



HOMEKOIRAN KÄYTTÖ KIINTEISTÖSSÄ
ESIINTYVIEN MIKROBIPERÄISTEN HAJUJEN
TARKASTUKSESSA
TILAAJAN OHJE

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	2
2 KÄSITTEITÄ	3
3 KOIRIEN JA OHJAAJIEN OSAAMISEN TODENTAMINEN	4
4 TILAAMINEN JA TARKASTUSTOIMINTA	4
4.1 TOIMEKSIANTOSOPIMUS	5
4.2 OHJEET ENNEN TARKASTUSTA	5
4.3 TARKASTUKSEN TAVOITE JA LAAJUUS	5
4.4 KOIRAN TYÖSKENTELY JA ILMAISUTAPA	5
5 RAPORTOINTI	6
6 VASTUUT	7
6.1 TILAAJAN VASTUU	7
6.2 TOIMEKSISAAJAN (HOMEKOIRAOHJAAJAN) VASTUU	7
7 LISÄTIETOJA	7
TIETOA OHJEESTA	7

I JOHDANTO

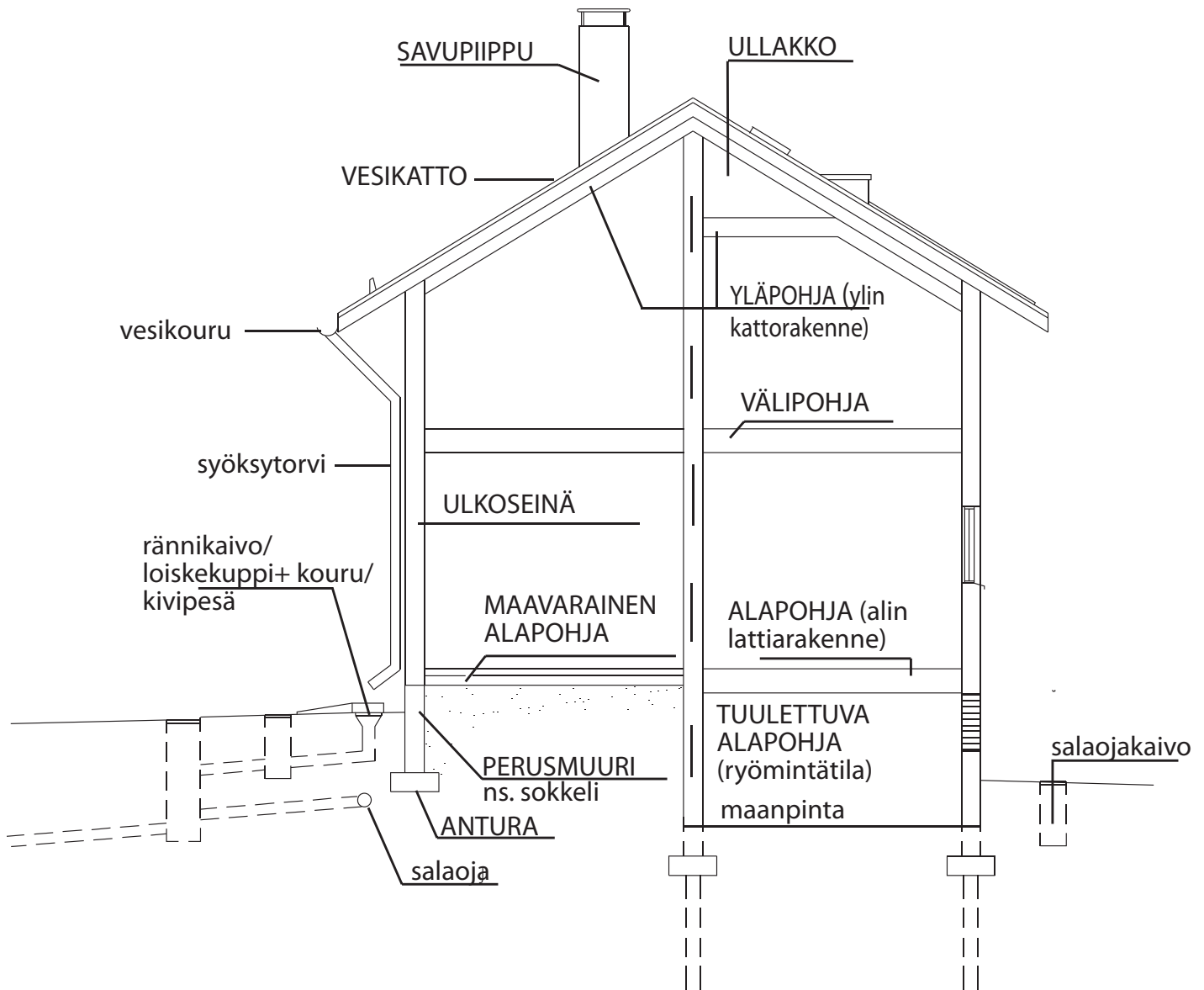
Tämä ohje on suositus vähimmäistasoksi siitä, mitä tilaajan tulee huomioida, kun **homekoiraa käytetään mikrobiperäisten hajujen paikallistamiseksi** rakennuksessa esimerkiksi kosteus- ja homevaurioita epäiltäessä. Ohjeessa määritellään koiran avulla tehtävän tarkastuksen tavoitteet, laajuus, raportointi ja osapuolten vastuut. Lisäksi ohjeistetaan, mistä löydät osaavan homekoiran, miten tarkastuksesta on sovittava ja selvitetään koiralla tehtävään tarkastukseen liittyviä rajoituksia ja epävarmuustekijöitä.

Parhaimmillaan homekoiran käyttäminen on yksi apukeino mikrobivaurioiden (homevaurio) paikallistamisessa. Koirien käyttö perustuu koiran hyvään hajuastiin, ja koiraa voidaan kouluttaa ilmaisemaan homeet ja lahottajat eri rakennusmateriaaleista. Koiran ohjaajalta vaaditaan kykyä kouluttaa työssä toimiva koira. Koulutus voidaan

toteuttaa usealla eri tavalla huomioiden kuitenkin koiran ominaisuudet ja ohjaajan taustat. Tällä hetkellä ei ole voimassa olevaa viranomaisen hyväksymää testausjärjestelmää, jolla varmistetaan ohjaajan ja koiran toiminnan taso. Suomen Homekoiraryittäjät ry järjestää tasotarkastusta homekoirille ja heidän ohjaajilleen kolmipäiväisellä testillä. Se on tällä hetkellä vaativin homekoirille tarkoitetuista testausjärjestelmistä Suomessa.

Koiraa voidaan käyttää monenlaisissa ympäristöissä. Kohteita voivat olla erityyppiset ja erilaisiin tarkoitukseen käytettävät rakennukset, kuten asuintalot, koulut ja toimistorakennukset. Lisäksi kohteina voivat olla asunto-vaunut ja -autot sekä veneet. Työturvallisuustekijät voivat aiheuttaa rajoituksia koiran käyttöön. Esimerkiksi alapohjan ryömintätilassa rakenteissa olevat naulat tai maapohjaan jätetyt lasinsirut tms. voivat vahingoittaa koiraa.

2 KÄSITTEITÄ



Homekoiratarkastukseen liittyviä yleisiä käsitteitä:

- **Vesikatto** = Rakennusta uloinna ylhäältä suojaava kattorakennelma (kate ja mahdollinen aluskate) esim. peltinen tai tiilinen vesikatto.
- **Yläpohja** = Yläpohja on rakennuksen ylimmän kerroksen yläpuolisen rakenteen (sisäkatto) ja vesikaton muodostama rakennusosa.
- **Alapohja** = Alapohja on rakennuksen tilan alin pohja lämmöneristykseen. Se voidaan tehdä mm. maanvaraisena tai tuulettuvana.
- **Rossipohja** (tuulettuva alapohja) = Yleensä puurakenteinen alapohja, jonka alle jää ryömittävä maapohjainen tila.
- **Syöksytorvi** = Katolta tulevia vesiä maahan tai sadevesijärjestelmään ohjaava putki.
- **Rännikaivo** = Kaivo, johon syöksytorvia pitkin valuvat vedet ohjataan (muovinen suppilo tai muovinen tai betoninen pieni kaivo).
- **Salaoja** = Maan pinnan alla perustusten tasossa oleva rei'itetty putki, jonka tarkoituksena on pitää talon alla ja sivuilla olevat sora- tai sepelikerrokset kuivina.



3 KOIRIEN JA OHJAAJIEN OSAAMISEN TODENTAMINEN

Homekoirille tai homekoiraohjaajille ei ole olemassa viranomaisten määrittelemiä pätevyysvaatimuksia. Homekoirien ja ohjaajien ei ole pätevyysvaatimusten puuttuessa ollut pakko osoittaa pätevyyttään millään tavoin. Osaamisen näyttö on perustunut pääsääntöisesti homekoiraohjaajan antamaan selvitykseen koiransa koulutuksesta ja omasta osaamisestaan.

Suomessa toimivat homekoirayrittäjät ovat olleet perinteisesti itseoppineita ja vasta muutaman vuoden ajan on järjestetty koulutusta homekoirille ja heidän ohjaajilleen. Tällaista koulutusta annetaan mm. Keski-Pohjanmaan maaseutuopistossa Kannuksen yksikössä sekä WinNovan (Länsirannikon Koulutus Oy) koulutusyksikössä. Kyseiset oppilaitokset testauttavat

kurssilaiset koulutuksen päätteeksi ja koulutuksen käyneet saavat todistuksen koulutuksen suorittamisesta.

Vuodesta 2014 alkaen Suomen Homekoirayrittäjät ry on järjestänyt tasotarkastusta sekä koulutusta homekoirille ja heidän ohjaajilleen. Tasotarkastus sisältää ohjaajan kirjallisen kokeen ja koiran ja ohjaajan yhdessä suorittaman etsintäkokeen. Testi on kaikkiaan kolmipäiväinen ja hyväksytysti testin suorittaneet saavat yhdistyksen myöntämän sertifikaatin. Sertifikaatti on voimassa kaksi vuotta, jonka uusimiseksi vaaditaan osallistuminen jatkotestiin. Sinä vuonna kun koira täyttää kahdeksan vuotta, ei sen tarvitse enää uusia testiä.

4 TILAAMINEN JA TARKASTUSTOIMINTA

Tarkastuksesta tehdään aina kirjallinen toimeksiantosopimus ennen tarkastuksen tekoa. Tarkastuksen tilaajalla on oltava valtuudet tarkastuksen tilaamiseen. Hänen tulee olla kiinteistön omistaja tai haltija tai hänellä tulee olla muu valtuutus tilauksen tekemiseen (esim. vuokralainen taloyhtiöissä). Tarkastuksesta tulee ilmoittaa taloyhtiön edustajalle esim. isännöitsijälle ennen tarkastuksen tekoa. Vuokralaisen on hyvä ilmoittaa tarkastuksesta myös vuokranantajalle.

Tilaja hankkii mahdollisuuksien mukaan kohdetta koskevan pohjapiirustuksen tarkastajan käyttöön. Piirustuksia voi tiedustella esimerkiksi taloyhtiön edustajalta tai kunnan rakennusvalvontaviranomaiselta.

4.1 TOIMEKSIAANTOSOPIMUS

Toimeksiantosopimuksesta tulee käydä ilmi vähintään seuraavat asiat:

- sopijaosapuolten nimet ja yhteystiedot: tilaaja ja toimeksisaaja (= homekoiraohjaaja)
- tarkastuksen kohde ja ajankohta
- miksi tarkastus tehdään ja tarkastukseen liittyvät rajaukset (tilat yms.)
- tarkastuksen hinta tai veloitusperusteet
- raportin muoto, -toimitustapa ja aikataulu,
 - o raportti laaditaan Homekoiraohjaajan toimintaohjeen mukaisesti
- tilaajalle on luovutettu **Homekoiran käyttö kiinteistössä esiintyvien mikrobiperäisten hajujen tarkastuksessa** -tilaajan ohje ja tilaaja on tutustunut siihen
- päiväys ja allekirjoitukset

4.2 OHJEET ENNEN TARKASTUSTA

Ennen tarkastusta tilaaja ja homekoiraohjaaja käyvät läpi lähtötietoja esim. alkuhaastattelussa tai kartoituslomakkeen avulla. Ohjaaja kertoo, miten tarkastus suoritetaan ja mitä tilaajan tulee tehdä ja huomioida ennen tarkastusta, jottei tilaaja tai hänen toimintansa häiritse koiran ja ohjaajan työskentelyä.

Seuraavat asiat on hyvä huomioida:

- Kohde pidetään normaalitilassa ennen tarkastusta, eikä sitä erikseen siivota tarkastusta varten.
- Tilojen tuuletusta tarkastuspäivänä ei suositella.
- Myrkyllisten aineiden käyttöä, kuten tuholaisten myrkytystä tulee välttää ennen tarkastusta.
- Lemmikkieläimet ja niiden ruuat ym. makupalat siirretään pois tarkastettavista tiloista.
- Rikkoutuva materiaali ja tavarat sekä myrkylliset aineet siirretään koiran ulottumattomiin.
- Tilaajan tai hänen valtuuttamansa edustajan on suositeltavaa olla läsnä tarkastustilanteessa.

4.3 TARKASTUKSEN TAVOITE JA LAAJUUS

Homekoiran avulla tehdyn tarkastuksen tavoite on selvittää esiintyykö kiinteistössä kosteus- ja homevaurioon viittaavia mikrobiperäisiä hajuja ja paikallistaa hajujen esiintymiskohdat.

Tarkastuksen laajuudesta ja tarkastettavista tiloista sovitaan aina tapauskohtaisesti tilaajan kanssa ja ne kirjataan sopimukseen.

Koiran avulla tarkastetaan koko kiinteistö tai erikseen määritellyt tilat. Kiinteistössä voi olla tiloja, joihin koiran ei

ole turvallista tai tarpeellista mennä, tai joihin koiralla ei ole mahdollisuutta päästä.

Jos tarkastuksessa ilmenee jatkotutkimustarpeita, on ne hyvä teettää kosteus- ja homevaurioihin perehtyneellä kuntotutkijalla. Pätevyytensä osoittaneita (STM:n asetuksen 545/2015 mukaisesti) rakennusterveysasiantuntijoita sekä sisäilma-asiantuntijoita löytää osoitteesta <http://www.vtt-todistus.fi/> ja kosteusvaurion kuntotutkijoita löytyy Fisen rekisteristä www.fise.fi

Mikäli homekoiran ohjaajalta löytyy vastaavan tasoinen rakennustekninen peruskoulutus ja kokemusta tai edellä mainittujen asetusten mukainen pätevyys, voi hän suorittaa tarvittavat jatkotutkimukset.

4.4 KOIRAN TYÖSKENTELY JA ILMAISUTAPA

Koiran työskentelytapa on aina koira- ja ohjaajakohtainen. Ohjaajan tulee kysyttäessä selvittää koiran työskentely- ja ilmaisutapa toimeksiantajalle ennen tarkastusta.

Koiran ilmaisuja arvioitaessa tulee ottaa huomioon **aistinvaraisen ja rakenteita rikkomattoman menetelmän aiheuttamat rajoitukset sekä epävarmuustekijät**. Koira ilmaisee ainoastaan hajun olemassaolon. Koira voi myös tehdä ilmaisuja, jotka eivät ole varsinaisesti rakenteiden vaurioista johtuvia, mutta vaikuttavat sisäilman laatuun, kuten esimerkiksi alapohjan maaperästä johtuva haju. Rakenteiden kunnosta **ei voi saada täyttä varmuutta ilman rakenteiden avauksia tai muita selvitystapoja**, ja koiran osoittamat ilmaisut vaativat siksi lähes aina tarkempia lisätutkimuksia, jotta rakennuksen todellinen kunto ja mahdollisen vaurion olemassaolo ja laajuus saadaan selville.

Koiran käyttöä rajaavia tekijöitä tarkastuksessa ovat mm.

- Kullekin koiralle opettettujen mikrobien lajit vaihtelevat. Koiran koulutuksessa käytetään kosteusvaurioituneessa rakennuksessa tyypillisesti kasvavia mikrobeja. Näitä lajeja esitellään tarkemmin *Sosiaali- ja terveysministeriön asetuksen 545/2015 asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista soveltamisoppaassa*.
- Huonot tai puuttuvat kulkuyhteydet yläpohjaan, ryömintätilaan tai muihin vastaaviin tiloihin, jotka voivat aiheuttaa vaaraa koiralle tai ohjaajalle.

Koiran käyttöön liittyviä epävarmuustekijöitä tarkastuksessa:

- Rakenteissa tapahtuvat ilmavirtaukset voivat aiheuttaa sen, että koira paikallistaa hajun eri paikasta, kuin missä hajun todellinen lähde on.

Koiranohjaajan tulee tapauskohtaisesti kertoa tilaajalle ennen tarkastuksen aloittamista, mitkä seikat voivat häiritä tarkastusta.



5 RAPORTOINTI

Tarkastusraportti laaditaan **aina kirjallisena** ja luovutetaan tilaajalle sopimuksessa määritellyllä tavalla. Asiakkaalle toimitettavan raportin tulee olla **selkeä** ja **yksiselitteinen**.

Jos koira tekee kohteessa ilmaisuja, suositellaan asiakasta ottamaan jatkotutkimusten osalta yhteyttä kosteus- ja homevaurioihin perehtyneeseen kuntotutkijaan.

Raportissa esitetään vähintään seuraavat tiedot:

- kohteen osoite
- tarkastuksen sopijapuolet
- raportin jakelu
- tarkastusajankohta
- miksi tarkastus tehdään

- kohteen yleistiedot, joiden kokoamiseen voidaan käyttää alkuhaastattelu- ja kartoituslomaketta
- pohjapiirustus tutkituista tiloista, johon on selkeästi merkitty koiran ilmaisuihin perustuvat havainnot. Ellei piirustuksia ole saatavilla, laatii tilaaja tai koiranohjaaja suuntaa antavan pohjapiirustuksen, josta käy riittävän selvästi ilmi tarkastettavat tilat sekä niiden sijainti.
- tarkastuksen tuloksista laadittu yhteenveto, joka pitää sisällään:
 - o koiran ilmaisuihin perustuvat havainnot
 - o tarkastusta rajaavat tekijät sekä
 - o mahdolliset häiriötekijät.

Raporttiin on suotavaa lisätä myös valokuvia kohteesta sekä kuvia koiran ilmaisemista paikoista.

6 VASTUUT

Seuraavassa kuvataan tilaajan ja toimeksisaajan (homekoiraohjaajan) vastuut tarkastuksen suorittamisessa.

6.1 TILAAJAN VASTUU

- Tarkastuksen tilaaja vastaa siitä, että hänellä on valtuudet tarkastuksen tilaamiseen.
- Tilaaja vastaa siitä, että hänen antamansa tiedot ovat oikein ja riittävän kattavat sisältäen mm. aikaisemmin tehtyjen tutkimusten raportit.
- Tilaaja huolehtii siitä, että ohjeen kohdassa 4.2 annettuja toimintaohjeita noudatetaan.
- Jos tarkastusta ei voida suorittaa tilaajasta johtuvien tekijöiden tai olosuhteiden vuoksi, toimeksisaajalla ei ole velvollisuutta suorittaa tarkastusta automaattisesti ilman, että siitä sovitaan erikseen toimeksiantajan kanssa.

- Virheellisestä raportista tulee reklamoida toimeksisaajaa kohtuullisessa ajassa (viimeistään kahden kuukauden sisällä) virheen havaitsemisesta.

6.2 TOIMEKSISAAJAN (HOMEKOIRAOHJAAJAN) VASTUU

- Vastuu tarkastuksen asianmukaisesta suorittamisesta perustuu kuluttajansuojalain kuluttajapalveluksia koskevaan 8 lukuun silloin, kun kartoituksen tilaajana on kuluttaja (KSL 1978/38, luku 8, muutos 1994/16). Kun tilaajana on elinkeinonharjoittaja, sovelletaan kauppalaain säännöksiä ja soveltuvin osin yleisiä kauppaoikeudellisia periaatteita.

7 LISÄTIETOJA

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus (545/2015) asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisistä olosuhteista sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista

<http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2015/20150545>

VTT Expert Services Oy, puolueeton tuotteiden, toimintajärjestelmien ja henkilöiden sertifiointiorganisaatio (Rakennusterveysasiantuntijat, sisäilma-asiantuntijat)

<http://www.vtt-todistus.fi/>

FISE Oy (Kosteusvaurion korjaussuunnittelijat, kosteusvaurion korjaustyönjohtajat, kosteusvaurion kuntotutkijat)

<http://www.fise.fi/>

RKL, Rakennusalan asiantuntijahakemisto

<http://www.rkl.fi/>

Kuluttajansuojalaki 1973/38 myöhempien muutoksineen

<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1978/19780038>

TIETOA OHJEESTA

Tämä ohje on laadittu osana ympäristöministeriön koordinoimia Kosteus- ja hometalkoita. Työryhmän vetäjänä on toiminut Kosteus- ja hometalkoiden suunnittelija Karoliina Viitamäki. Työryhmän jäseninä ovat olleet tutkimuspäällikkö, rakennusterveysasiantuntija Eila Hämäläinen, Suomen Sisäilmakeskus Oy, homekoirayrittäjä Jussi Grönman, Kymen Home-etsintä Oy ja rakennusterveysasiantuntija, Rkm, RI AMK Matti von Dickoff.

Kuvalähteet: Kymen Home-etsintä, Homekoirat S&S ja Matti von Dickoff

Ohje päivitetty 12/2015.



Lisätietoa: www.hometalkoot.fi