4 krs
- Ryhmä 3 Maininki, 4 krs
- 10.15-10:45 kolme tärkeintä työn haastetta ja oppimistarvetta kalvolle
- 10:45-11:00 yhteenveto luokassa
- 14:30-16:00 projektityöryhmien muodostaminen

# Ryhmä 1 - haasteet

1 (Jo käyttöön otetun) Huoltokirjan käyttö

→ Koulutuksen aikataulutus

→ Sitoutuminen (käytännön tekeminen)

→ Tietotekniset valmiudet

2 Henkilökunnan lisä/jatkokoulutus

→ Mistä aika otetaan, aikataulutus

→ Motivaatiokartoitus

→ Kuka maksaa

3 Töiden järjestäminen ja pitkän linjan suunnittelu

→ Oikeat ihmiset ryhmässä

→ Mihin ollaan pyrkimässä

→ Odottamattomat ”sää”tekijät



# Ryhmä 2

## Maapohja- ja sähkötyöurakka

- 48 huoneiston yhtiö, rak.v. 1980
- Suunnittelu kesti neljä vuotta, päätös 4/2012, työn kesto viisi kk
- Kustannusarvio 1,3 M€
- Pääurakoitsija Kanta-Kaivu Oy
- Korjauskohteet
  - Viemärikorjaukset
  - Sähkökaapelit, ryhmäkeskukset
  - Salaojitukset
  - Alapohjan tuuletus

# Ryhmä 3

- Naantalin jalostamon ulkotyöt
- Mitoituksen sovittaminen huolto-ohjelmaan
- Palvelupyyntökeskus uutena tuotteena

# Ryhmä 4

Toiminta omien ja asiakkaiden välillä

Tekniikan kehittyminen

→ ohjelmat, kiint.automaatio

Raha

- Kustannusseuranta
- Energiansäästö

# Johtopäätökset ryhmätyöstä

- käytämme tuloksia projektityöaiheiden valintaan ja rajaamiseen

# Projektityöaiheet ja -ryhmät

Huoltokirjan käyttö kiinteistönhoidon apuvälineenä (rajataan) Haapaniemi, Björn, Rautio (Oivallus 5 krs)

Kiinteistöhuollon konekanta – oma vai ulkoistettu; Liespalo, Kivimäki (Ulappa 4 krs)

Talvikunnossapidon ongelmat; Frimodig, Halme, Heikkinen (luokka)

Asukasnäkökulma korjausrakentamiseen – mitä hyötyä, mitä lisää, as.markkinoiden kilpailutilanne; Alén, Saikkonen (Maininki 4 krs)

# Vapaaksi jääneitä aiheita