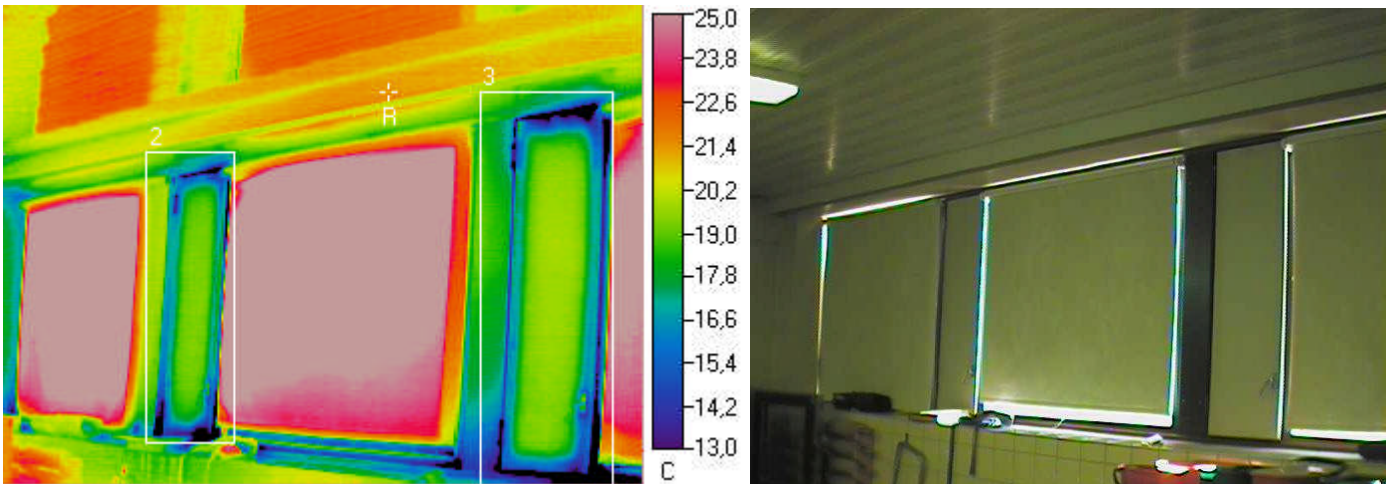


Kuva 1 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,3	100	-	0,95
Mittausalue 2 min	5	35	I	0,95
Mittausalue 3 min	4	31	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarakenteen tilkerakoon (välirakenteen) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välirakenteen (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

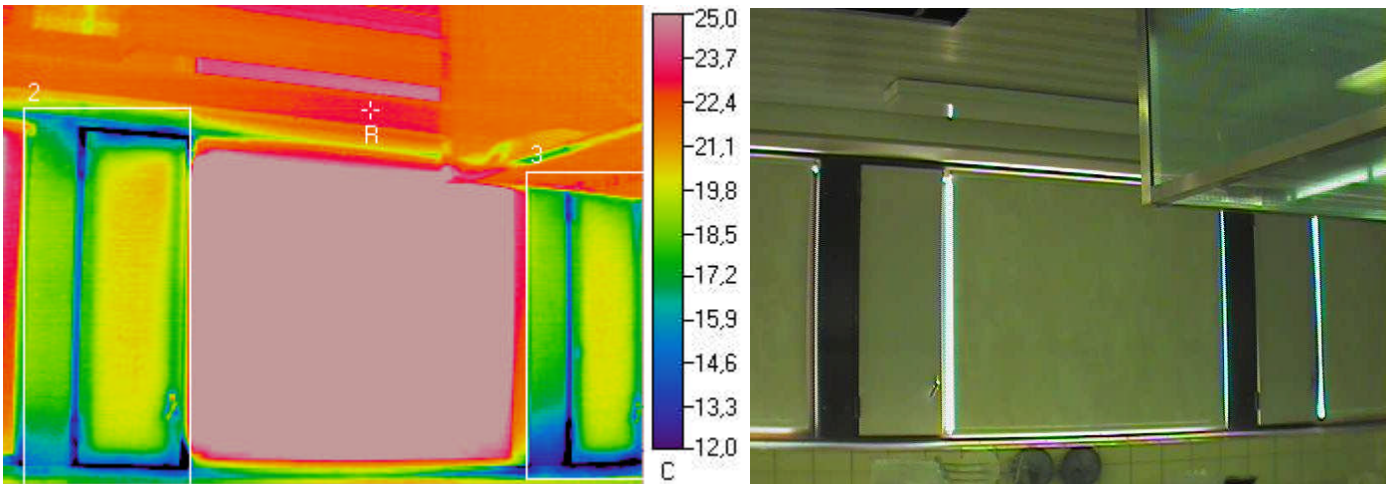
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 2 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	23	106	-	0,95
Mittausalue 2 min	5,9	38	I	0,95
Mittausalue 3 min	4,6	33	I	0,95

Johtopäätökset

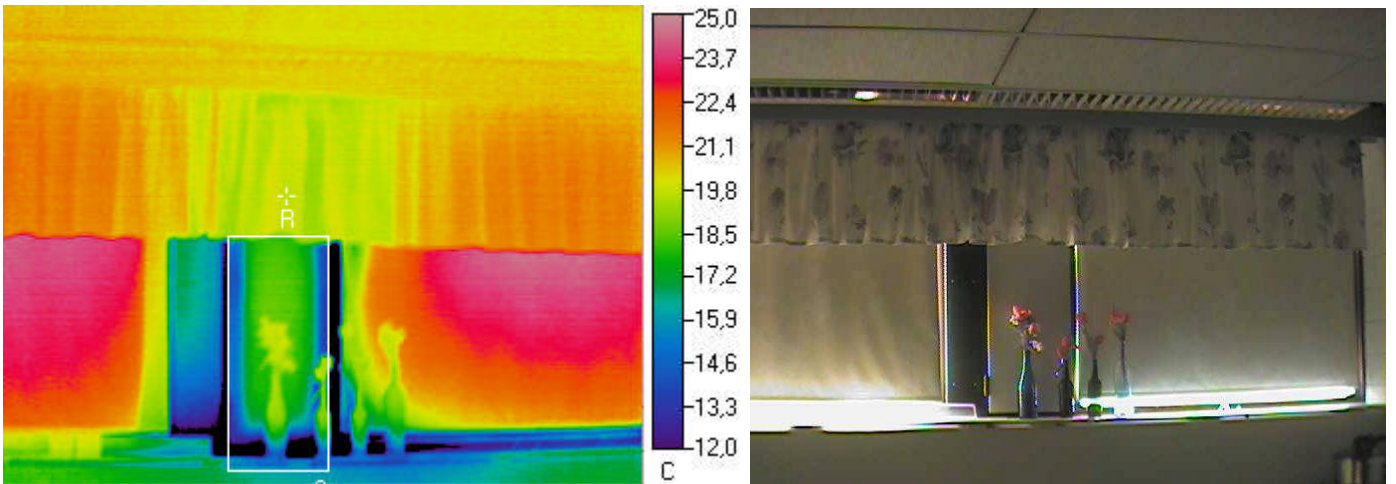
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarmin tilkeraon (välakarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 3 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,7	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,9	27	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

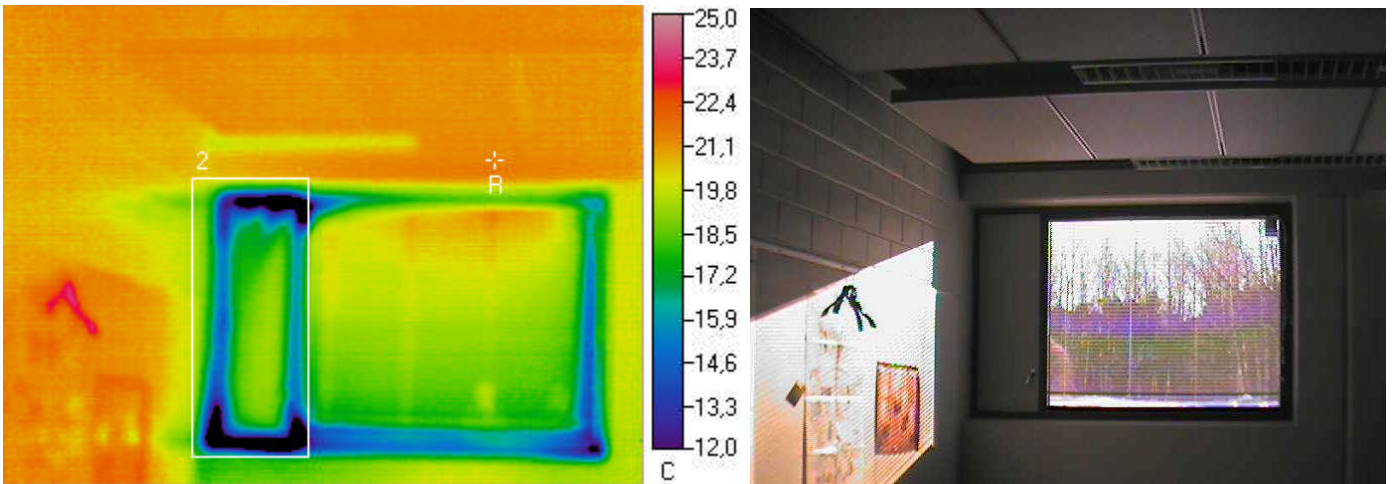
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 4 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,4	100	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,5	45	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

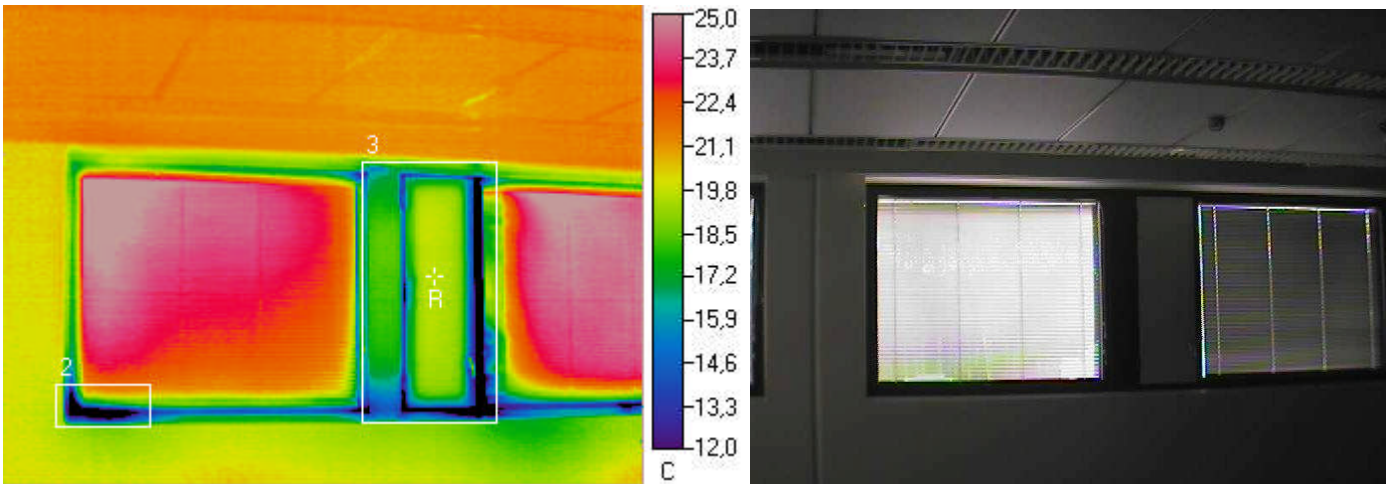
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 5 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,6	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,3	44	I	0,95
Mittausalue 3 min	1,7	22	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmavuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

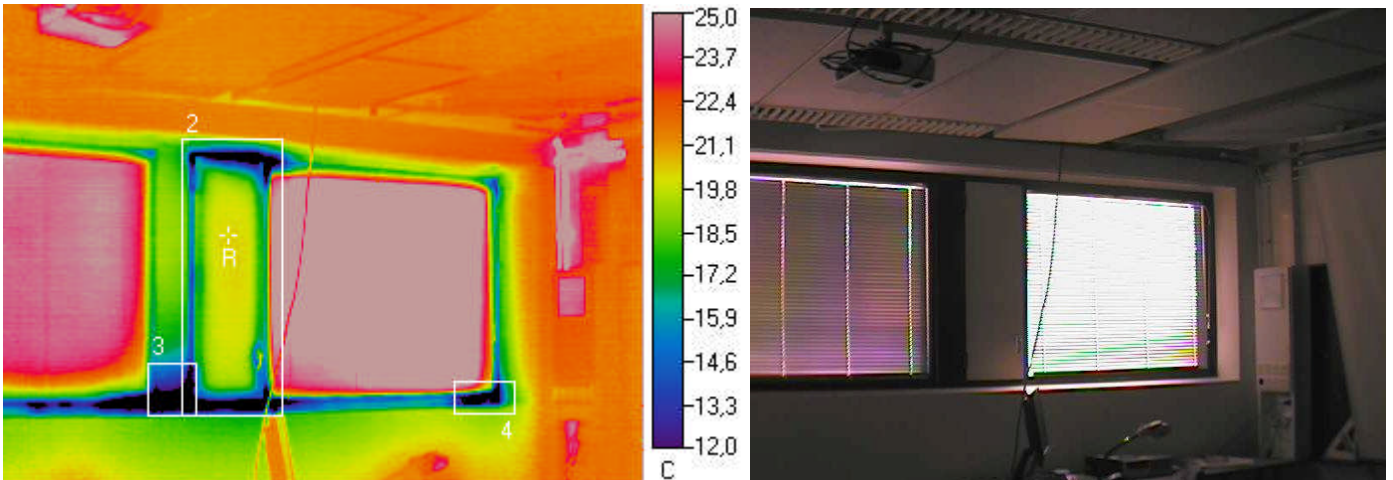
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 6 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,2	95	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,9	35	I	0,95
Mittausalue 3 min	4,6	33	I	0,95
Mittausalue 4 min	8,5	49	I	0,95

Johtopäätökset

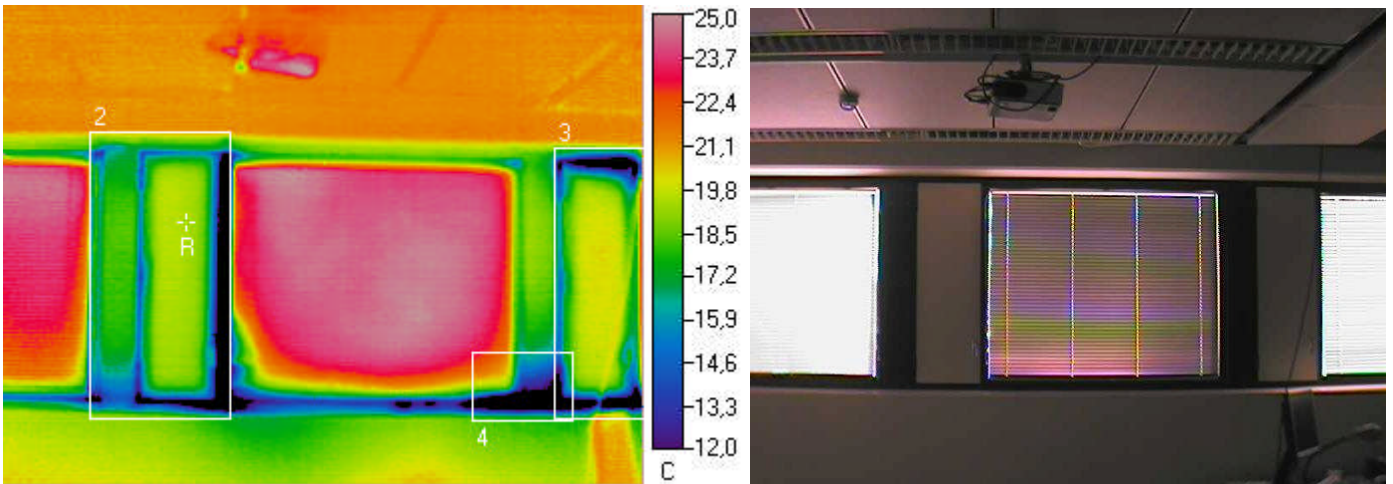
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmapuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 7 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,3	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,5	25	I	0,95
Mittausalue 3 min	7,2	44	I	0,95
Mittausalue 4 min	5,2	36	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

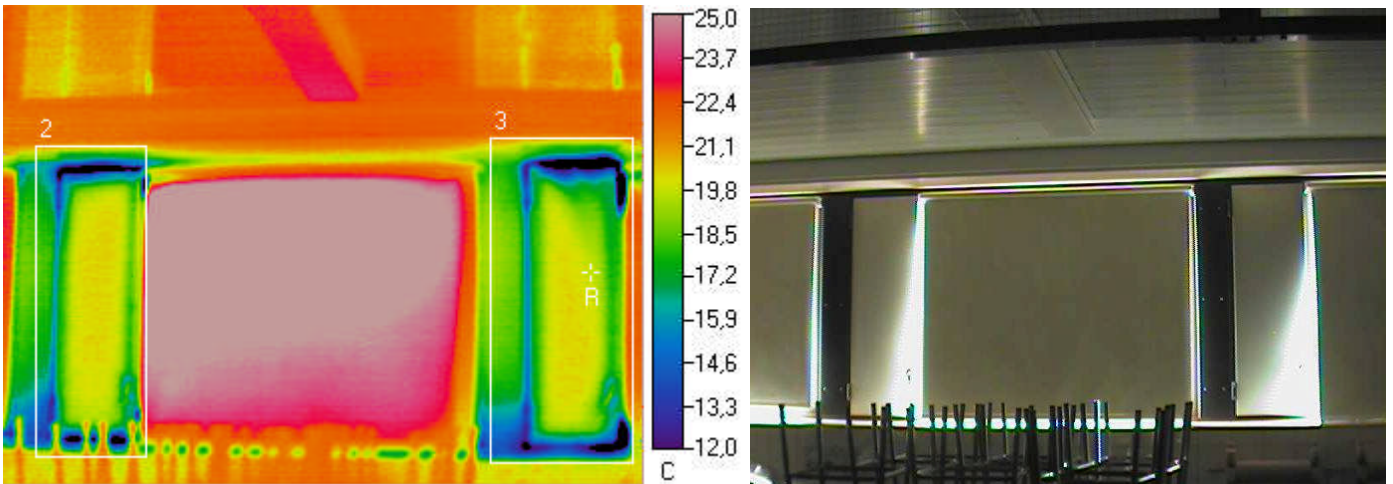
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 8 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,7	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,7	46	I	0,95
Mittausalue 3 min	5,5	37	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarakenteen tilkerakoon (välirakenteen) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välirakenteen (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

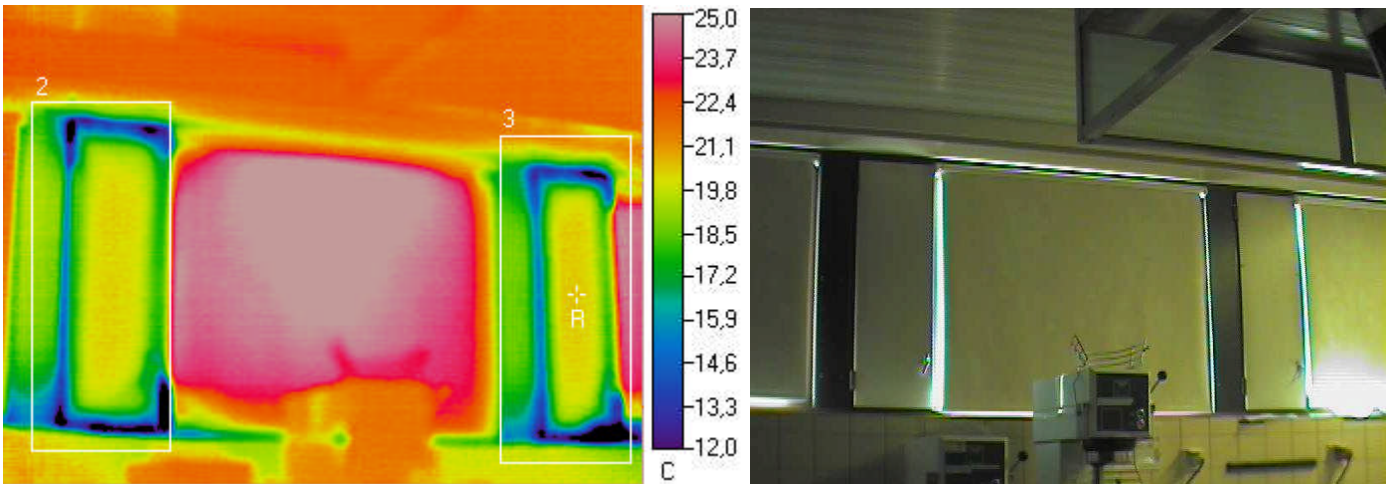
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 9 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin I. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,5	96	-	0,95
Mittausalue 2 min	7	43	I	0,95
Mittausalue 3 min	7,2	44	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarmin tilkeraon (välakarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

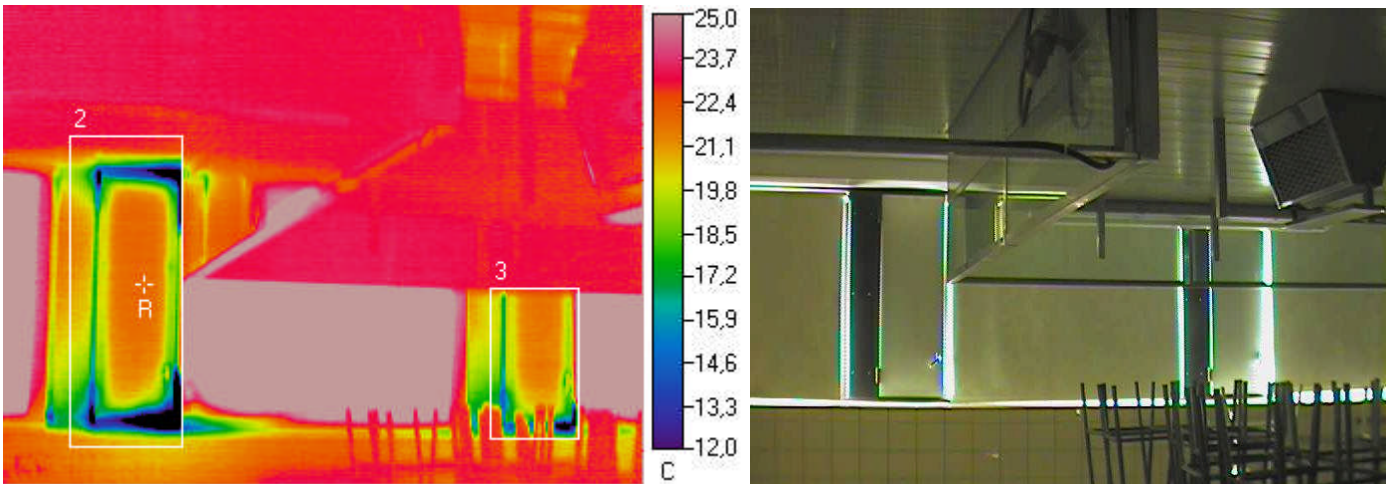
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 10 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,7	101	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,6	29	I	0,95
Mittausalue 3 min	9,2	52	I	0,95

Johtopäätökset

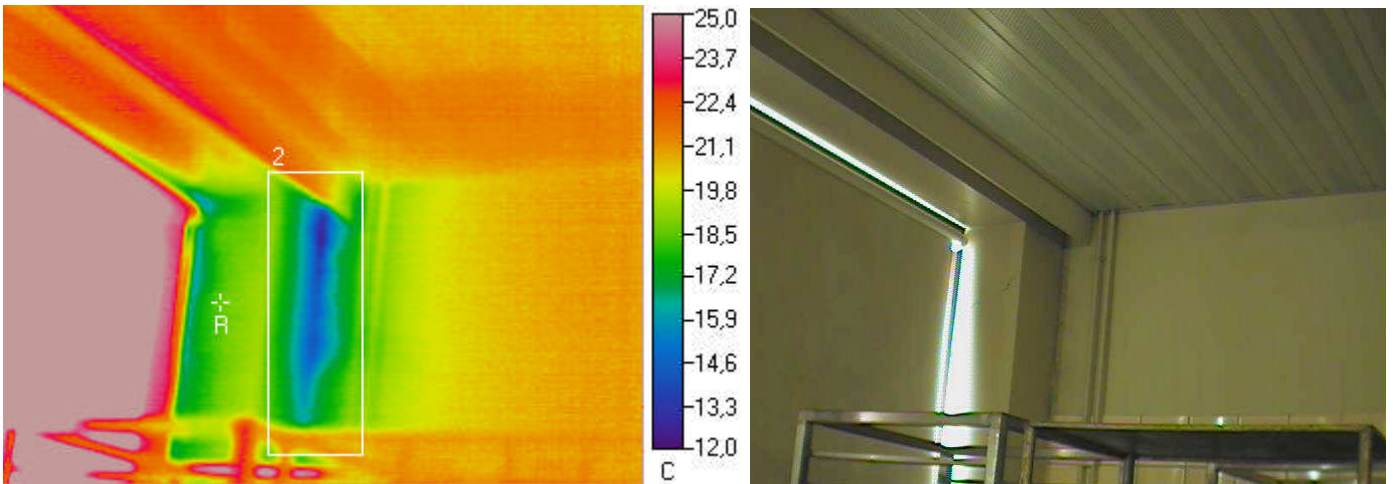
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarmin tilkeraon (välakarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 11 Ulkoseinän ja väestösuojan väliseinän liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,4	88	-	0,95
Mittausalue 2 min	12,6	65	3	0,95

Johtopäätökset

Väestönsuojan väliseinän ja ulkoseinän liitoskohdasta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

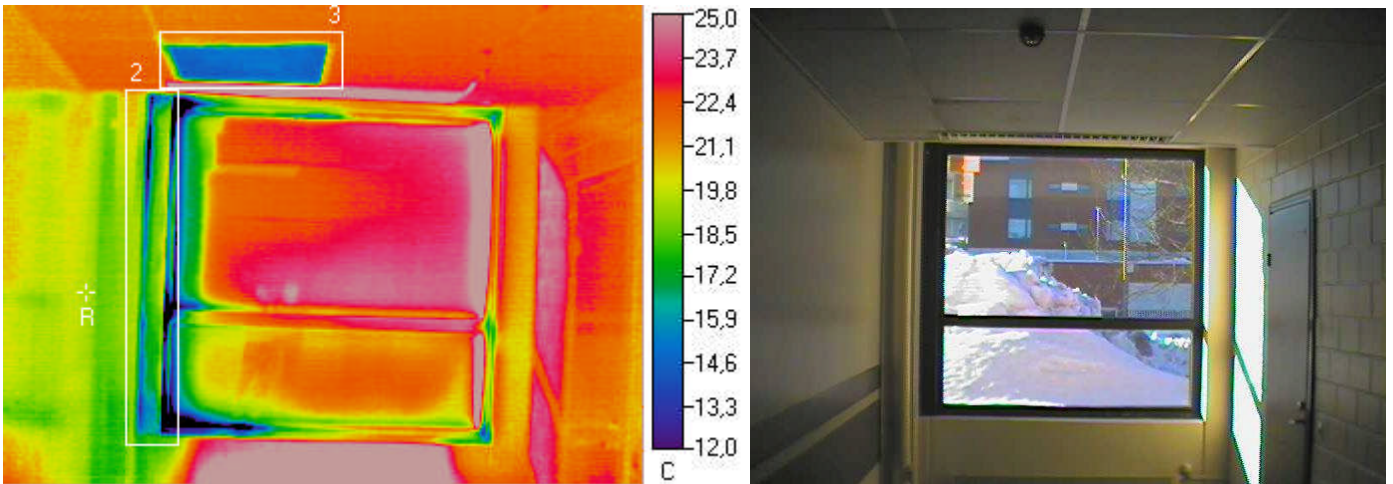
Korjausluokka 3.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 12 Ikkunan reuna sekä sisäkatossa oleva kosteusvaurioitunut levy.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,4	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	5,7	38	1	0,95
Mittausalue 3 min	14,2	71	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiivistessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiivyyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen (vrt. lämpökuva 14).

Sisäkatossa kosteusvaurioitunut verhouslevy, vrt. lämpökuva 13.

Korjausluokitus

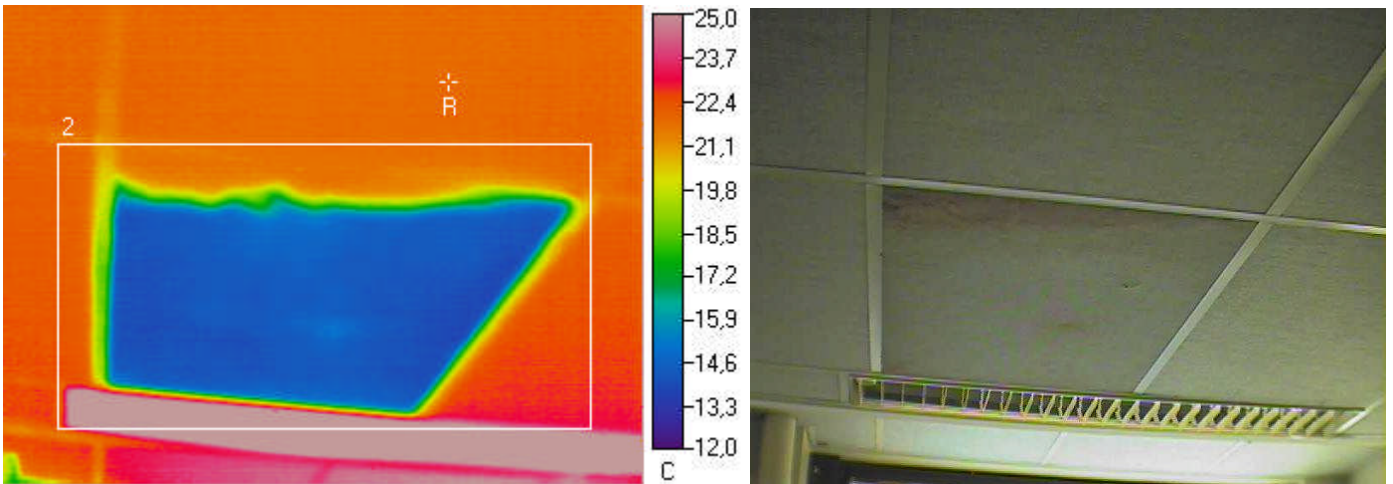
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 13 Sisäkatossa oleva kosteusvaurioitunut levy.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,7	101	-	0,95
Mittausalue 2 min	13,5	69	3	0,95

Johtopäätökset

Sisäkatossa kosteusvaurioitunut verhousevy, joka näkyy lämpökuvassa muuta pintaa viileämpänä.

Korjausluokka 3. Kosteusvaurion aiheuttajan syyn selvittäminen, ja asian korjaaminen. Samoin kaikkien kosteusvaurioituneiden rakenneosien uusiminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

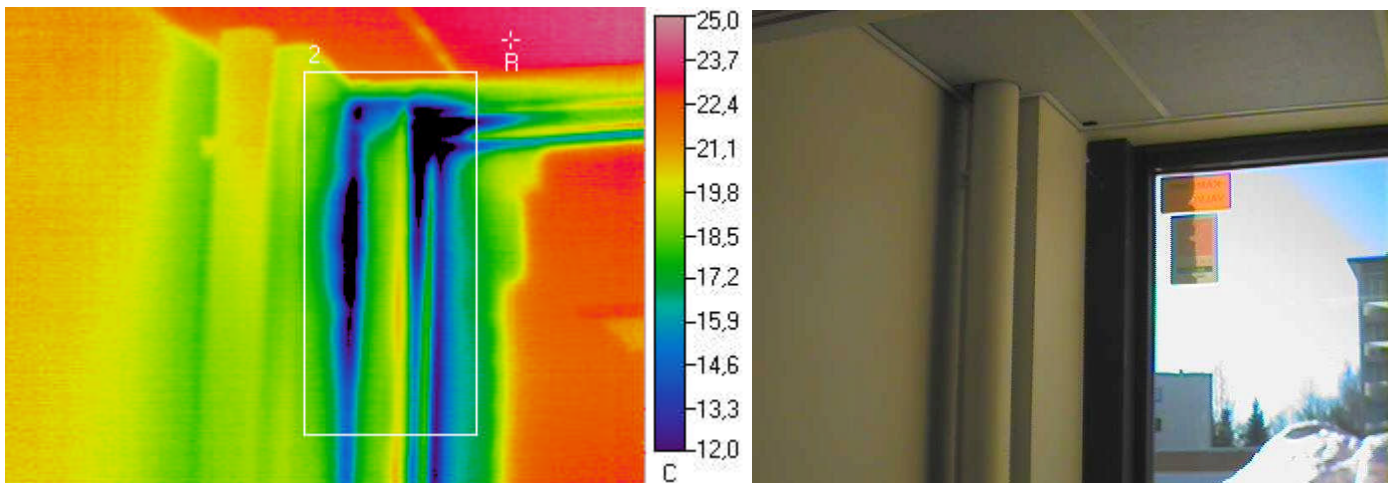
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 14

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	23,3	108	-	0,95
Mittausalue 2 min	5,6	37	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

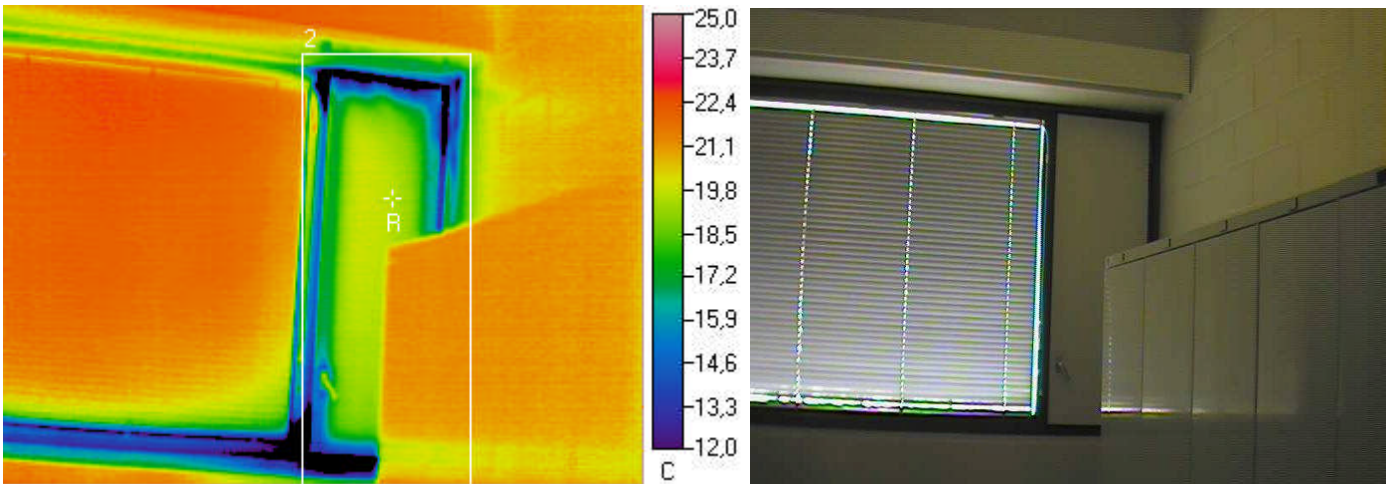
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 15 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,5	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	-0,2	14	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

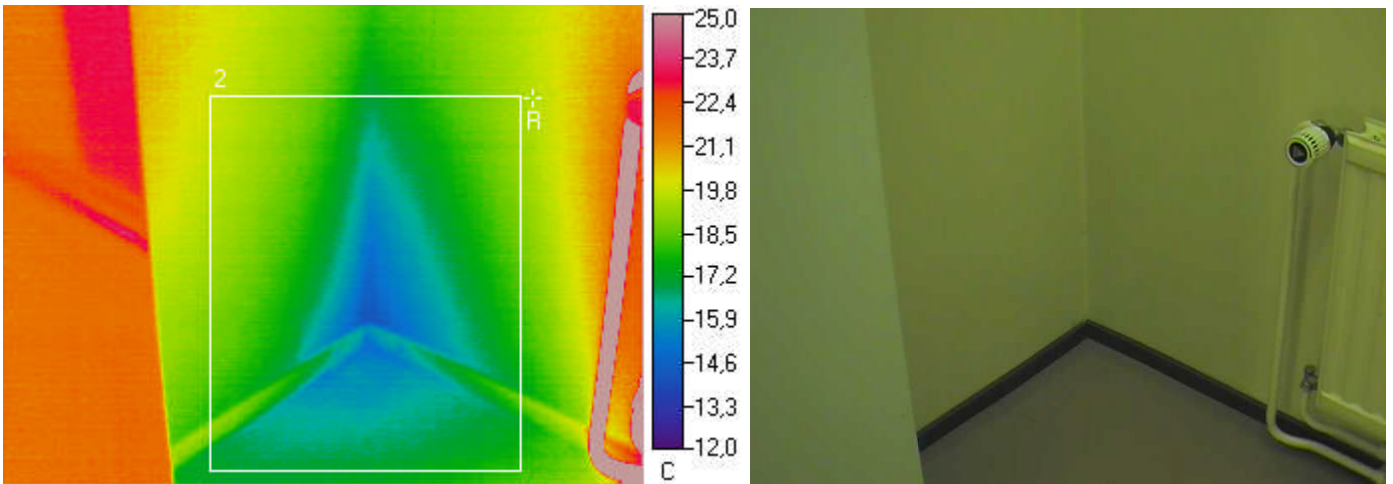
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 16 Ulkoseinän ja alapohjan liitos (rakennuksen ulkonurkka).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,5	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	14,2	71	3	0,95

Johtopäätökset

Lattianrajassa on havaittavissa ilmavuotoa. Alapohjan ja seinän liitoskohdan kautta tapahtuvat ilmavuodot aiheuttavat lattiapintojen viilentymistä ja saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin rakenteisiin. Samoin alapohjarakenteista saattaa betonilaatan ja seinän liitoskohdasta kulkeutua sisätilaan päin sisäilman laatua heikentäviä epäpuhtauksia.

Korjausluokka 3. Seinän ja lattiarajan liitoskohdan tiiviyden tarkastaminen ja liitoskohdan tiivistäminen.

Korjausluokitus

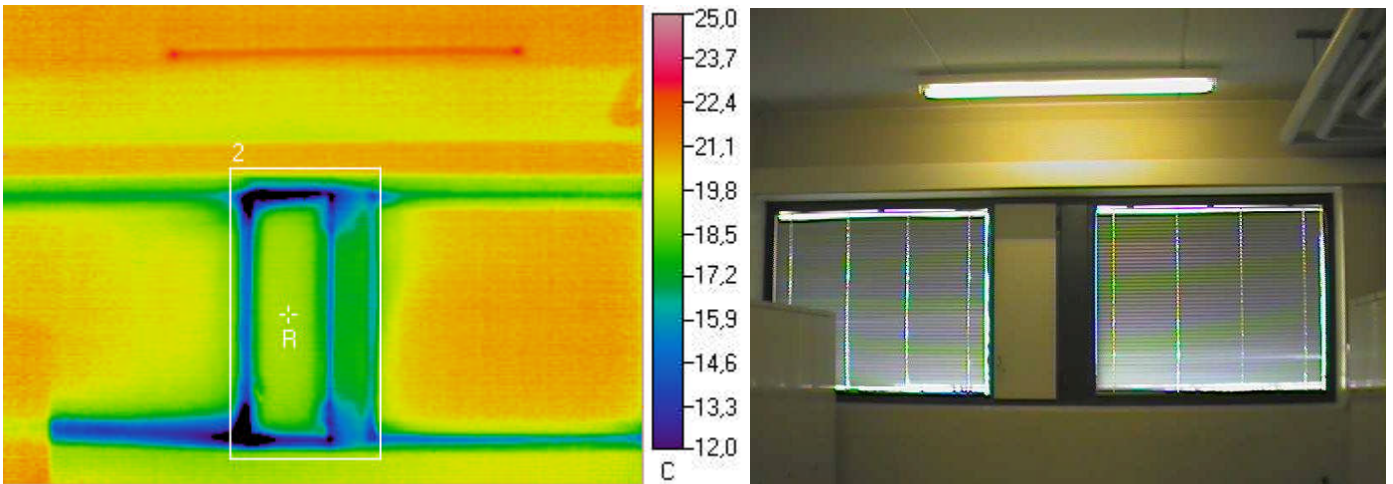
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 17 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,3	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,2	28	I	0,95

Johtopäätökset

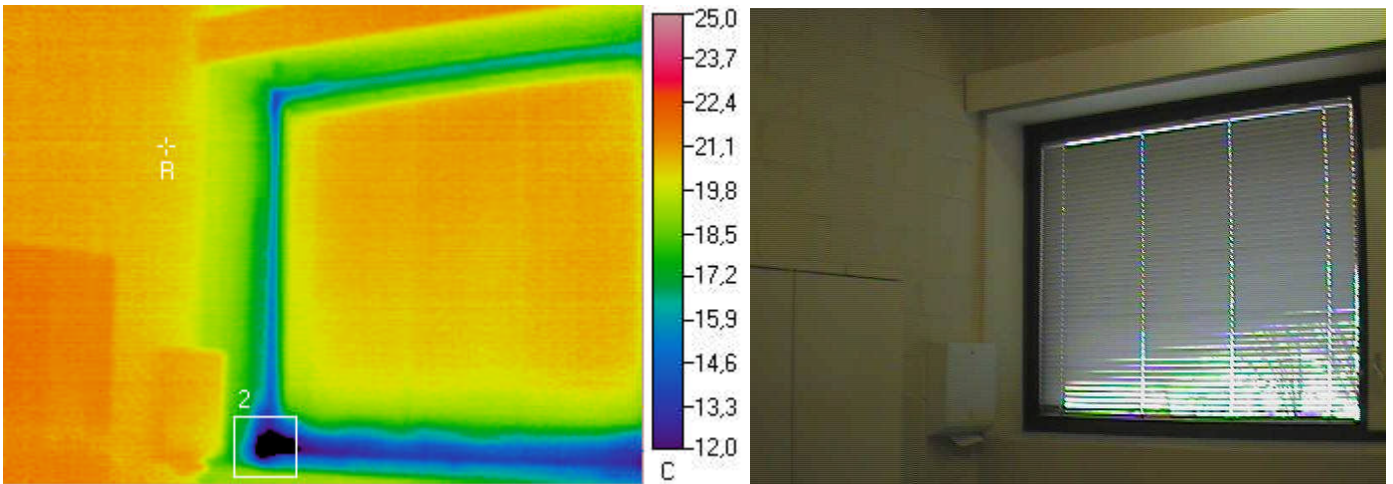
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 18 Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,4	96	-	0,95
Mittausalue 2 min	5,7	38	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

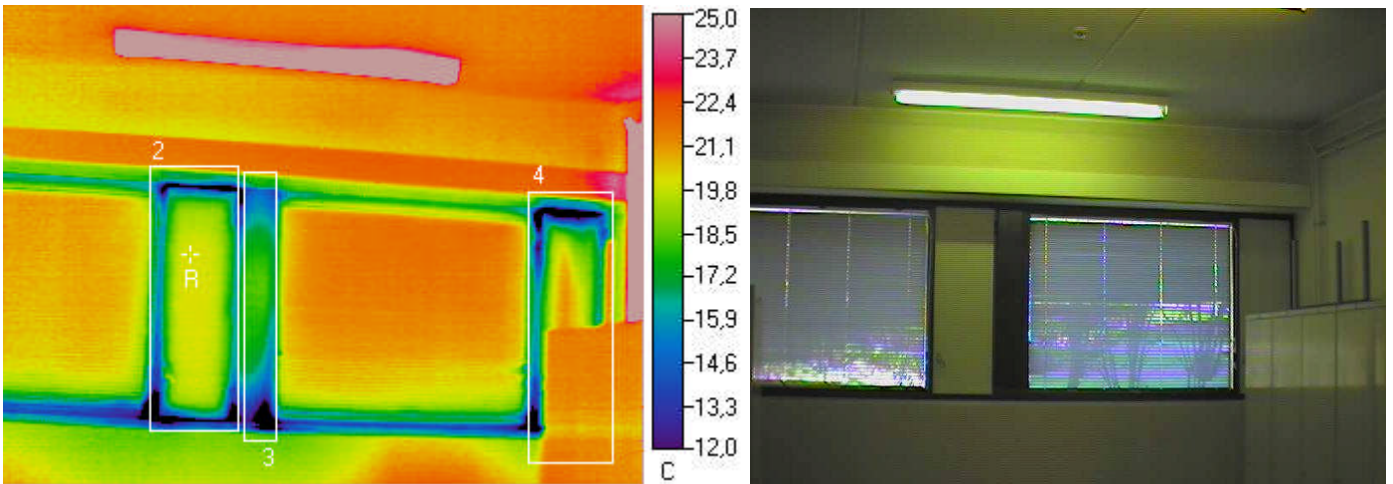
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 19 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20	94	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,3	28	I	0,95
Mittausalue 3 min	6,7	42	I	0,95
Mittausalue 4 min	5,2	36	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

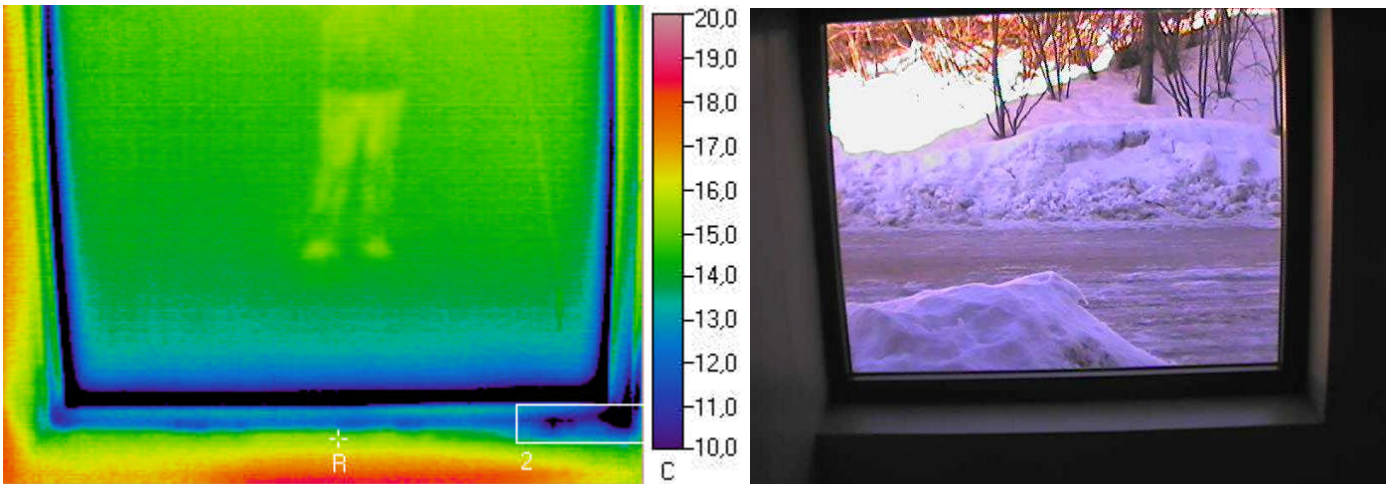
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 20

Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	15,4	84	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,8	25	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

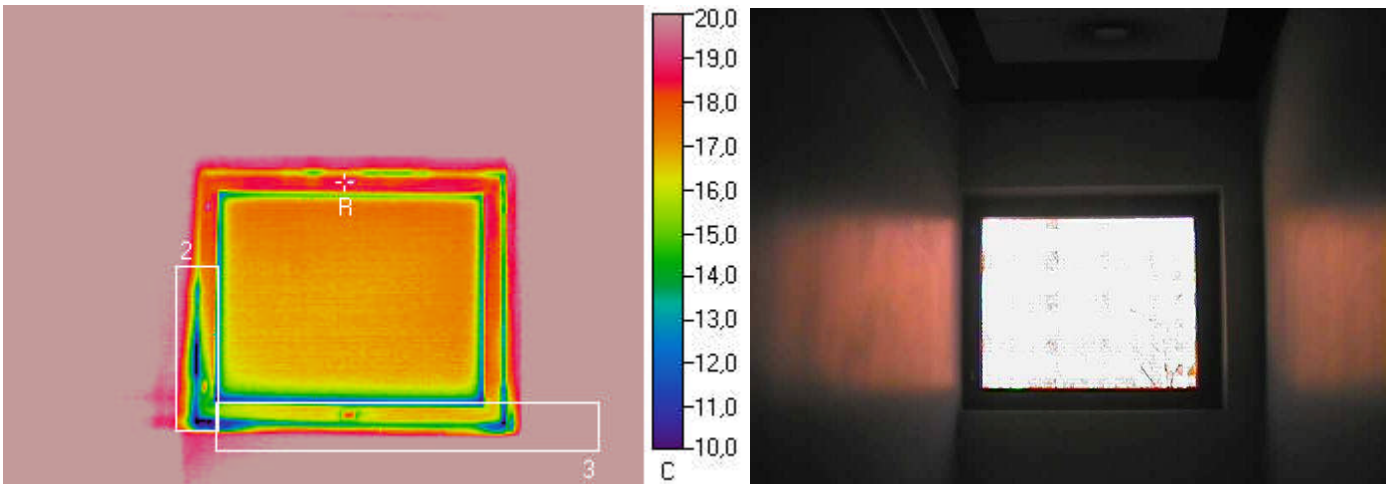
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 21 Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,6	98	-	0,95
Mittausalue 2 min	9,1	57	3	0,95
Mittausalue 3 min	9,9	60	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä ikkunapuitterakenteen kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden puutteiden korjaaminen, mikäli niitä havaitaan.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

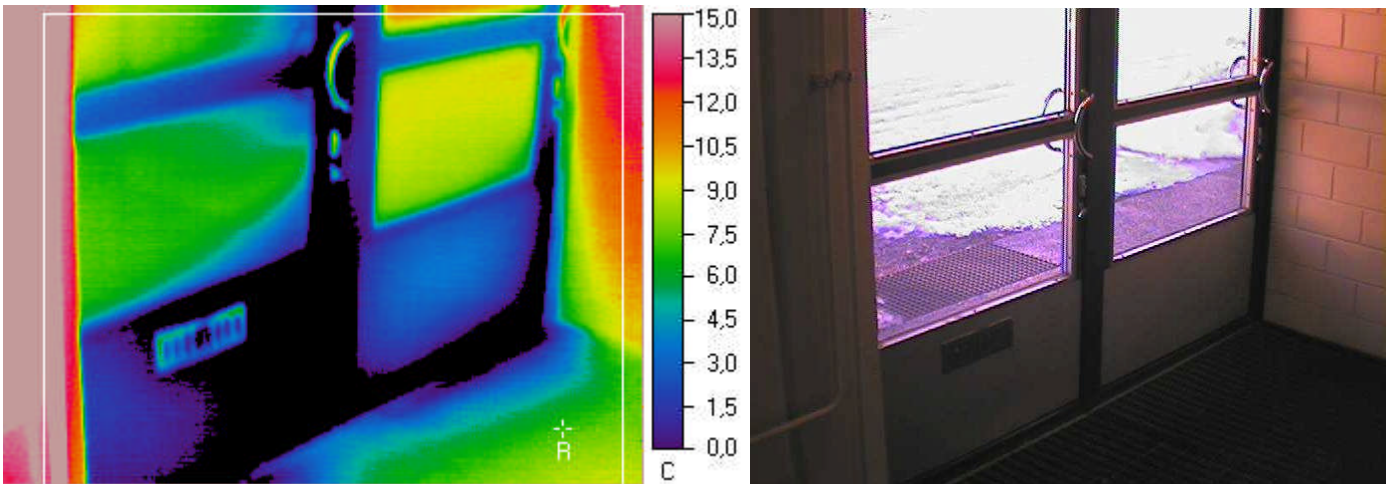
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 22

Tuulikaapin ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	6,9	47	-	0,95
Mittausalue 2 min	-6	-10	2	0,95

Johtopäätökset

Tuulikaapin ulko-ovesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin sekä ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, jotka aiheuttavat liittyvien rakenteiden ja tuulikaapin viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin hyvin tyypillinen vastaaville ovimalleille.)

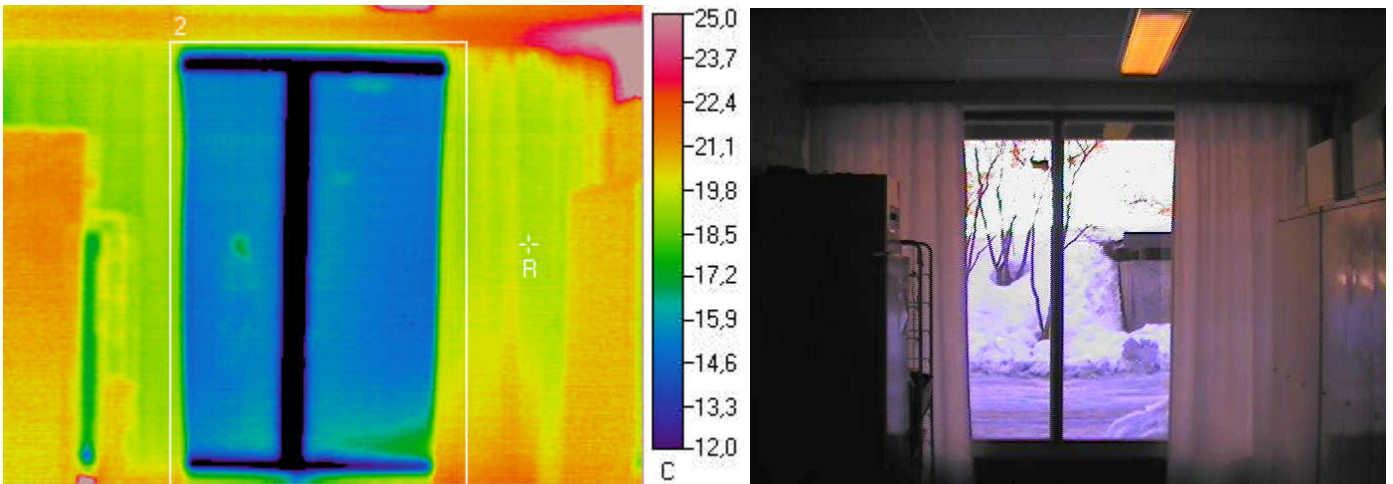
Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 23 Aulatilän ikkuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,5	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,3	44	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan puitterakenteesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin, joka aiheuttaa liittyvien rakenteiden ja lasiseinän läheisyydessä sisäilman viilenemistä. Havainto on hyvin tyypillinen kiinteille lasirakenteille, joten kyseessä on ensisijaisesti rakenteen ominaisuus.

Korjausluokka 3.

Ikkunan liitoskohtien tiivyyden tarkistaminen, ja mahdollisten tiiveydenpuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

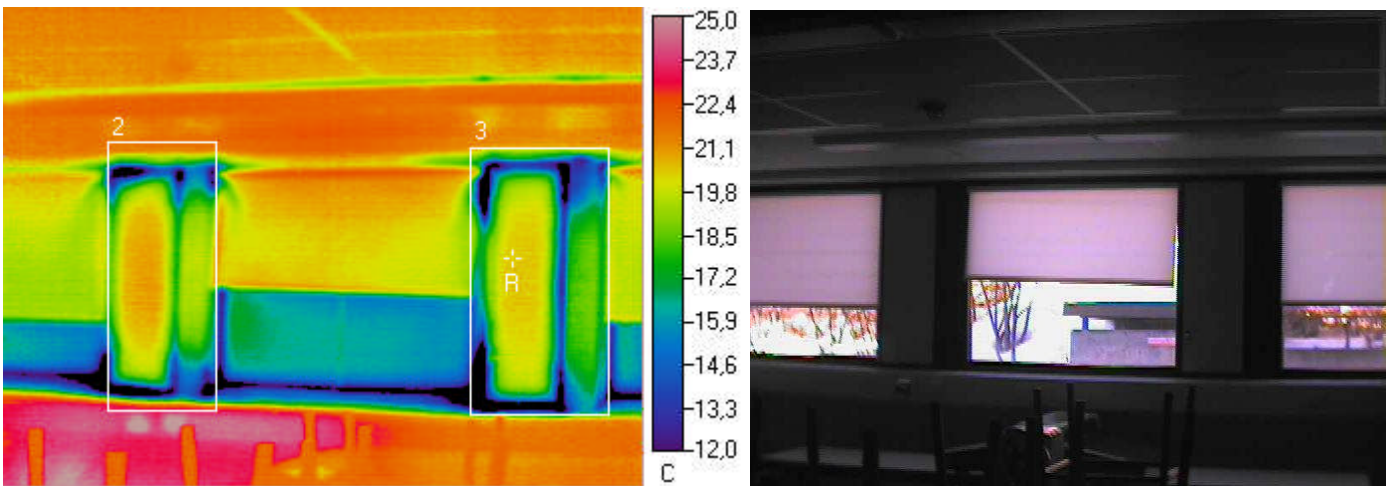
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 24 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,3	96	-	0,95
Mittausalue 2 min	8,1	47	I	0,95
Mittausalue 3 min	3,4	29	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarakenteen tilkerakenteen (välirakenteen) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välirakenteen (tilkerakenteen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

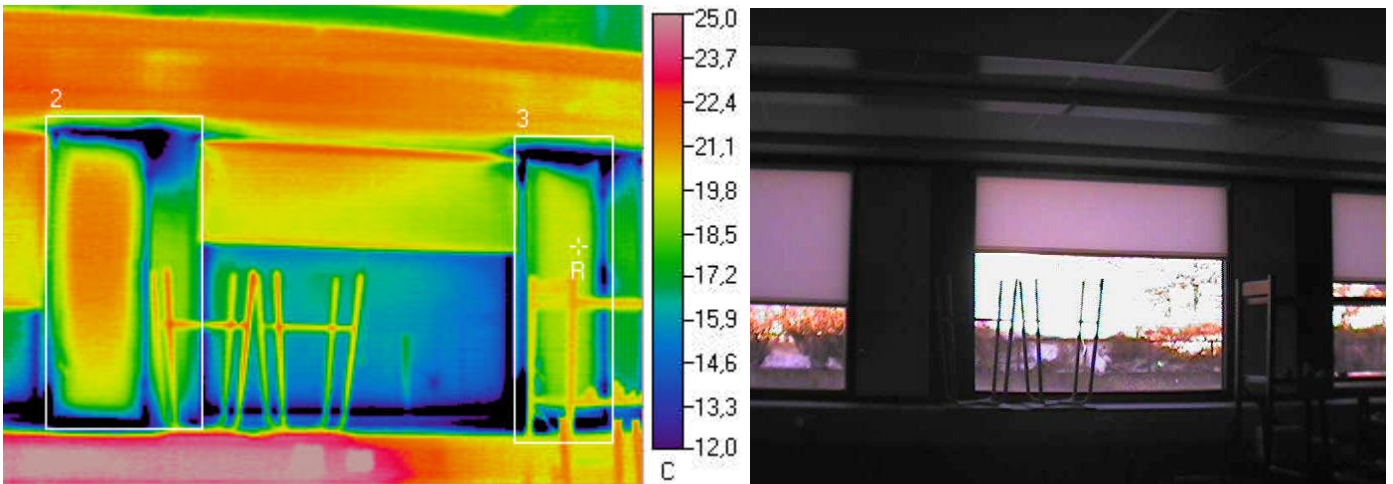
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 25 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,6	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,9	27	I	0,95
Mittausalue 3 min	0,3	16	I	0,95

Johtopäätökset

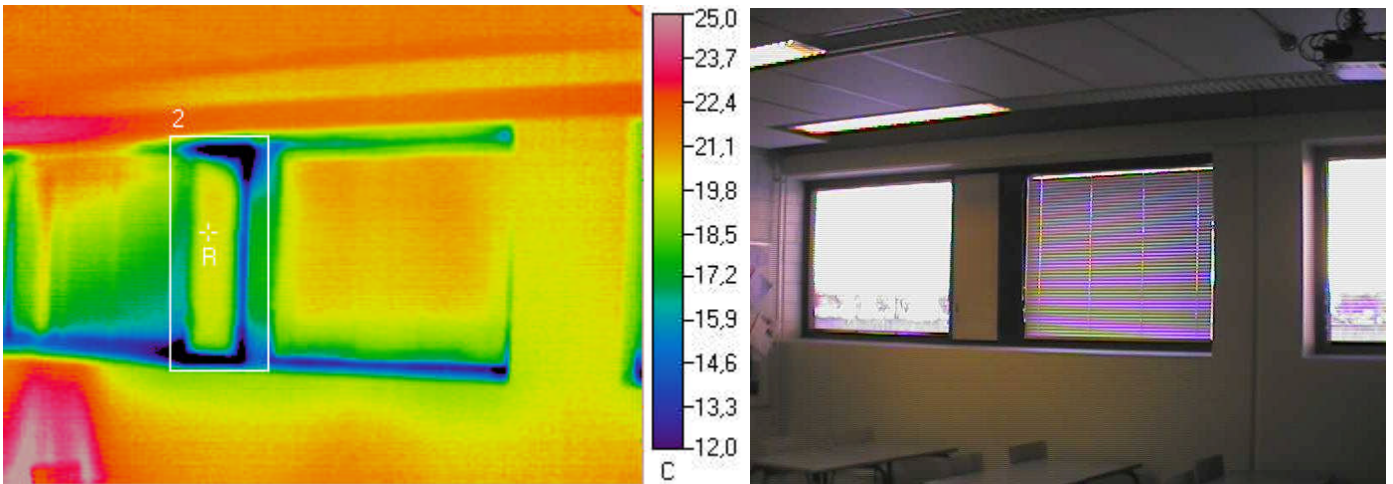
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarakenteen tilkerakoon (välirakenteen) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välirakenteen (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 26 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,9	94	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,7	42	I	0,95

Johtopäätökset

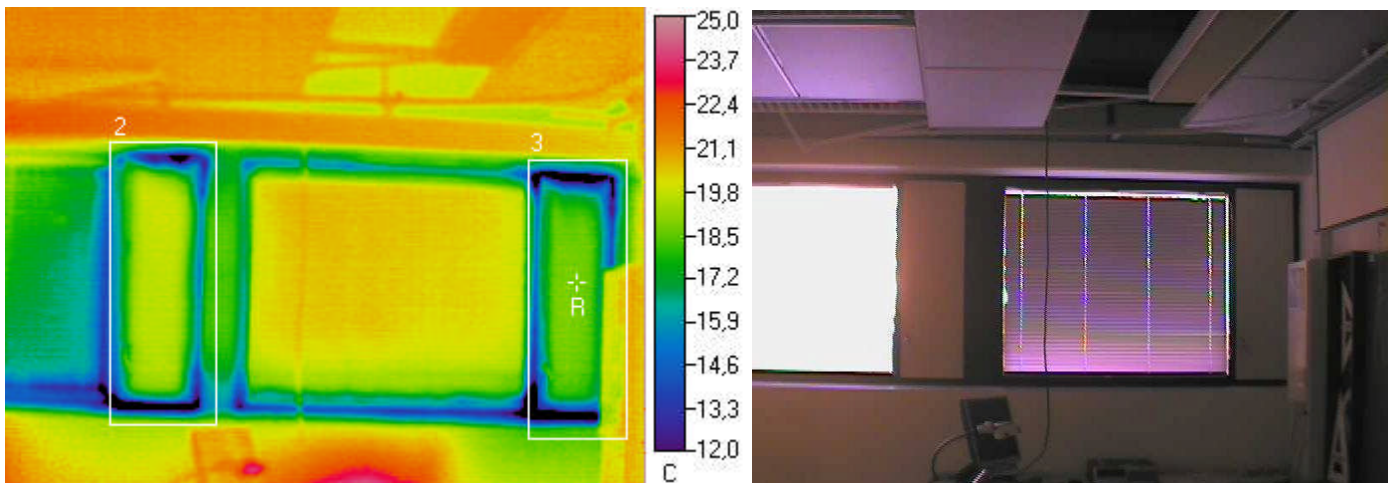
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksen tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 27 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin I. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,6	89	-	0,95
Mittausalue 2 min	8,9	50	I	0,95
Mittausalue 3 min	3,1	27	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

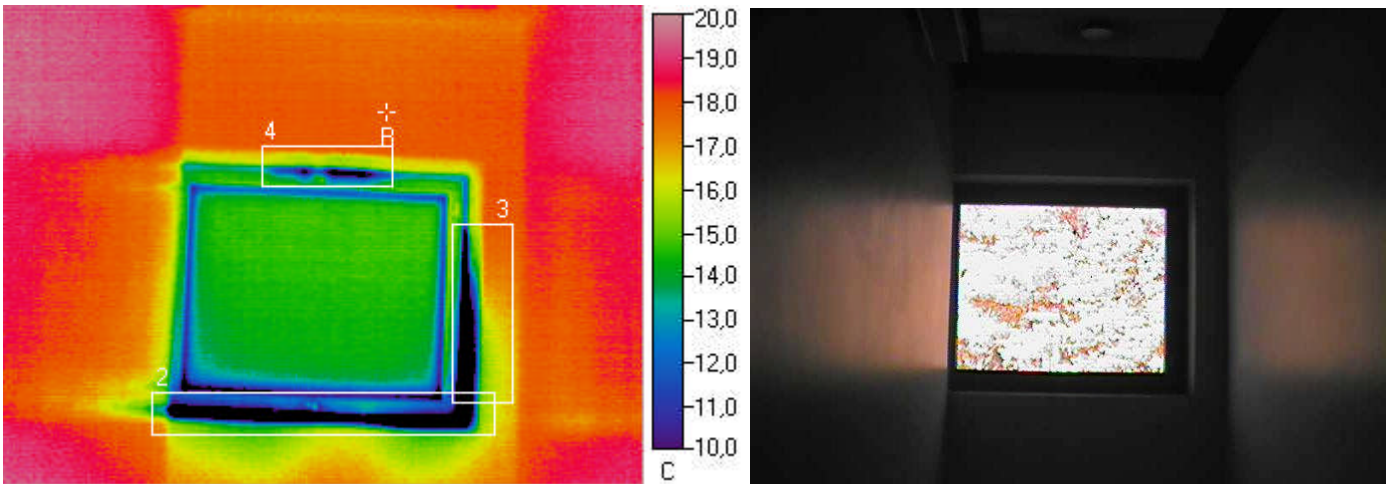
Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 28

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17,9	95	-	0,95
Mittausalue 2 min	0,1	17	I	0,95
Mittausalue 3 min	0,9	21	I	0,95
Mittausalue 4 min	8,7	55	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä ikkunapuitterakenteen kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I ja 3. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden puutteiden korjaaminen, mikäli niitä havaitaan.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristävika.

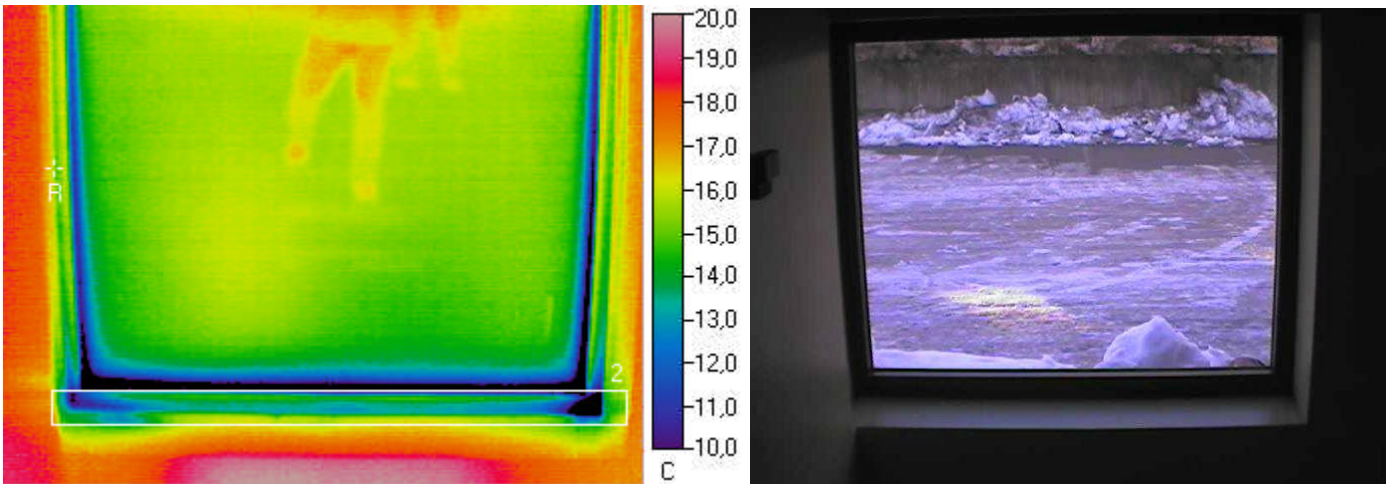
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 29

Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	45,5	216	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,3	36	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

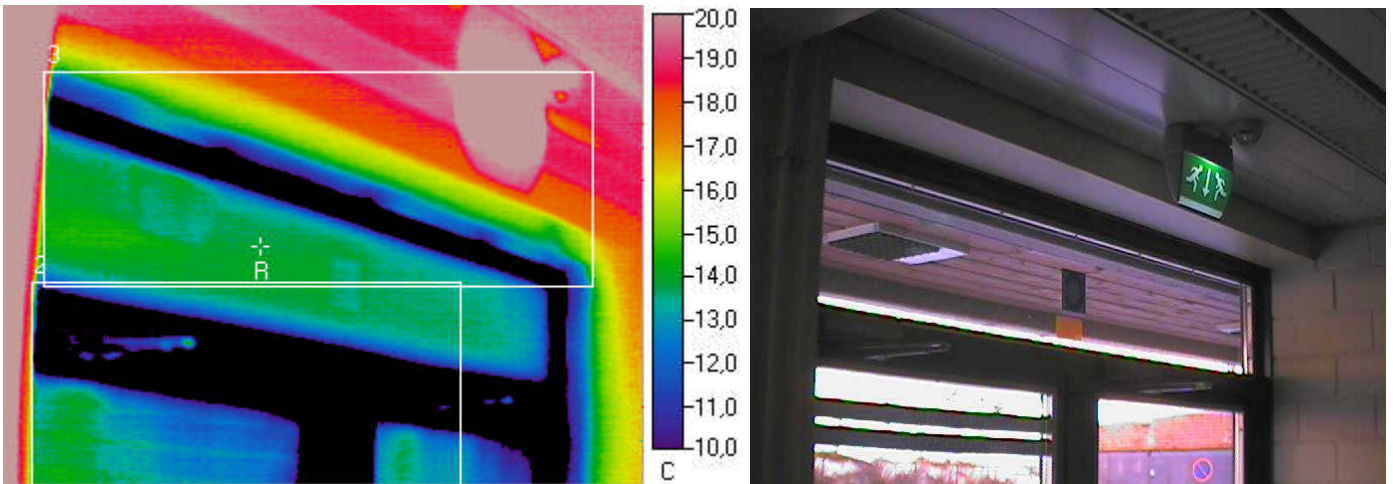
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 30

Tuulikaapin ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	13,8	77	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,3	22	2	0,95
Mittausalue 3 min	6,1	43	2	0,95

Johtopäätökset

Tuulikaapin ulko-ovesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin sekä ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, jotka aiheuttavat liittyvien rakenteiden ja tuulikaapin viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin hyvin tyypillinen vastaaville ovimalleille.)

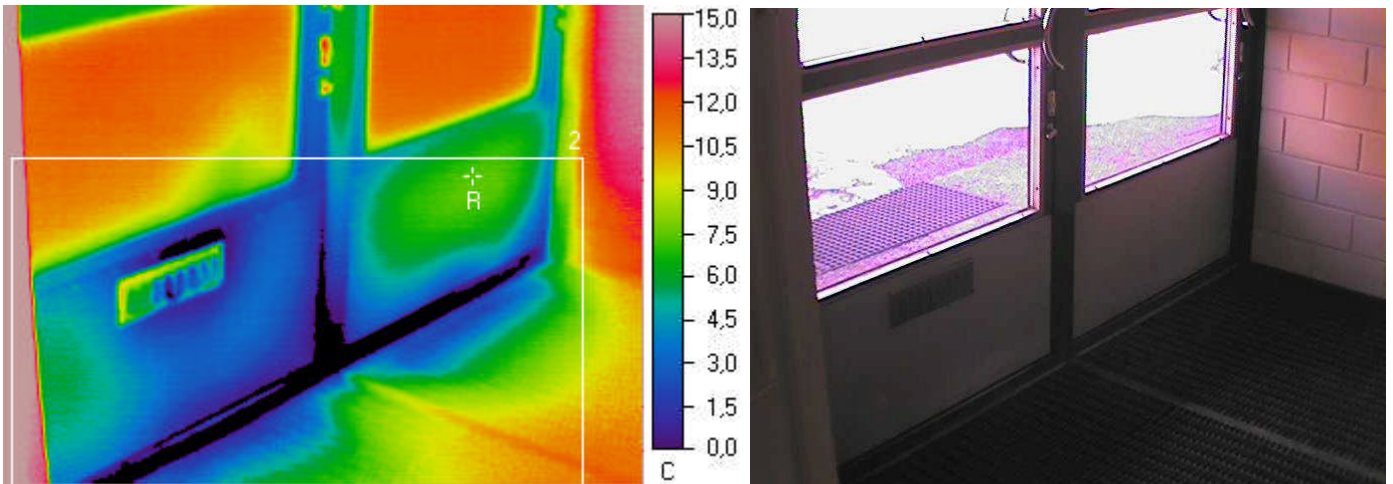
Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 31 Tuulikaapin ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	19		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	7,3	49	-	0,95
Mittausalue 2 min	-2,6	5	2	0,95

Johtopäätökset

Tuulikaapin ulko-ovesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin sekä ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, jotka aiheuttavat liittyvien rakenteiden ja tuulikaapin viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin hyvin tyypillinen vastaaville ovimalleille.)

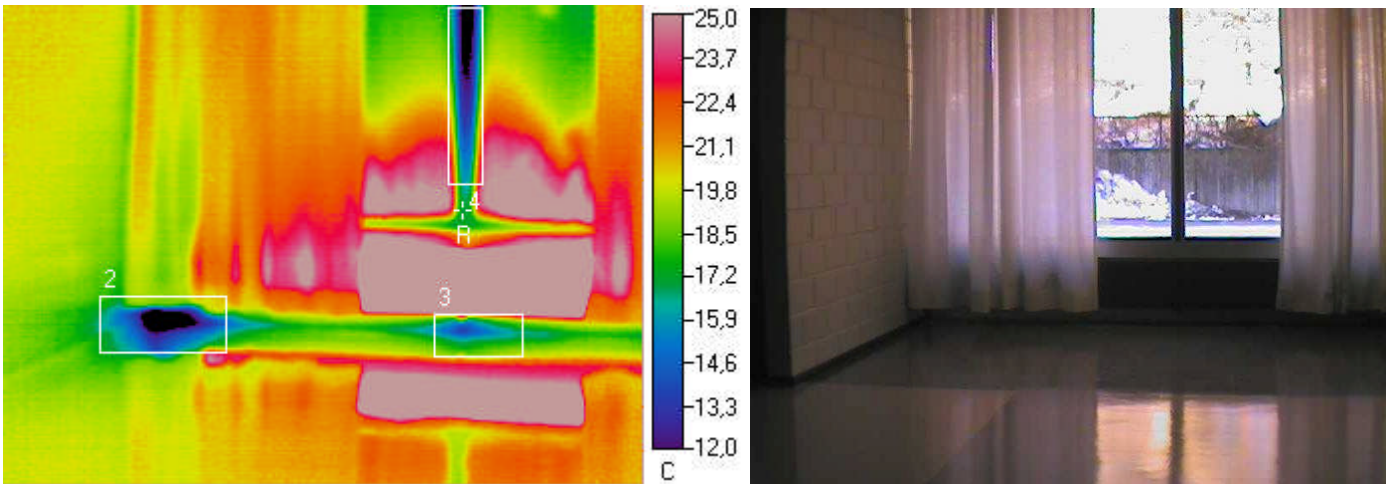
Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekni- sen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 32 Aulatilán ikkuna sekä ulkoseinän ja alapohjan liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17	83	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,7	46	1	0,95
Mittausalue 3 min	13,6	69	3	0,95
Mittausalue 4 min	10,9	58	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan puiterakenteesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin, joka aiheuttaa liittyvien rakenteiden ja lasiseinän läheisyydessä sisäilman viilenemistä. Havainto on hyvin tyypillinen kiinteille lasirakenteille, joten kyseessä on ensisijaisesti rakenteen ominaisuus.

Korjausluokka 3.

Ikkunan liitoskohtien tiivyyden tarkistaminen, ja mahdollisten tiiveydenpuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Lattianrajassa on myös havaittavissa ilmapuotoa. Alapohjan ja seinän liitoskohdan kautta tapahtuvat ilmapuodot aiheuttavat lattiapintojen viilentymistä ja saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin rakenteisiin. Samoin alapohjarakenteista saattaa betonilaatan ja seinän liitoskohdasta kulkeutua sisätilaan päin sisäilman laatua heikentäviä epäpuhtauksia.

Korjausluokka 1 ja 3. Seinän ja lattiarajan liitoskohdan tiivyyden tarkastaminen ja liitoskohdan tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

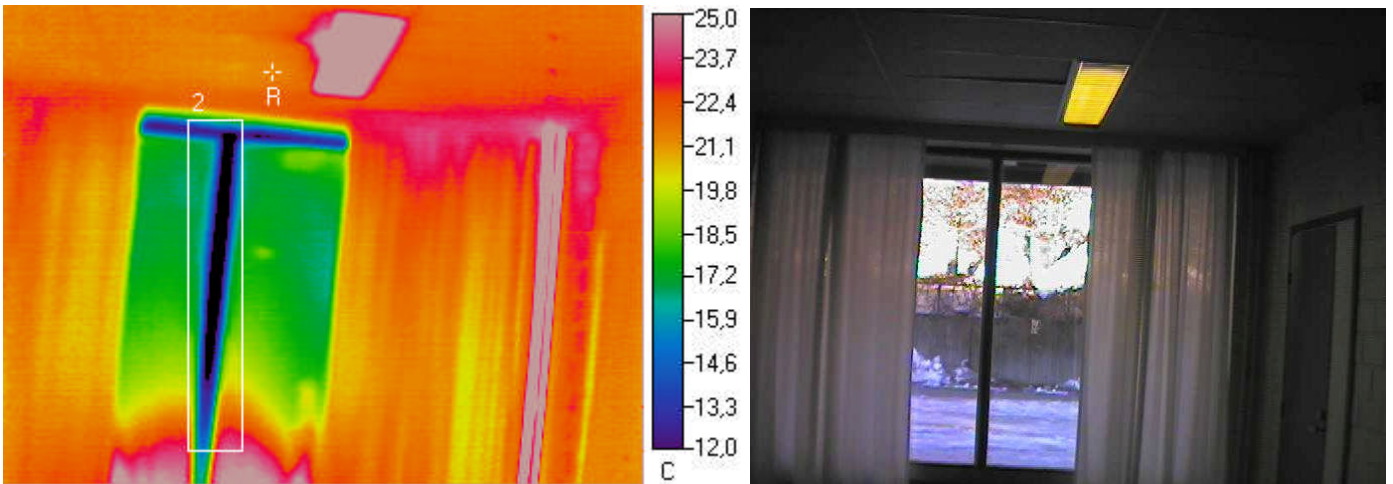
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 33

Aulatilän ikkuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,3	100	-	0,95
Mittausalue 2 min	10,3	56	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan puitterakenteesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin, joka aiheuttaa liittyvien rakenteiden ja lasiseinän läheisyydessä sisäilman viilenemistä. Havainto on hyvin tyypillinen kiinteille lasirakenteille, joten kyseessä on ensisijaisesti rakenteen ominaisuus.

Korjausluokka 3.

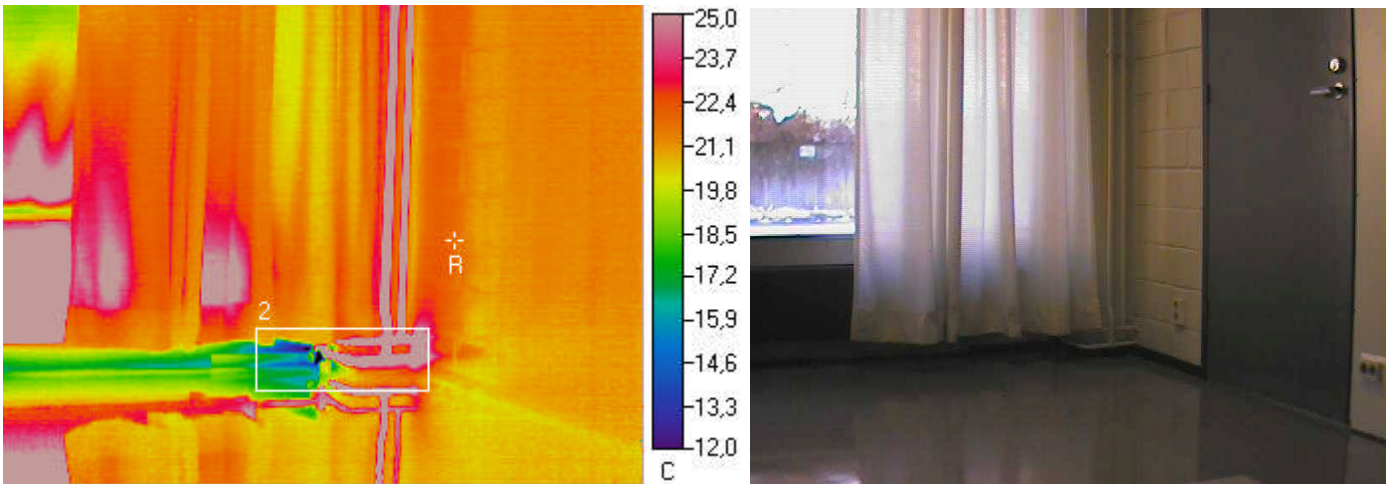
Ikkunan liitoskohtien tiivyyden tarkistaminen, ja mahdollisten tiiveydenpuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 34

Ulkoseinän ja alapohjan liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21,6	101	-	0,95
Mittausalue 2 min	9,2	52	I	0,95

Johtopäätökset

Lattianrajassa on havaittavissa ilmavuotoa. Alapohjan ja seinän liitoskohdan kautta tapahtuvat ilmavuodot aiheuttavat lattiapintojen viilentymistä ja saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin rakenteisiin. Samoin alapohjarakenteista saattaa betonilaatan ja seinän liitoskohdasta kulkeutua sisätilaan päin sisäilman laatua heikentäviä epäpuhtauksia.

Korjausluokka I. Seinän ja lattiarajan liitoskohdan tiiviiden tarkastaminen ja liitoskohdan tiivistäminen.

Korjausluokitus

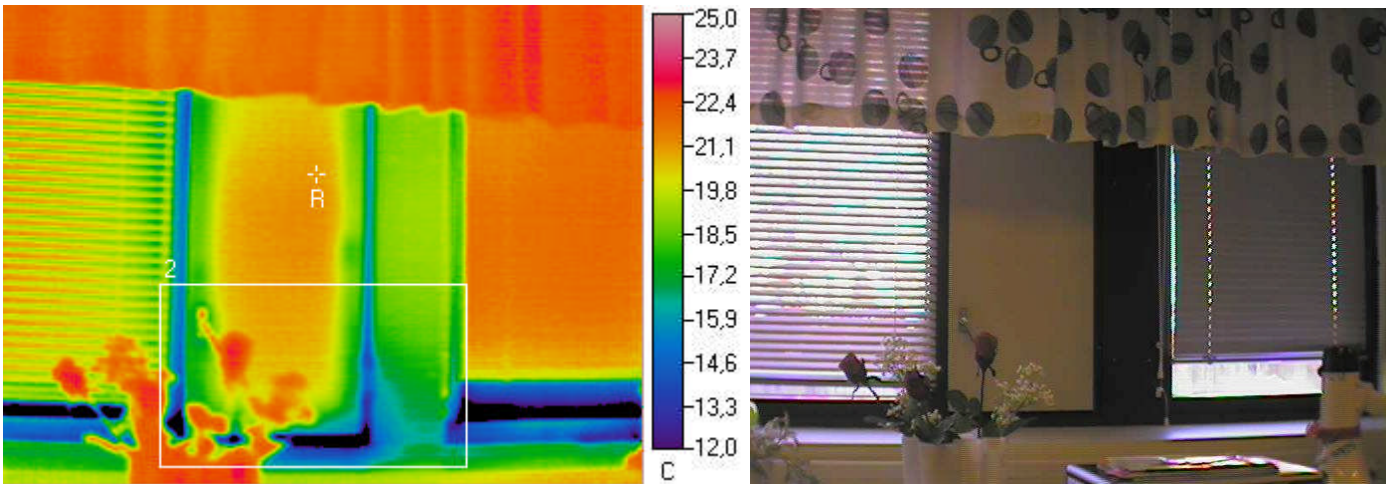
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 35 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin I. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	21	98	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,5	41	I	0,95

Johtopäätökset

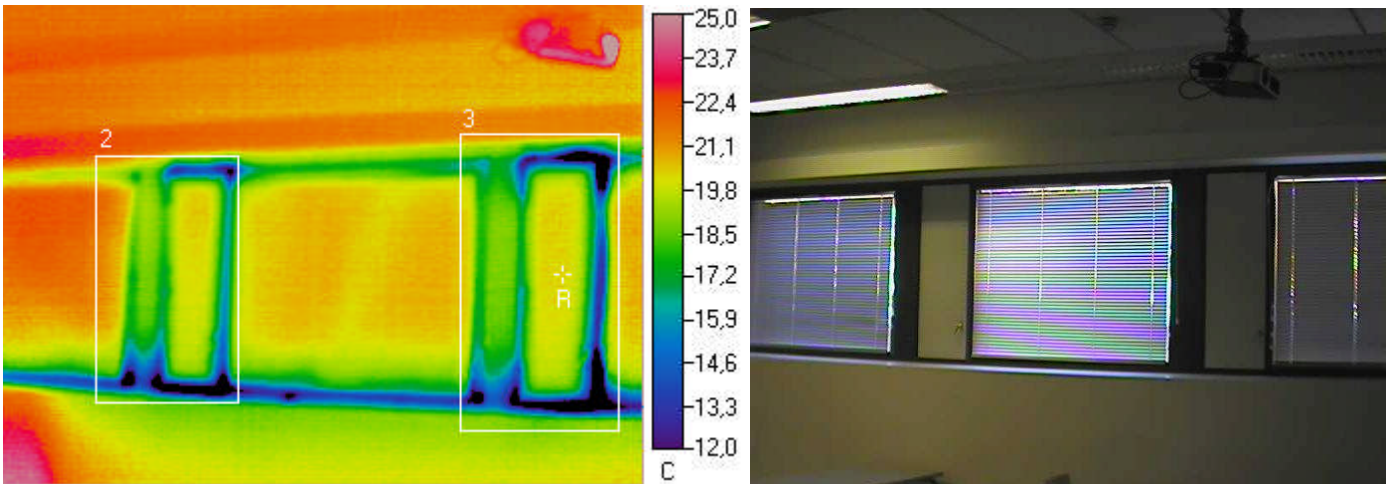
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekni- sen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 36 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin I. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,2	95	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,3	40	I	0,95
Mittausalue 3 min	1,9	23	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunarmin tilkeraon (välakarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

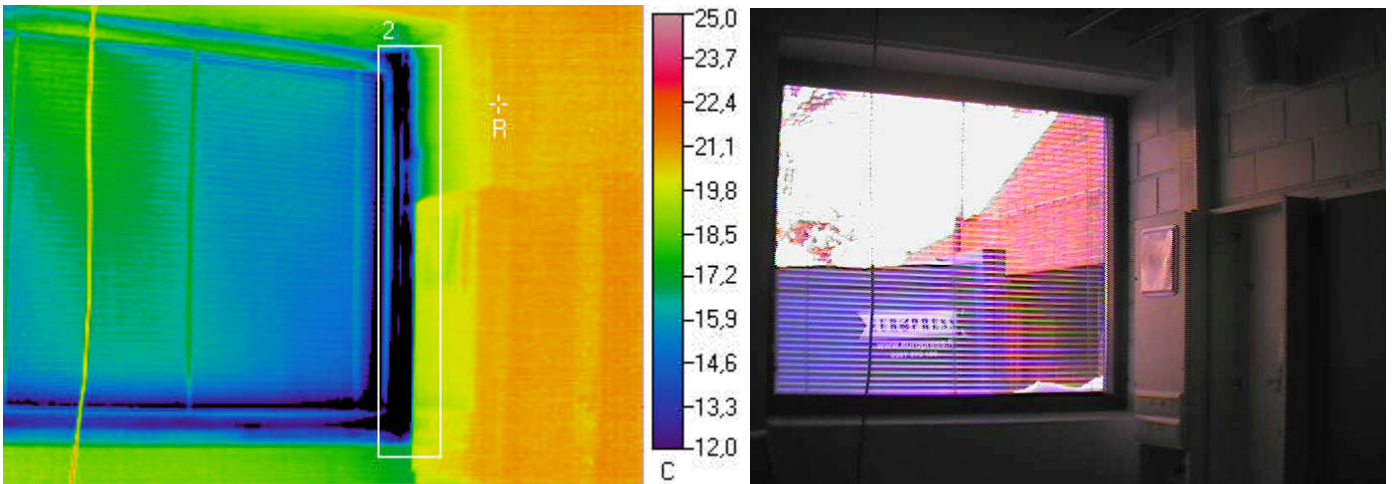
Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 37

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,7	97	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,6	21	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

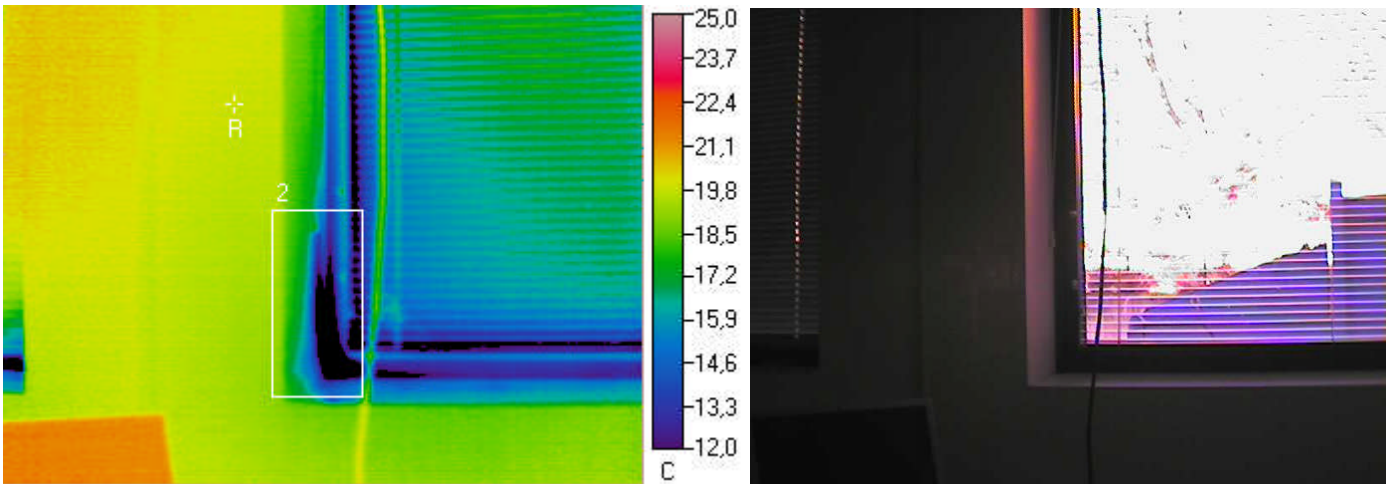
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 38 Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,9	94	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,5	29	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

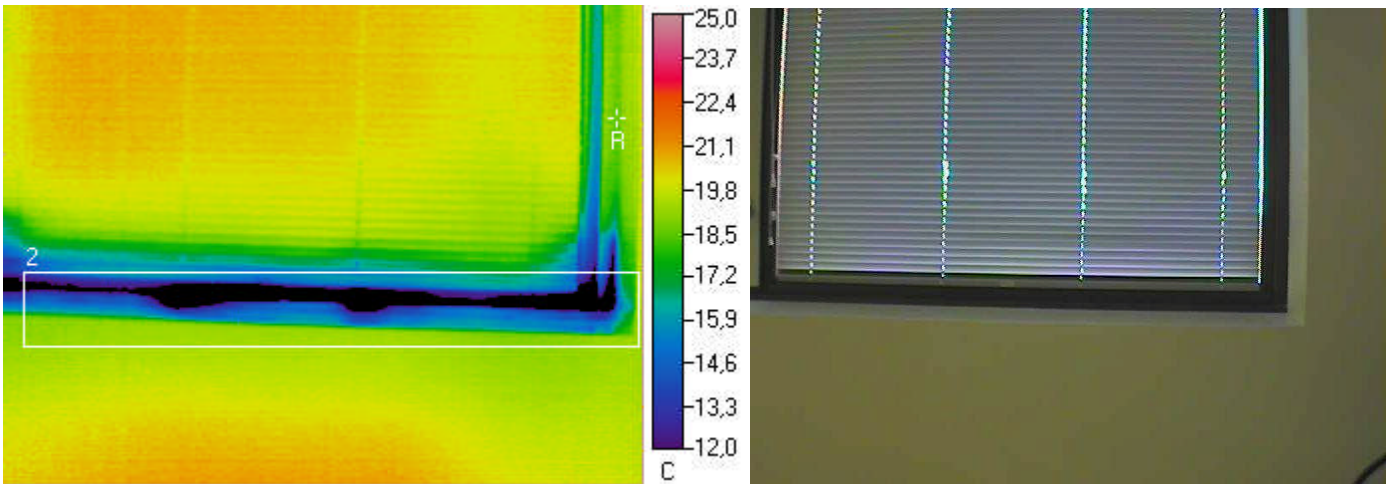
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 39

Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,5	88	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,6	29	3	0,95

Johtopäätökset

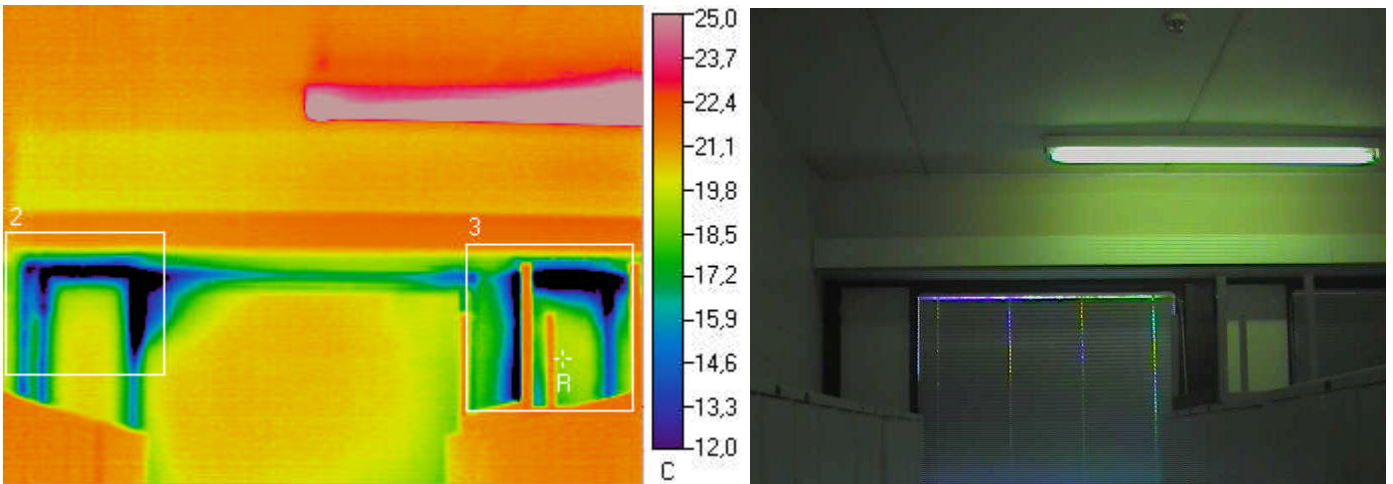
Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 40 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,2	91	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,9	23	I	0,95
Mittausalue 3 min	3,7	30	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

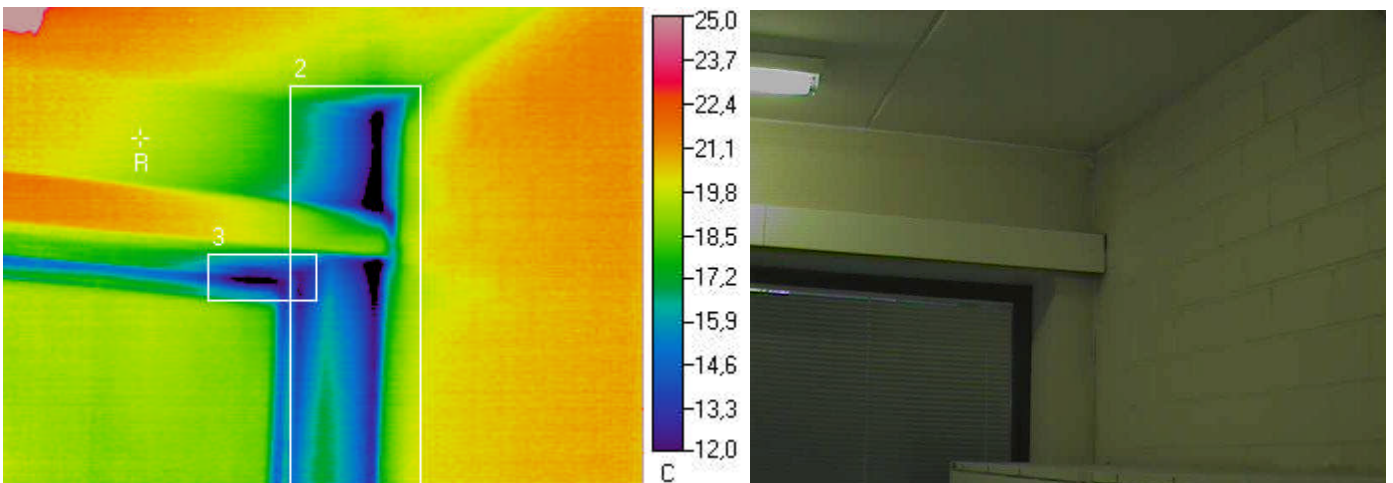
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 41 Ikkunan reuna sekä ulko- ja väliseinän liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,6	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	10,1	55	1	0,95
Mittausalue 3 min	11,4	60	3	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiivistäessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Ulko- ja väliseinän liitoskohdasta tapahtuu myös ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 1.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

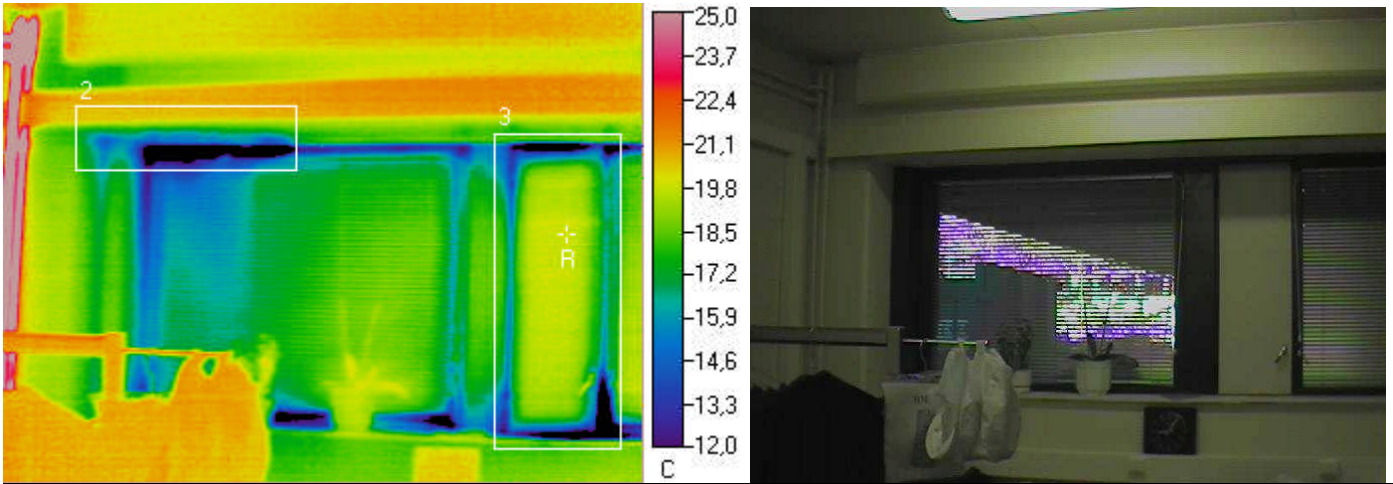
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 42

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,7	93	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,4	29	I	0,95
Mittausalue 3 min	1,8	22	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmavuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

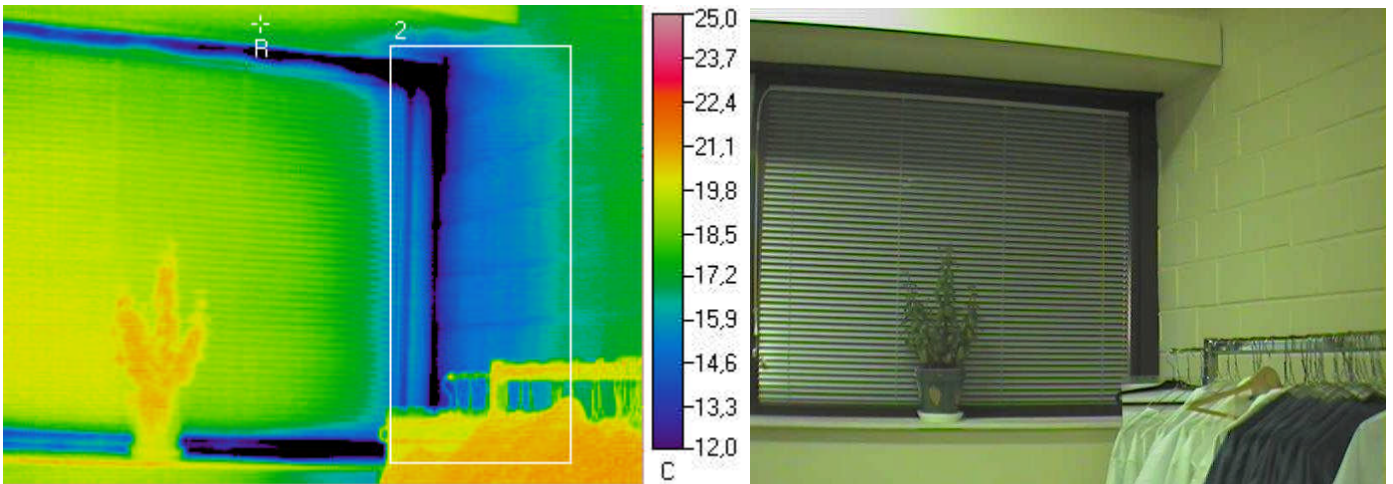
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 43 Ulkoseinän/ikkunan ja väliseinän liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,1	87	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,1	19	I	0,95

Johtopäätökset

Ulko- ja väliseinän liitoskohdasta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

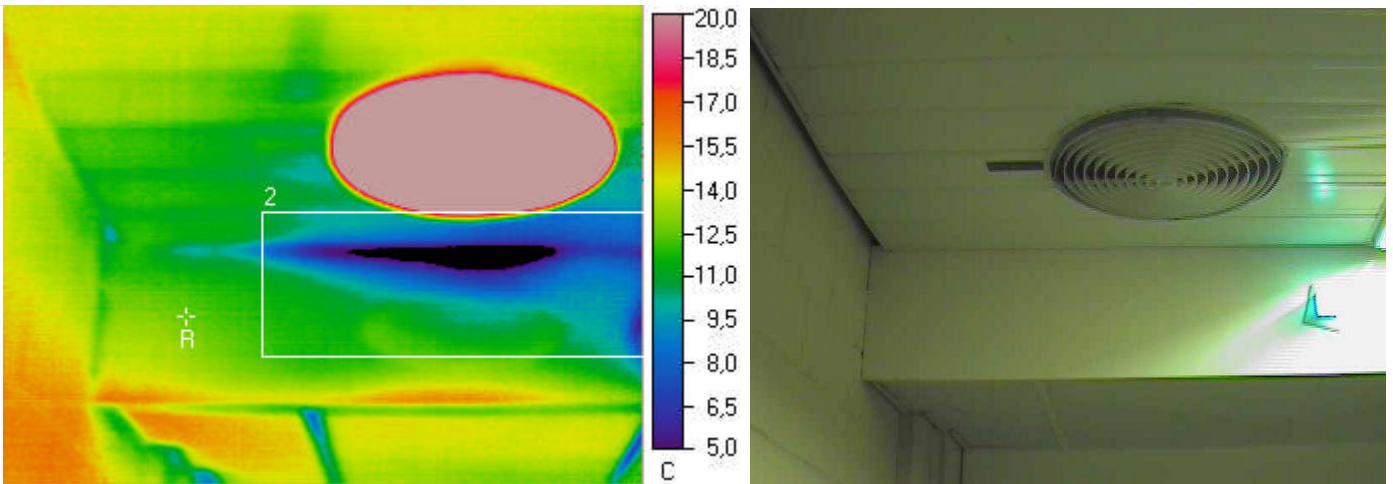
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 44 Tuulikaappi, alaslaskettu sisäkatto.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	16		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	12,5	82	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,8	33	I	0,95

Johtopäätökset

Alaslasketun sisäkaton puolelta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin.

Korjausluokka I.

Alaslasketun sisäkaton taustalta ilmavuotojen paikallistaminen sekä syyn korjaaminen.

Korjausluokitus

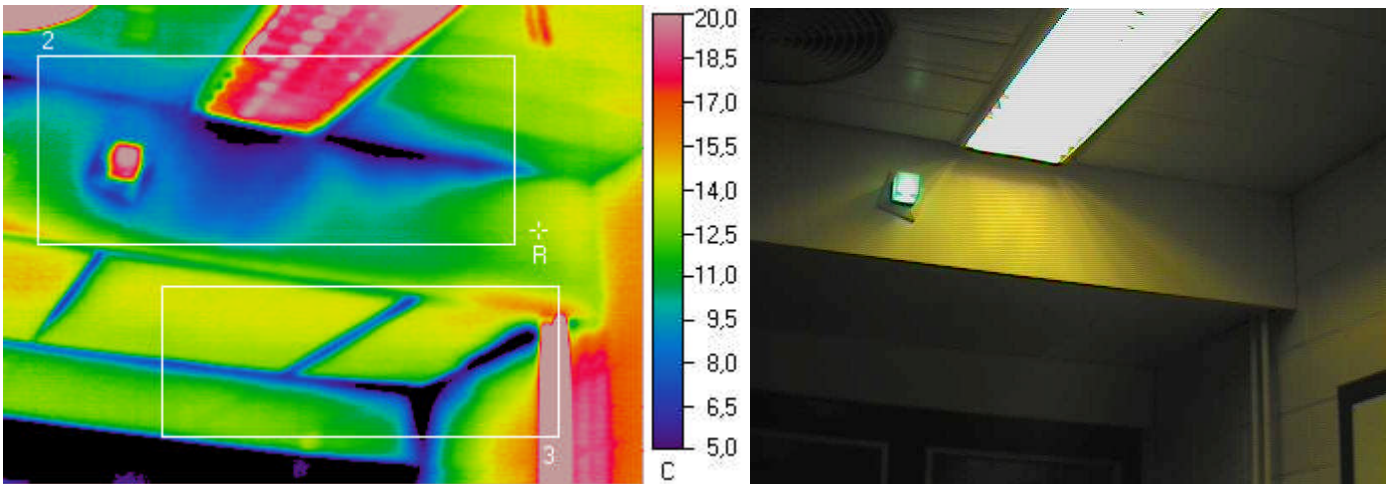
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 45 Tuulikaappi, alaslaskettu sisäkatto.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	16		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	13,4	87	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,3	41	I	0,95
Mittausalue 3 min	0,4	21	I	0,95

Johtopäätökset

Alaslasketun sisäkaton puolelta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin.

Korjausluokka I.

Alaslasketun sisäkaton taustalta ilmavuotojen paikallistaminen sekä syyn korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

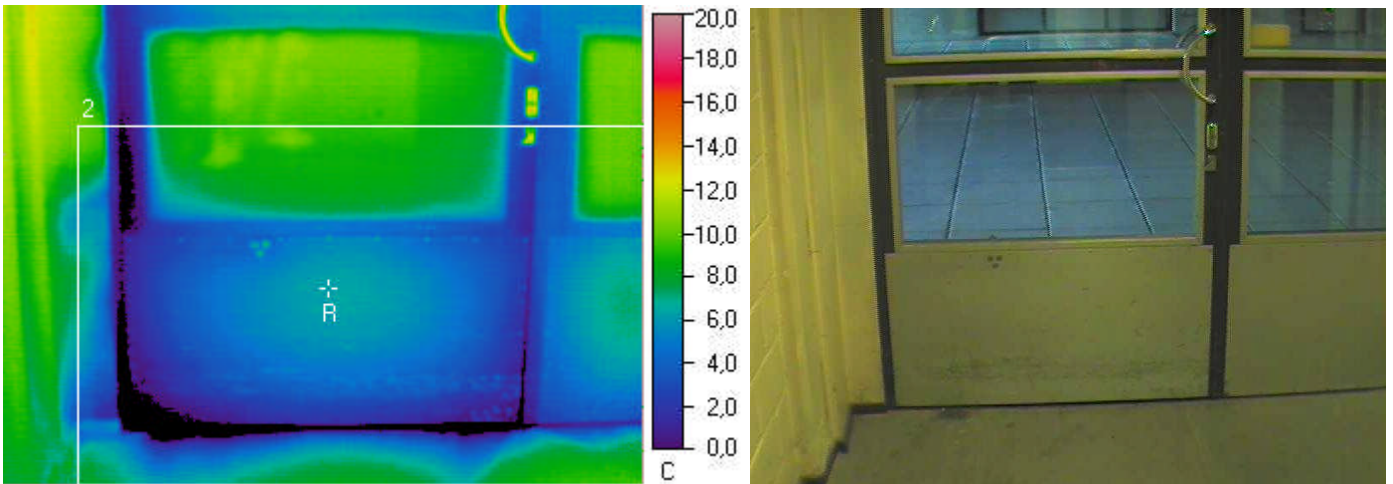
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 46

Tuulikaapin ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	16		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	6,3	51	-	0,95
Mittausalue 2 min	-2,7	6	2	0,95

Johtopäätökset

Tuulikaapin ulko-ovesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin sekä ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, jotka aiheuttavat liittyvien rakenteiden ja tuulikaapin viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin hyvin tyypillinen vastaaville ovimalleille.)

Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

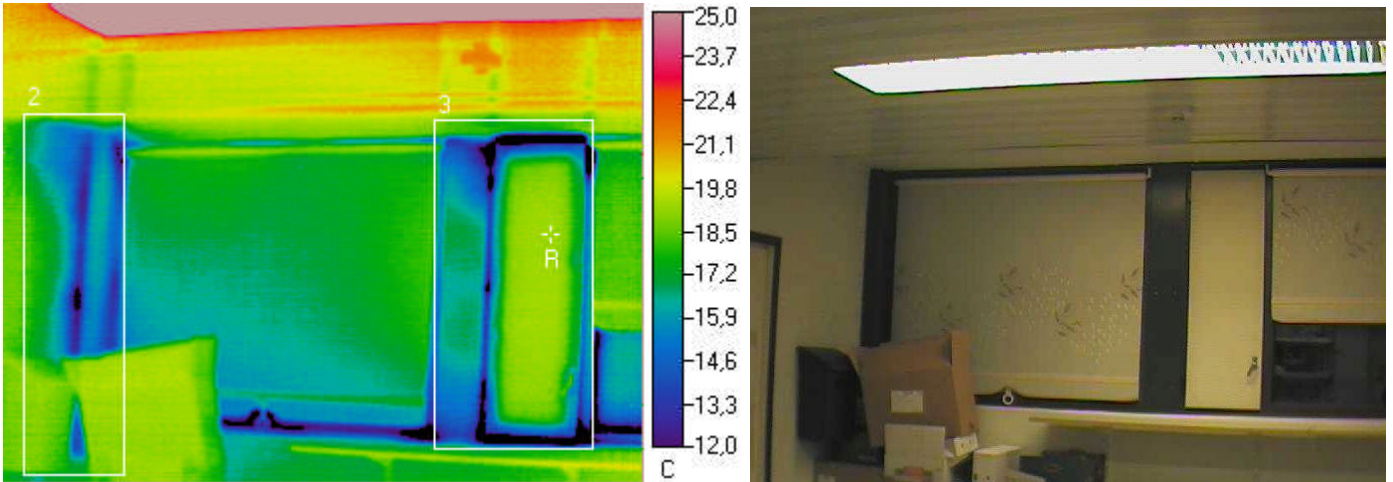
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 47

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ulkoseinän/ikkunan ja väliseinän liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaus tulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,1	91	-	0,95
Mittausalue 2 min	11,2	60	I	0,95
Mittausalue 3 min	4,8	34	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (väliskarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan väliskarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Ulko- ja väliseinän liitoskohdasta tapahtuu myös ilmapuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

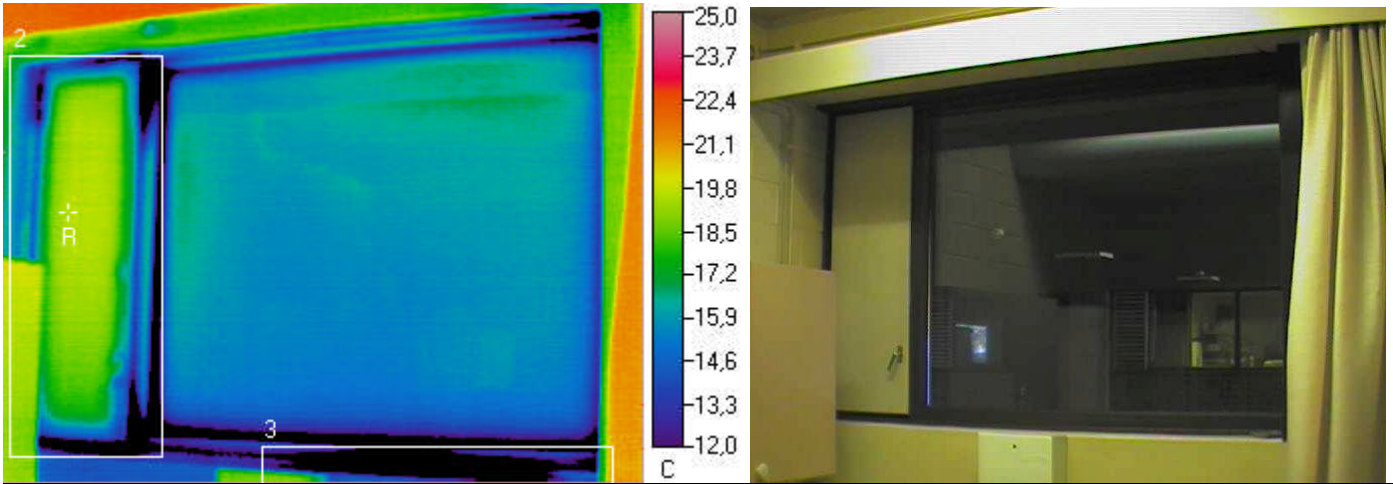
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 48

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,5	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	4	31	I	0,95
Mittausalue 3 min	1,2	20	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmavuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

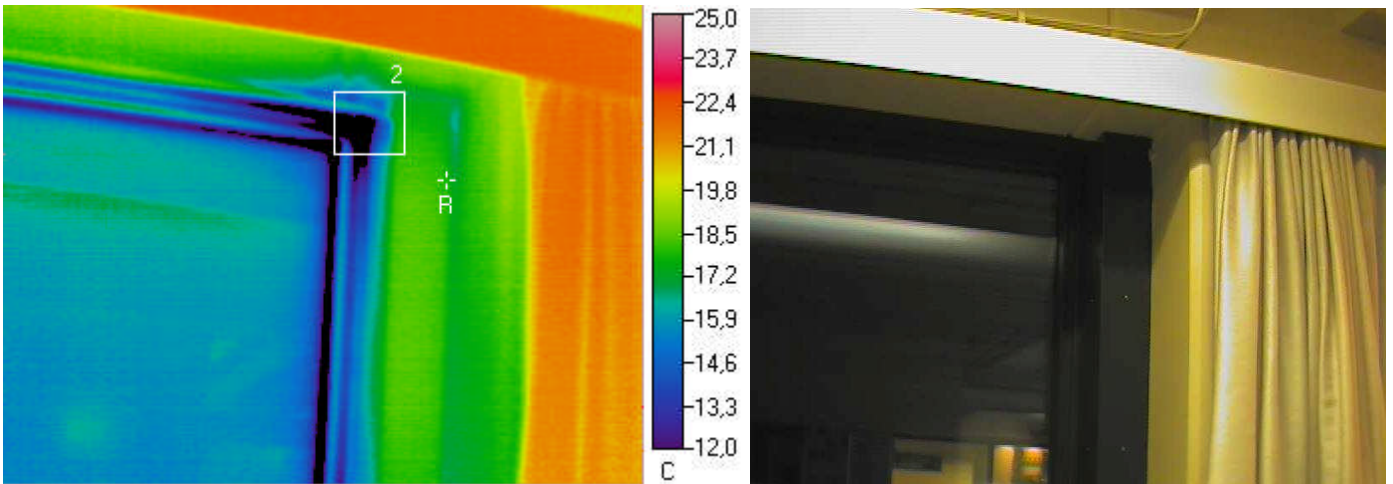
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 49

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17,7	85	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,4	40	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

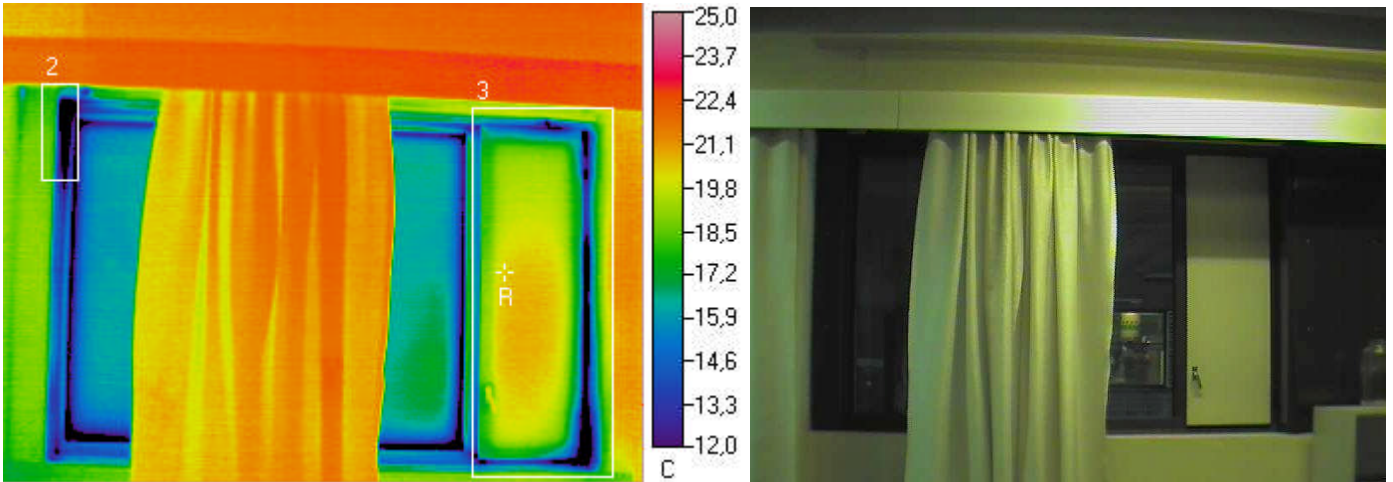
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 50

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,3	96	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,8	42	I	0,95
Mittausalue 3 min	6,1	39	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmvuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmvuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

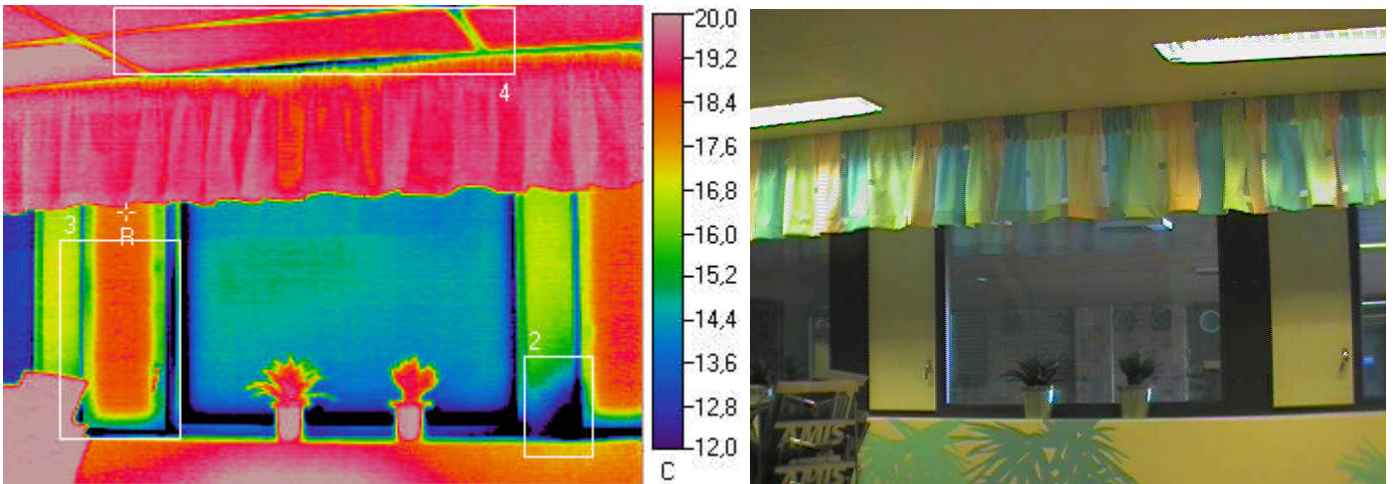
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmvuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 51 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä alaslaskettu sisäkatto.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18	87	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,1	31	I	0,95
Mittausalue 3 min	4,4	33	I	0,95
Mittausalue 4 min	10,2	56	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Alaslaskettu sisäkatto, vrt. lämpökuvaa 52.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

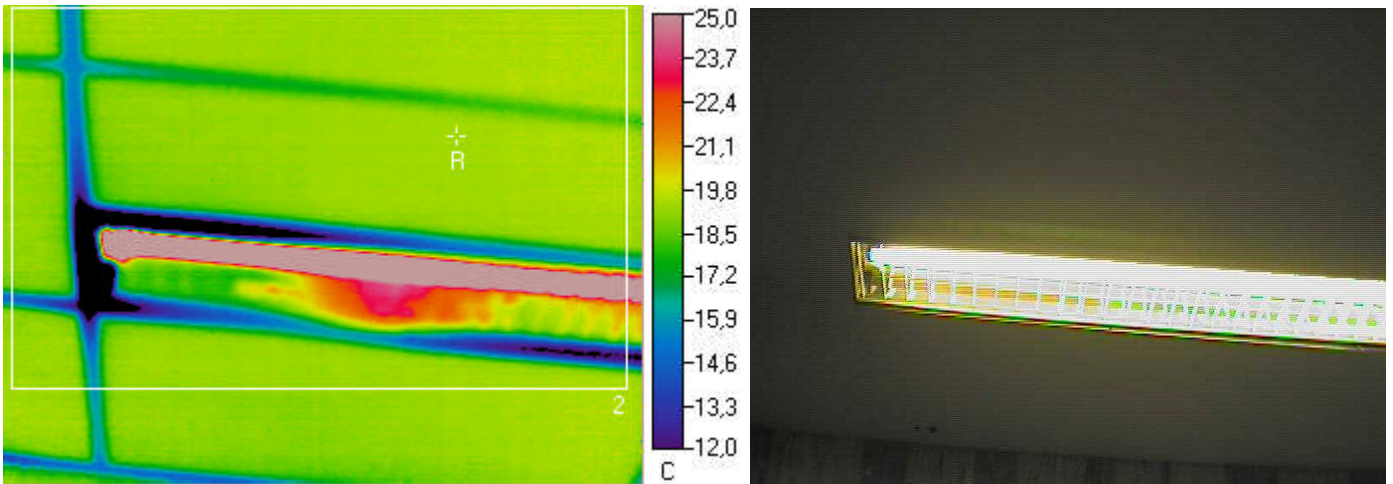
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 52

Alaslaskettu sisäkatto.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,3	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	7,4	44	I	0,95

Johtopäätökset

Alaslasketun sisäkaton puolelta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin.

Korjausluokka I.

Alaslasketun sisäkaton taustalta ilmavuotojen paikallistaminen sekä syyn korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

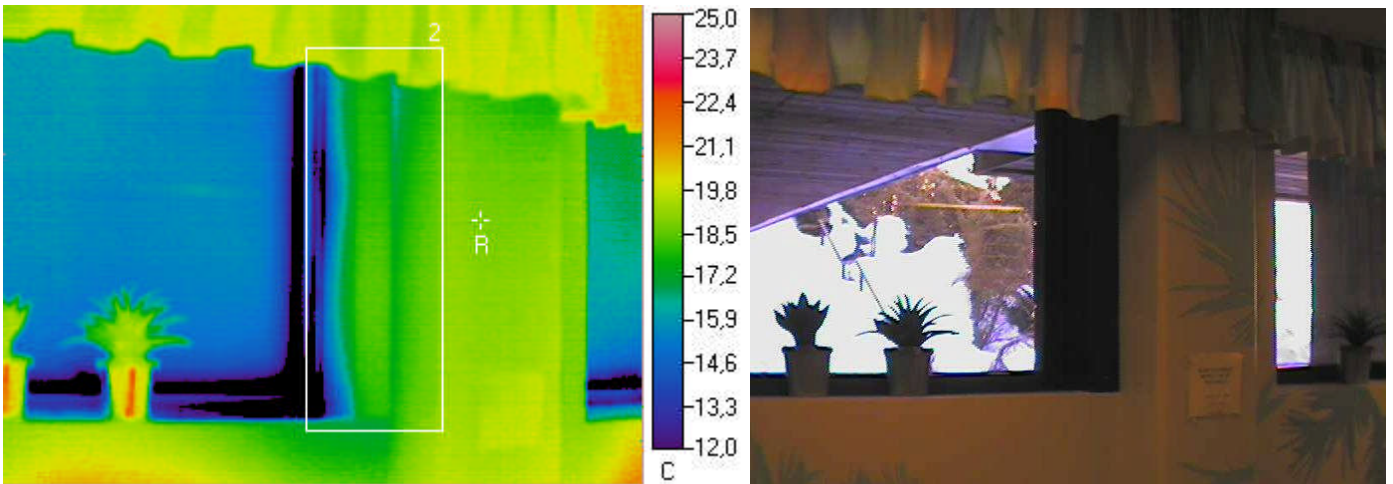
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 53

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,9	90	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,8	30	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

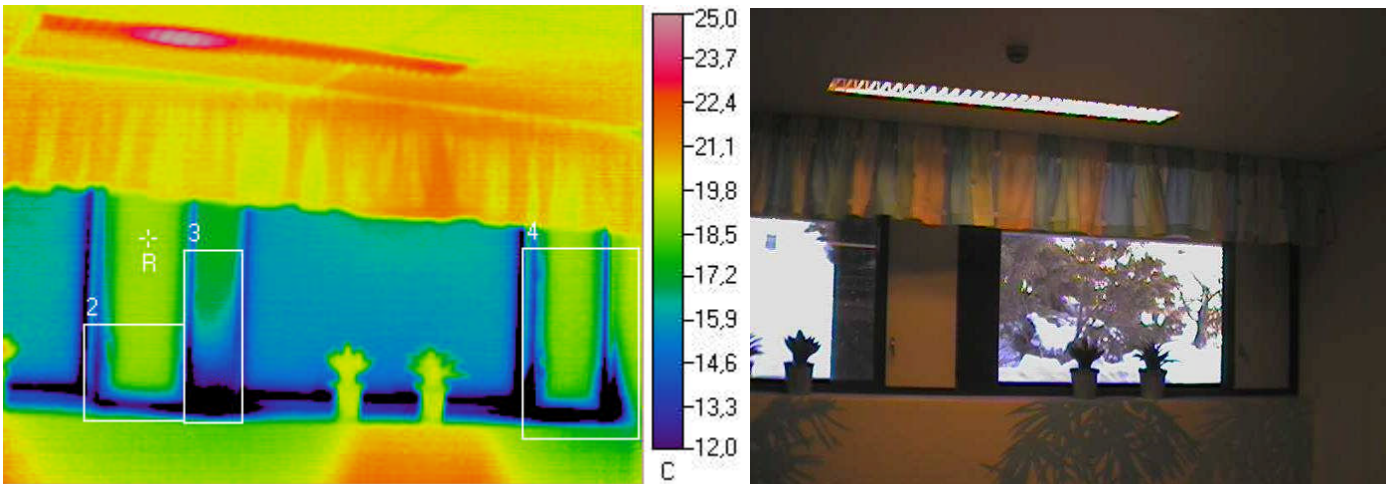
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 54 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,1	91	-	0,95
Mittausalue 2 min	8,2	48	I	0,95
Mittausalue 3 min	7,9	46	I	0,95
Mittausalue 4 min	1,7	22	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

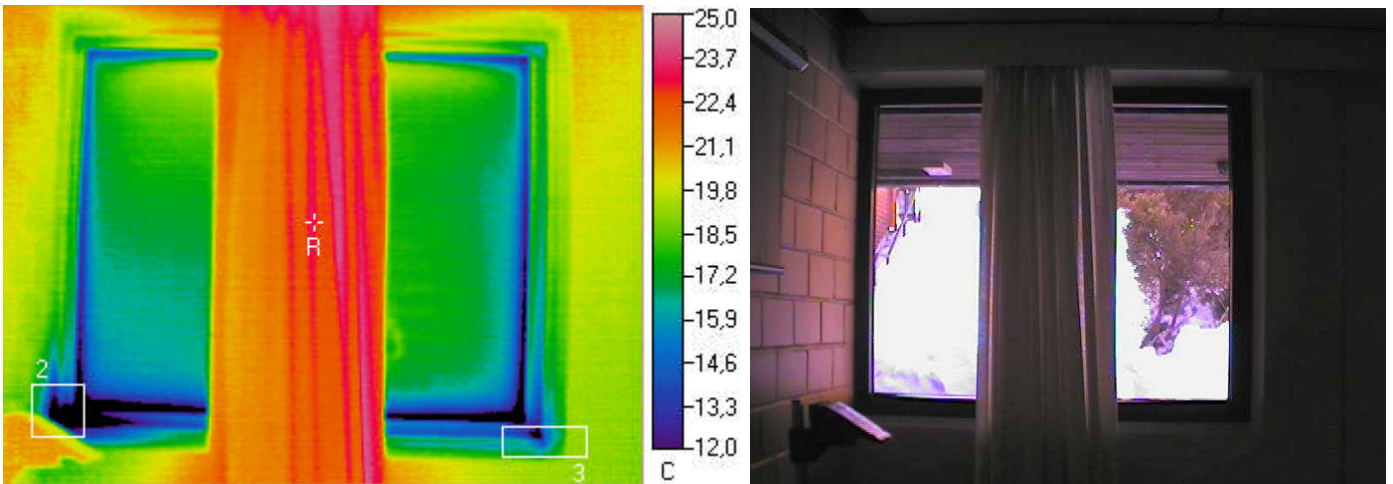
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 55

Ikkunan alareuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	23	106	-	0,95
Mittausalue 2 min	5,5	37	I	0,95
Mittausalue 3 min	10,5	57	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

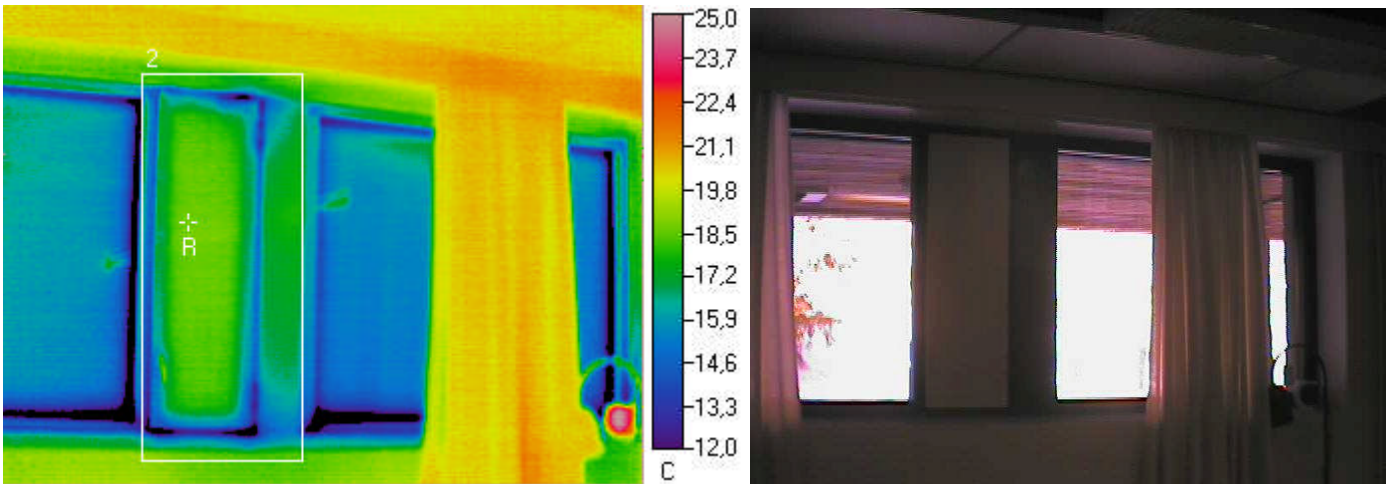
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 56 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,6	89	-	0,95
Mittausalue 2 min	9,7	54	I	0,95

Johtopäätökset

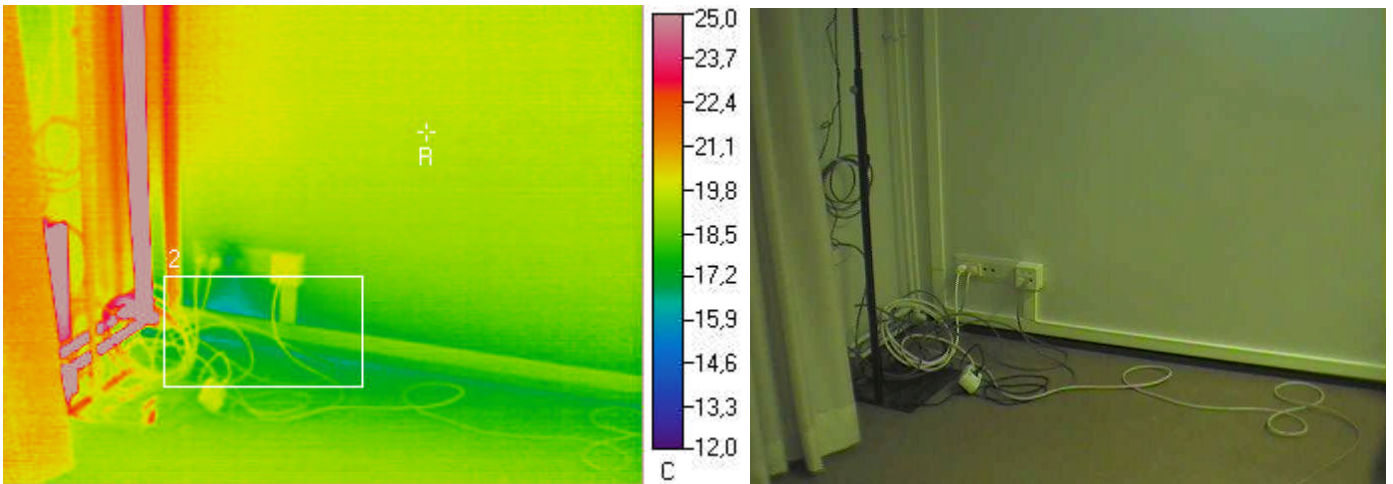
Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksen tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 57 Ulkoseinän ja alapohjan liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,5	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	16	79	3	0,95

Johtopäätökset

Lattianrajassa on havaittavissa ilmavuotoa. Alapohjan ja seinän liitoskohdan kautta tapahtuvat ilmavuodot aiheuttavat lattiapintojen viilentymistä ja saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin rakenteisiin. Samoin alapohjarakenteista saattaa betonilaatan ja seinän liitoskohdasta kulkeutua sisätilaan päin sisäilman laatua heikentäviä epäpuhtauksia.

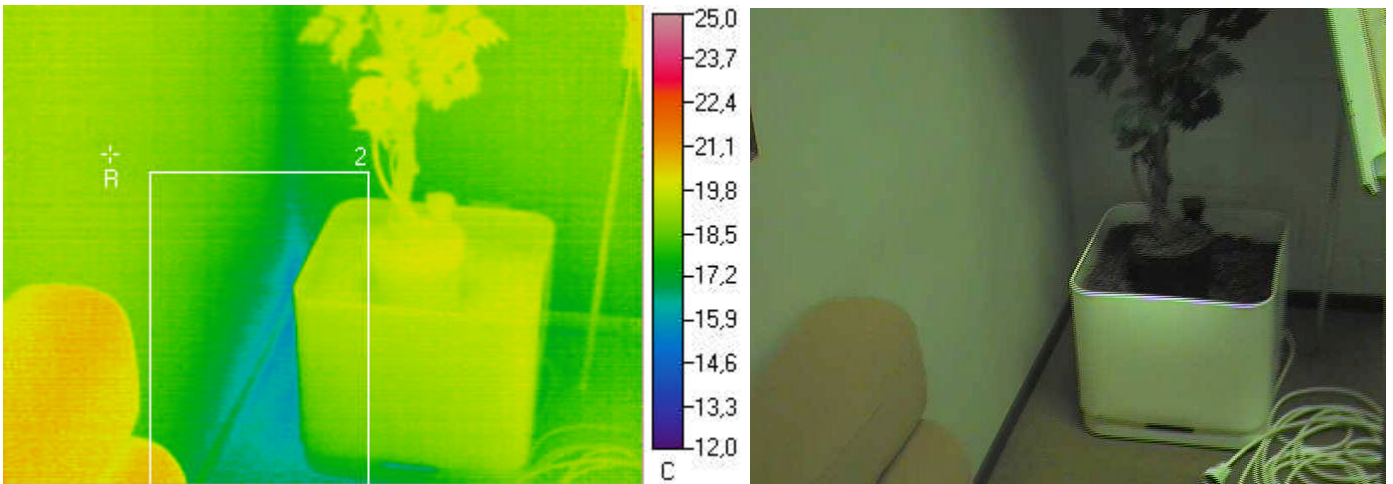
Korjausluokka 3. Seinän ja lattiarajan liitoskohdan tiiviyden tarkastaminen ja liitoskohdan tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 58

Ulkoseinän ja alapohjan liitos.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19	90	-	0,95
Mittausalue 2 min	15,6	77	3	0,95

Johtopäätökset

Lattianrajassa on havaittavissa ilmavuotoa. Alapohjan ja seinän liitoskohdan kautta tapahtuvat ilmavuodot aiheuttavat lattiapintojen viilentymistä ja saattavat aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin rakenteisiin. Samoin alapohjarakenteista saattaa betonilaatan ja seinän liitoskohdasta kulkeutua sisätilaan päin sisäilman laatua heikentäviä epäpuhtauksia.

Korjausluokka 3. Seinän ja lattiarajan liitoskohdan tiivyyden tarkastaminen ja liitoskohdan tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

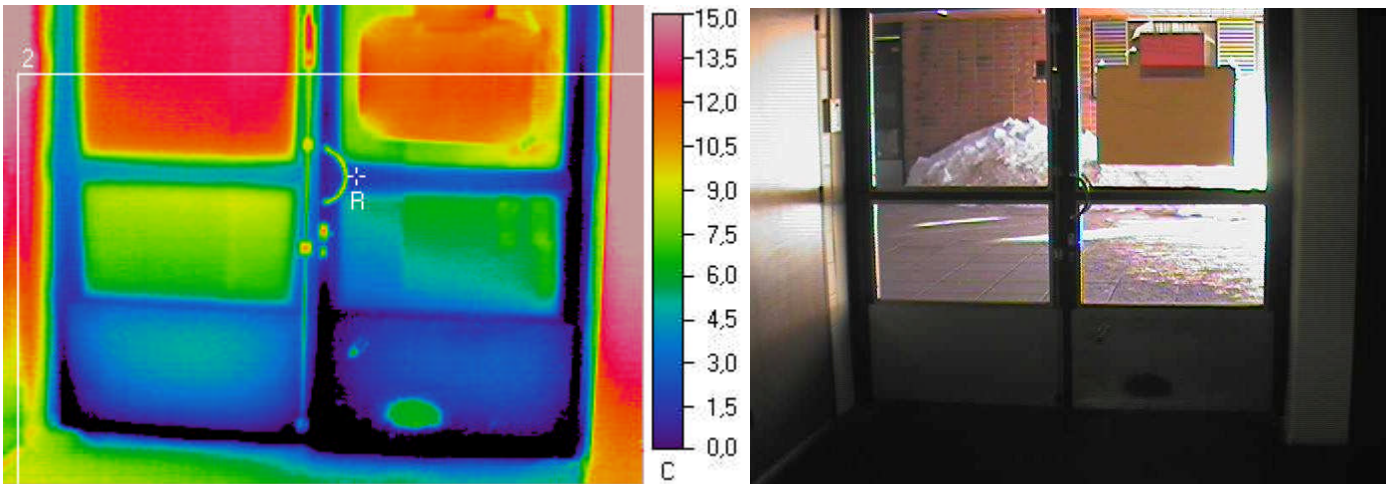
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 59

Tuulikaapin ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	17		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	1,5	25	-	0,95
Mittausalue 2 min	-4,7	-4	2	0,95

Johtopäätökset

Tuulikaapin ulko-ovesta johtuu viileää ulkoilmaa sisätilaan päin sekä ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, jotka aiheuttavat liittyvien rakenteiden ja tuulikaapin viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin hyvin tyypillinen vastaaville ovimalleille.)

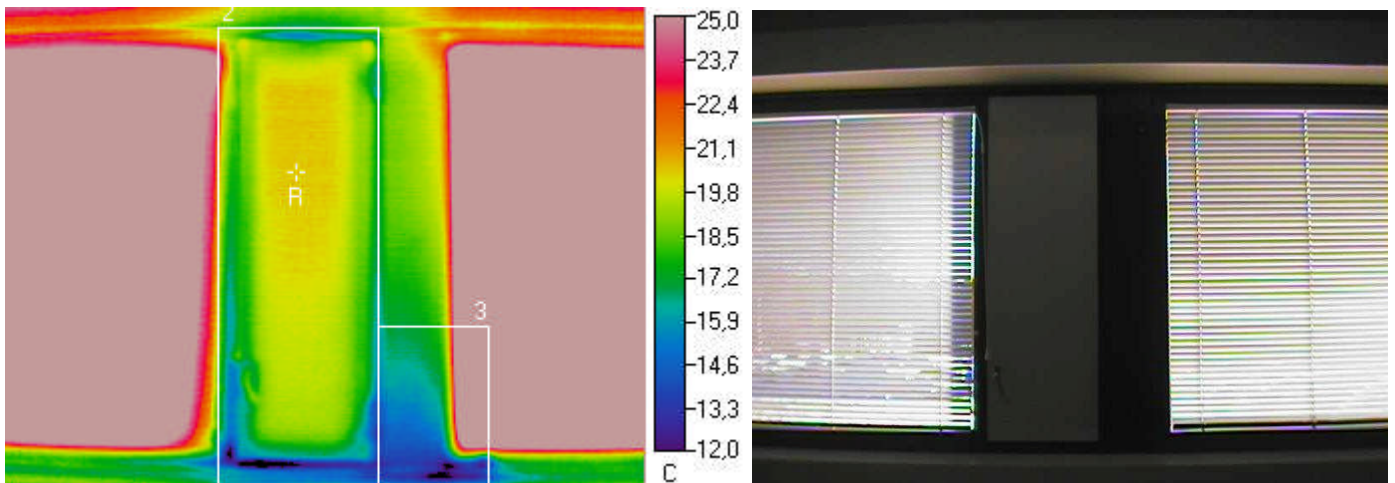
Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen, mikäli se on taloudellisesti kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvítettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 60 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,5	96	-	0,95
Mittausalue 2 min	10,4	56	I	0,95
Mittausalue 3 min	11,3	60	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkeraon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

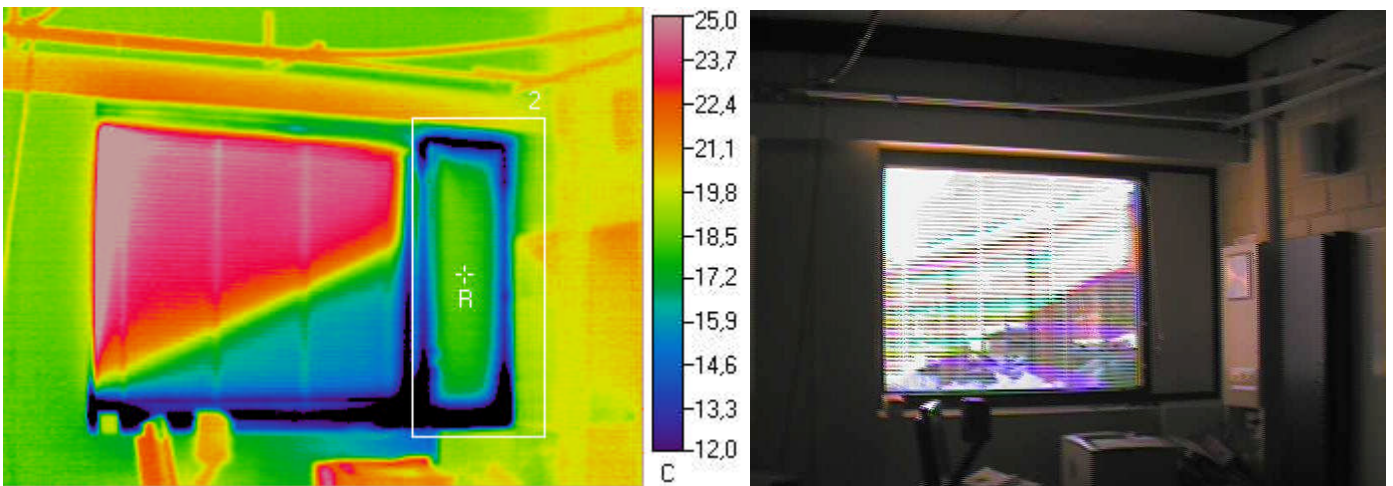
1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 61 Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta).



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	18,4	88	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,3	24	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ikkunakarmin tilkerakon (välikarmin) tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksiä tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan välikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

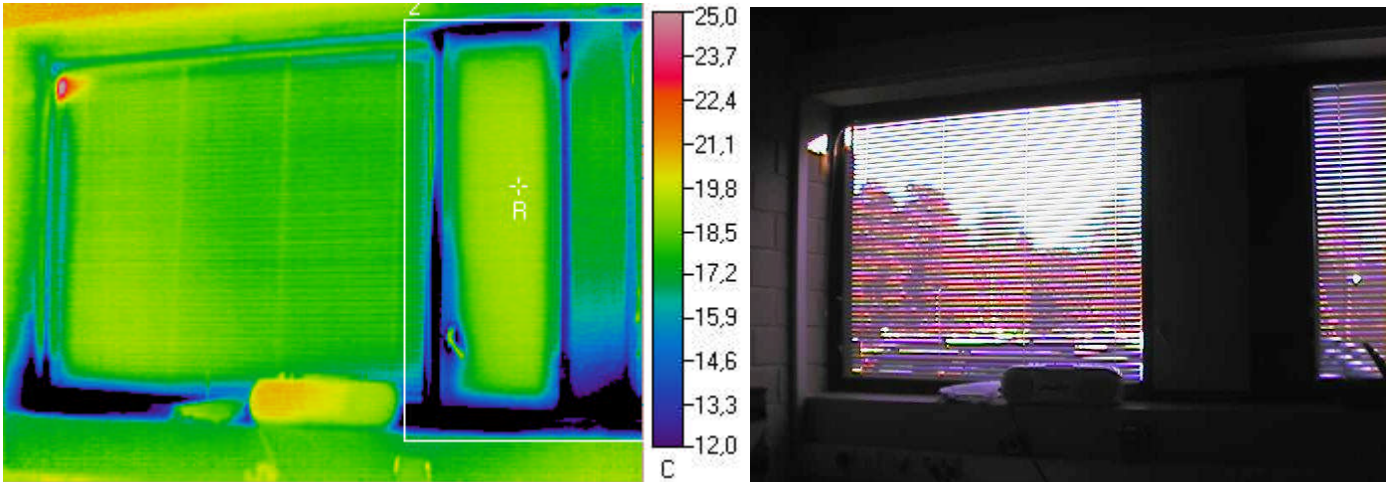
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 62

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	19,4	92	-	0,95
Mittausalue 2 min	3,5	29	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmapuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkerakon (väliskarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan väliskarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

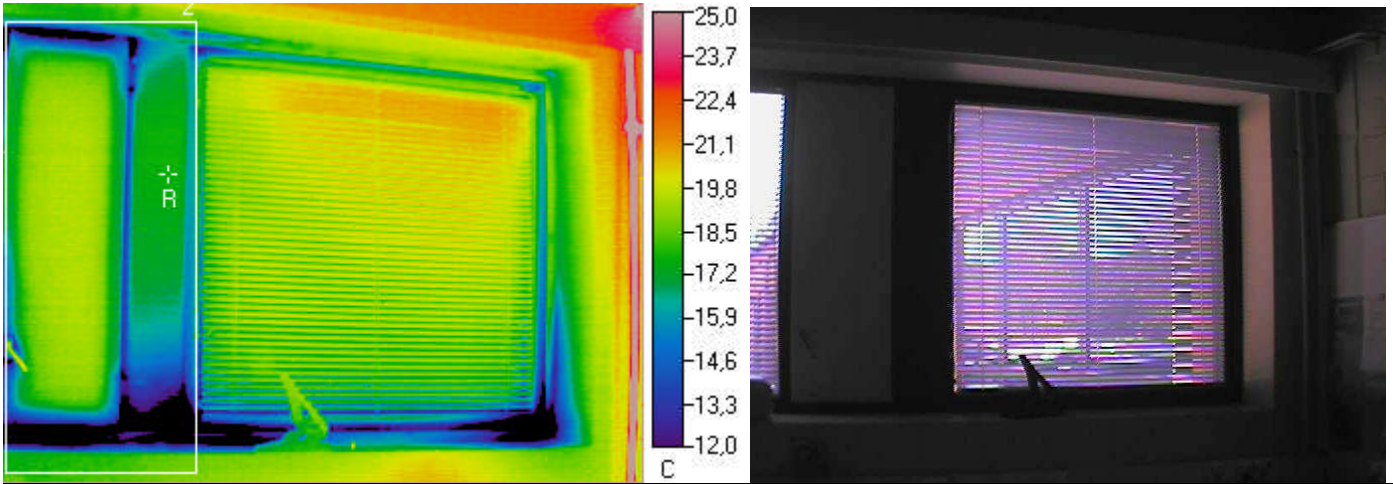
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 63

Tuuletusluukku (vastaava havainto tehtiin 1. krs. kaikkien tuuletusluukkujen osalta) sekä ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,4		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17,7	85	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,5	25	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmapuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon (väliskarmin) tiiviudessa / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan väliskarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviiden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

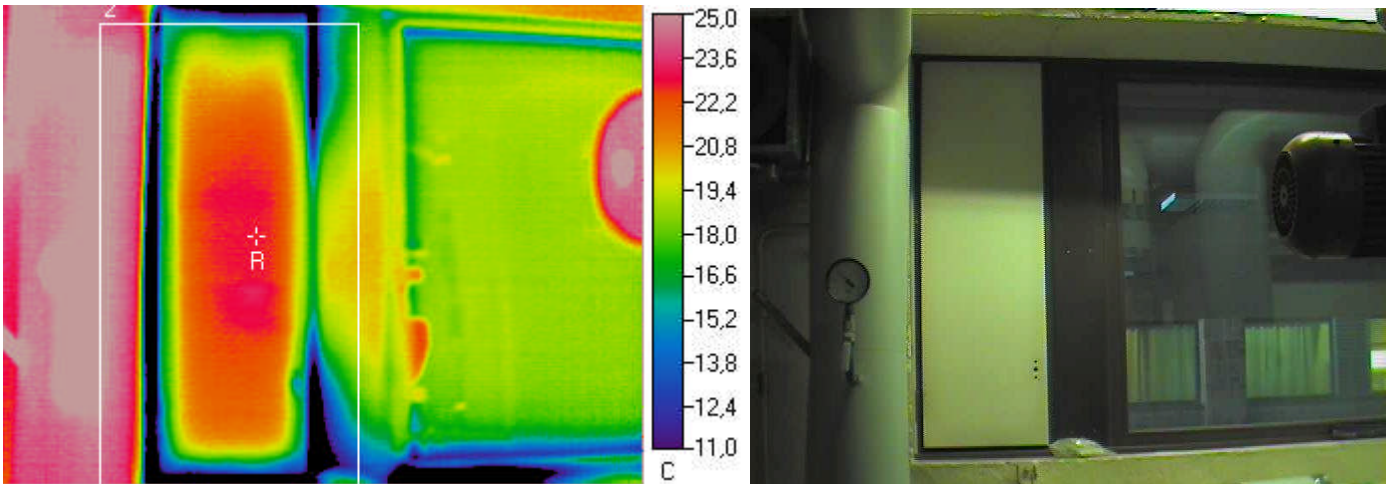
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 64

Tuuletusluukku ja ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,5		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	22,6	104	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,8	26	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Samoin ikkunan reunasta tapahtuu ilmapuotoa. Ikkunoiden säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Lisäksi ikkunakarmin tilkeraon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

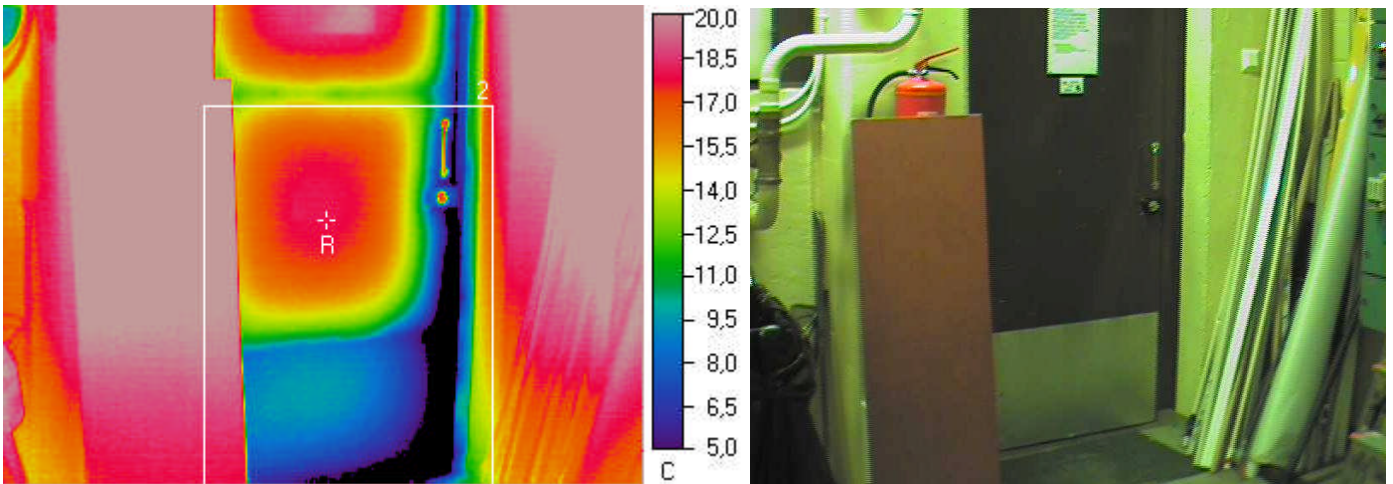
Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ikkunan (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistojen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniikan toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 65

Ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,5		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17,8	85	-	0,95
Mittausalue 2 min	0,9	19	I	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven ja karmin välistä tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Oven säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ovikarmin tilkeraon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

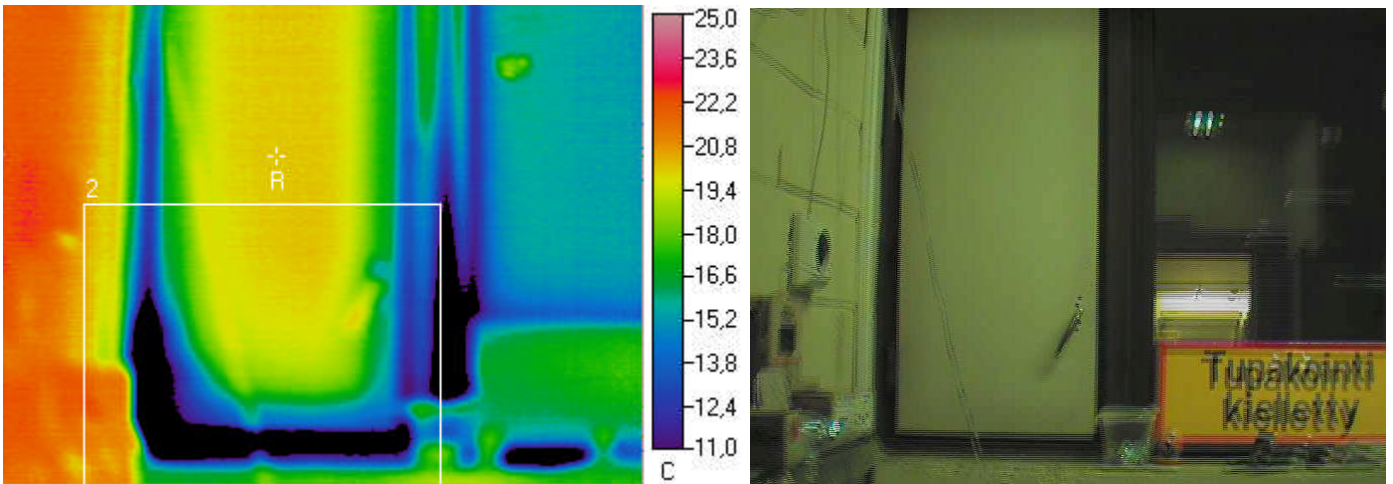
Korjausluokka I. Oven säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ovikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

- 1. Korjattava.** Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.
- 2. Korjaustarve selvitettävä.** Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.
- 4. Hyvä.** Ei toimenpiteitä.

Kuva 66

Tuuletusluukku.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,5		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	20,1	94	-	0,95
Mittausalue 2 min	1,3	20	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

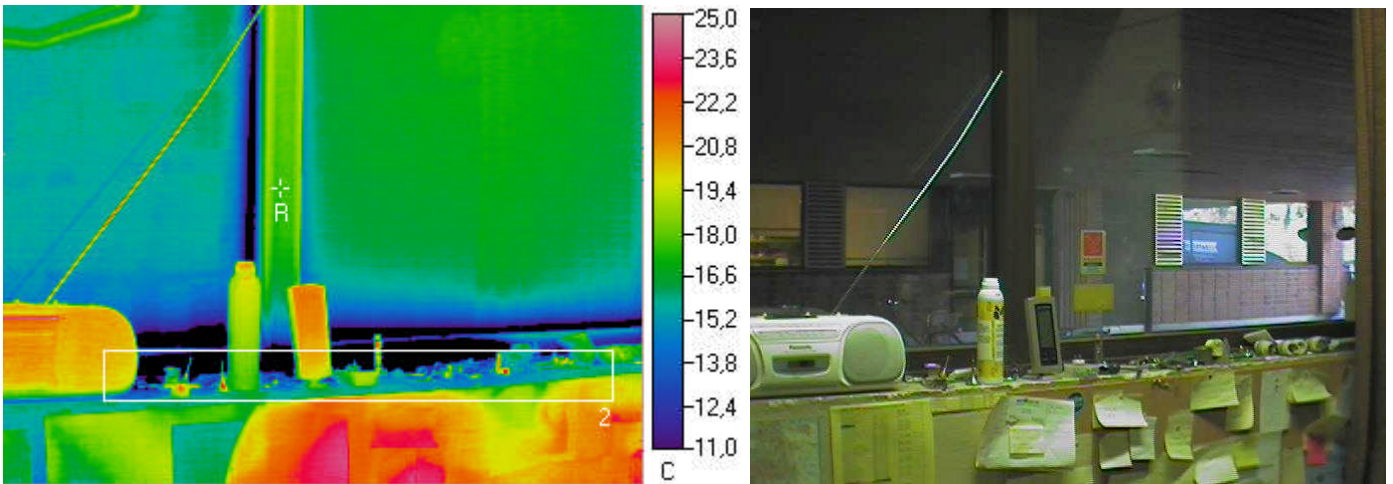
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 67

Ikkunan reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	21,5		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	17,5	84	-	0,95
Mittausalue 2 min	-1,2	10	I	0,95

Johtopäätökset

Ikkunan reunasta karmiliitoksesta tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Ikkunakarmin tilkerakon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunakarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

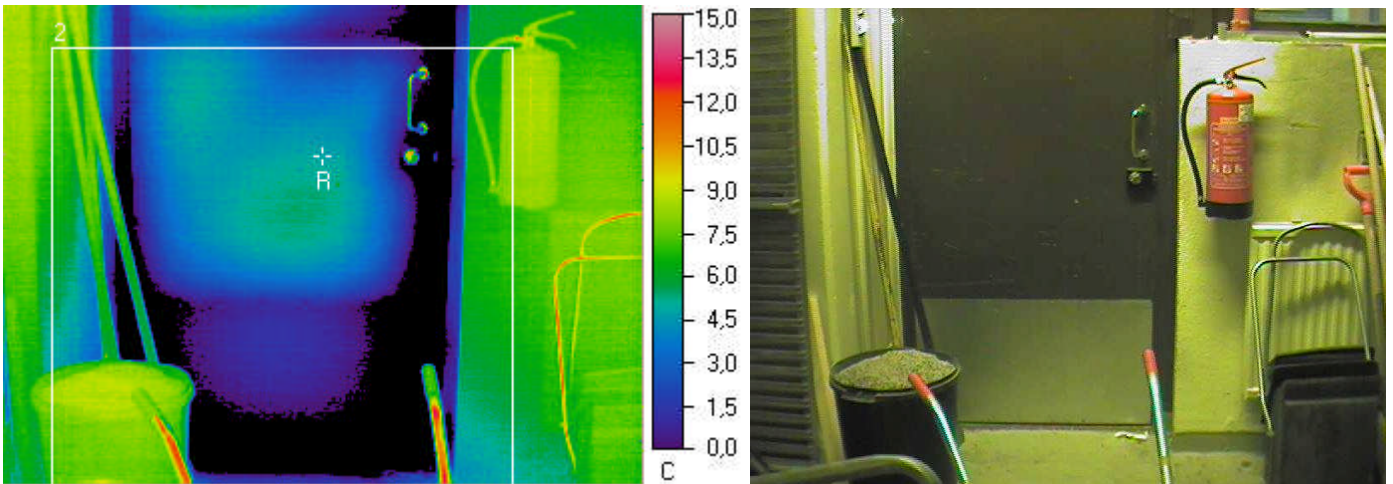
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekni- sen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 68

Ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	13		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	4,8	51	-	0,95
Mittausalue 2 min	-4,9	-7	I	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven ja karmin välistä tapahtuu ilmavuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Oven säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ovikarmin tilkeraon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Oven säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ovikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

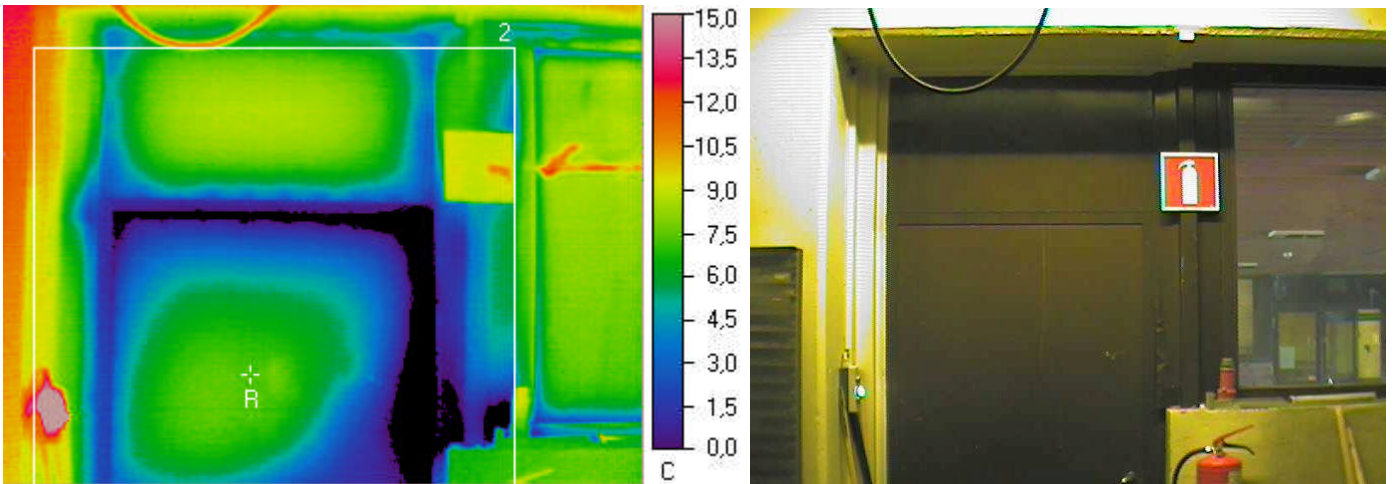
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 69

Ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	13		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	7,2	65	-	0,95
Mittausalue 2 min	-3,8	0	I	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven ja karmin välistä tapahtuu ilmvuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin. Oven säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita. Samoin ovikarmin tilkeraon tiiviydessä / lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Oven säätöjen ja tiivistysten tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen. Samoin ovikarmin (tilkerakojen) liitoskohtien tiiviyden tarkastaminen peitelistöjen taustalta, ja tarvittaessa liitoskohtien tiivistäminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmvuoto tai eristevika.

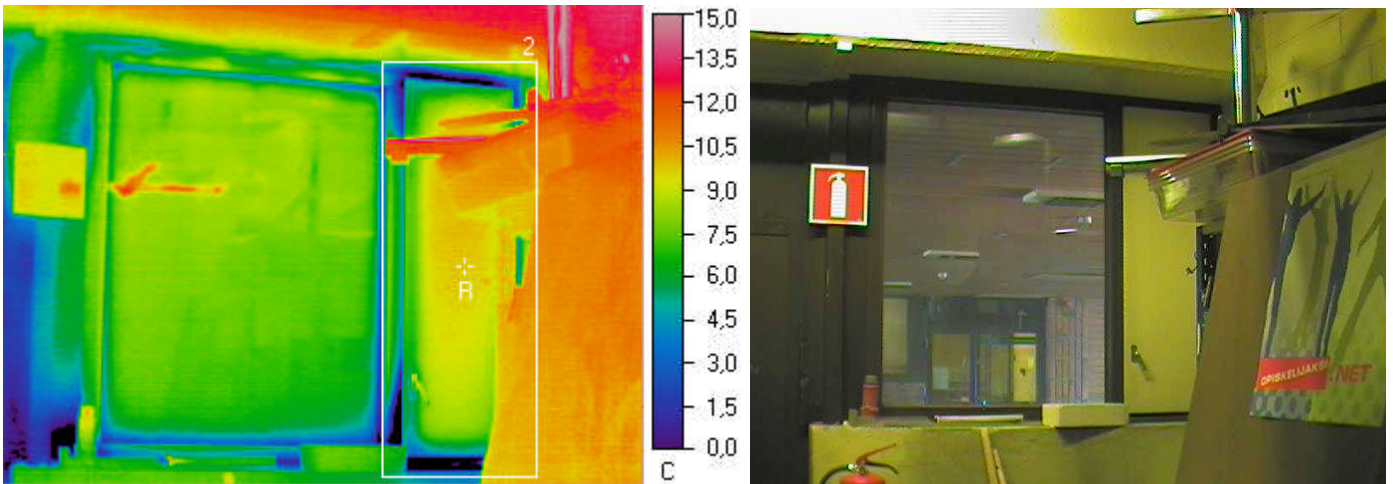
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 70

Tuuletusluukku.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	13		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	9,6	80	-	0,95
Mittausalue 2 min	-3,8	0	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

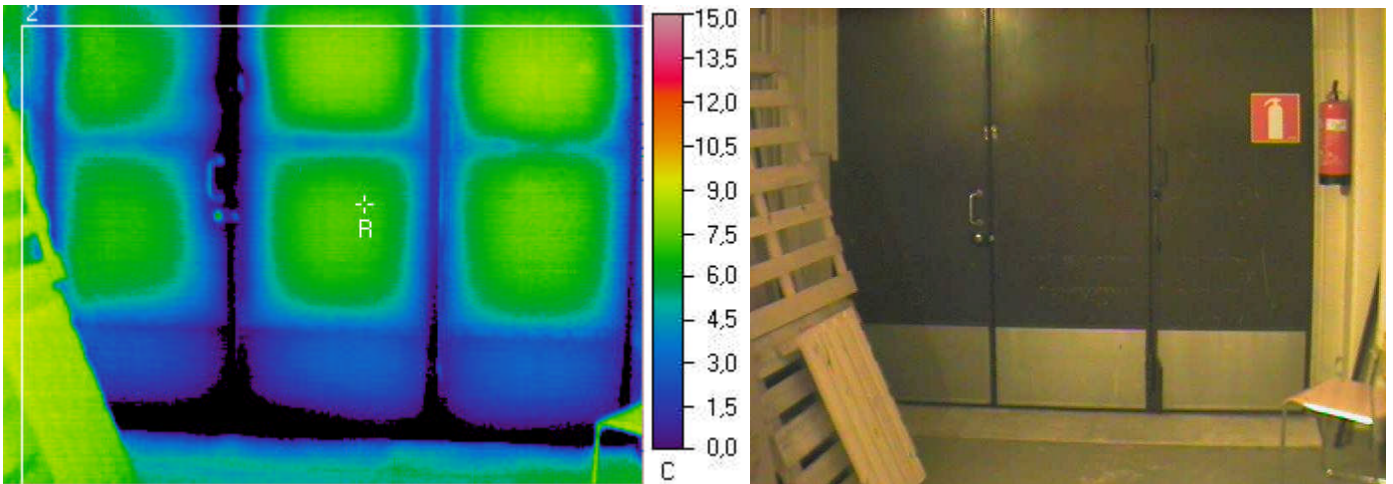
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekniisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 71

Ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	10		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	7	78	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,7	62	2	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa liittyvien rakenteiden viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin tyypillinen ko. ovimallille.)

Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

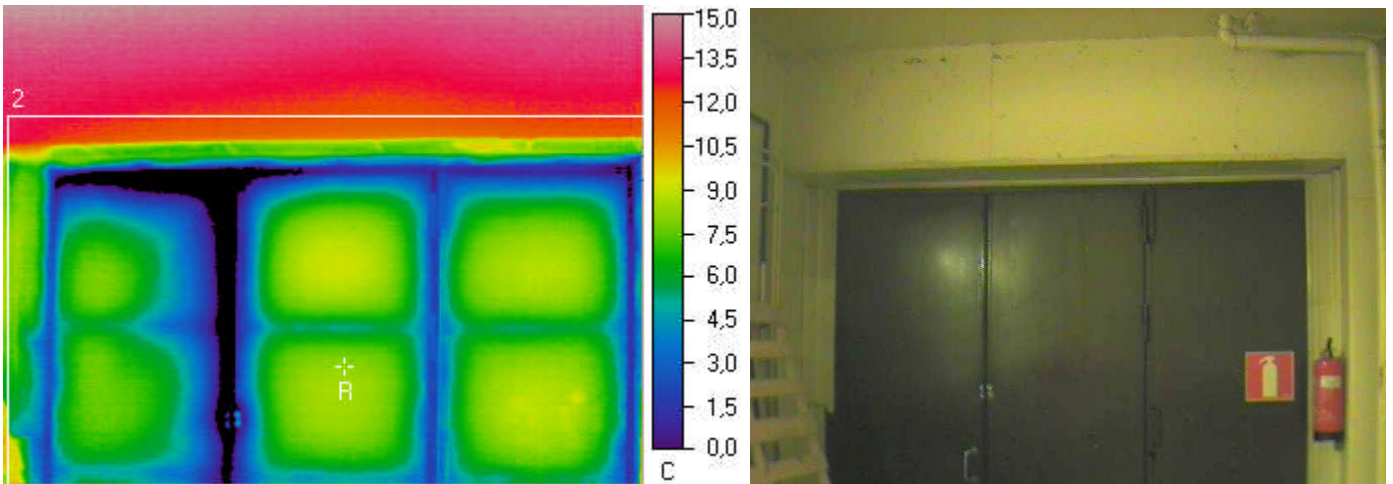
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 72

Ulko-ovi.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	10		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	8,1	86	-	0,95
Mittausalue 2 min	-4	-1	2	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven reunoilta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa liittyvien rakenteiden viilenemistä. Oven säädöissä ja/tai oveen liittyvien rakenneosien liitoksien lämmöneristyksissä saattaa olla puutteita. (Havainto on tosin tyypillinen ko. ovimallille.)

Korjausluokka 2.

Oven säätöjen tarkistaminen ja mahdollisten tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

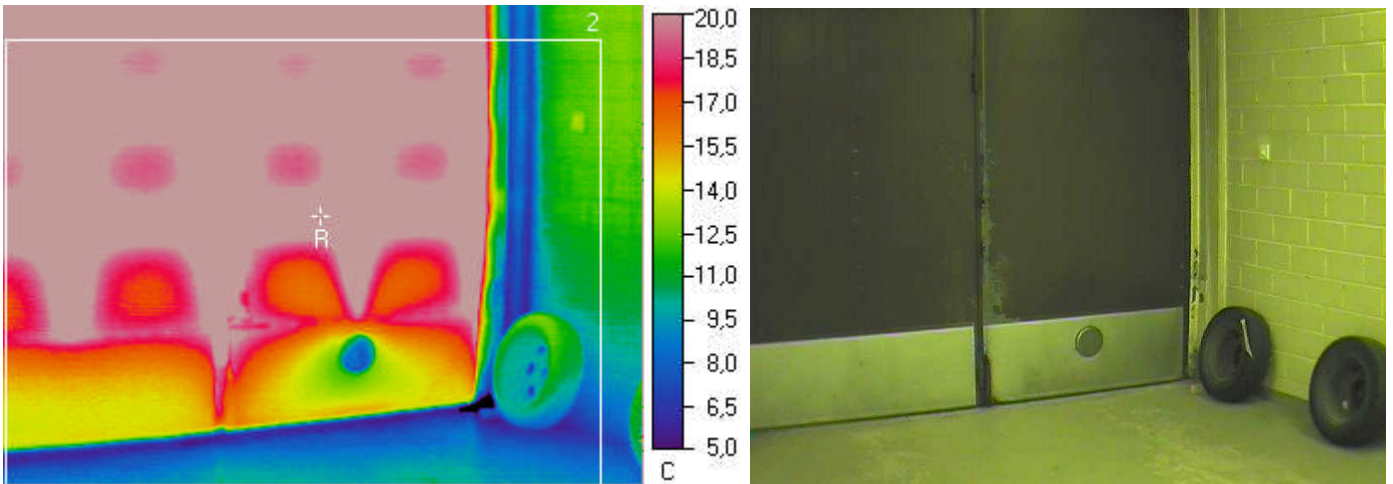
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 73

Ulko-oven reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	12		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	25,6	186	-	0,95
Mittausalue 2 min	2,9	42	3	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven ja seinän liitoskohdasta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

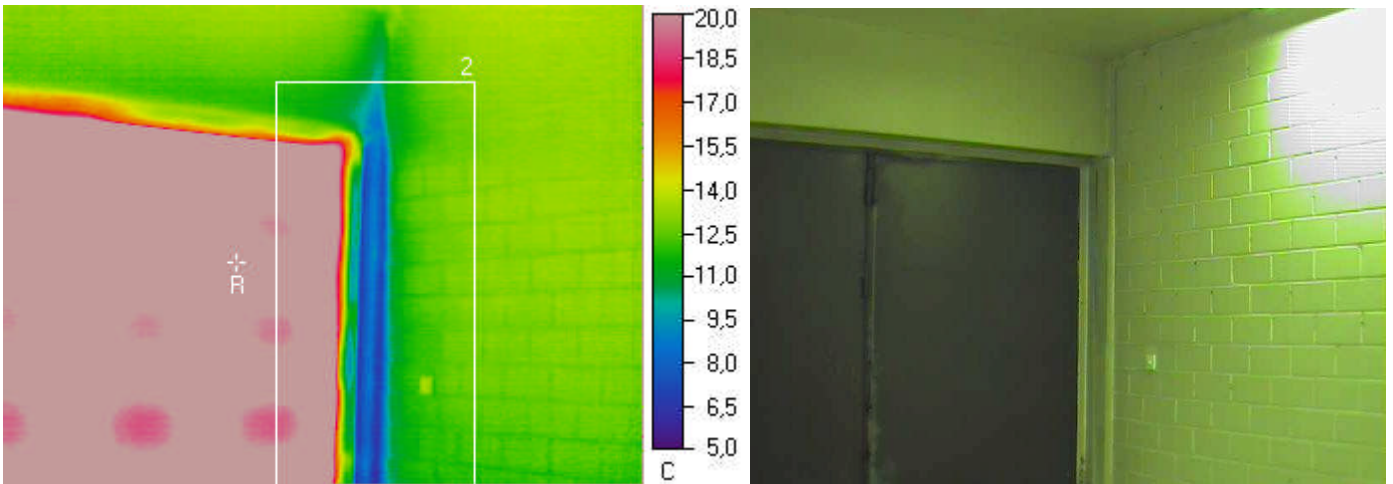
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 74

Ulko-oven reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	12		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	23,8	175	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,1	63	3	0,95

Johtopäätökset

Ulko-oven ja seinän liitoskohdasta tapahtuu ilmavuotoa, joka aiheuttaa riskin kosteuden tiivistymisestä rakenteisiin. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

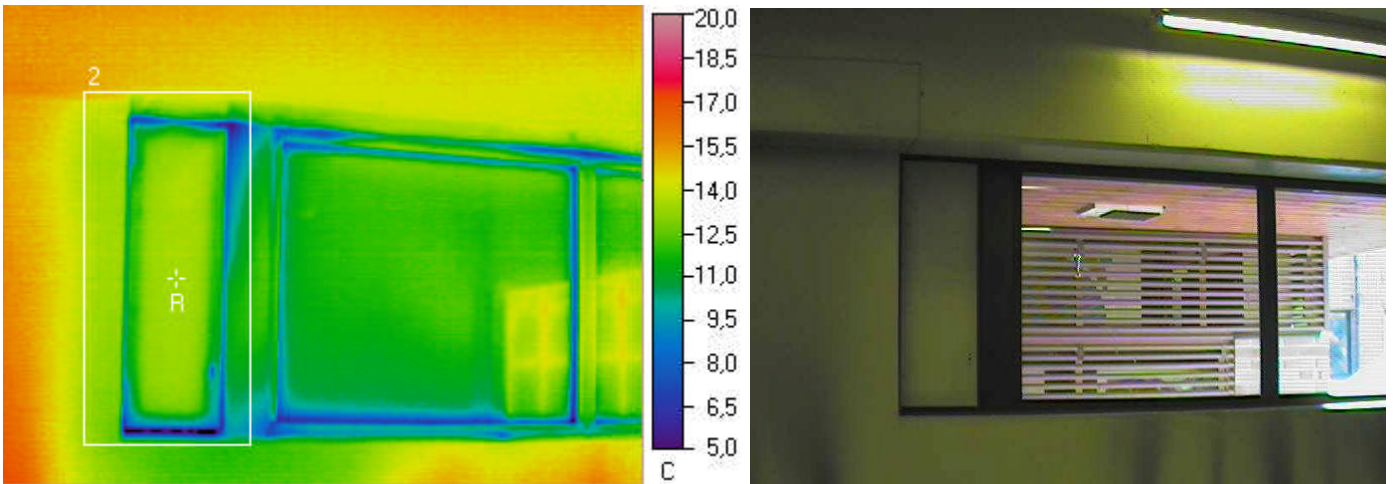
2. Korjaustarve selvítettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 75

Tuuletusluukku.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	12		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	13,3	108	-	0,95
Mittausalue 2 min	4,2	51	I	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmapuotoa, joka saattaa aiheuttaa kosteuden tiivistymistä liittyviin pintoihin, sekä tuuletusluukun kieroutumista pidemmällä aikavälillä (lämpötilavaihteluiden aiheuttamana). Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka I. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmapuoto tai eristevika.

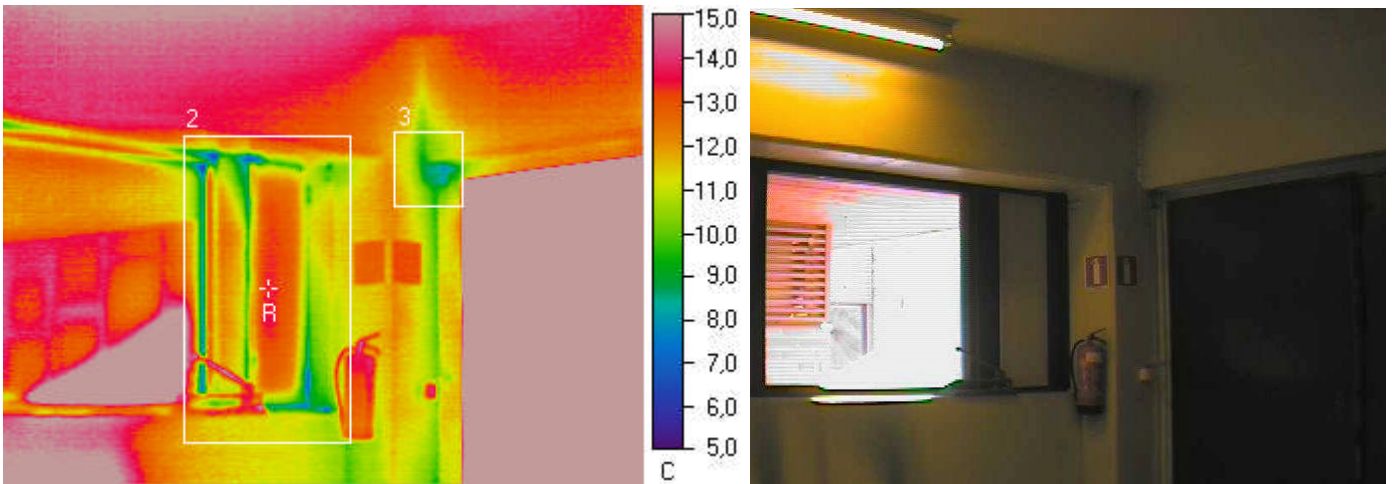
2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos työn toteutus ei ole kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Täyttää Asumisterveysohjeen välttävän tason, mutta ei täytä hyvää tasoa.

3. Lisätutkimuksia. Täyttää Asumisterveydelle asetetut hyvän tason vaatimukset, mutta tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpöteknisen toiminnan puutteiden riski. Tarkasteltava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.

Kuva 76

Tuuletusluukku ja ulko-oven reuna.



Ulkolämpötila °C	Sisälämpötila °C		Muuta
-3,8	12		

Mittaustulokset

	Vikalämpötila °C	Lämpötilaindeksi	Korjausluokka	Emissiivisyys
Referenssipiste R	13,2	108	-	0,95
Mittausalue 2 min	6,1	63	3	0,95
Mittausalue 3 min	7,9	74	3	0,95

Johtopäätökset

Tuuletusluukun reunasta tapahtuu ilmavuotoa. Ikkunan säädöissä tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3. Ikkunan säätöjen ja tiivistyksien tarkistaminen ja tiiveyden puutteiden korjaaminen.

Ulko-oven ja seinän liitoskohdasta tapahtuu vähäistä ilmavuotoa. Liitoskohdan lämmöneristyksissä ja/tai tiivistyksissä saattaa olla puutteita.

Korjausluokka 3.

Seinien nurkkakohdasta liitoskohtien tiiveyden ja lämmöneristyksen asianmukaisuuden tarkastaminen, ja tiiveyden/lämmöneristyspuutteiden korjaaminen.

Korjausluokitus

1. Korjattava. Pinnan lämpötila ei täytä Asumisterveysohjeen välttävää tasoa, ja olisi sen perusteella luokiteltavissa terveyshaitaksi (mikäli terveyshaitta on tilan käyttötarkoitus ja rakenteet huomioiden mahdollista). Korjattava ilmavuoto tai eristevika.

2. Korjaustarve selvitettävä. Heikentää rakenteiden rakennusfysikaalista toimintaa. Korjaustarve on erikseen harkittava ja jätettävä, jos 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 tilan käyttötarkoitus huomioiden piilee rakenteen kosteus- ja lämpötekni- sen toiminnan puutteiden riski. Tarkastettava rakenteen kosteustekninen toiminta tai tehtävä lisätutkimuksia.

4. Hyvä. Ei toimenpiteitä.