

# Asunto-osakeyhtiöiden kunnossapito nyt ja tulevaisuudessa

Kuntotutkijoiden pätevyys-  
Mitä se tarkoittaa ja mitä apua siitä on taloyhtiöille?

Oulun seudun ammattikorkeakoulu Oy  
Hannu Kääriäinen,  
040-5857534,  
e-mail, Hannu.Kaariainen@oamk.fi

# Pätevyys, apu taloyhtiöille

## Hyötyä asunto-osakeyhtiölle:

- Työn suorittaja osaa pätevyysalueen asiat, työtekniikat, käytettävät materiaalit, työn soveltuvuus
- Kustannustehokas työn suoritus, kerralla asiat kuntoon
- Pätevöitynyt henkilö hallitsee usein myös muita pätevyiksiä ja tuntee muiden liittyvien työsuoritusten vaatimukset
- Vastuukysymykset, työn suorittaja, urakoisija, taloyhtiön hallitus
- Vastuukysymykset vakuutustapahtumissa
- Asunto-osakeyhtiön työpanoksen määrä vähenee
- Mahdollisten avustusten saannin edellytyksenä pätevät henkilöt
- Lopputuloksen onnistuminen

# Pätevyys

Kansallinen yleispätevyys jonkin pätevyyden osalta:

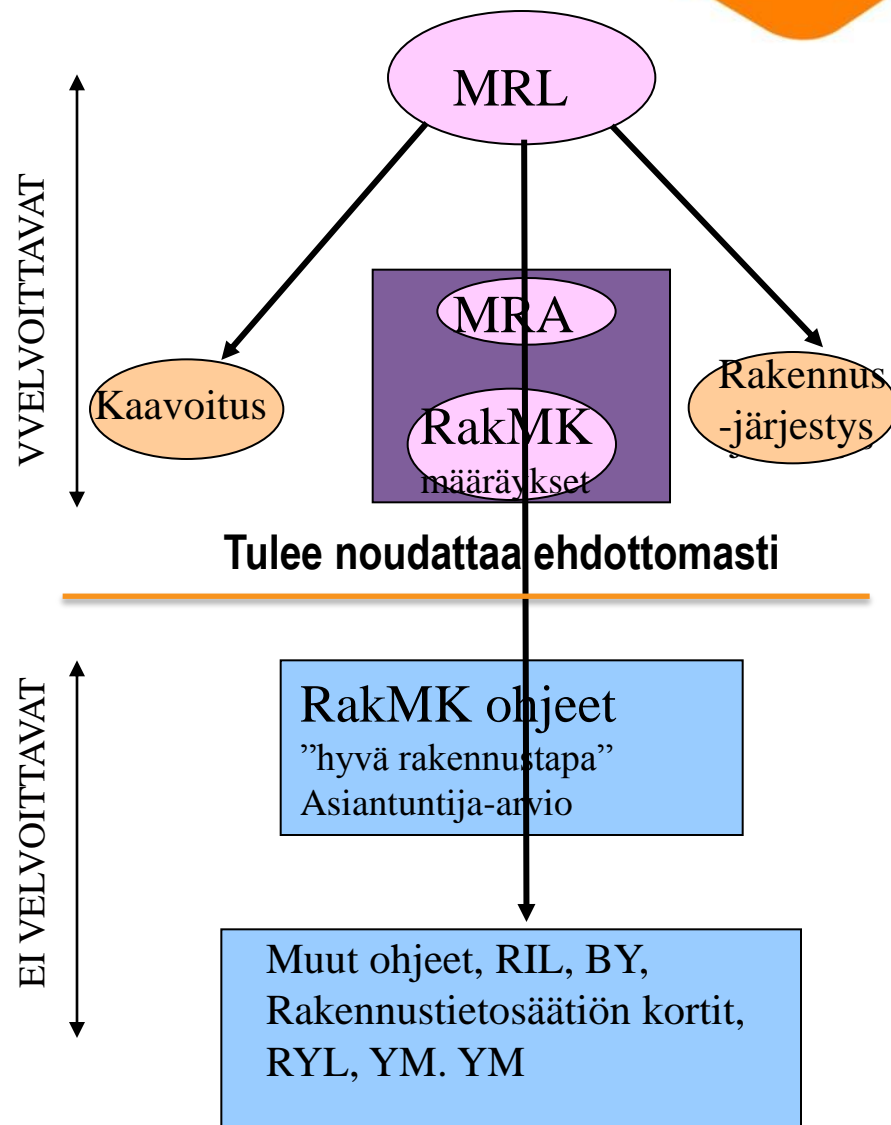
- Toteaa kunkin pätevyyden osalta pätevyyden antava organisaatio
  - FISE
  - VTT Expert Service Oy
  - Ym.

Paikallinen yleispätevyys jonkin pätevyyden osalta:

- Toteaa paikallinen rakennusvalvonta

# Rakentamishankkeen toimijoiden pätevyysvaatimukset

Tässä osiossa käydään pintapuolisesti läpi  
pätevyysvaatimuksia



# 1. Perustuslaki ja maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL)

- **4.4 Elinkeinovapaus (MRL)**
  - Perustuslain 18 pykälä koskee oikeutta työhön ja elinkeinonvapauteen. Sen mukaan jokaisella on oikeus lain mukaan hankkia toimeentulonsa valitsemallaan työllä, ammatilla tai elinkeinolla. Tästä huolimatta suunnittelijoille voidaan asettaa pätevyysvaatimuksia.
  
- *Maankäyttö- ja rakennuslakien pykälissä seuraavia noudatettavia alueita*
  - 117 § *Rakentamiselle asetettavat vaatimukset*
  - 117 a § *Rakenteiden lujuus ja vakaus*
  - 117 b § *Paloturvallisuus*
  - 117 c § *Terveellisyys*
  - 117 d § *Käyttöturvallisuus*
  - 117 e § *Esteettömyys*
  - 117 f § *Meluntorjunta ja ääniolosuhteet*
  - 117 g § *Energiatehokkuus*
  - 117 h § *Lämmitysjärjestelmän arviointi*

# Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL)

Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL):

- **123 § Tehtävien vaativuus ja rakennushankkeessa toimivien kelpoisuudet**
- Rakennus- ja erityissuunnitelman laatijalla sekä rakennustyön vastaavalla työnjohtajalla ja erityisalan työnjohtajalla tulee olla rakennushankkeen laadun ja tehtävän vaativuuden edellyttämä koulutus ja kokemus.
- Suunnittelussa tarvittavaa kelpoisuutta arvioidaan rakennuksen ja tilojen käyttötarkoituksen, kuormitusten ja palokuormien, suunnittelu-, laskenta- ja mitoitusmenetelmien, ympäristövaatimusten sekä suunnitteluratkaisun tavanomaisesta poikkeamisen perusteella. Rakennustyön johtamisessa tarvittavaa kelpoisuutta arvioidaan edellä säädetyn lisäksi myös rakentamisolosuhteiden ja työsuorituksessa käytettävien erityismenetelmien perusteella.
- Rakennuksen suunnittelu- ja työnjohtotehtävät voidaan jakaa vaativuusluokkiin tarvittavan vähimmäiskelpoisuuden määrittämiseksi. Vähimmäiskelpoisuudesta säädetään asetuksella ja tarkemmat määräykset ja ohjeet annetaan Suomen rakentamismääräyskokoelmassa.

# Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL)

- › 123 §
- › *Tehtävien vaativuus ja rakennushankkeessa toimivien kelpoisuudet*
- › Rakennuksen **suunnittelu- ja työnjohtotehtävät voidaan jakaa vaativuusluokkiin** tarvittavan vähimmäiskelpoisuuden määrittämiseksi. Valtioneuvoston asetuksella voidaan antaa suunnittelijoiden vähimmäiskelpoisuutta koskevia tarkempia säännöksiä.
- › Ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa suunnittelutehtävien vaativuuden sekä suunnittelijoiden ja työnjohtajien kelpoisuuden arviointia koskevia tarkempia säännöksiä.

# Maankäyttö- ja rakennuslaki (MRL)

- › 117 c § *Terveellisyys*
- › **Rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennus sen käyttötarkoituksen ja ympäristöstä aiheutuvien olosuhteiden edellyttämällä tavalla suunnitellaan ja rakennetaan siten, että se on terveellinen ja turvallinen rakennuksen sisäilma, kosteus-, lämpö- ja valaistusolosuhteet sekä vesihuolto huomioon ottaen. Rakennuksesta ei saa aiheutua terveyden vaarantumista sisäilman epäpuhtauksien, säteilyn, veden tai maapohjan pilaantumisen, savun, jäteveden tai jätteen puutteellisen käsittelyn taikka rakennuksen osien ja rakenteiden kosteuden vuoksi.**
- › *Rakentamisessa on käytettävä tuotteita, joista ei niiden suunnitellun käyttöiän aikana aiheudu sisäilmaan, talousveteen tai ympäristöön sellaisia päästöjä, joita ei voida pitää hyväksyttävänä. Rakennuksen järjestelmien ja laitteistojen on sovelluttava tarkoitukseensa ja ylläpidettävä terveellisiä olosuhteita.*
- › *Ympäristöministeriön asetuksella voidaan antaa uuden rakennuksen rakentamista sekä rakennuksen korjaus- ja muutostyötä samoin kuin rakennuksen käyttötarkoituksen muutosta varten tarvittavia tarkempia säännöksiä rakennuksen terveellisyyteen liittyvistä fysikaalisista, kemiallisista ja mikrobiologisista olosuhteista, taloteknisistä järjestelmistä ja laitteistoista sekä rakennustuotteista.*



# Suomenrakentamismääräyskokoelma

## Suomen rakentamismääräyskokoelma A2:

### 4.2.3 Ohje: RAK-Rakennesuunnittelutehtävän vaativuus

4.2.3.1	AA ERITYISVAATIMUS (MRA 48 § 1 mom.)	A PERUSVAATIMUS (MRA 48 § 1 mom.)	B PIENEHKÖ tai teknisiä ominaisuuksiltaan TAVAN-OMAINEN rakennus (MRA 48 § 2 mom.)	(C) VÄHÄINEN (MRA 48 § 3 mom.)
<p>VAATIVUUDEN YLEISET LUOKITUS-PERUSTEET</p> <p>Rakenneluokat ks. RakMk B4, B6, B7</p>	<p>Rakennus tai tila,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>joka on raskaasti kuormitettu ja siinä on suuria pistekuormia tai suuria dynaamisia kuormia;</li> <li>joka on korkeudeltaan 30 m tai suurempi laskettuna perustusten yläpinnasta ylimpiin kannattajiin;</li> <li>joka on vakavuussuunnittelun osalta erityisen vaativa; tai</li> <li>jota samanaikaisesti käyttää suuri joukko ihmisiä.</li> </ul> <p>Kantava rakenneosa, joka</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>on paikalla valmistettava ja jänneväliään yli 15 m;</li> <li>on tavanomaisesta poikkeava liittorakenne;</li> <li>on vaativa erikoisrakenne; tai</li> <li>suunnitellaan rakenneluokassa 1.</li> </ul> <p>Muutos- tai korjaustyö, jossa muutoin rakenneluokkaan 2 kuuluvan rakenteen staattista toimintaa oleellisesti muutetaan.</p>	<p>Rakennus tai tila, joka on kooltaan ja rakenteiltaan normaali.</p> <p>Kantava rakenneosa, joka suunnitellaan rakenneluokassa 2.</p> <p>Hanke voi sisältää erikseen suunniteltuja rakenneluokan 1 (vaativuusluokan AA) rakenteita.</p>	<p>Rakennus tai tila,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>jossa on pientalon tavanomaiset rakenteet; tai</li> <li>joka on enintään 2-kerroksinen ja jossa yleensä vain tilapäisesti oleskelee ihmisiä, kuten pienehkö varasto tai maatalouden tuotantorakennus, pinta-ala enintään 300 m<sup>2</sup> ja jänneväli enintään 6 m.</li> </ul> <p>Kantava rakenneosa, joka suunnitellaan rakenneluokassa 3.</p> <p>Hanke voi sisältää erikseen suunniteltuja rakenneluokan 1 tai 2 (vaativuusluokan AA tai A) rakenteita.</p>	<p>Rakennus tai tila on pieni, 1-kerroksinen sekä tarkoitettu muuhun kuin pysyvään asumiseen tai työntekoon ja rakenteet voidaan riittävästi esittää rakennussuunnitelmassa.</p>

# Suomenrakentamismääräyskokoelma

## Suomen rakentamismääräyskokoelma A2:

4.2.4.2 RUNKORAKENTEET/ kantavat rakenneosat:	Suorittanut vähintään oppimäärän, joka vastaa	Suorittanut vähintään oppimäärän, joka vastaa
Betonirakenteet* Harkinnan mukaan voidaan multa, mekaniikkaa ja betonirakentamista sisältäviä opintosuorituksia ottaa huomioon soveltuvin osin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 14 ov</li> <li>• betonirakentamisessa ja betonitekniologiassa 7 ov ja betonirakenteiden suunnittelussa 7 ov.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 4 vuotta ja näyttöä 1(AA) -vaativuusluokan betonirakenteiden suunnitteluun osallistumisesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 10 ov</li> <li>• betonirakentamisessa ja betonitekniologiassa 5 ov ja betonirakenteiden suunnittelussa 5 ov.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 2 vuotta ja näyttöä betonirakenteiden suunnittelusta.</p>
Puurakenteet* Harkinnan mukaan voidaan multa, mekaniikkaa ja puurakentamista sisältäviä opintosuorituksia ottaa huomioon soveltuvin osin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 14 ov</li> <li>• puurakenteiden suunnittelussa 7 ov.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 4 vuotta ja näyttöä 1(AA) -vaativuusluokan puurakenteiden suunnitteluun osallistumisesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 10 ov.</li> <li>• puurakenteiden suunnittelussa 7 ov, joista korkeintaan 2 ov voidaan korvata betoni- ja teräsrakenteiden suunnitteluun liittyvillä opintosuorituksilla.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 2 vuotta ja näyttöä puurakenteiden suunnittelusta.</p>
Teräsrakenteet* Harkinnan mukaan voidaan muiden, mekaniikkaa ja teräsrakentamista sisältäviä opintosuorituksia ottaa huomioon soveltuvin osin.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 14 ov</li> <li>• teräsrakenteiden suunnittelussa 7 ov.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 4 vuotta ja näyttöä 1(AA) -vaativuusluokan teräsrakenteiden suunnitteluun osallistumisesta.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rakenteiden mekaniikassa 10 ov</li> <li>• teräsrakenteiden suunnittelussa 5 ov.</li> </ul> <p>Suunnittelukokemusta yleensä vähintään 2 vuotta ja näyttöä teräsrakenteiden suunnittelusta.</p>

# Pätevyyden antajat

Pätevyysien antajia:

FISE Oy

VTT Expert Services Oy

Muita pätevyysien antajia mm:

Suomen pelastusalan keskusjärjestö  
SPEK

**Pätevyysien hyväksyjä rakentamiseen  
paikallinen rakennusvalvontaviranomainen:**

# Pätevyyden antaja, FISE

## FISEN TARKOITUS

FISEn tarkoitus on todeta rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan henkilöpatvyydet ja koota ne yhteen, näiltä sivuilta löytyvään [rekisteriin](#).

## PÄTEVYYDET JA PÄTEVIEN TOIMIJOIDEN REKISTERI

FISE toteaa lakiin ja täydentäviin rakentamismääräyksiin perustuvia suunnittelijoiden ja työnjohdon pätevyksiä. Lisäksi järjestelmään on otettu mukaan myös markkinalähtöistä, vapaaehtoista, rakennus- ja kiinteistöalan asiantuntijapätevyyksien toteamista.

## Pätevyudet ja pätevyysvaatimukset

Todettu pätevyys on osoitus siitä, että päteväksi todetun henkilön perus- ja lisäkoulutus sekä työkokemus täyttävät niille asetetut yksityiskohtaiset vaatimukset

# Pätevyyden antaja, FISE

Pätevyyksiä 8463 kpl, 23.3.2014 (päivitys)

Ohessa pätevyyksien pääluokat ja joitakin esimerkkejä alaluokista

Pääsuunnittelu

Uudisrakentamisen suunnittelu

**Korjausrakentamisen suunnittelu**

Uudisrakentamisen työnjohto

**Korjausrakentamisten työnjohto**

**Energiatodistuksen laatija**

Perustason energiatodistuksen laatija

Ylemmän tason energiatodistuksen laatija

**Kiinteistöala, Tuotantojohto, Valvojat ja Rakennuttajat**

Asuntokaupan kuntotarkastaja (AKK)

Rakennuksen kuntoarvioija (PKA)

Rakennustyön valvojat

Talotekniikan valvojat

Rakennuttajat

Turvallisuuskoordinaattori

## Asuntokaupan kuntotarkastaja (AKK)

### 2. AKK-TUTKINTOKOKEEN PÄÄSYVAATIMUKSET

Asuntokaupan kuntotarkastajan tutkinnon suorittaminen on keino osoittaa henkilön pätevyys asuntokaupan kuntotarkastajana. Tutkinto on Yhteiseen toimintamalliin (YTM) perustuvan koulutusohjelman valtakunnallinen loppotentti. Asuntokaupan kuntotarkastajan tutkinnon (AKK) suorittaneiden henkilöiden tiedot tallennetaan henkilötietolain mukaisesti Kiinteistöalan Koulutussäätiön ammatillisen oppilaitoksen oppilasrekisteriin. Tietoja (nimi, yhteystiedot, syntymäaika) voidaan luovuttaa myös ulkopuolisille.

Osallistumisoikeus Tutkintoon myönnetään hakemuksesta henkilöille, jotka täyttävät seuraavat vaatimukset:

#### ***Koulutus***

- **Vähintään rakennusalan teknillisessä oppilaitoksessa suoritettu asuntokaupan yhteydessä tehtävän kuntotarkastuksen suorittamiseen soveltuva teknikkotason peruskoulutus.**

- Lisäksi hakija on kokonaisuudessaan suorittanut YTM:iin perustuvan Asuntokaupan kuntotarkastajan koulutusohjelman. Koulutusohjelman tulee olla pätevyyslautakunnan hyväksymä. Koulutus sisältää lähiopetusta, etäopiskelua, käytännön harjoitustöitä (tarkastusraportteja) todellisissa kohteissa ja kurssin oman loppukokeen. Perusohjelman laajuus on vähintään 56 tuntia.

#### ***Työkokemus***

- **joko vähintään viisi vuotta talonrakennus- tai kiinteistöalan työkokemusta, josta kolme vuotta kosteus- ja homevaurioiden arviointi-, tutkimus- ja tarkastustehtävissä hankittua kokemusta**

- **tai vaihtoehtoisesti vähintään viisi vuotta työkokemusta pääsääntöisesti kosteus- ja homevaurioiden selvittämiseen, vaurioiden aiheuttamaan suunnitteluun ja korjaamiseen erikoistuneissa tehtävissä**

#### ***Näyttötöyt***

Ennen tutkintoon hakeutumista henkilön tulee laatia vähintään kolme kappaletta näyttötöitä sekä saada niille hyväksyminen erilliseltä näyttötöiden tarkastustyöryhmältä. Näyttötöyt ovat YTM:n mukaisia asuntokaupan kuntotarkastusraportteja todellisista kohteista. Ne toimitetaan n. kolme kuukautta ennen tutkintopäivää tarkastustyöryhmälle tarkastusta ja hyväksymistä varten. Kaikki kolme näyttötöytä tulee olla hyväksytyjä ennen tutkintoon hakeutumista. Saatavana on erillinen näyttötöyohje.

# Pätevyyden antaja, VTT Expert Service Oy

**VTT-henkilösertifiointi varmentaa rakennusalan ammattilaisen osaamista**

**13.6.2011**

Rakennusalan VTT-henkilösertifiointi auttaa varmistamaan alan ammattilaisten osaamisen. Jatkossa pätevyyden osoittamiselle ja siitä varmistumiselle on yhä enemmän tarvetta. **Esim. asunto-osakeyhtiölaki pitää osakkeenomistajaa vastuullisena vahingoista, jotka ovat aiheutuneet vastoin hyvää rakennustapaa toteutetusta huoneiston kunnossapito- tai muutostyöstä.**

**Kortti helpottaa henkilöpätevyyden tunnistamista**

**Henkilösertifiointi on laajasti käytössä**

VTT-henkilösertifikaatin voivat saada: **[märkätilojen vedeneristäjät](#), märkätilatöiden **valvojat**, ohutlevykattoasentajat, rakennusten lämpökuvaajat, **rakennusterveysasiantuntijat, rakenteiden kosteuden mittaajat ja rakennusten tiiviiden mittaajat.****

Sertifikaatteja on voimassa 5500 kpl.

# Pätevyyden antaja, VTT Expert Service Oy

## Henkilösertifiointin toimialat

[Märkätilojen vedeneristäjä](#)

Märkätilatöiden valvoja

Ohutlevykattoasentaja

Rakennusten lämpökuvaaja

[Rakennusterveysasiantuntija](#)

[Rakenteiden kosteuden mittaaja](#)

Rakennusten tiiviyyden mittaaja

[Asbesti- ja haitta-aineasiantuntija \(AHA-asiantuntija\)](#)

Sertifioidut siltojen ja muiden liikennöityjen alueiden vedeneristäjä

[Palokatkoasentaja](#)



# Pätevyyden antaja, VTT Expert Service Oy

## Märkätilojen vedeneristäjä: VTT-henkilösertifikaatti

### Koulutus

Märkätila-asentajille suunnattua valmentavaa koulutusta järjestävät hyväksytyt oppilaitokset.

### Työkokemus

Henkilösertifioidulla märkätilojen vedeneristäjällä on oltava talonrakennusalaan liittyvää työkokemusta vähintään 18 kuukauden ajalta sekä työkokemusta märkätilojen rakentamisesta.

### Raportointi

Henkilösertifikaatin haltijana sitoudut:

Pitämään itse kirjaa työkohteistasi - yksi työkohdepäiväkirja kustakin työmaasta.

### [Märkätilojen vedeneristäjän työpäiväkirja](#)

### Kertauskoulutus

Henkilösertifikaatin haltijana sitoudut:

Osallistumaan märkätiloja koskevaan kertauskoulutukseen vähintään joka toinen vuosi ja pitämään kirjaa ko. koulutuksista.

# Pätevyyden antaja, VTT Expert Service Oy

## Kosteus- ja homevaurioihin erikoistunutta pätevyyttä

*Taulukko 1. Perustutkinto ja osaamisvaatimukset eri toimijoille kosteusvauriokorjaushankkeissa koulutuksen ja pätevytymisen kehittämishankkeen ehdotuksessa.*

	Taso	minimi perustutkinto	RaTE + KoRak opinnot opintopisteinä, op	työkokemus vuosina, v
<b>Kosteusvauriokuntotutkija</b>				
erittäin vaikeat kohteet	AA	RI	30	5
vaikeat kohteet	A	teknikko	24	3
tavanomaiset kohteet	B	teknikko	18	1
<b>Kosteusvauriokorjaussuunnittelija</b>				
erittäin vaikeat kohteet	AA	RI	26	5
vaikeat kohteet	A	RI	19	3
tavanomaiset kohteet	B	teknikko	12	1
<b>Kosteusvauriokorjaustyön työnjohtaja</b>				
erittäin vaikeat kohteet	AA	teknikko	15	5
vaikeat kohteet	A	teknikko	10	3
tavanomaiset kohteet	B	teknikko	5	1
<b>Rakennusterveysasiantuntija</b>	B- AA	teknikko	45-60	3

# Oulun rakennusvalvontavirasto

Huomioita:

- Rakennusten kosteusvauriot ja niiden aiheuttamat sisäilma- ja terveysongelmat tulleet voimakkaasti esille
- Eduskunnan tarkastusvaliokunnan raportti tukee rakennusvalvontojen osallistumista kosteusvaurioiden ehkäisemiseen
- Rakennusvalvonnan kokemus rakentamisen laadun ohjaukseen vuodesta 2001 lähtien
- Rakennusvalvonnan suunnittelemat kehitystehtävät vuoden 2014 aikana ja eteenpäin

# Oulun rakennusvalvontavirasto

## YHTEENVETOA:

- Rakennusmääräyskokoelmassa on mainittu vain eri suunnittelijoiden pätevyksistä sekä työjohtajan pätevydestä.
- Muita pätevyksiä on useita, joita toteaa esim. FISE ja VTT Expert Service Oy, Sulvi ym. Nämä pätevyudet soveltuu koko Suomen alueelle. Näiden myöntämät pätevyudet löytyvät FISE:n ja VTT Expert Service Oy:n sivuilta, ovat henkilöpätevyksiä, ei yrityspätevyksiä
- Toinen pätevyuden ”hyväksymistapa” on kunkin paikkakunnan rakennusvalvonta, joka voi todeta pätevyuden tapauskohtaisesti.
- Asunto-osakeyhtiöiden toimintaan liittyy monia pätevyksiä, esim:
  - Asuntokaupan kuntotarkastajan pätevyys
  - Rakennusten kuntoarvioija
  - Talonrakennustyön rakennusvalvoja
  - Kosteusmittaajan pätevyys
  - Energiatodistuksen laatijan pätevyys
  - Märkätilan asentajan pätevyys
  - Märkätilan valvojan pätevyys
  - Rakennusterveysasiantuntijan pätevyys
  - A-vaativuusluokan kosteusvaurioiden kuntotutkijan ja korjaussuunnittelijan pätevyys
  - Betonirakenteiden kuntotutkijan pätevyys ym. ym.

# Asunto-osakeyhtiöiden kunnossapito nyt ja tulevaisuudessa

Kuntotutkijoiden pätevyys-  
Mitä se tarkoittaa ja mitä apua siitä on taloyhtiöille?

## KIITOS