



HOMEKOIRAN KÄYTTÖ KIINTEISTÖSSÄ
ESIINTYVIEN MIKROBIPERÄISTEN HAJUJEN
TARKASTUKSESSA
- TILAAJAN OHJE

KOSTEUS- JA  TALKOOT

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO.....	2
2 KÄSITTEITÄ.....	3
3 TILAAMINEN JA TARKASTUSTOIMINTA.....	4
3.1 TOIMEKSIANTOSOPIMUS.....	4
3.2 OHJEET ENNEN TARKASTUSTA.....	4
3.2 TARKASTUKSEN TAVOITE JA LAAJUUS.....	5
3.3 KOIRAN TYÖSKENTELY JA ILMAISUTAPA.....	5
4 RAPORTOINTI.....	5
5 VASTUUT.....	6
5.1 TILAAJAN VASTUU.....	6
5.2 TOIMEKSISAAJAN (HOMEKOIRAOHJAAJAN) VASTUU.....	6
6 LISÄTIETOJA.....	7
TIETOA OHJEESTA.....	7

I JOHDANTO

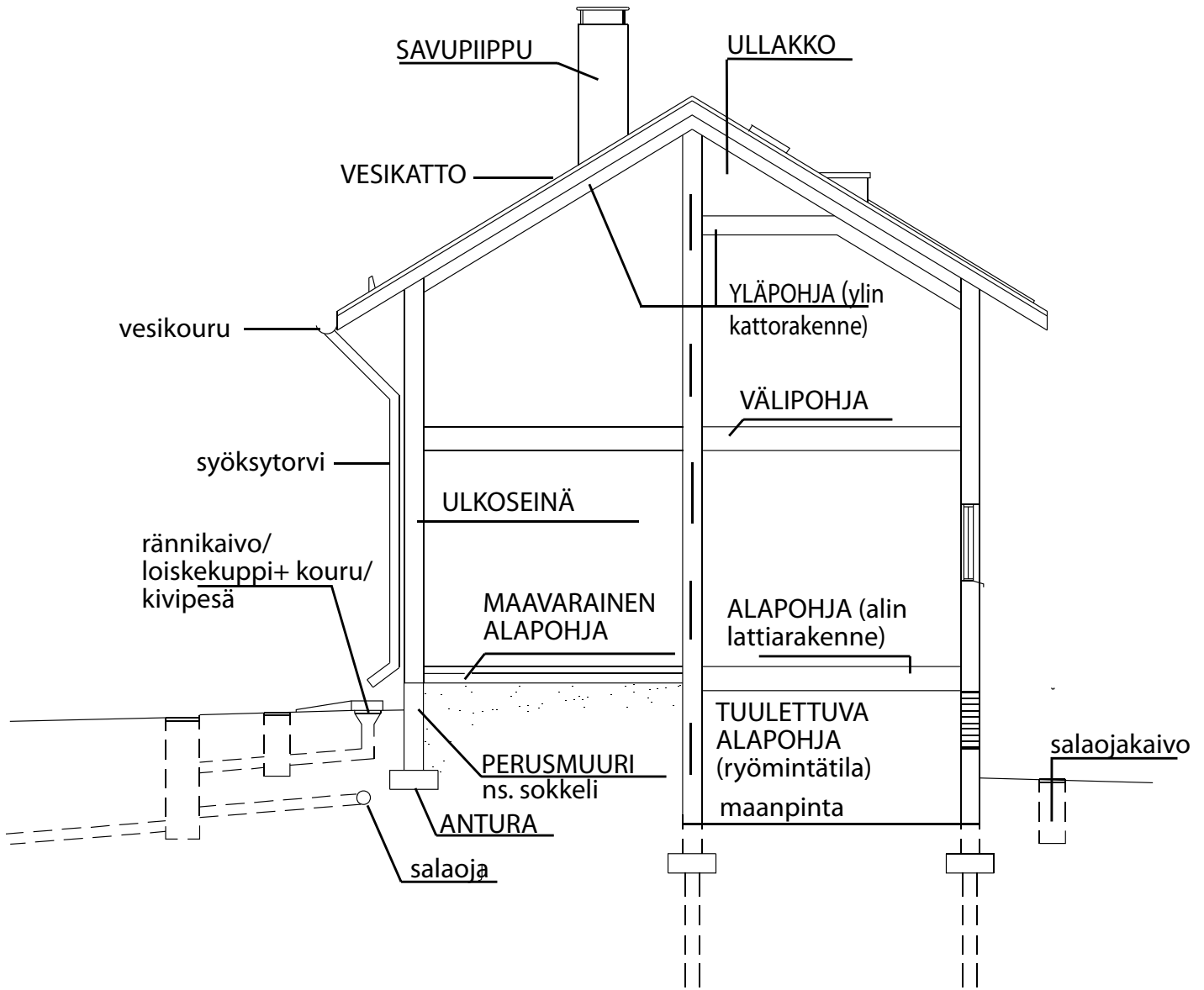
Tämä ohje on suositus vähimmäistasoksi siitä, mitä tilaajan tulee huomioida, kun **homekoiraa käytetään mikrobiperäisten hajujen paikallistamiseksi** rakennuksessa esimerkiksi kosteus- ja homevaurioita epäiltäessä. Ohjeessa määritellään koiran avulla tehtävän tarkastuksen tavoitteet, laajuus, raportointi ja osapuolten vastuut. Lisäksi ohjeistetaan, 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 hajuastiiniin, ja koira 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 virallista testausjärjestelmää, jolla varmistetaan ohjaajan ja koiran toiminnan taso.

Koira voidaan käyttää monenlaisissa ympäristöissä. Kohteita voivat olla erityyppiset ja erilaisiin tarkoituksiin käytettävät rakennukset, kuten asuintalot, koulut ja toimistorakennukset. Lisäksi kohteina voivat olla asuntovaunut ja -autot sekä veneet. Rajoituksia koiran käyttöön voivat aiheuttaa työturvallisuustekijät. Esimerkiksi alapohjan ryömintätalassa rakenteissa olevat naulat tai maapohjaan jätetyt lasinsirut tms. voivat vahingoittaa koira.

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 tuulettavana.
- **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 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 taloyhtiössä). Tarkastuksesta tulee ilmoittaa taloyhtiön edustajalle esim. isännöitsijälle ennen tarkastuksen tekoa. Vuokralaisen on hyvä ilmoittaa tarkastuksesta myös vuokranantajalle.

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

3.1 TOIMEKSIANTOSOPIMUS

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 veloituserusteet,

- raportin muoto, -toimitustapa ja aikataulu,
 - 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

3.2 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 tuholaisien 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.

3.2 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.

3.3 KOIRAN TYÖSKENTELY JA ILMAISUTAPA

Koiran työskentelytapa on aina koiran- 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.**

4 RAPORTOINTI

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

Jos koiran 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

Koira ilmaisee ainoastaan hajun olemassaolon. Koira voi myös tehdä ilmaisia, 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 ilmaiset 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 opetettujen mikrobien lajit vaihtelevat. Koiran koulutuksessa käytetään kosteusvaurioituneessa rakennuksessa tyypillisesti kasvavia mikrobeja. Näitä lajeja on esitelty tarkemmin Asumisterveysohjeessa (STM:n ohje 2003).
- 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 koiran paikallistaa hajun eri paikasta, kuin missä hajun todellinen lähde on.

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

- kohteen yleistiedot, joiden kokoamiseen voidaan käyttää alkuhaastattelun- 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.



5 VASTUUT

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

5.1 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 3.2 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.

5.2 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.

6 LISÄTIETOJA

Asumisterveysohje (sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2003:1)

<http://pre20090115.stm.fi/pr1063357766490/passthru.pdf>

Asumisterveysopas

<http://www.ymparistojaterveys.fi/www/tuotteet/asumisterveysopas/>

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

http://www.vttexpertservices.fi/service/certification/valid_certifications.jsp

FISE Oy, Rakennus-, LVI- ja kiinteistöalan henkilöpätevyysrekisterit

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

RKL, Rakennusalan asiantuntijahakemisto

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

Kuluttajansuojalaki 1973/38 myöhempine 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 tutkuspäällikkö, 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

Kehitysehdotuksia tähän sekä tilaajanohjeeseen voi lähettää osoitteeseen

karoliina.viitamaki@ymparisto.fi.

KOSTEUS- JA  TALKOOT

Lisätietoa: www.hometalkoot.fi