



# KODOG

1 (8)

---

## HOMETUTKIMUS HOMEENETSINTÄKOIRAN AVULLA

Riihipellon päiväkot  
Krakankuja 5  
01510 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 Riihipellon päiväkotikoti osoitteessa Krakankuja 5. Tarkastuksen tilasi rak.suunn.ins Jouni Räsänen. Kohde on valmistunut 1998 ja rakennettu yhteen tasoon.

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

Homekoiraetsinnän on tehnyt KoDog / Keijo Kodis ja saksanpaimenkoiranarttu Niinikoiran Cecilia. Tarkastus tehtiin 8.6.2011.

### **Omistushistoria**

Kohde on ollut Vantaan kaupungin omistama rakentamisesta lähtien.

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

Tarkoituksena oli tarkastaa kohde mikrobiepäilyn vuoksi. Kohteesta oli käytettävissä kaavapiirros. Etsintä oli rajattu pohjapiirroksen merkittyihin A ja B alueisiin.

Tarkastus perustui home- ja lahosiemen ilmaisuun erikoiskoulutetun saksanpaimenkoiranartun hajuainin avulla suoritettuun aistinvaraiseen etsintään.

### **Etsinnässä läsnä olleet**

Tarkastuksessa oli läsnä päiväkodin johtajan sijainen Tuulikki Elo.

## 2. HAASTATTELUTIEDOT (Henkilökunta)

<b>Kohteen nimi:</b>	Riihikedon päiväkot	
Osoite:	Krkankuja 5, 01510 Vantaa	
Valmistumisaika	1998	Omistushistoria 13 vuotta (2011)
Kattotyyppi	tasa/loiva harja/pelti	Lattiapäällysteet linoleum
Rakennusmateriaali	betoni	Etsittävän alan pinta-ala A 205; B 58 m <sup>2</sup>
Tilat		Lämmitys kaukolämpö
<b>Kosteusvauriot:</b>		
Onko rakennuksessa kosteusvaurioita? <b>kyllä</b>		
1. Näkyvää hometta, missä? <b>ei</b>		
2. Homeen hajua, missä? <b>kellarin haju Ilvesten ja Kettujen tiloissa</b>		
3. Kosteita kohtia tai tummumia lattian päällysteissä? <b>kyllä</b>		
4. Kosteita kohtia tai tummumia seinissä? <b>ei havaittu</b>		
5. Kosteita kohtia tai tummumia katoissa? <b>kyllä</b>		
6. Pintarakenteiden irtoamista tai hilseilyä, missä huoneissa? <b>kyllä, kauttaaltaan</b>		
7. Muuta, mitä?		
<b>Mistä kosteusvauriot ovat johtuneet?</b>	4. Pesutiloissa on puutteelliset veden – ja kosteudeneristeet	
1. Katto vuotanut	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>		
<b>Onko rakennuksessa tehty jotain seuraavista selvityksistä?</b>	5. Mikrobitutkimuksia (home) sisäilmasta tai materiaaleista, mitä?	
1. Kosteusmittauksia, missä? kaikkialla	6. Muita rakenteen kuntoon tai sisäilman laatuun liittyviä tutkimuksia, mitä?	
2. Kuntoarvioita	7. Tuholaisia; sokeritoukkia	
3. Lämpökuvaus		
4. Kuntotutkimuksia, mitä?		
<b>Sisäilman laatu</b>	6. Onko asunnossanne voimakkaita tai epämiellyttäviä hajuja?	
1. Mikä on asuntonne lämpötila? talo elää ulkoilman mukaisissa lämpötiloissa xx °C	1. Home (maakellarin haju)	
2. Onko asunnossanne kylmiä lattia- tai seinäpintoja, missä? <b>kyllä</b>	2. Viemäri	
3. Onko asunnossanne vedon tunnetta, missä? <b>kyllä</b>	3. Pakokaasu	
4. Onko asunnossanne tunkkainen ilma: Ei <b>Kyllä</b>	4. Muu, mikä?	
5. Onko asunnossanne kuiva ilma: Ei <b>Kyllä</b>		
<b>Onko teillä mielestänne homeongelmaan liittyviä oireilua?</b>		
0 Ei	1 <b>Kyllä</b>	2 En osaa sanoa
<b>hengitystieoireet, poskiontelotulehdukset, silmäoireet, äänen häviäminen</b>		

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

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

Etsinnän ajan oli koneellinen ilmanvaihto päällä; tuulikaapissa koira reagoi selvästi ylhäältä tulevaan hajuun.

### **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 THL:n kasvattamien ja toimittamien home- ja lahottajasienviljelmien 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.

Esikoisetsintäkoiran 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 suoritettuja jatkotoimenpiteitä 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:**

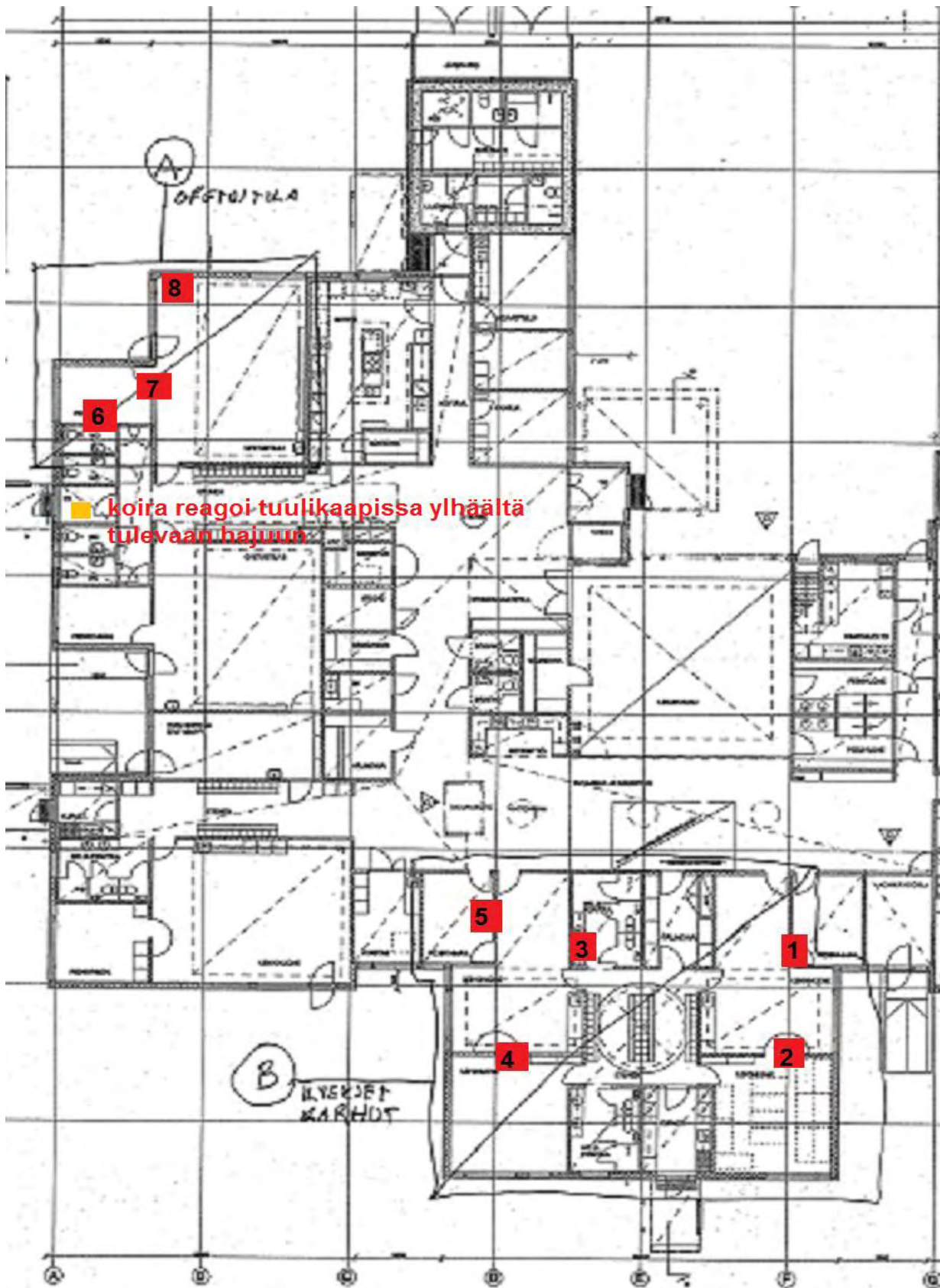
1. Rakennuksen kaaviopiirros, johon on merkitty koiran ilmaisemat homevaurioista viitteitä antavat kohdat
2. valokuvat ilmaistuista kohdista

Kullaalla 9.6.2011

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 ilmaistuista kohdista



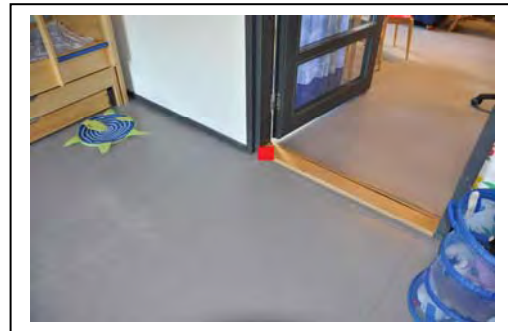
Ilmaisu 1: Kynnys



Ilmaisu 2: Kynnys



Ilmaisu 3: Allaskaappi



Ilmaisu 4: Kynnys



Ilmaisu 5: Seinä/jalkalista



Ilmaisu 6: Seinä/jalkalista

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)



Ilmaisu 7: Kynnys



Ilmaisu 8: Seinä/jalkalista

**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)