



Linjasuunnittelu Oy
www.linjasuunnittelu.fi

Linjasuunnittelu Oy
Nielsiänkatu 11-13 F4
00510 Helsinki
puh. 09-41 366 700
fax. 09-41 366 741

Y-tunnus 0110912-0
Alv-rek.
Kaupparek. 214.607
Nooa:440521-224632
Sampo: 800013-1587276

LÄMPÖKUVAUSRAPORTTI
VANTAAN KAUPUNKI
Kohde: Hämeenkylässen päiväkoti

Kuvauspäivä 21.1.2009

Kuvauksen suorittaja: Rakentajapalvelu JIIPÉE Oy

Jukka Pikkarainen VVT SERT. H/LK 015/ 05

Lämpökuvausraportti

1. Kohteen Yleistiedot

Tilaaja: Linjasuunnittelu Oy/ Ilkka Tikkanen

Osoite: Nilsiäkatu 11-13 F4

Postitoimipaikka: 00510 Helsinki

Kohde: Hämeenpuiston Maamiehen päiväkotia Vantaa

Työsuoritus: Päiväkodin lämpökuvaus

Kuvausajankohta: Lämpökuvaus suoritettiin 21.01.2009

Kuvauksen suorittaja: Rakentajapalvelu JIPEE Oy, Jukka Pikkarainen

2. Lähtöarvot

Mittausmenetelmät ja laitteisto: SFS 5132 mukainen yksinkertaistettu kuvaus lämpökameralla, lämpökuvaus suoritettiin yksivaiheisena ja sisäpuolisena.

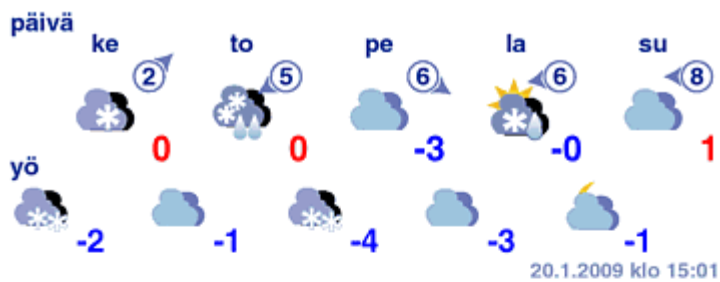
Standardin mukainen FLIR Therma CAM P25+ lämpökamera. Painemittarina 8702-M-FI DP-Calc Mikromanometri, kosteus- ja lämpömittarina Ebro-TFH-100 hygrometri + Eole-virtausmittari

Kuvaolosuhteet:

Ulkolämpötila : -1 °C

Pilvisuus: pilvistä, tuulennopeus 3 m/s

Vantaa 5 vuorokauden sääennuste i



Aurinko nousee **9:01** ja laskee **16:01**. Päivän pituus on **7 h 0 min**.

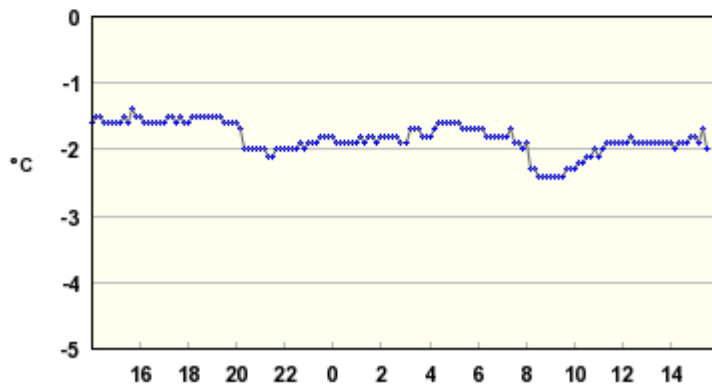
Säähavainnot

Vantaa Helsinki-Vantaan lentoasema i

Tuorein säähavainto: 20.1.2009 15:30 Suomen aikaa
 Lämpötila -2,0 °C; kosteus 88 %; kastepiste -3,8 °C;
 kaakkoistuulta 7 m/s; puuska 10 m/s; paine 1008,1 hPa;
 12 tunnin sadekertymä 0 mm (8:00); lumen syvyys 1 cm (8:00);
 pilvistä (8/8) (15:00); näkyvyys yli 20 km.

Viimeisimmän 24 tunnin havainnot:

Lämpötila [Kosteus](#) [Tuuli](#) [Paine](#) [Pilvisuus](#)



Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä ja lämmitys:

Koneellinen ilmanvaihto, vesikiertoiset patterit.

3. Ohjeet ja määräykset

3.1 Terveydelliset viranomaismääräykset ja ohjeet

Asumisterveysohje Sosiaali- ja terveysministeriön opas 1:2003

3.2 Rakenteelliset viranomaismääräykset ja ohjeet

Rak MK C3
Lämmöneristys määräykset 2003

RakMK D2
Rakennuksen sisäilmaston ja ilmanvaihto määräykset ja ohjeet 2003

RakMK D3
Rakennuksen energiatalous määräykset ja ohjeet 1978

RT 07- 10564 Rakennusten sisäilmasto

4. Raja-arvot

4.1 Lämpökuvaus

Sosiaali- ja terveysministeriön 2003 julkaiseman oppaan Asumisterveysohjeen antamat pintalämpötilojen ohjearvot löytyvät raportin liitteessä, taulukko nro.1.

Lämpökuvien kuvauskohteiden lämpötilaindeksin laskentakaava ja selvitys liitteessä. kohta 1.2.1, liite sivuilla 5-8.

4.2 Sisäilma

4.2.1 Kosteus ja lämpö

Sisäilmaluokitus 2000 mukaiset ilman laadun tavoitearvot sisäilmastoluokittain lämpötilan ja kosteuden osalta ovat alla olevassa taulukossa

		S1	S2	S3
huonelämpötila	talvi	21-22	20-22	20-23
	kesä	23-24	23-26	22-27
ilman RH %	talvi	25-45 %	-	-

S1 = yksilöllinen sisäilmasto

S2 = hyvä sisäilmasto

S3 = tyydyttävä sisäilmasto

Kuvatussa kohteessa ilman suhteellisen kosteuden vaihteluväli oli normaali, tarkennetut mittaustulokset kuvaraporttisivuilla.

4.2.2. Paine-ero

Sisäilman ja ulkoilman välinen paine-ero aiheutuu kolmesta tekijästä:

1. Savupiippuilmio, jonka aiheuttaman paine-eron suuruus riippuu lämpötilaerosta ja rakennuksen korkeudesta.
2. Ilmanvaihdon tasapainotuksesta.
3. Tuulen suunnasta ja voimakkuudesta.

Sisäilman ja ulkoilman väliselle paine-erolle ei ole annettu selkeitä raja-arvoja.

Ilmanvaihdon tasapainotus pyritään tekemään siten, että rakennukseen muodostuu -10 Pa alipaine.

Jos rakennuksessa on ylipainetta, muodostuu konvektiovirtauksia sisäilmasta rakenteisiin ja sisäilman sisältämä kosteus saattaa aiheuttaa kosteus- ja homevaurioita. Liian suuri alipaine aiheuttaa vastaavasti ilmavuotoja etenkin lattianrajaan ja liitoskohtiin ja näin syntyy vedon tunnetta.

Kuvattu kohde oli alipaineinen, yksilöidyt mittaustulokset kuvaraporttisivuilla.

5. Lämpökuvauksen tulokset ja johtopäätökset

Liitteenä oleville lämpökuvaisivuille on taltioitu, jokaisen kuvauskohteen yksilöidyt tiedot. Lämpökuvista on myös laskettu lämpötilaindeksit ja yhteenvedokohdassa tarkennettu kuvauskohteesta tehtyjä johtopäätöksiä.

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika, joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

6. Yhteenveto

Kuvauskohteessa havaittiin ulko-ovien ja ikkunoiden tiivistevuotoa. Ilmavuotoa/lämpövuotoa havaittiin muutamissa lattianurkissa.

Lämpövuotokohdat on yksilöity kuvaraporttisivuilla.

Tuloilman lämpötila oli muutamaa astetta alhaisempi kuin sisälämpötila, tästä oli seurauksena muutamien tilojen vetoisuus.

Vantaalla 02.02.2009



Jukka Pikkarainen

VVT SERT. H/LK 015/ 05

Liite: Lämpökuvat 33 s

Erillisenä liitteenä sivut Asumisterveysohjeesta koskien lämpökuvausta

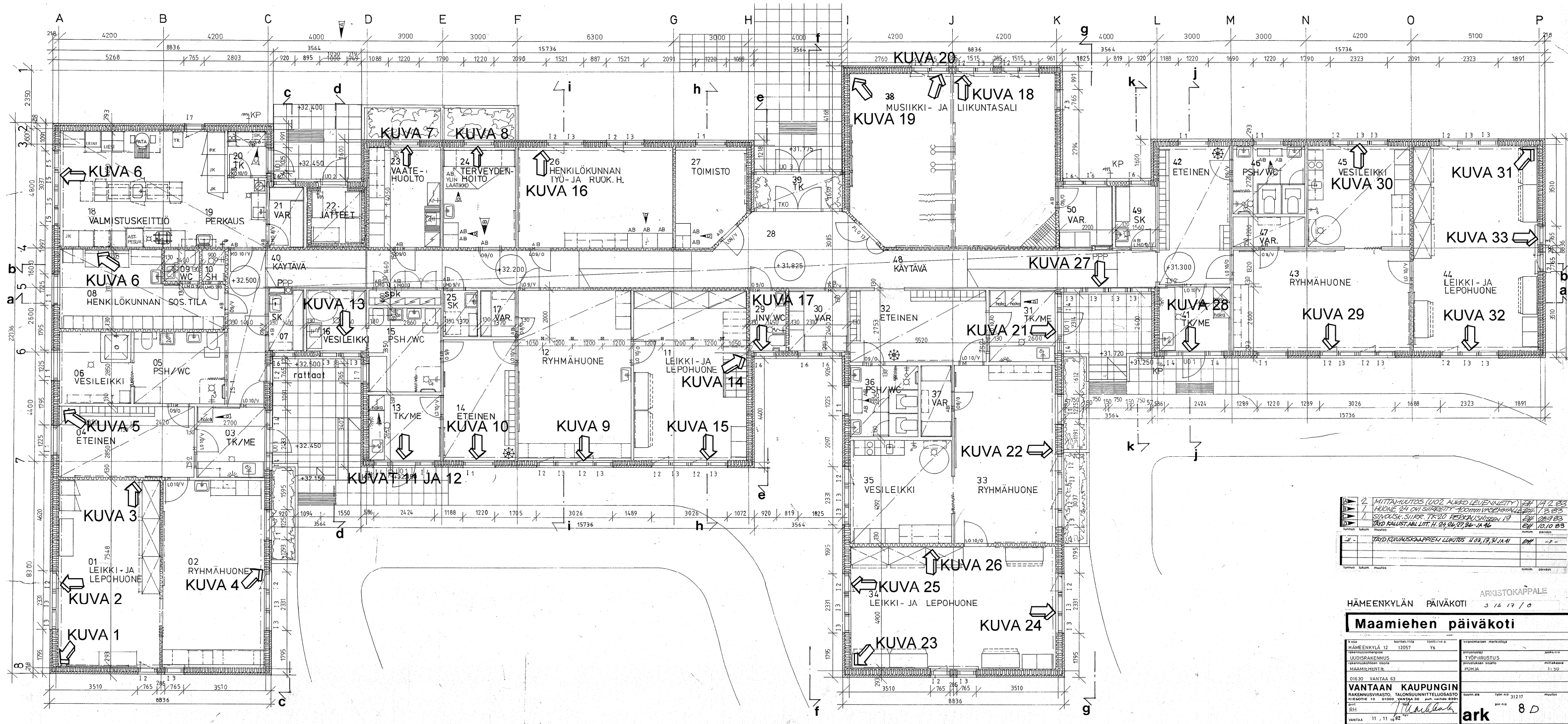
KUVA-NRO	HUONE-NRO	KÄYTTÖ	KUVAUSKOHDE	KORJAUS-LUOKKA-SUOSITUS	KOMMENTIT / TOIMENPITEET
----------	-----------	--------	-------------	-------------------------	--------------------------

1	1	Leikki- ja lepo huone	Ulkonurkka, ikkunaseinän vasen alanurkka	1	Lämpövuotoa.
2	1	Leikki- ja lepo huone	Ikkunat	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
3	1	Leikki- ja lepo huone	Kattorakenne ja tuloilmaventtiili	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
4	2	Ryhmähuone	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
5	4	Eteinen	Lattianurkka	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
6	18	Valmistuskeittiö	Ikkunat	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
7	23	Vaatehuolto	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
8	24	Terveystoimisto	Lattianraja	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
9	12	Ryhmähuone	Ikkunat	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
10	14	Eteinen	Patteri	1	Patteri ei toimi, termostaatti täysillä, patterin pintalämpötila 17,3 °C.
11	13	TK	Ulko-ovi, alareuna	1	Tiivistevuotoa.
12	13	TK	Ulko-ovi, yläreuna	1	Tiivistevuotoa.
13	16	Vesileikki	Ikkunan alareuna	1	Vuotoa lämpölasin / tiivisteiden reunassa.
14	11	Leikki- ja lepo huone	Parven alin ikkuna	1	Vuotoa puitteen / karmin reunassa.
15	11	Leikki- ja lepo huone	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
16	26	Henkilökunnan työ- ja ruok.h.	Lattianraja	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset

KUVA-NRO	HUONE-NRO	KÄYTTÖ	KUVAUSKOHDE	KORJAUS-LUOKKA-SUOSITUS	KOMMENTIT / TOIMENPITEET
----------	-----------	--------	-------------	-------------------------	--------------------------

17	29	INVA WC	Lattianraja	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
----	----	---------	-------------	---	--

18	38	Musiikki- ja liikuntasali	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
19	38	Musiikki- ja liikuntasali	Ikkunaseinän vasen alanurkka	1	Lämpövuotoa.
20	38	Musiikki- ja liikuntasali	Katonraja	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
21	31	TK	Ulko-ovi	1	Tiivistevuotoa.
22	33	Ryhmähuone	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
23	34	Leikki- ja lepo huone	Ovelta katsottuna oikea puoli	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
24	34	Leikki- ja lepo huone	Ovelta katsottuna vasen puoli	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
25	34	Leikki- ja lepo huone	Ikkunaseinä, ovelta oikealle	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
26	34	Leikki- ja lepo huone	Ilmanvaihtoventtiili	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset. Tuloilman lämpötila 18,5 °C.
27	48	Käytävä	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
28	41	TK	Ulko-ovi	1	Tiivistevuotoa.
29	43	Ryhmähuone	Ikkunaseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
30	45	Vesileikki	Ikkunat	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
31	44	Leikki- ja lepo huone	Ulkonurkka, ovesta vasemmalle	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
32	44	Leikki- ja lepo huone	ikkunaseinä, ovesta oikealle	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset
33	44	Leikki- ja lepo huone	Päätyseinä	4	Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset



1	MITTAAHUUTOS (002) AURKO LÄHENVUOKRY	EH	11.12.83
2	VAIKKE 24 ON SIIRRETTÄVÄ TOIMINTAKAPPALELLE	EH	13.8.83
3	SIVULIUS, SIURK, TIKKO, PESUKÖYDÖN 19	EH	28.9.83
4	VAIKKE KÄYTTÄÄ LIT. H. 24, 25, 26, 28-31 JA 46	EH	10.10.83
5	VAIKKE KÄYTTÄÄ KÄYTTÖN LUKITUS 11, 23, 13, 31 JA 41	EH	-

ARKISTOKAPPALE
HÄMEENKYLÄN PÄIVÄKOTI 3 12 19 10

Maamiehen päiväkotii

K:03	Korttelin/tila	0301/100	Erillinen
HÄMEENKYLÄ 12	12057	Ys	Ys
UUDISRAKENNUS	työpiirustus		1:150
VANTAA 63	VANTAA 63		

VANTAA KAUPUNGIN
RAKENNUSVALVASTO, TALOUSUNNITTELOSTO
KIEKOTIE 10 01300 VANTAA 30 puh. 04546 8381
pöytä 211
VANTAA 11.11.83

ark 8 D

laas:W0 4112 4

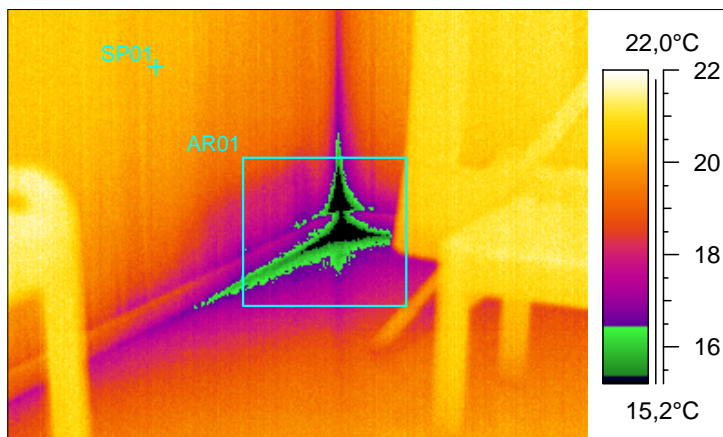
Hämeenkylässä Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 01 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5198.jpg

Kuvauskohde: Ulkonurkka, ikkunaseinän vasen alanurkka



Mittauspiste 1	20,2°C
Mittausalue min	13,0°C
Mittausalue max	20,8°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	58
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	88
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Lämpövuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

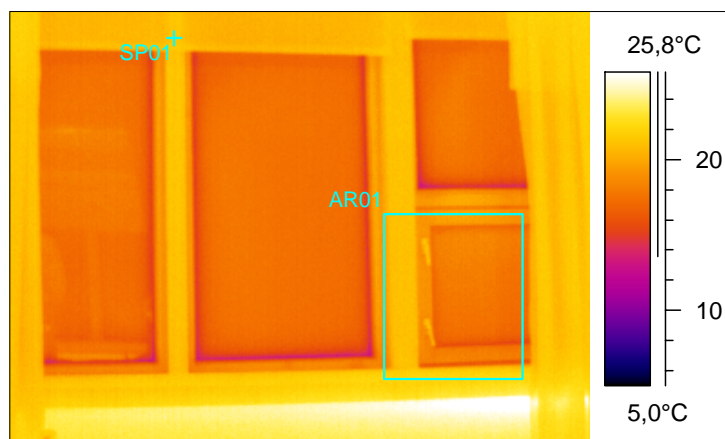
Hämeenkylässä Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 01 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5200.jpg

Kuvauskohde: Ikkunat



Mittauspiste 1	21,1°C
Mittausalue min	15,3°C
Mittausalue max	22,8°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	68
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	92
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

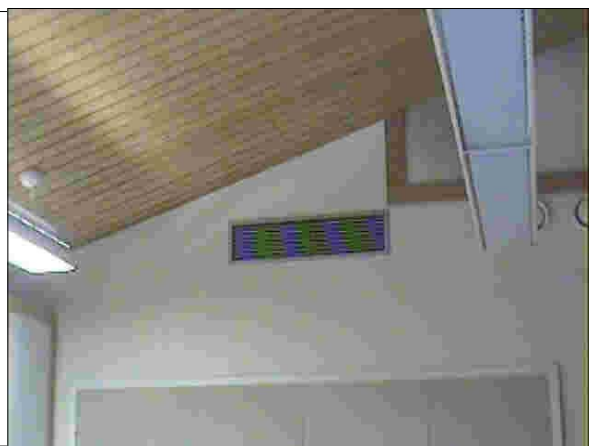
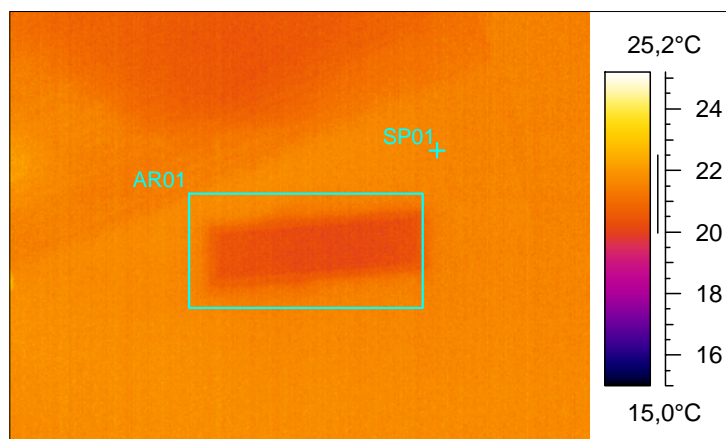
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 01 LEPO- JA LEIKKIHUONE

lr_5202.jpg

Kuvauskohde: Kattorakenne ja tuloilmaventtiili



Mittauspiste 1	21,5°C
Mittausalue min	19,8°C
Mittausalue max	22,1°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	87
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ulkolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	94
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 02 RYHMÄHUONE

Ir_5204.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Mittauspiste 1	22,5°C
Mittausalue min	20,6°C
Mittausalue max	25,5°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	90
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	98
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

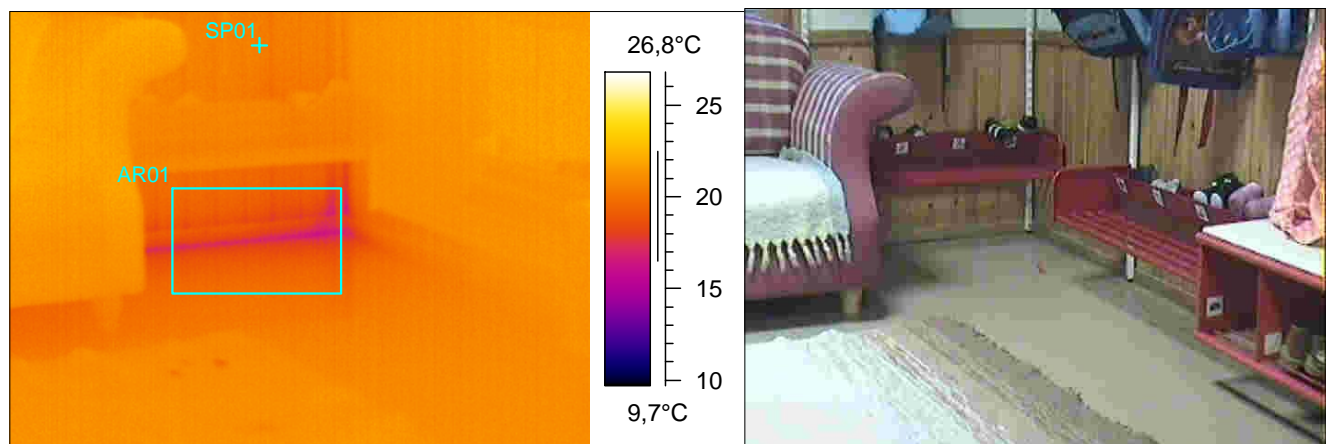
Hämeenkylässä Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 04 ETEINEN

Ir_5206.jpg

Kuvauskohde: Lattianurkka



Mittauspiste 1	20,5°C
Mittausalue min	16,2°C
Mittausalue max	20,3°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	75
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	94
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

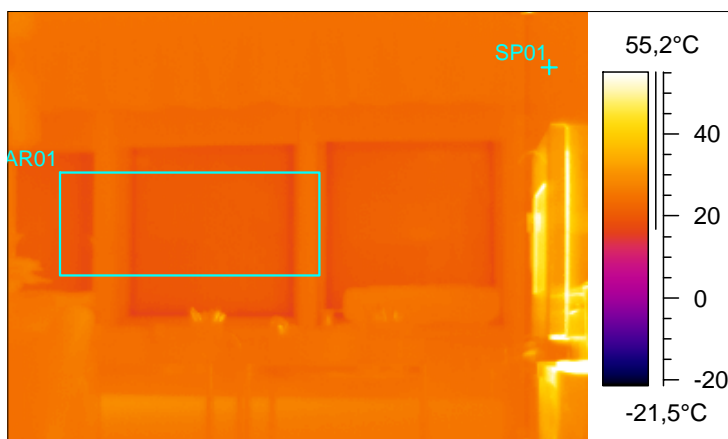
Hämeenkylässä Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: VALMISTUSKEITTIÖ

Ir_5208.jpg

Kuvauskohde: Ikkunat



Mittauspiste 1	24,5°C
Mittausalue min	17,5°C
Mittausalue max	24,9°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	35%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	80
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	111
---	-----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

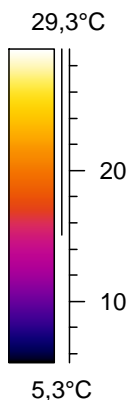
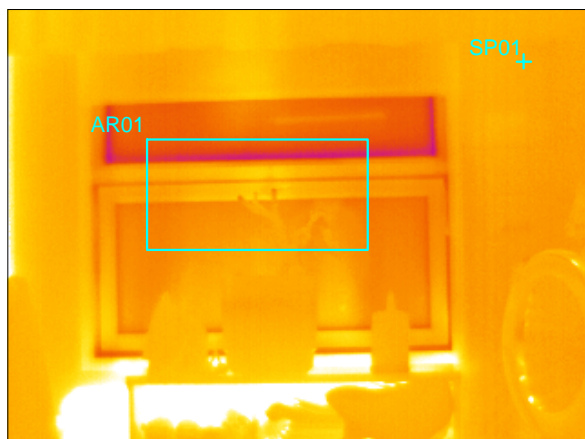
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 23 VAATEHUOLTO

Ir_5210.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Kameran asetukset:

Mittauspiste 1	22,8°C
Mittausalue min	15,0°C
Mittausalue max	25,2°C

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	70
---	----

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	104
---	-----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

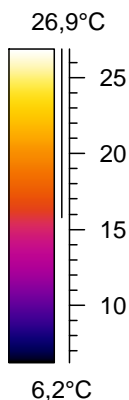
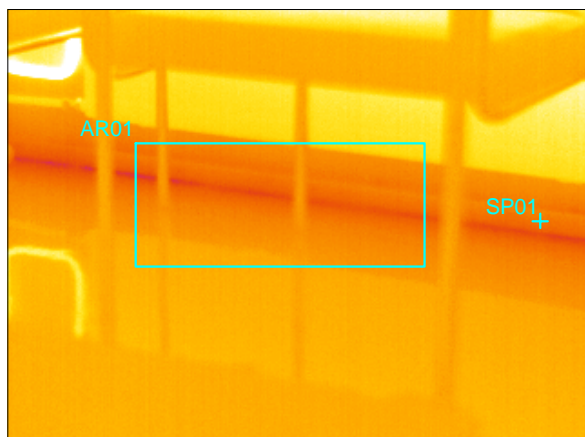
Hämeenkylässä Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 24 TERV. HOITO

lr_5212.jpg

Kuvauskohde: Lattianraja



Mittauspiste 1	18,9°C
Mittausalue min	15,6°C
Mittausalue max	24,0°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	72
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	86
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

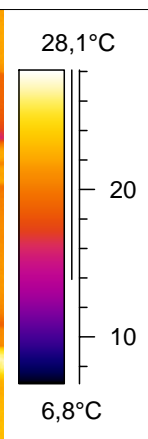
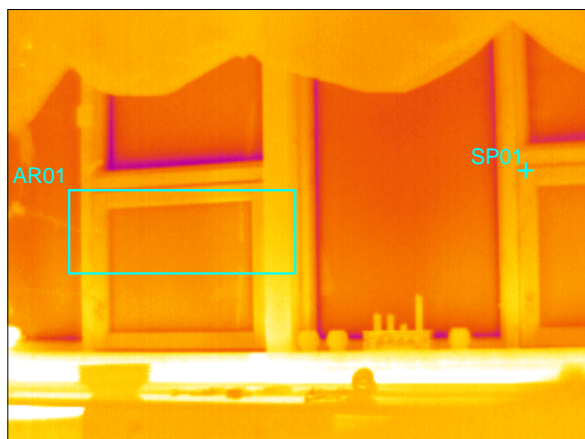
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 12 RYHMÄHUONE

Ir_5214.jpg

Kuvauskohde: Ikkunat



Mittauspiste 1	22,0°C
Mittausalue min	18,7°C
Mittausalue max	25,3°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	82
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	96
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

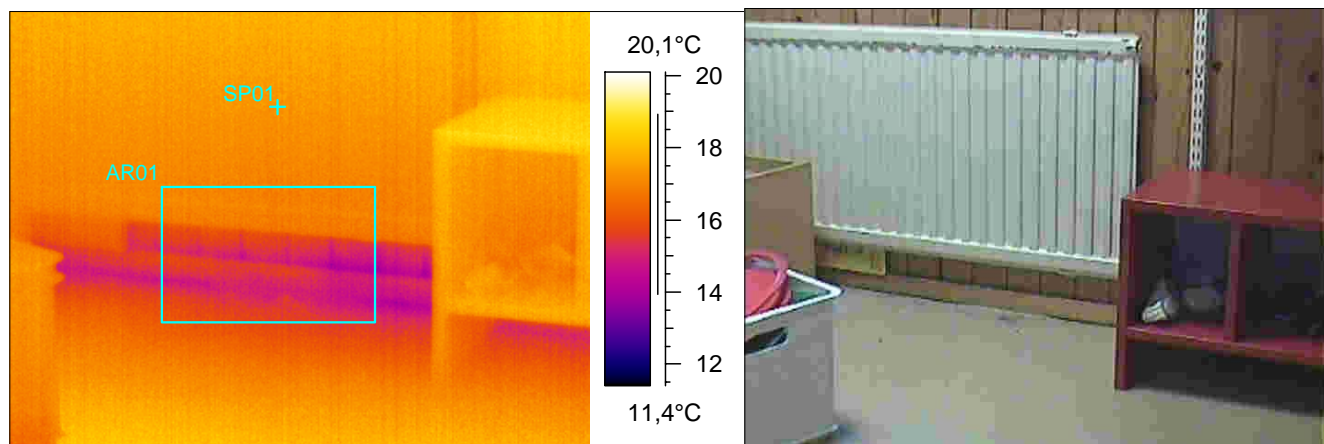
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 14 ETEINEN

Ir_5216.jpg

Kuvauskohde: Patteri



Mittauspiste 1	17,3°C
Mittausalue min	13,8°C
Mittausalue max	17,5°C

Sisälämpötila	19,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	74
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	19,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	92
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Patteri ei toimi, termostaatt itäysillä, patterin pintalämpötila 17,3 c astetta.

Korjausluokkasuositus: Korjattava.

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

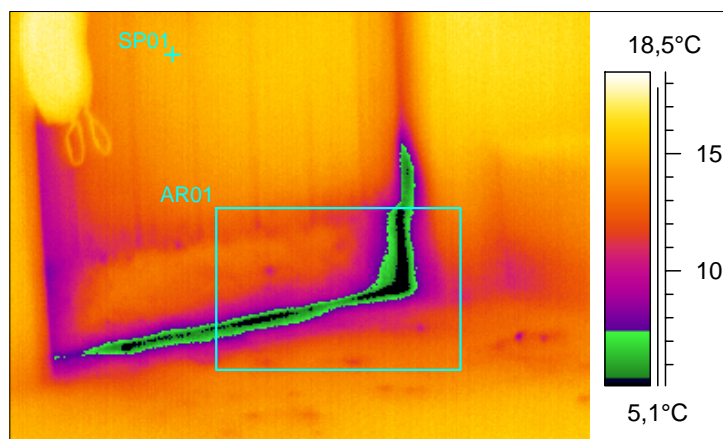
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 13 TK

lr_5218.jpg

Kuvauskohde: Ulko-ovi, alareuna



Mittauspiste 1	15,1°C
Mittausalue min	2,9°C
Mittausalue max	14,1°C

Sisälämpötila	19,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	20
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	19,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	81
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Tiivistevuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

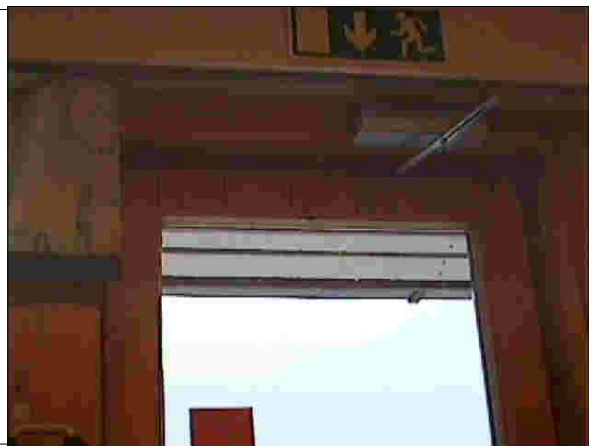
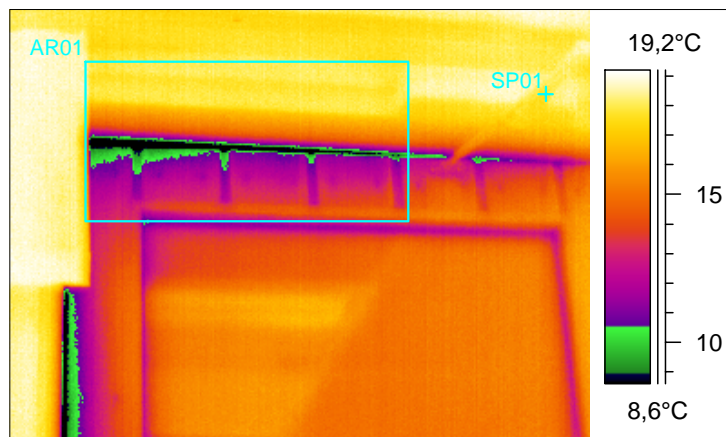
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 13 TK

lr_5220.jpg

Kuvauskohde: Ulko-ovi, yläreuna



Mittauspiste 1	17,8°C
Mittausalue min	6,5°C
Mittausalue max	18,8°C

Sisälämpötila	19,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	38
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	19,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	94
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Tiivistevuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

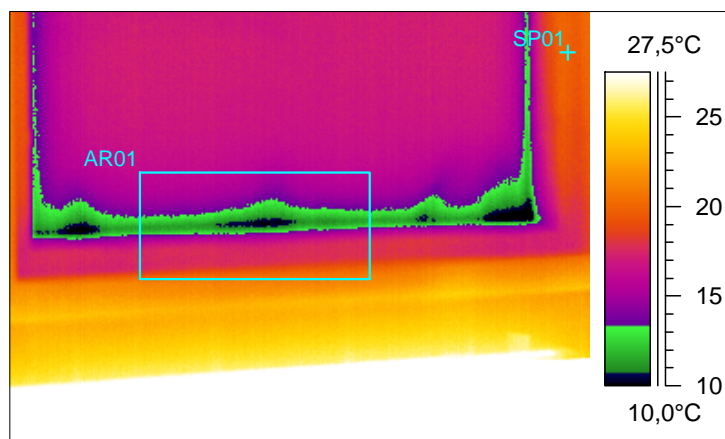
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 16 VESILEIKKI

Ir_5222.jpg

Kuvauskohde: Ikkunan alareuna



Mittauspiste 1	19,7°C
Mittausalue min	9,8°C
Mittausalue max	21,3°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	33%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	47
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	90
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vuotoa lämpölasin/ tiivisteen reunassa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

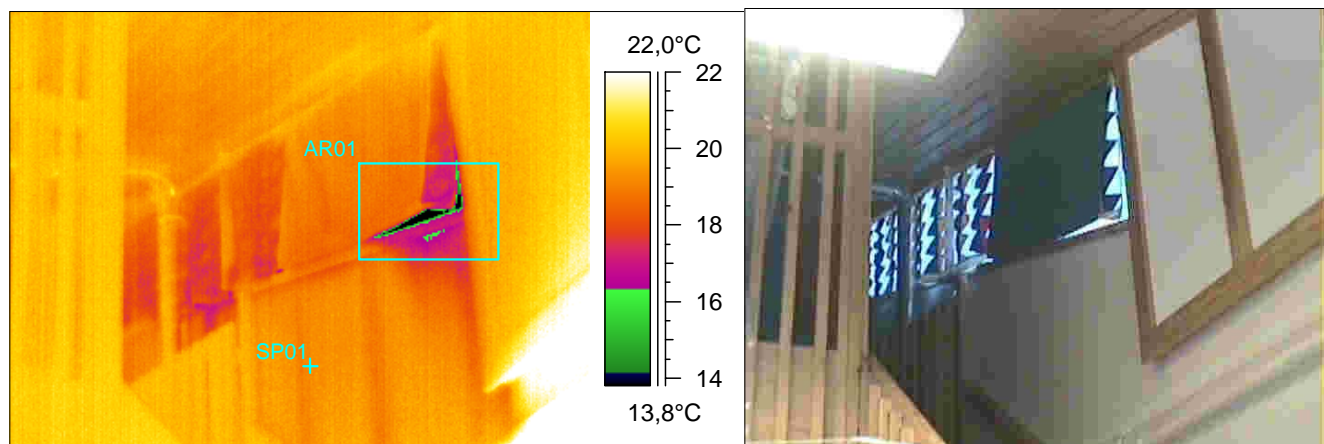
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 11 LEIKKI- JA LEPOHUONE

lr_5224.jpg

Kuvauskohde: Parven alin ikkuna



Mittauspiste 1	19,3°C
Mittausalue min	12,1°C
Mittausalue max	20,2°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	31%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	55
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	84
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vuotoa puitteen/ karmin reunassa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

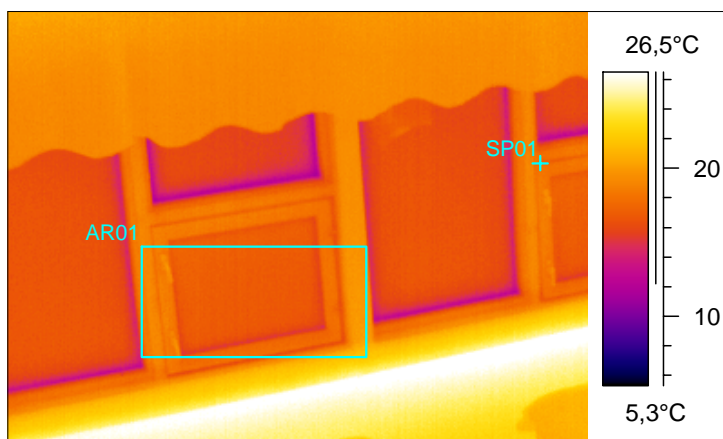
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 11 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5226.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Mittauspiste 1	17,6°C
Mittausalue min	14,2°C
Mittausalue max	22,3°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	31%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	64
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	77
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

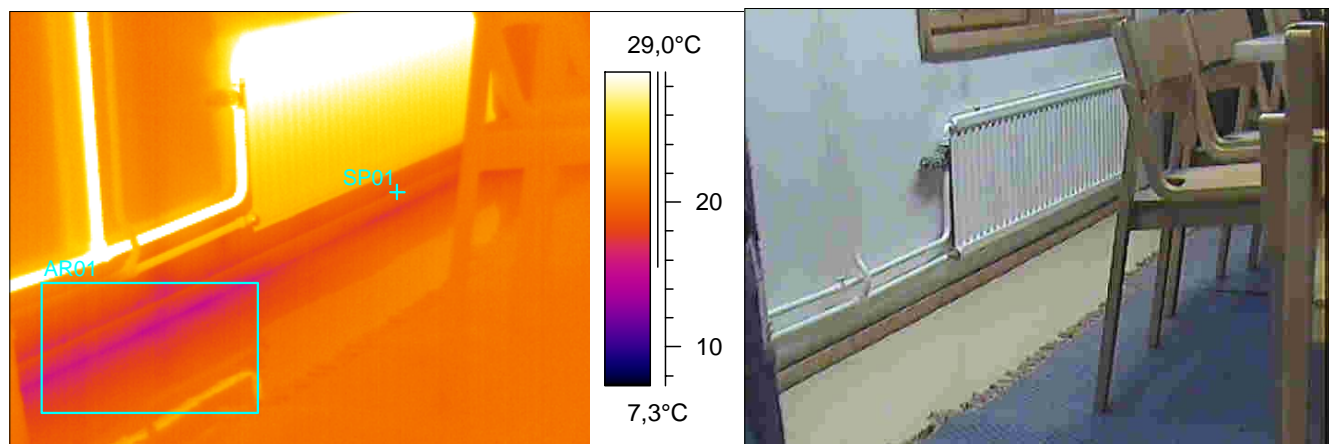
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 26 HENKILÖKUNNAN TYÖ- JA RUOKAH.

Ir_5228.jpg

Kuvauskohde: Lattianraja



Mittauspiste 1	19,5°C
Mittausalue min	15,2°C
Mittausalue max	25,0°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	70
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ulkolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	89
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

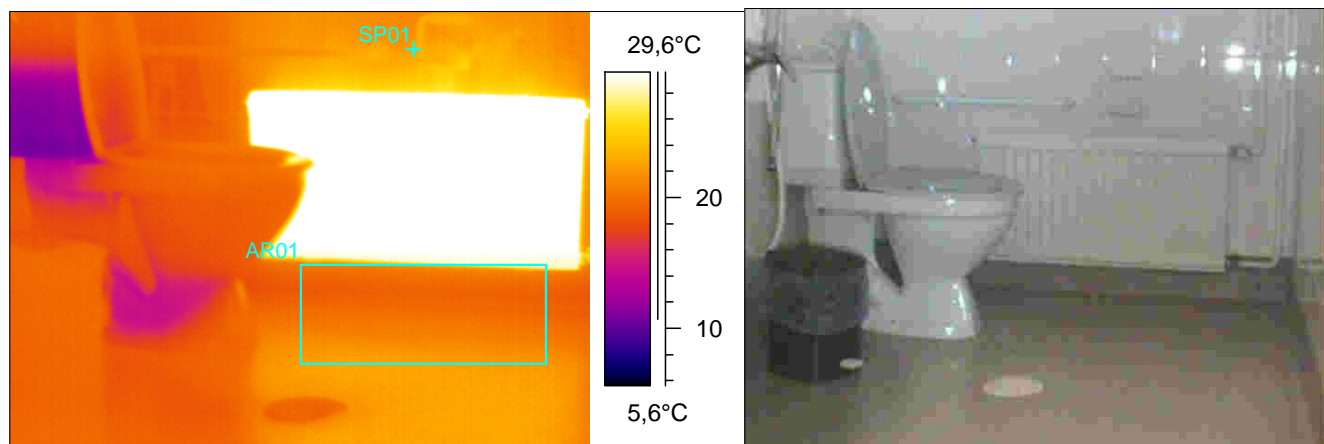
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 29 INVA WC

lr_5230.jpg

Kuvauskohde: Lattianraja



Mittauspiste 1	22,6°C
Mittausalue min	18,6°C
Mittausalue max	29,0°C

Sisälämpötila	21,0°C
Sisä RH % keskimäärin	32%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	89
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	21,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	107
---	-----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitukseen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

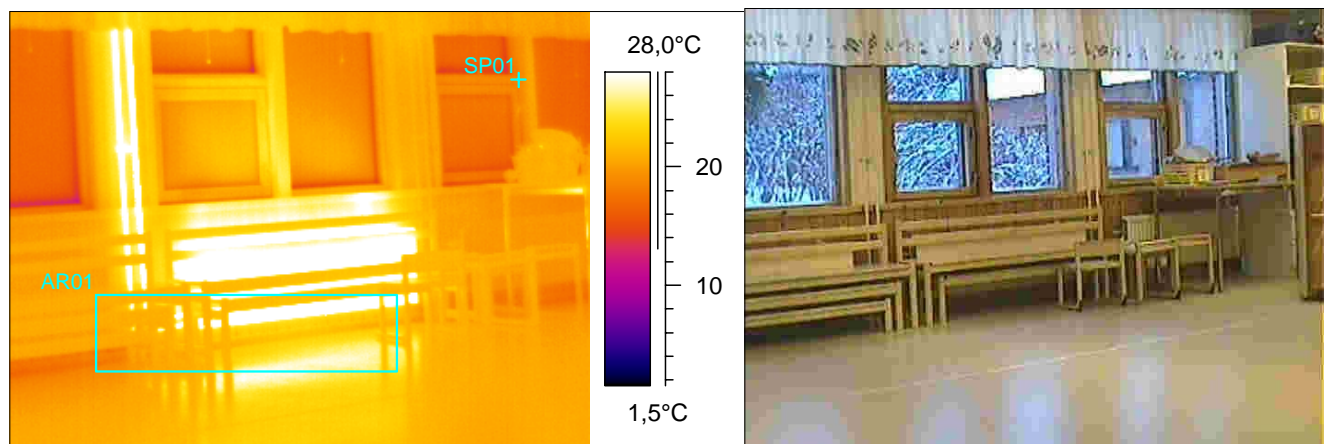
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 38 MUSIIKKI- JA LIIKUNTASALI

lr_5232.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Mittauspiste 1	18,9°C
Mittausalue min	17,7°C
Mittausalue max	43,4°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	81
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	87
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

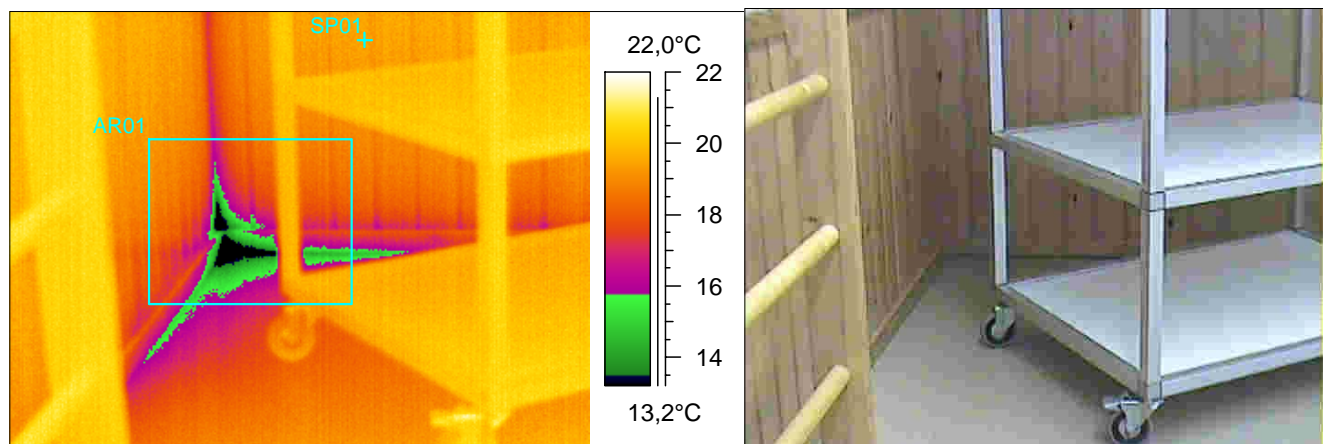
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 38 MUSIIKKI- JA LIIKUNTASALI

Ir_5234.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinän vasen alanurkka



Mittauspiste 1	19,4°C
Mittausalue min	11,2°C
Mittausalue max	20,4°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	53
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ulkolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	89
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Lämpövuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

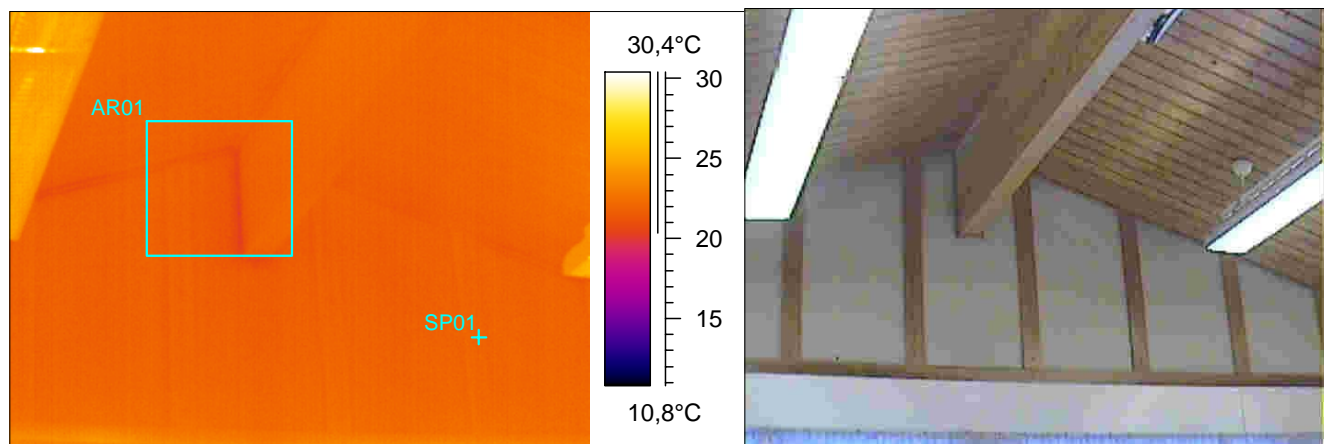
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 38 MUSIIKKI- JA LIIKUNTASALI

Ir_5236.jpg

Kuvauskohde: Katonraja



Mittauspiste 1	21,9°C
Mittausalue min	20,0°C
Mittausalue max	22,5°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	91
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	99
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

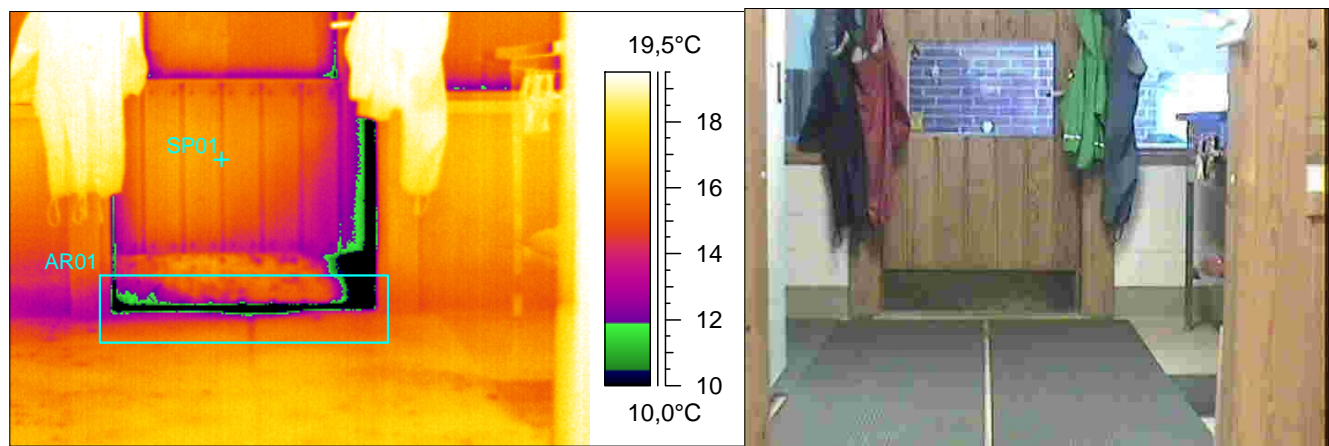
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 31 TK

lr_5238.jpg

Kuvauskohde: Ulko-ovi



Mittauspiste 1	16,0°C
Mittausalue min	3,8°C
Mittausalue max	16,6°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	21
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	74
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Tiivistevuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

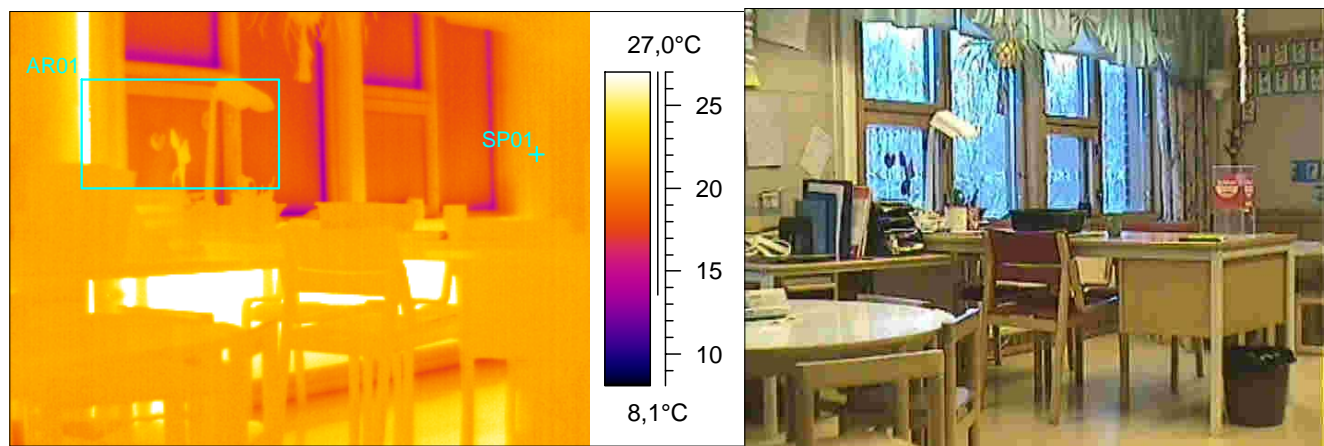
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 33 RYHMÄHUONE

Ir_5240.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Mittauspiste 1	21,7°C
Mittausalue min	16,8°C
Mittausalue max	38,4°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	74
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	94
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

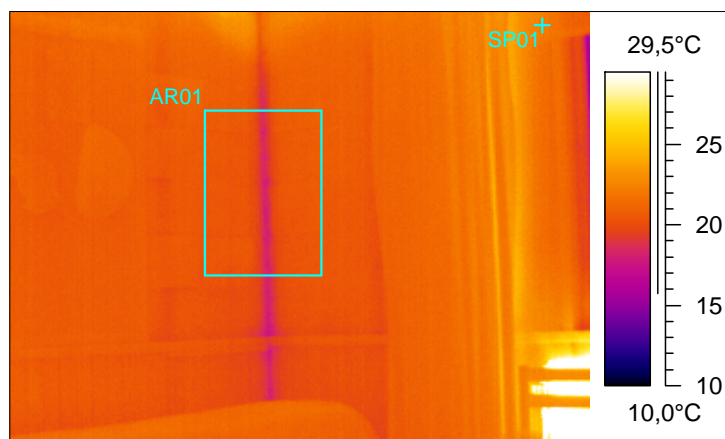
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 34 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5242.jpg

Kuvauskohde: Ovelta katsottuna oikea puoli



Mittauspiste 1	22,3°C
Mittausalue min	17,8°C
Mittausalue max	21,4°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	82
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ulkolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	101
---	-----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

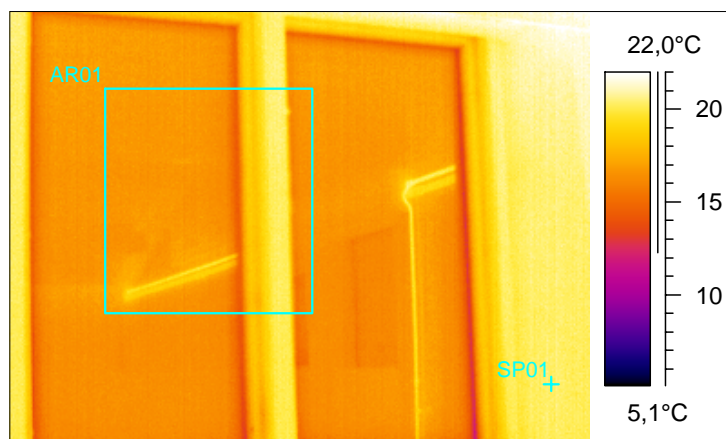
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 34 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5244.jpg

Kuvauskohde: Ovelta katsottuna vasen puoli



Mittauspiste 1	20,4°C
Mittausalue min	14,2°C
Mittausalue max	21,0°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	66
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	93
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

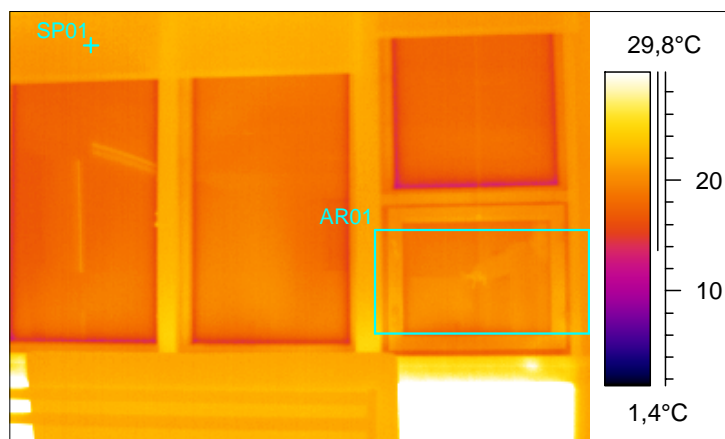
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 34 LEIKKI- JA LEPOHUONE

lr_5246.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä, ovelta oikealle



Mittauspiste 1	21,3°C
Mittausalue min	16,9°C
Mittausalue max	25,0°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	78
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	97
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

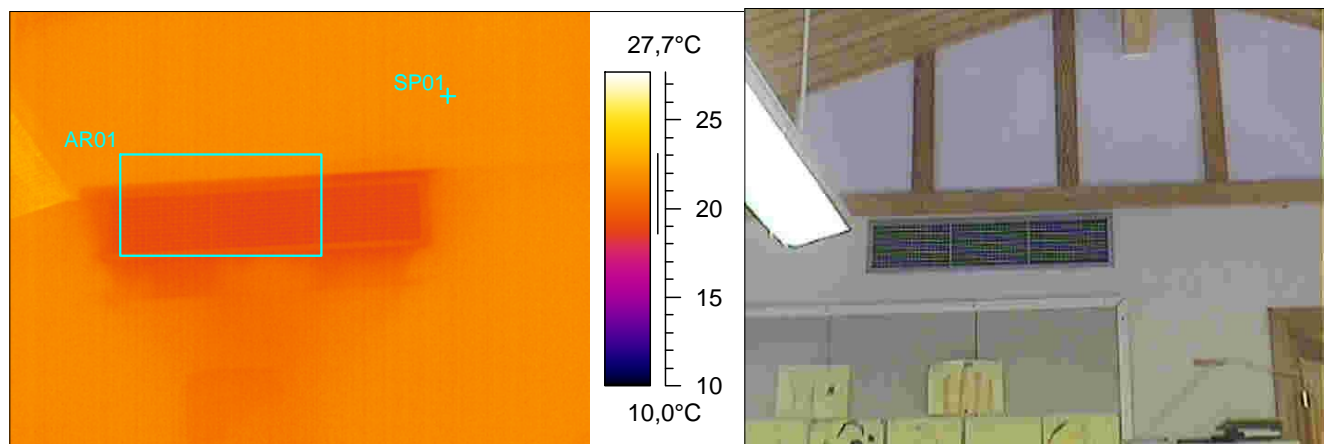
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 34 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5248.jpg

Kuvauskohde: Ilmanvaihtoventtiili



Mittauspiste 1	21,7°C
Mittausalue min	18,5°C
Mittausalue max	22,1°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	85
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ulkolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	99
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset. Tuloilman lämpötila 18,5C astetta.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

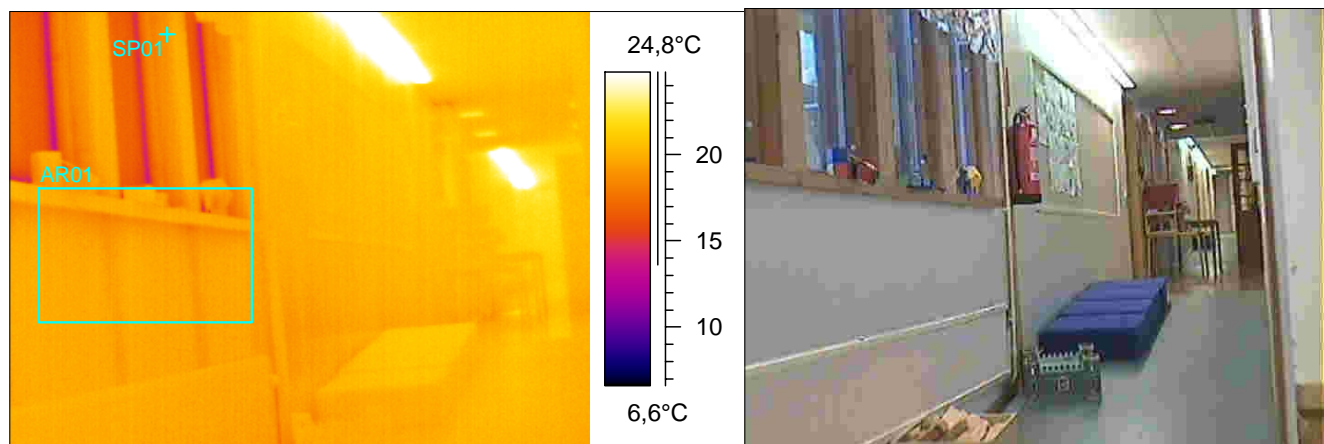
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 48 KÄYTÄVÄ

Ir_5250.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Mittauspiste 1	19,1°C
Mittausalue min	15,0°C
Mittausalue max	20,6°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	70
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	88
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

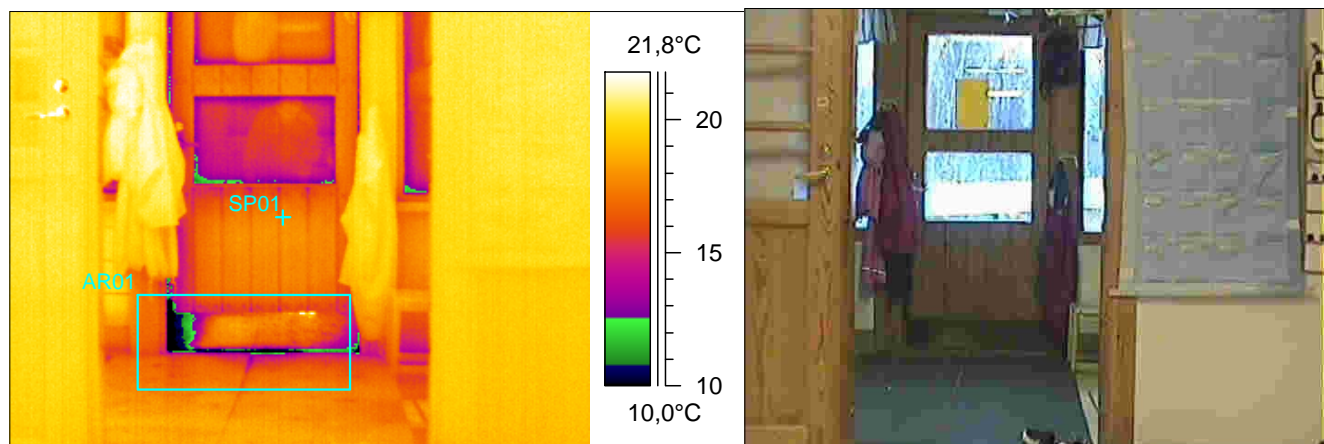
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 41 TK

lr_5252.jpg

Kuvauskohde: Ulko-ovi



Mittauspiste 1	17,6°C
Mittausalue min	5,7°C
Mittausalue max	22,6°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	29
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	81
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Tiivistevuotoa.

Korjausluokkasuositus: 1

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

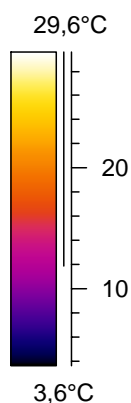
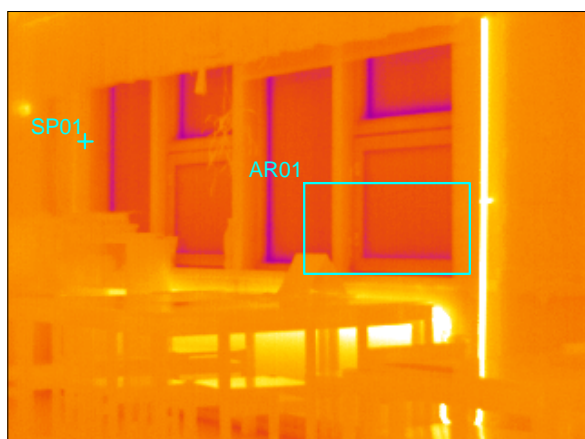
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 43 RYHMÄHUONE

Ir_5254.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä



Kameran asetukset:

Mittauspiste 1	20,7°C
Mittausalue min	14,8°C
Mittausalue max	21,3°C

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	66
---	----

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	90
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

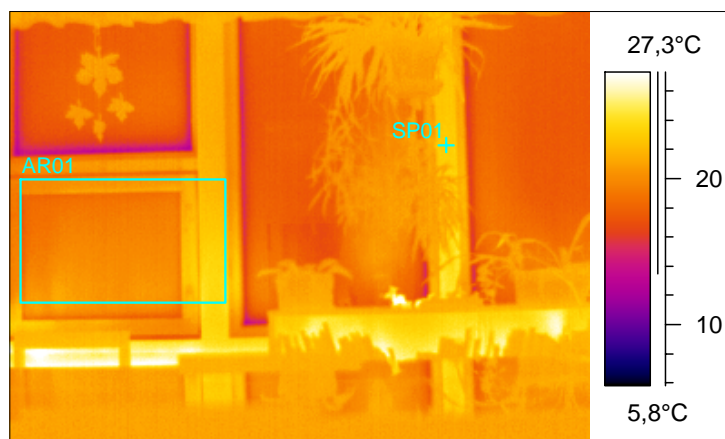
Hämeenkylässen Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 45 VESILEIKKI

Ir_5256.jpg

Kuvauskohde: Ikkunat



Mittauspiste 1	23,2°C
Mittausalue min	17,4°C
Mittausalue max	24,7°C

Sisälämpötila	23,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	77
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	23,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	101
---	-----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

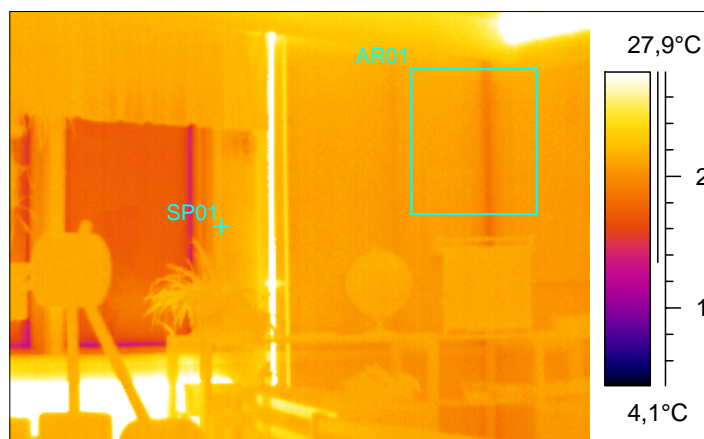
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 44 LEIKKI- JA LEPOHUONE

lr_5258.jpg

Kuvauskohde: Ulkonurkka, ovesta vasemmalle



Mittauspiste 1	21,5°C
Mittausalue min	18,3°C
Mittausalue max	22,5°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	84
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	98
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

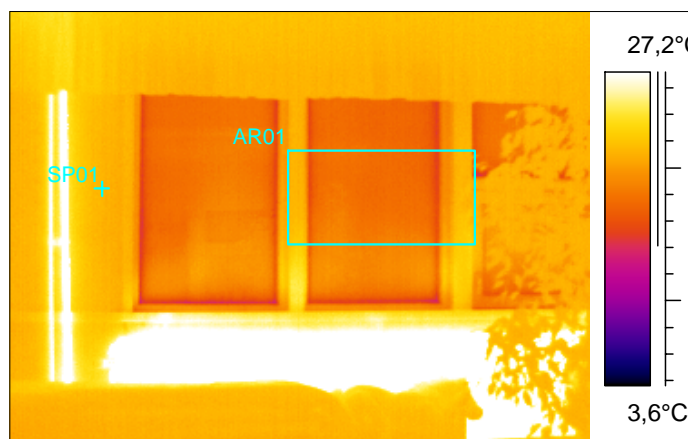
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 44 LEIKKI- JA LEPOHUONE

Ir_5260.jpg

Kuvauskohde: Ikkunaseinä, ovesta oikealle



Mittauspiste 1	21,2°C
Mittausalue min	14,4°C
Mittausalue max	23,1°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	67
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	97
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoituksen huomioiden kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.

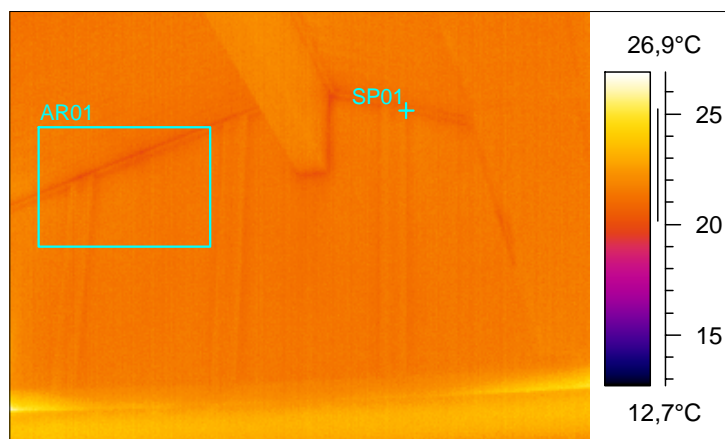
Hämeenkyllän Maamiehen Päiväkoti

21.01.2009

Huone nro: 44 LEIKKI- JA LEPOHUONE

lr_5262.jpg

Kuvauskohde: Päätysseinä



Mittauspiste 1	21,0°C
Mittausalue min	19,9°C
Mittausalue max	22,1°C

Sisälämpötila	22,0°C
Sisä RH % keskimäärin	30%
Paine-ero keskimäärin	-3

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta alueen minimilämpötilasta	91
---	----

Kameran asetukset:

Emissiivisyys	0.95
Kuvausetäisyys	2-4 m
Kameratyyppi	Therma Cam P 25
Sisälman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Tuuli	Pilvisyys
-1	3m/s	Pilvinen

Laskettu lämpötilaindeksi mitatusta pistelämpötilasta	95
---	----

Kommentit / toimenpiteet: Vertailukuva. Ei toimenpiteitä, täyttää Asumisterveysohjeen 2003 pintalämpötilavaatimukset.

Korjausluokkasuositus: 4

Korjausluokitus on seuraava:

1. Korjattava: Ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Selvitetään: Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. Lisätutkimuksia: Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta piilee tilan käyttötarkoitus huomioiden kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan riski. On tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
4. Ei toimenpiteitä.