



# KoDog

1 (7)

## Hometutkimus Homeenetsintäkoiran avulla



Länsi-Vantaan perheneuvola  
Patotie 2  
01600 Vantaa



[www.kodog.net](http://www.kodog.net)  
[info@kodog.net](mailto:info@kodog.net)  
040 572 6612

**Postiosoite:**  
Harjulantie 87  
29340 KULLAA  
Y-tunnus: 1898673-6

**www:**  
[www.kodog.net](http://www.kodog.net)

**Yhteyshenkilö**  
Keijo Kodis

**Gsm:**  
040 5726 612

**E-mail:**  
[info@kodog.net](mailto:info@kodog.net)

## **1. YLEISTIETOA TARKASTUKSESTA**

### **Tarkastuksen kohde ja tilaaja**

Tarkastuksen kohde oli Vantaalla sijaitseva Länsi-Vantaan perheneuvola osoitteessa Patotie 2. Tarkastuksen tilasi sisäympäristöasiantuntija Ulla Lignell. Kohde on valmistunut 1985 ja rakennettu 2-3 tasoon liike- ja toimistotilarakennus.

### **Home-etsinnän tekijä ja ajankohta**

Homekoiraetsinnän on tehnyt KoDog / Keijo Kodis ja saksanpaimenkoiranarttu Niinikoiran Cecilia. Tarkastus tehtiin 30.7.2013.

### **Omistushistoria**

Kiinteistö Oy Nyyrinselkä omistaa kiinteistön, Vantaan kaupunki on vuokrannut perheneuvolan tilat 3. kerroksesta.

### **Home-etsinnän rajaus, käytettävissä olleet asiakirjat ja apuvälineet**

Tarkoituksena oli tarkastaa kohde mikrobiepäilyn vuoksi. Kohteesta oli käytettävissä kaavapiirros.

Tarkastus perustui home- ja lahosienen ilmaisuun erikoiskoulutetun saksanpaimenkoiranartun hajuainestien avulla suoritettuun aistinvaraiseen etsintään.

### **Etsinnässä läsnä olleet**

Tarkastuksessa oli läsnä Raija-Liisa Kerni.

## 2. HAASTATTELUTIEDOT

<b>Kohteen nimi:</b>	Länsi-Vantaan perheneuvola	
Osoite:	Patotie 2, 01600 Vantaa	
Valmistumisaika	1985	Omistushistoria
Kattotyyppi	tasa	Lattiapäällysteet linoleum, muovi
Rakennusmateriaali	betoni	Pinta-ala noin 576 m <sup>2</sup>
Tilat		Lämmitys kaukolämpö
<b>Kosteusvauriot:</b>		
Onko rakennuksessa kosteusvaurioita? vesi valunut aulaan yläpuolella olevan musiikkiopiston tiloista, naulakko		
1. Näkyvää hometta, missä? ei		
2. Homeen hajua, missä? tunkkaisuus tso 17-19, 7+11		
3. Kosteita kohtia tai tummumia lattian päällysteissä? ei havaittu		
4. Kosteita kohtia tai tummumia seinissä? ei havaittu		
5. Kosteita kohtia tai tummumia katoissa? ei havaittu		
6. Pintarakenteiden irtoamista tai hilseilyä, missä huoneissa? tsto 19 valumia		
7. Muuta, mitä?		
<b>Mistä kosteusvauriot ovat johtuneet?</b>	4. Pesutiloissa on puutteelliset veden – ja kosteudeneristeet	
1. Katto vuotanut, musiikkiopisto	5. Ikkunat vuotaneet	
2. Ulkoseinät vuotaneet	6. Putket vuotaneet	
3. Laitteaurioista (esim. astianpesukone)	7. Kosteus noussut maapohjasta seiniin/lattiaan	
	8. Muuta, mitä?	
<b>Liittyvätkö kosteusvauriot mielestänne johonkin erityiseen sääolosuhteeseen tai vuodenaikaan, mihin?</b>		
<b>Mitä peruskorjauksia tai muita korjauksia rakennuksessa on tehty ja milloin?</b>		
ikkunoita tiivistetty		
<b>Onko rakennuksessa tehty jotain seuraavista selvityksistä?</b>	5. Mikrobitutkimuksia (home) sisäilmasta tai materiaaleista, mitä?	
1. Kosteusmittauksia, missä?	6. Muita rakenteen kuntoon tai sisäilman laatuun liittyviä tutkimuksia, mitä?	
2. Kuntoarvioita	7. Tuholaisia	
3. Lämpökuvaus		
4. Kuntotutkimuksia, mitä? 2009, 2012		
<b>Sisäilman laatu</b>	6. Onko asunnossanne voimakkaita tai epämiellyttäviä hajuja?	
1. Mikä on asuntonne lämpötila? noin 20 °C	1. Home (maakellarin haju)	
2. Onko asunnossanne kylmiä lattia- tai seinäpintoja, missä? tsto 18-19	2. Viemäri	
3. Onko asunnossanne vedon tunnetta, missä?	3. Pakokaasu	
4. Onko asunnossanne tunkkainen ilma: Ei Kyllä	4. Muu, mikä?	
5. Onko asunnossanne kuiva ilma: Ei Kyllä		
<b>Onko teillä mielestänne homeongelmaan liittyviä oireilua?</b>		
0 Ei	1 Kyllä	2 En osaa sanoa
Oirekysely 27.2.2013: 11/14 työntekijästä ärsytys- ja tulehdusoireita (78 %)		

### **3. YHTEENVETO HAVAINNOISTA HAASTATTELUN POHJALTA JA LÄHTÖKOHTA ETSINTÄTILANTEELLE SEKÄ MAHDOLLISET ILMAISUKOHDAT**

Etsinnässä koiran paikallistamat kohdat on merkitty punaisella värillä pohjapiirroksen. Tuloksia tulee tarkastella yhdessä mikrobimääritysten ja rakennusteknisten määritysten kanssa.

Ilmaisuja on poikkeuksellisen paljon. Koira ilmaisee jokaisessa 3 krs toimistossa, tämä viittaa siihen, että mikrobipöly on koneellisen ilmanvaihdon seurauksena kaikkialla tiloissa. Ilmanvaihto oli pysäytetty tutkimuksen ajaksi. Ilmaisut ovat lattiapinnoilla ja osin lattialistoissa.

Suosittelen kosteusvaurioasiantuntijan jatkotutkimusta ja materiaalinäytteen ottoa lähtökohtasyyn selvittämiseksi. Osa toimistoista on tasakaton viereisen seinän takana. Tapahtuneiden vesivuotojen lisäksi (musiikkiopisto/katto) tutkimaton riskirakenne on rakennuksen kellaritila. Itsestään kuivuneet kosteusvauriot ovat terveystaitan lähde.

Lähetän erillisen tiedostolevykkeen koiran etsinnän videoinnista postitse.

### **4. ETSINTÄMENETTELYSTÄ**

Etsintäraportti perustuu kohteesta tehtyihin havaintoihin sekä tarkastuksen yhteydessä omistajalta ja kohteeseen liittyvistä asiakirjoista saatuihin tietoihin ja kohteesta mahdollisesti otettuihin valokuviiin.

KoDog:n suorittama homekoiraetsintä perustuu VTT:n ja KTL:n kasvattamien ja toimittamien home- ja lahottajasiemiljelmien avulla ehdollistetun erikoisetsintäkoulutetun koiran suorittamaan rakennuksen pintapuoliseen tarkastukseen.

KoDog:n kouluttamien homekoirien opetusmenetelmät perustuvat virkakoirien (puolustusvoimien, rajavartiolaitoksen, tullin ja poliisin) erikoisetsintäkoirilla käytettäviin luotettaviin koulutusmenetelmiin.

Hometutkimuksessa homeenetsintään koulutettu koira etsii homeen hajua ja ilmaisee sen käytöksellään. Koiranohjaaja tulkitsee, antaako koiran käyttäytyminen viitteitä homevaurioista ko. tilassa.

Erikoisetsintäkoiran suorittaman etsinnän tarkoitus on paikallistaa puolueettomasti tarkastettava kohde mikrobikasvuston osalta ja mahdollistaa tarkemmat jatkotoimenpiteet täsmällisille laboratoriotutkimuksille ja/tai korjausrakentamisen asiantuntijan suorittamille toimenpiteille. Koiran etsintä suoritetaan aina rakenteita rikkomatta.

Erikoisetsintäkoiraa voidaan käyttää myös kohteesta saatujen mittaustulosten täsmälliseen paikallistamiseen tai korjaustoimenpiteiden jälkeen suoritettavaan jälkitarkastukseen. Erikoisetsintäkoiran home- ja lahoetsinnän teettäminen muulloinkin kuin kaupan yhteydessä on suositeltavaa, sillä ajoissa havaittujen löydösten korjaaminen voi tuoda tuntuvat säästöt ja terveydellistä etua verrattuna tilanteeseen, jossa se olisi jäänyt huomaamatta.

Erikoisetsintäkoiran suorittaman home- ja lahoetsinnän teettäminen ei korvaa tai poista myyjälle tiedonantovelvollisuuden tai ostajalle selonottovelvollisuuden osalta lain mukaan säädettyjä vastuita, eikä myöskään muuta vastuusuhdetta sellaisista vaurioista, jotka eivät etsinnässä selviä. Koska homekoiraetsintä on pintapuolinen erikoiskoulutetun koiran hajuaistiin perustuva tarkastustoimenpide, ei etsinnän suorittaminen poista sitä mahdollisuutta, että tarkastetussa kohteessa voisi olla mikrobikasvustoa, jotka eivät etsinnässä ole löydettävissä.

Kansanterveyslaitoksen ja Kuopion yliopiston suorittaman tutkimuksen perusteella heidän menetelmien avulla kouluttamien homeen ja lahon etsintäkoirien käytön sensitiivisyys on 75 % ja spesifisyys 90 %. Menetelmiin positiivinen ennustearvo, eli miten tosi menetelmä on antaessaan positiivisen vastauksen, on 92 %. (Sisäilmastoseminaari 1998: Kosteusvaurioiden havaitseminen rakennuksista homeen ja lahon etsintään koulutetun koiran avulla; Kansanterveyslaitos ja Kuopion yliopisto).

Toisaalta ei ole tiedossa tutkimustietoa siitä, kuinka vähäisiä tai pieniä määriä koiran ilmaisemat kohteet voivat olla.

Raportissa on esitetty erikoisetsintäkoiran käytöksellään ilmaisemat ja homevaurioista viitteitä antavat kohdat, ■ numeroituna. Muista tutkituista tiloista ei löytynyt viitteitä homevaurioista. Etsintäraporttiin on liitetty kohteesta otettuja valokuvia.

KoDog on kiitollinen saamastaan palautteesta sekä halukas kuulemaan erityisesti suoritettut jatkotoimenpiteet ja niiden tulokset. Tämä mahdollistaa toimintamme kehittämisen asiakkaan eduksi. Mikäli raportti kopioidaan, se on aina kopioitava kokonaan liitteet mukaan lukien. Osittainen kopiointi on sallittu ainoastaan KoDog:n kirjallisella luvalla.

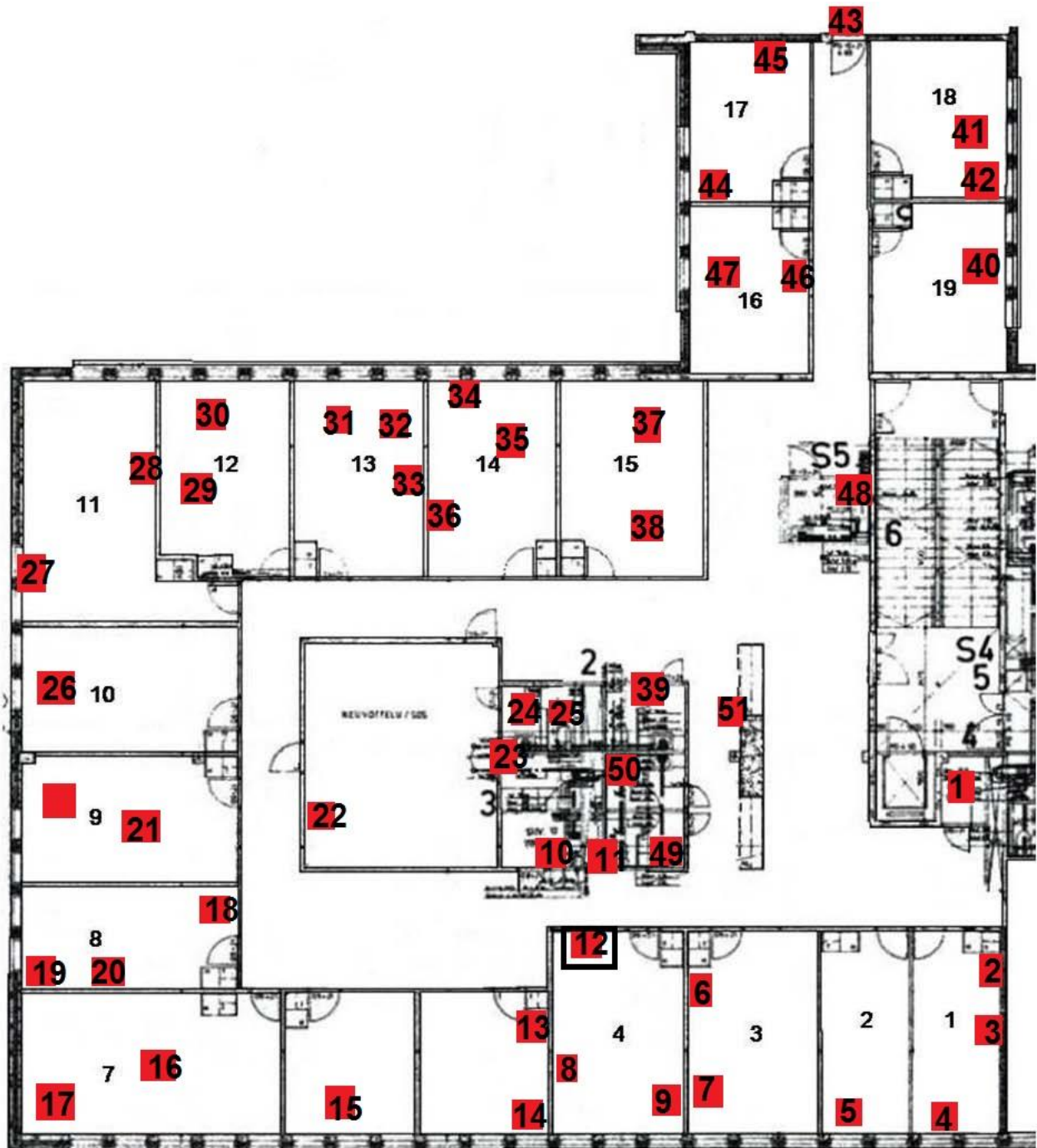
## **LIITTEET:**

1. Rakennuksen kaaviopiirros, johon on merkitty koiran ilmaisemat homevaurioista viitteitä antavat kohdat
2. valokuvat kohteesta

Kullaalla 3.8.2013

KoDog psta Keijo Kodis

Liite 1: Pohjapiirros (ei mittakaavassa)



Postiosoite:  
Harjulantie 87  
29340 KULLAA  
Y-tunnus: 1898673-6

www:  
www.kodog.net

Yhteyshenkilö  
Keijo Kodis

Gsm:  
040 5726 612

E-mail:  
info@kodog.net

**Liite 2: Valokuvat kohteesta**

Valokuva sisäpihalta



Koiraa ilmaisee ilmavuodon sähkökaapista

Valokuva toimistosta nro 16,  
ikkunaseinä tasakattoa vasten

**Postiosoite:**  
Harjulantie 87  
29340 KULLAA  
Y-tunnus: 1898673-6

**www:**  
[www.kodog.net](http://www.kodog.net)

**Yhteyshenkilö**  
Keijo Kodis

**Gsm:**  
040 5726 612

**E-mail:**  
[info@kodog.net](mailto:info@kodog.net)