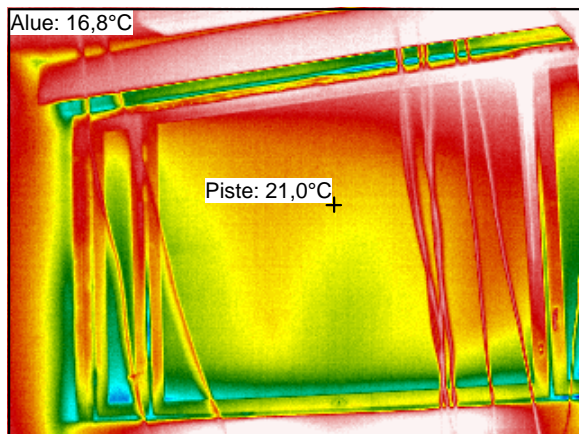


Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 2087 B



Mittauspiste 1	21,0°C
Mittausalue min	16,8°C
Mittausalue max	25,1°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 75

Lämpötilaindeksi piste 95

Johtopäätökset.

Yleiskuva ikkunasta.

Korjausluokka 4.

Korjausluokitus on seuraava:

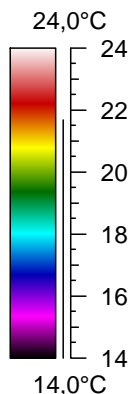
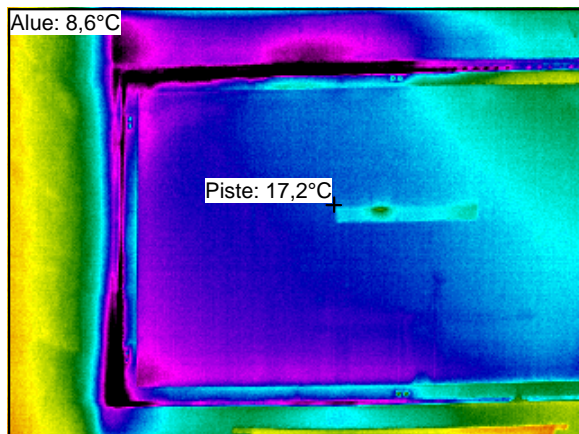
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Porras



Mittauspiste 1	17,2°C
Mittausalue min	8,6°C
Mittausalue max	21,8°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 36

Lämpötilaindeksi piste 77

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

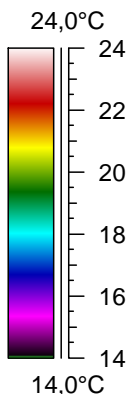
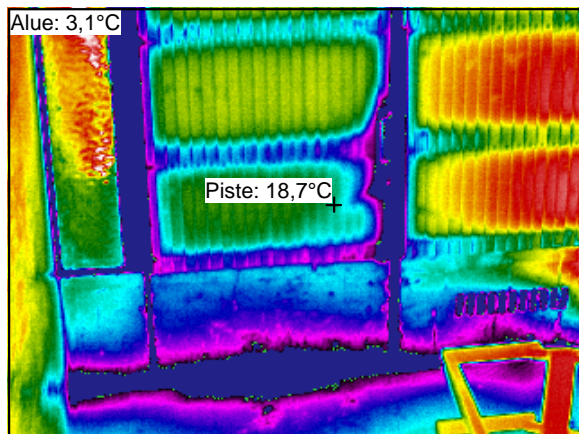
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Porras



Mittauspiste 1	18,7°C
Mittausalue min	3,1°C
Mittausalue max	25,9°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 10

Lämpötilaindeksi piste 84

Johtopäätökset.

Ulko-ovien ilmatiiviyys ja lämmöneristys on heikko.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

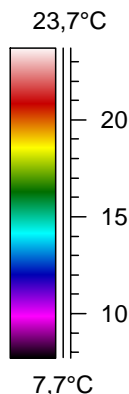
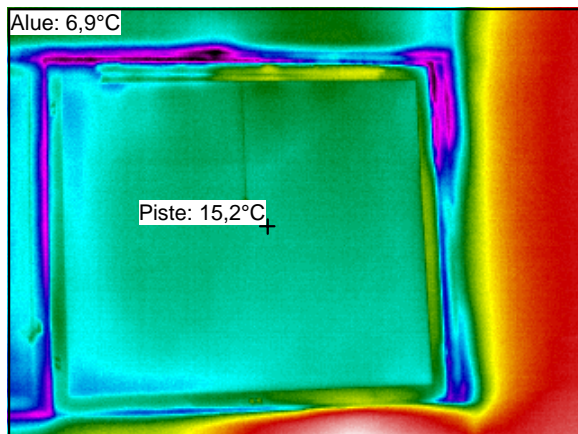
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Säilytystila 2090



Mittauspiste 1	15,2°C
Mittausalue min	6,9°C
Mittausalue max	23,9°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 28

Lämpötilaindeksi piste 68

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

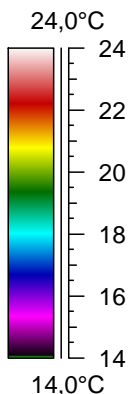
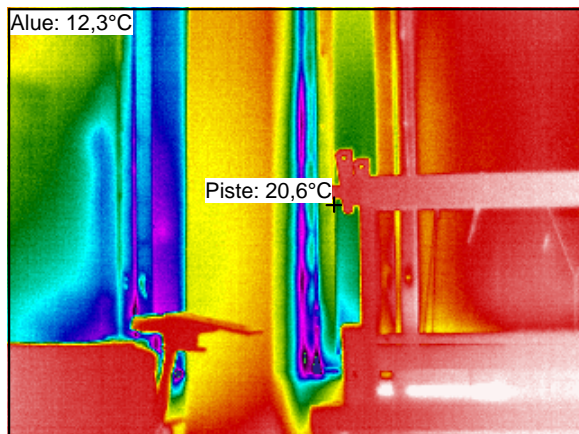
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Käsityöluokka 2094



Mittauspiste 1	20,6°C
Mittausalue min	12,3°C
Mittausalue max	25,6°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 54

Lämpötilaindeksi piste 93

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

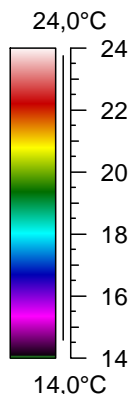
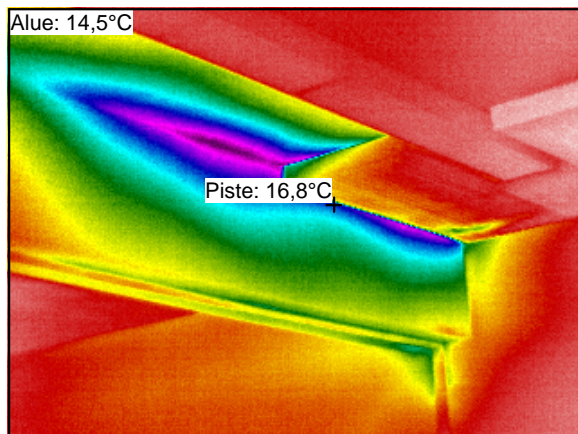
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Käsityöluokka 2094



Mittauspiste 1	16,8°C
Mittausalue min	14,5°C
Mittausalue max	23,9°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 64

Lämpötilaindeksi piste 75

Johtopäätökset.

Kantavan betonipalkin päällä on eristevika ja se toimii kylmäsiltnä.

Korjausluokka 2.

Korjausluokitus on seuraava:

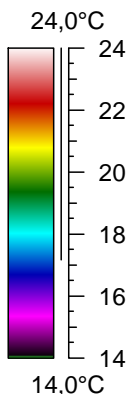
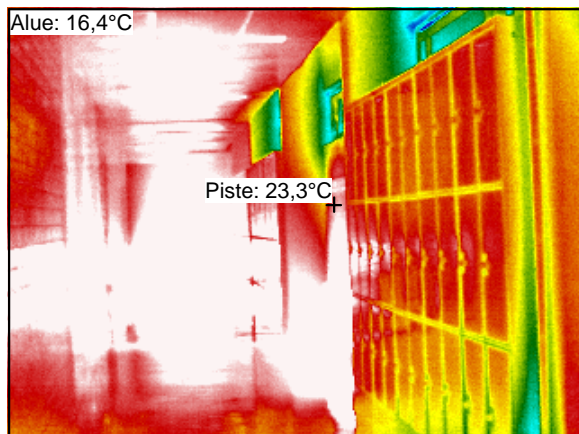
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin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

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Käytävä 2096



Mittauspiste 1	23,3°C
Mittausalue min	16,4°C
Mittausalue max	51,9°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 73

Lämpötilaindeksi piste 106

Johtopäätökset.

Yleistilanne. Käytävän yläikkunoissa on heikko lämmöneristys ja tiiviys.

Korjausluokka 2.

Korjausluokitus on seuraava:

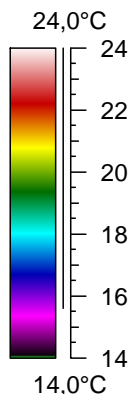
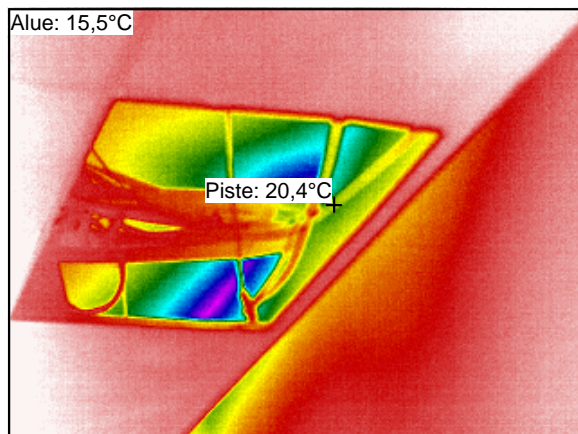
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Käytävä 2096



Mittauspiste 1	20,4°C
Mittausalue min	15,5°C
Mittausalue max	26,1°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 69

Lämpötilaindeksi piste 92

Johtopäätökset.

Sähköläpiviennistä vuotaa korvausilmaa.

Korjausluokka 2.

Korjausluokitus on seuraava:

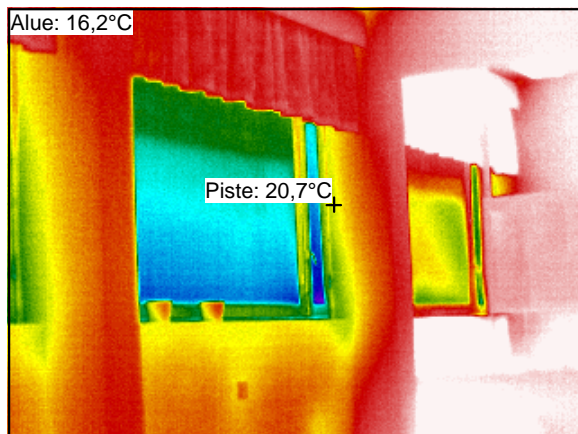
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Opetuskeittiö 2086



Mittauspiste 1	20,7°C
Mittausalue min	16,2°C
Mittausalue max	32,1°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 72

Lämpötilaindeksi piste 94

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 4.

Korjausluokitus on seuraava:

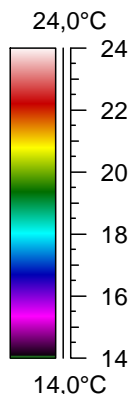
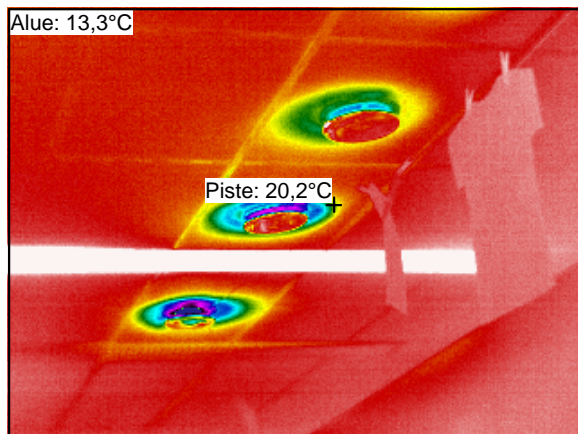
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Ruokailu 2036



Mittauspiste 1	20,2°C
Mittausalue min	13,3°C
Mittausalue max	30,4°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 59

Lämpötilaindeksi piste 91

Johtopäätökset.

Tuloilman lämpötila ei ole riittävän korkea.

Korjausluokka 2.

Korjausluokitus on seuraava:

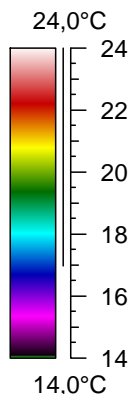
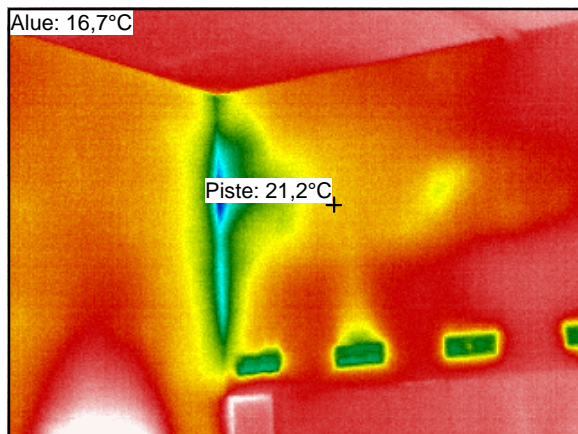
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Voimistelusalali 2037



Mittauspiste 1	21,2°C
Mittausalue min	16,7°C
Mittausalue max	25,4°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 75

Lämpötilaindeksi piste 96

Johtopäätökset.

Ulkonurkassa lievä eristevika nurkassa.

Korjausluokka 3.

Korjausluokitus on seuraava:

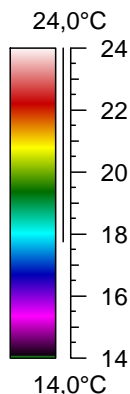
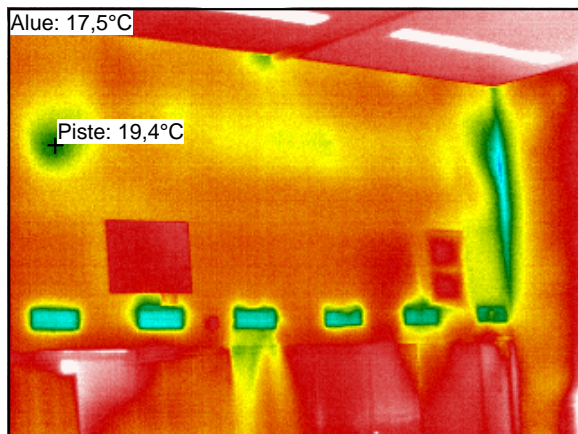
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Voimistelusalali 2037



Mittauspiste 1	19,4°C
Mittausalue min	17,5°C
Mittausalue max	38,3°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 79

Lämpötilaindeksi piste 88

Johtopäätökset.

Ulkonurkassa lievä eristevika nurkassa.

Korjausluokka 3.

Korjausluokitus on seuraava:

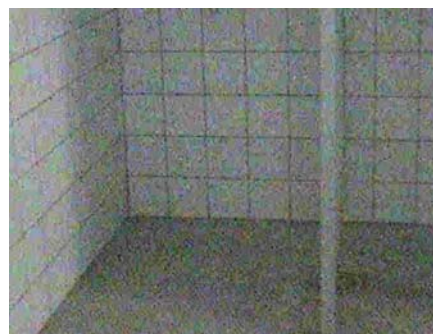
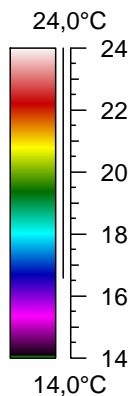
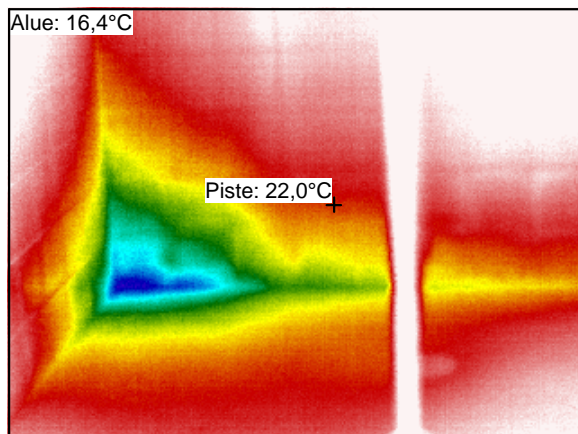
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Pesuhuone 2052



Mittauspiste 1	22,0°C
Mittausalue min	16,4°C
Mittausalue max	26,2°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 73

Lämpötilaindeksi piste 100

Johtopäätökset.

Kosteuttako rakenteissa?

Korjausluokka 3.

Korjausluokitus on seuraava:

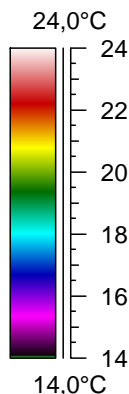
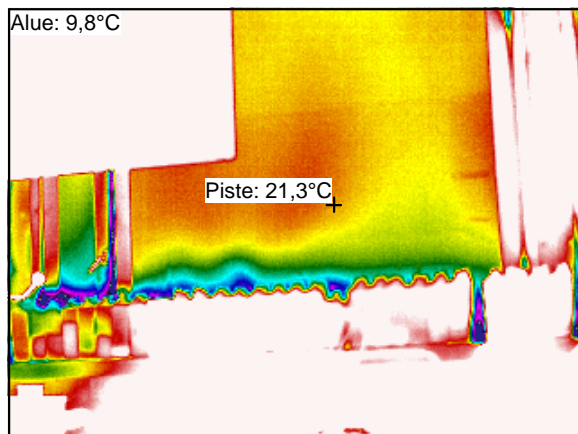
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Keittiö



Mittauspiste 1	21,3°C
Mittausalue min	9,8°C
Mittausalue max	32,4°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 42

Lämpötilaindeksi piste 97

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

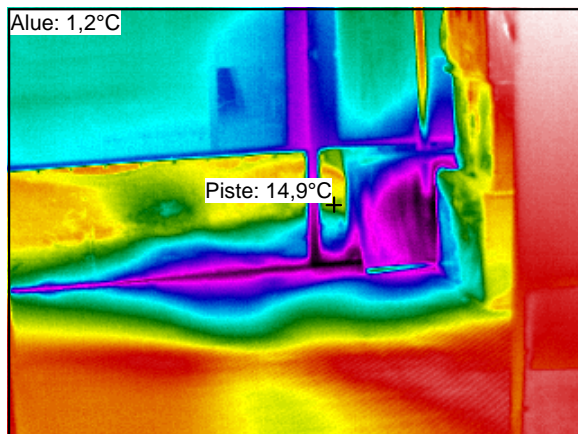
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Tuulikaappi 2028



Mittauspiste 1	14,9°C
Mittausalue min	1,2°C
Mittausalue max	23,5°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 1

Lämpötilaindeksi piste 66

Johtopäätökset.

Ulko-ovien ilmatiiviyys ja lämmöneristys on heikko.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

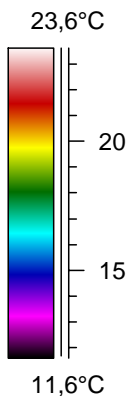
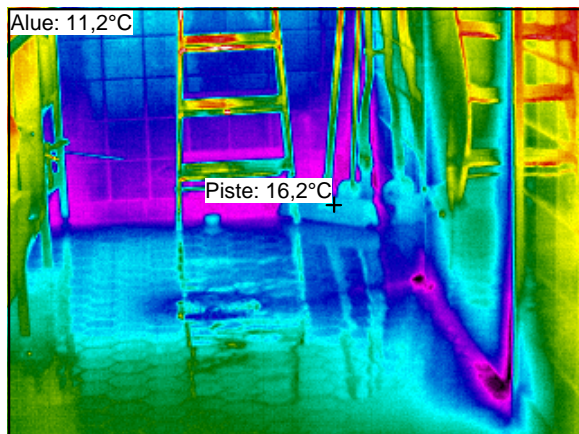
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Perkaustila



Mittauspiste 1	16,2°C
Mittausalue min	11,2°C
Mittausalue max	26,1°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 48

Lämpötilaindeksi piste 72

Johtopäätökset.

Seinien ja lattioiden kosteuttako?

Korjausluokka 3.

Korjausluokitus on seuraava:

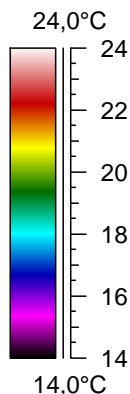
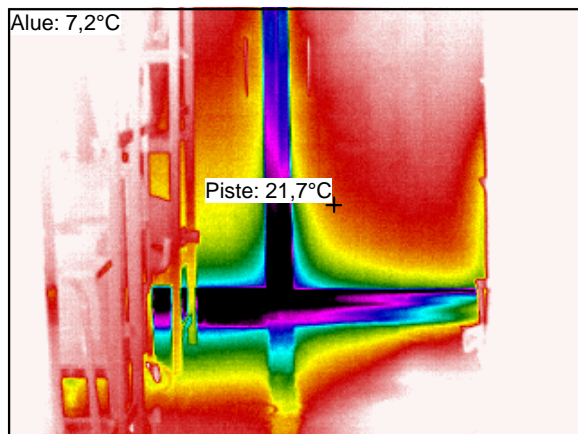
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Kylmiön ovi



Mittauspiste 1	21,7°C
Mittausalue min	7,2°C
Mittausalue max	30,0°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 30

Lämpötilaindeksi piste 99

Johtopäätökset.

Oven tiiviste vuotaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

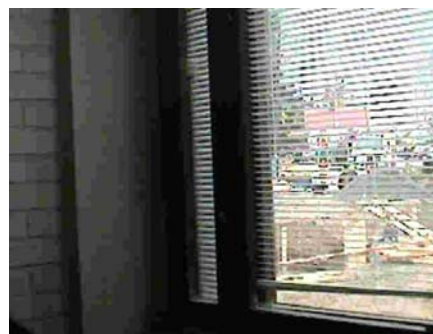
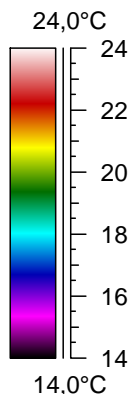
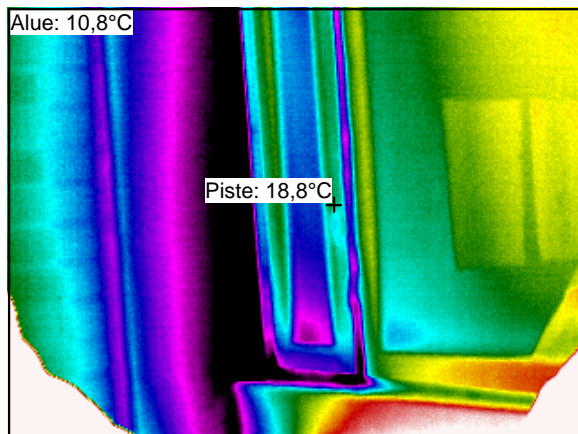
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

2003



Mittauspiste 1	18,8°C
Mittausalue min	10,8°C
Mittausalue max	35,3°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 46

Lämpötilaindeksi piste 85

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

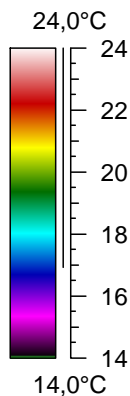
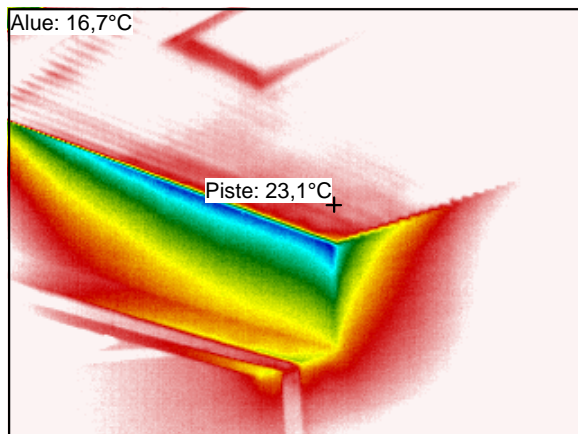
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

2003



Mittauspiste 1	23,1°C
Mittausalue min	16,7°C
Mittausalue max	30,6°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min	75
-----------------------------	-----------

Lämpötilaindeksi piste	105
-------------------------------	------------

Johtopäätökset.

Kantavan betonipalkin päällä on eristevika ja se toimii kylmäsiltnä.

Korjausluokka 2.

Korjausluokitus on seuraava:

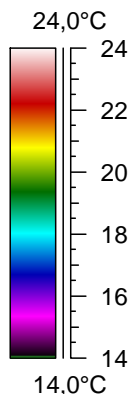
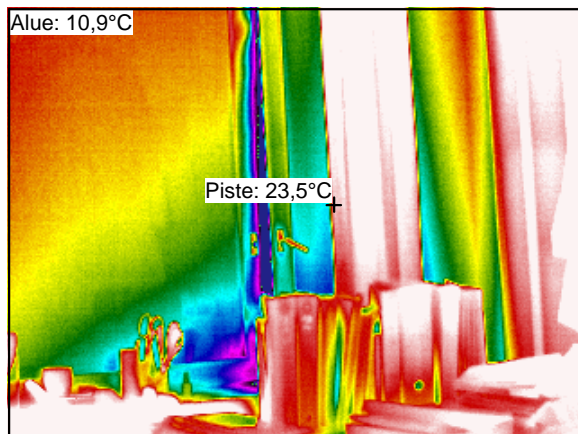
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Kanslia 2005



Mittauspiste 1	23,5°C
Mittausalue min	10,9°C
Mittausalue max	34,2°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 47

Lämpötilaindeksi piste 107

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

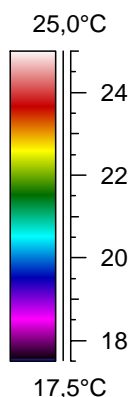
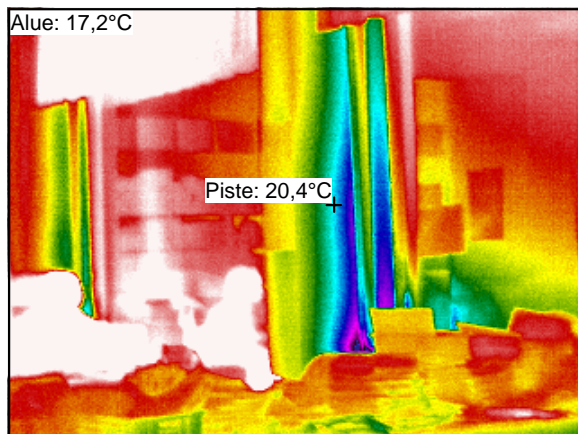
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Opettajan huone 2008



Mittauspiste 1	20,4°C
Mittausalue min	17,2°C
Mittausalue max	51,3°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 77

Lämpötilaindeksi piste 92

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 4.

Korjausluokitus on seuraava:

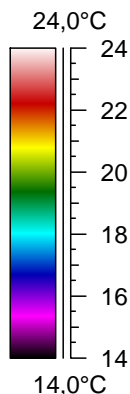
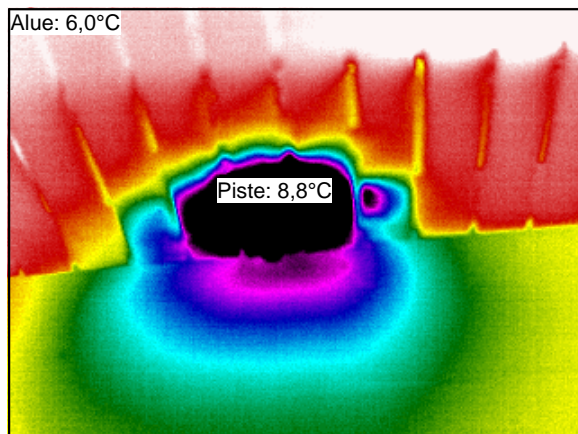
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

WC 104



Mittauspiste 1	8,8°C
Mittausalue min	6,0°C
Mittausalue max	35,2°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 24

Lämpötilaindeksi piste 37

Johtopäätökset.

Korvausilmaventtiiliin ympärillä hometta kun kylmä ilma jäähdyttää pintoja ja kosteus tiivistyy siihen.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

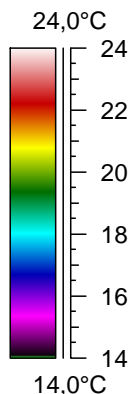
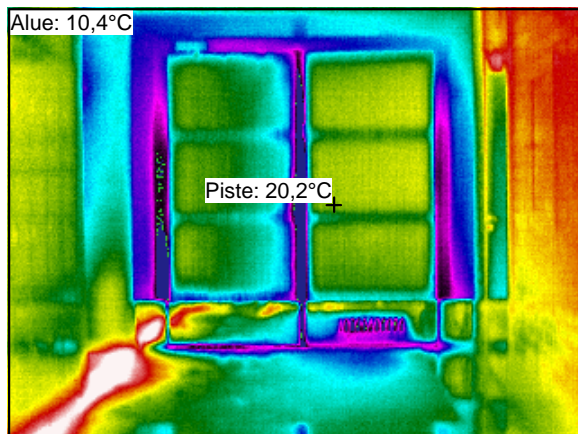
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Käytävä 113



Mittauspiste 1	20,2°C
Mittausalue min	10,4°C
Mittausalue max	26,3°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 45

Lämpötilaindeksi piste 91

Johtopäätökset.

Ulko-ovien ilmatiiviyys ja lämmöneristys on heikko.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

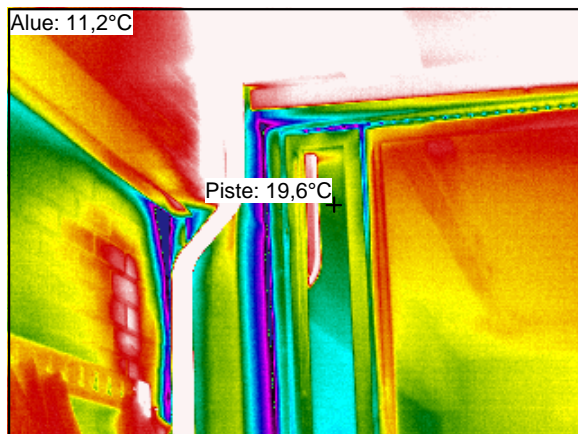
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 112



Mittauspiste 1	19,6°C
Mittausalue min	11,2°C
Mittausalue max	54,4°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 49

Lämpötilaindeksi piste 88

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

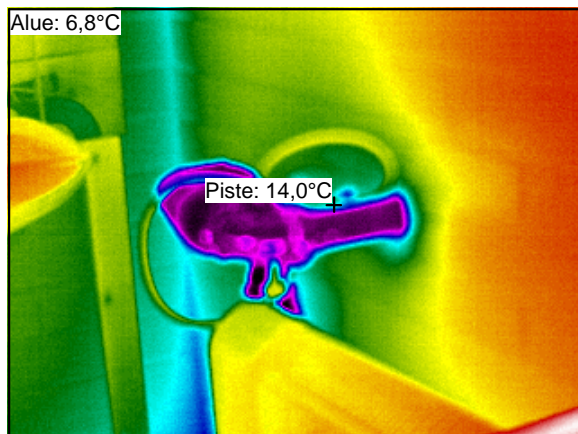
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin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

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 112



Mittauspiste 1	14,0°C
Mittausalue min	6,8°C
Mittausalue max	23,7°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 28

Lämpötilaindeksi piste 62

Johtopäätökset.

Vesijohto seinässä eristämättömänä.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

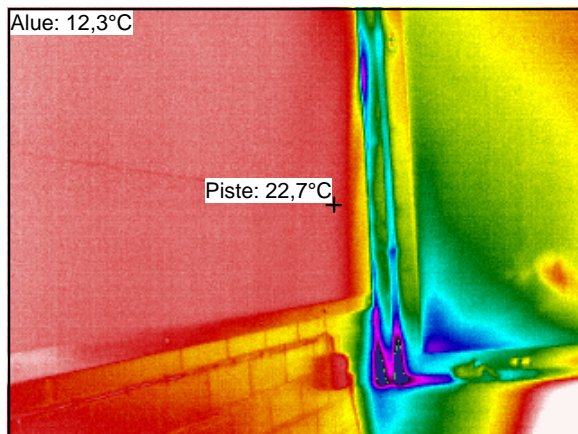
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 109



Mittauspiste 1	22,7°C
Mittausalue min	12,3°C
Mittausalue max	27,2°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 54

Lämpötilaindeksi piste 103

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

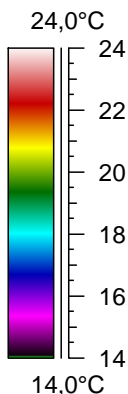
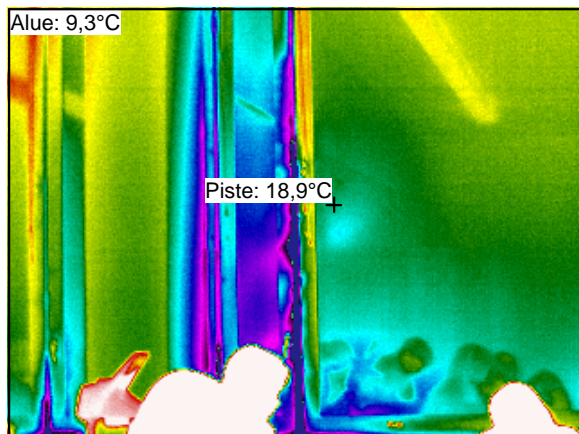
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin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

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 109



Mittauspiste 1	18,9°C
Mittausalue min	9,3°C
Mittausalue max	34,9°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 40

Lämpötilaindeksi piste 85

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

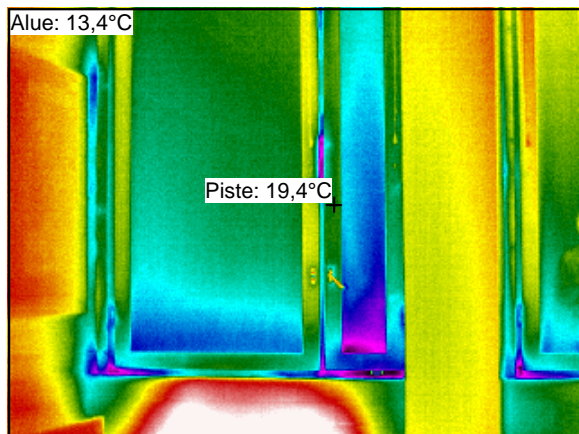
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin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

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Luokka 108



Mittauspiste 1	19,4°C
Mittausalue min	13,4°C
Mittausalue max	27,1°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	3,0 m
Kohteen lämpötila	18,0°C
Ilman lämpötila	22,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Lämpötilaindeksi min 59

Lämpötilaindeksi piste 88

Johtopäätökset.

Ikkunoiden tiivistyksissä ja karmissa on ilmavuotoja. Ikkunoiden yläreunassa on reijitys josta tulee korvausilmaa.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

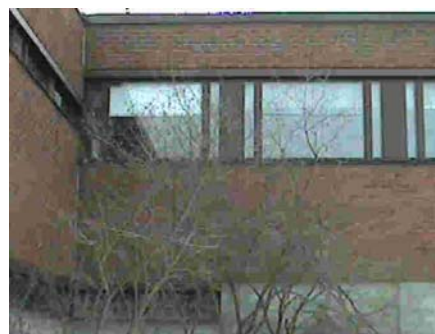
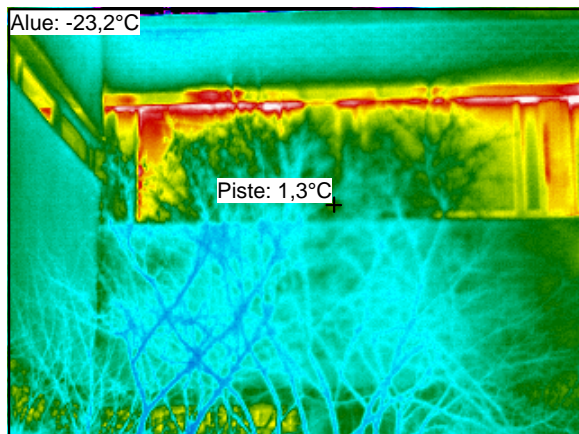
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Kuva sisäpihalta



Mittauspiste 1	1,3°C
Mittausalue min	-23,2°C
Mittausalue max	12,3°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Ikkunoiden yläreunoissa pahimmat lämpöhukat.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

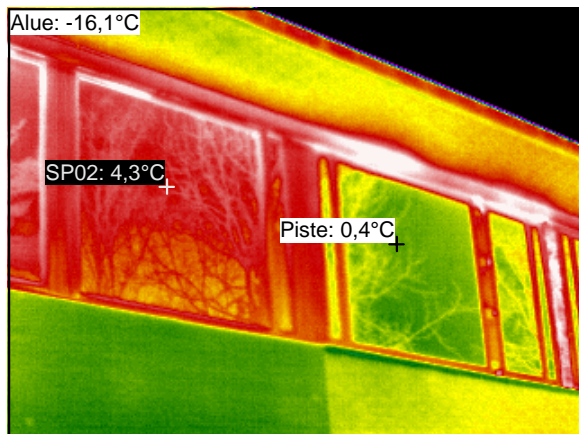
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Ulkokuva



Mittauspiste 1	0,4°C
Mittausalue min	-16,1°C
Mittausalue max	9,7°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Vanhan ikkuna vasemmalla ja uusi ikkuna oikealla.

Korjausluokitus on seuraava:

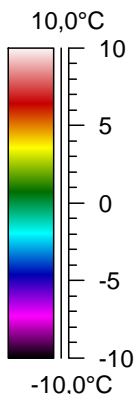
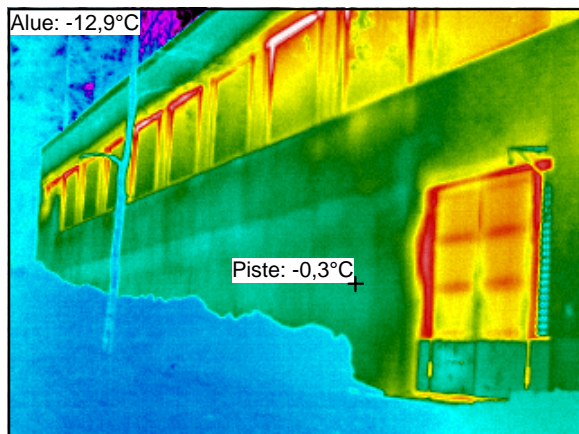
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Ulkokuva



Mittauspiste 1	-0,3°C
Mittausalue min	-12,9°C
Mittausalue max	11,7°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Ikkunapellit ovat kasteleet tiilijulkisivua.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

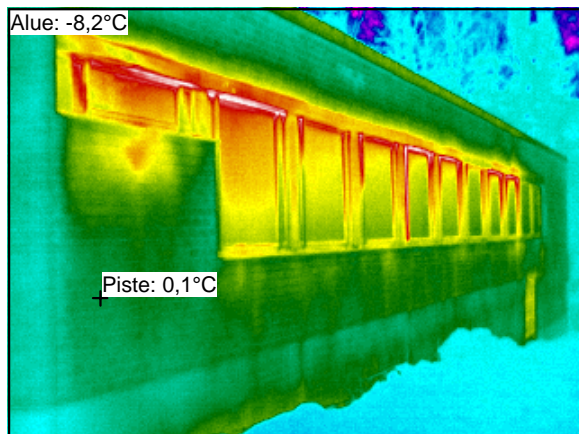
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Ulkokuva



Mittauspiste 1	0,1°C
Mittausalue min	-8,2°C
Mittausalue max	12,0°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Ikkunapellit ovat kastelleet tiilijulkisivua.

Korjausluokka 1.

Korjausluokitus on seuraava:

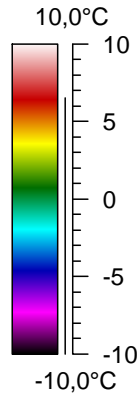
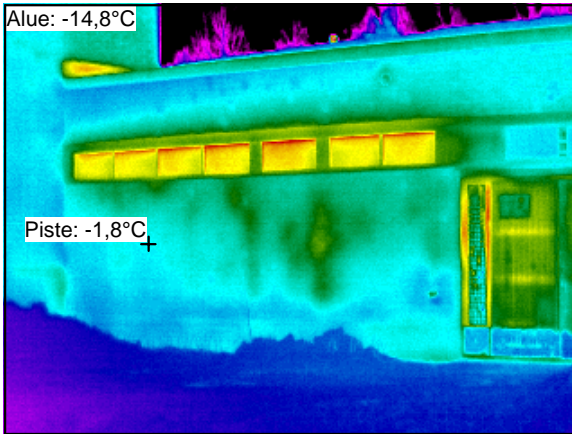
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

Ulkokuva



Mittauspiste 1	-1,8°C
Mittausalue min	-14,8°C
Mittausalue max	8,5°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Eristevika seinässä.

Korjausluokka 3.

Korjausluokitus on seuraava:

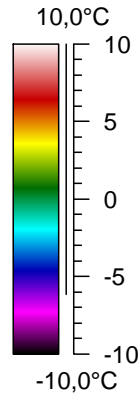
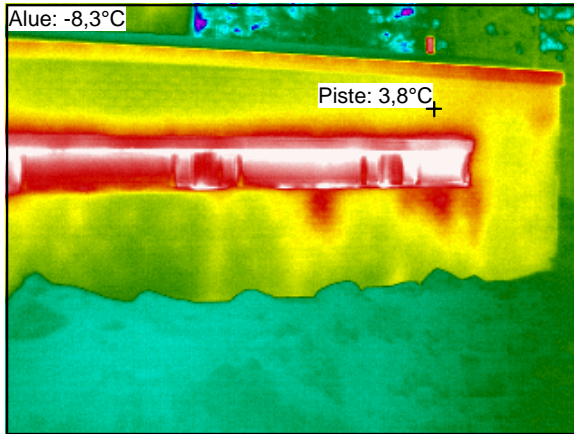
1. Korjattava ilmavuoto tai eristevika joka ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa ja luokitellaan siten terveyshaitaksi. Sekä heikentää oleellisesti rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa.
2. Korjaustarve on erikseen harkittava, ja jätettävä jos sen työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason mutta ei täytä hyvää tasoa.
3. 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.

Lämpökuvat

Ruusuvuoren koulu Vaihe I

23.3.2004

ulkokuva



Mittauspiste 1	3,8°C
Mittausalue min	-8,3°C
Mittausalue max	20,2°C

Kamera asetukset

Emissiivisyys	0,95
Kuvausetäisyys	6,0 m
Kohteen lämpötila	3,0°C
Ilman lämpötila	1,0°C

Ukolämpötila	Sisälämpötila	Paine-ero	Tuuli	Pilvisyys
1	22	Noin -4Pa	2-4 m/s	Puolipilvinen

Johtopäätökset.

Ikkunapellit ovat kastelleet tiilijulkisivua ja eristeitä.

Korjausluokka 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. 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. 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.