



Ranuan kunta
Aapiskuja 6 B
97700 Ranua

Ranuan kunnan kiinteistöt:

- Monitoimitalo, Pappilantie 2
- Ryhmäperhepäiväkoti Karpalo, Timontie 5
- Ryhmäperhepäiväkodit Mustikka ja Puolukka, Peurantie 5
- Kuhan koulu, Kuhantie 2 C
- Kirjasto, Kirkkotie 7

LAUSUNTO RAKENNETEKNISTEN KUNTOTUTKIMUSTEN TUTKIMUSRAPORTEISTA

Ranuan kunta on omatoimisesti teettänyt useassa kunnan omistamassa kiinteistössä rakennetekniset kuntotutkimukset, joiden tuloksista on pyydetty lausuntoa terveydensuojeluviranomaiselta. Terveysuojeluviranomaisella ei ole kyseisissä kohteissa tällä hetkellä vireillä terveystarkastus-epäilyn selvittämistä. Kuntotutkimukset on suorittanut WSP Finland. Tutkimukset on tehty aistinvaraisesti, erilaisin mittauksin ja näytteenotoin sekä rakenneavauksin. Tavoitteena on ollut selvittää rakennusten kunto.

Monitoimitalo

Monitoimitalolla on aiemmin vuonna 2016 suoritettu kuntotutkimus Inspectan toimesta. Kyseisessä kuntotutkimuksessa Monitoimitalolla on todettu mikrobiperäinen haju sisäilmassa. Rakennesaavusten ja materiaalinäytteiden perusteella rakennuksen ulko- ja väliseinien alaosissa sekä seinien alaosien mineraalivillaeristeissä on monin paikoin todettu mikrobivaurioita. Samaan aikaan ulko- ja väliseinärakenteet on todettu epätiiviksi, jolloin vaurioista peräisin olevat epäpuhtaudet pääsevät kulkeutumaan sisäilmaan. Rakennuksen ilmanvaihdossa on todettu puutteita mm. ilmamäärissä, jolloin ilmanvaihto ei välttämättä ole riittävä kaikissa tilanteissa. Tuloilmakanavista otetuissa kuitunäytteissä on todettu mineraalivillakuituja. WSP:n tutkimuksissa on edellä mainittujen lisäksi todettu, että iv-konehuoneen katossa on kosteusjälkiä, mutta varsinaisesti yläpohjaa ole voitu tarkastaa puuttuvien tarkastusluukkujen vuoksi.

Kokonaisuutena tutkimuksista voidaan tulkita, että monitoimitalon rakenteissa on laajasti sisäilman laatuun vaikuttavia vaurioita sekä vaurioherkkiä riskirakenteita. Todetut vauriot mahdollistavat oireilun rakennuksessa ja edellyttävät toimenpiteitä. Terveysuojelulain ja asumisterveysasetuksen mukaisia toimenpiderajan ylittäviä olosuhteita on rakennuksessa laajasti; mm. ulko- ja väliseinien sekä valesokkeliperustan vauriot tulee



korjata sekä yläpohjan oletetut vauriot kartoittaa ja korjata. Myöskin ilmanvaihdon epäkohdat sekä mahdollinen kuituongelma rakennuksessa tulee selvittää ja korjata. Toimenpiteisiin tulisi ryhtyä niin nopeasti kuin se käytännön järjestelyiden vuoksi on mahdollista.

Ryhmäperhepäiväkoti Karpalo

Rakennuksessa on todettu vaurioherkkiä riskirakenteita, mm. valesokkeli, tuulettumaton ulkoseinärakenne, väliseinien alaosan rakenteiden ulottuminen lattiarakenteen sisään sekä osassa rakennusta mineraalivillalla maata vasten eristetty alapohja. Ulkoseinien alaosien rakenteissa sekä alapohjan mineraalivillanäytteessä on todettu mikrobivaurioita, eivätkä ulko- ja väliseinärakenteet ole tiiviitä, jolloin epäpuhtaudet pääsevät kulkeutumaan sisäilmaan. Ulkoseinän tiiliverhouksessa kiinni olevan eristeen kuntoa ei ole tutkittu. Epäpuhtauksien kulkeutumisesta edesauttaa rakennuksessa todettu hieman liian suuri alipaine ulkoilmaan nähden. Karpalon tilojen käytäjiltä on menneiden vuosien aikana tullut jonkin verran palautetta oireilusta ja sisäilman laadusta.

Esikoulun puolella ulkoseinän alaohjauspuusta sekä alapohjan eristeestä otettujen näytteiden tulokset ylittävät asumisterveysasetuksen mukaisen toimenpiderajan, kuten myös päiväkodin puolelta ulkoseinän alaohjauspuusta otetun näytteen tulos. Vaurioiden laajuus tulee selvittää ja vauriot korjata. Kyseiset vauriot on todettu vaurioherkissä riskirakenteissa, joten varsianisten vaurioiden korjaamisen lisäksi riskirakenteiden (valesokkeli, tuulettumaton ulkoseinärakenne, alapohjarakenne) uusiminen kokonaisuudessaan on suositeltavaa. Rakennuksen ilmanvaihdon riittävyys ja toimivuus tulee varmistaa välittömästi. Rakennuksen alipaine ulkovaipan ylitse tulee olla riittävän pieni, jotta rakenteiden epäpuhtaudet eivät kulkeudu sisäilmaan. Myös rakenteiden tiiveyden parantamista suositellaan välittömänä toimenpiteenä ehkäisemään terveystahaittaja ennen pysyviä ratkaisuja.

Ryhmäperhepäiväkodit Mustikka ja Puolukka

Rakennuksessa ei yleisesti todettu poikkeavaa hajua sisäilmassa, mutta ryhmäperhepäiväkoti Puolukan yhdessä huoneessa on todettu tunkkainen sisäilma. Molemmilla ryhmäperhepäiväkodeilla on omat ilmanvaihtokoneet, ilmanvaihto on uusittu v. 2009. Mustikan osalta ilmanvaihdon säädöissä on korjattavaa; tiloissa oli tarkastushetkellä liian suuri alipaine. Rakennuksessa on vaurioherkäksi riskirakenteeksi tulkittava valesokkelirakenne, joka on rakenneavauskohdista otetuilla mikrobinäytteillä todettu myös jo vaurioituneeksi. Ulkoseinärakenne on tuulettumaton eikä suoraan tiiliverhouksessa kiinni olevan eristeen kuntoa ole tutkittu. Alapohja on teknisesti toimiva ja vaurioitumaton, eikä vaadi toimenpiteitä. Yläpohjassa on korjauksia vaativia epäkohtia, joiden ei kuitenkaan arvioida toistaiseksi aiheuttavan haittaa sisäilmalle.

Rakennuksessa riskin sisäilman laadulle aiheuttavat ulkoseinien alaosien /



valesokkelin rakenteissa todetut mikrobivauriot sekä riskirakenteeksi tulkittava ulkoseinärakenne, jonka kuntoa ei ylemmiltä osiltaan ole tutkittu. Vauriot tulee korjata. Ulkoseinärakenteen kunto tulee vähintäänkin selvittää, mutta lisävaurioiden ehkäisemiseksi riskirakenteiden korjaaminen kokonaisuudessaan on suositeltavaa. Rakennuksen ilmanvaihdon riittävyys ja toimivuus tulee varmistaa välittömästi. Rakennuksen alipaine ulkovaihtopan ylitse tulee olla riittävän pieni, jotta rakenteiden epäpuhtaudet eivät kulkeudu sisäilmaan. Myös rakenteiden tiiveyden parantamista suositellaan välittömänä toimenpiteenä ehkäisemään terveyshaittoja ennen pysyviä ratkaisuja. Rakennuksen käyttäjillä ei toistaiseksi ole raportoitu esiintyvän merkittävää oireilua.

Kuhan koulu

Koulun vuonna 2004 rakennetussa laajennusosassa ei ole todettu vaurioita tai riskejä vaurioitumiselle.

Sen sijaan rakennuksen vanhemman osan kellaritiloissa on todettu rakenteiden kosteusvaurioita sekä mikrobivaurioituneita sementtilastulevyeristeitä. Kellaritiloissa on todettu myös polttoöljyn haju sisäilmassa, joka on kaiketi peräisin ilmanvaihdottomasta öljysäiliöhuoneesta. Kellaritilojen ilmanvaihto on painovoimainen. Rakennuksen alapohjan ryömintätila on todettu tuulettumattomaksi ja ryömintätilan rakenteissa näkyviä mikrobivaurioita. Opettajien huoneen pölynkoostumusnäytteessä todettiin pieni määrä mineraalikuituja. Ullakkotilaan johtavassa portaikossa on mineraalivillaeristeitä, joiden suojaeriste on rikkoontunut. Rakennuksessa on koneellinen ilmanvaihto, jonka säädöissä on parannettavaa; käyttäjät ovat raportoineet tunkkaisuudesta / raskaasta sisäilmasta (riittämätön ilmanvaihtuvuus) ja tiloissa on todettu hieman liian suuri alipaine. Ilmanvaihtokonehuoneen rakenteissa on todettu kosteusjälkiä. Vaarana on tällöin, että jos kosteuden seurauksena on muodostunut myös mikrobivaurio, leviävät sen epäpuhtaudet ilmanvaihtokoneen kautta muuallekin rakennukseen.

Vanhassa osassa on merkittäviä, laajoja korjauksia vaativia, epäkohtia kellari- ja alapohjarakenteissa sekä rakenteiden vaurioitumisriskejä aiheuttavia tekijöitä mm. sadevesien ohjautumisessa. Rakennuksen käyttäjät eivät kuitenkaan ole raportoineet sisäilmahaitoista ja rakennusta on päinvastoin pystytty käyttämään väistötilanakin, joten ilmeisesti todetuista vaurioista ei kuitenkaan ole merkittävää ilmayhteyttä koulukäytössä oleviin tiloihin, jolloin ne eivät toistaiseksi aiheuta haittoja sisäilmalle. Rakennuksen kuitulähteet on poistettava ja ilmanvaihdon riittävyys ja toimivuus varmistettava.

Kirjasto

Kirjastorakennuksessa on todettu useita vaurioherkkiä riskirakenteita sekä laajoja vaurioita rakenteissa. Rakennuksen alapohjalaatta on painunut, jonka seurauksena rakenteisiin on muodostunut ilmavuotoja. Rakennuksen ulkoseinärakenne ja perustus ovat kosteusteknisiä riskirakenteita,

jotka ovat tutkimuksissa todettu myös jo pahoin vaurioituneiksi. Ulkoseinän eristeistä, alaohjauspuusta sekä seinälevyistä otetuissa näytteissä (yht. 6 kpl) on jokaisessa todettu viite mikrobivauriosta. Vesikaton huopakate on alkuperäinen (35 vuotta vanha) ja huonokuntoinen. Sisäkatossa sekä kattoikkunarakenteissa on nähtävissä kosteusjälkiä ja henkilöstö on kertonut vuodoista. Yläpohjaan ei kuitenkaan ole tarkastusluukkuja, joten sen kuntoa ei tutkimuksissa ole voitu tarkastaa.

Kirjastorakennuksessa esiintyy laajasti korjaustoimenpiteitä vaativia olosuhteita, jotka mahdollistavat myös oireilun rakennuksen käyttäjillä. Terveystensuojelulain soveltamisen piirissä olevien rakennuksen käyttäjien (palvelua käyttävät kuntalaiset) altistuminen jää kuitenkin vähäiseksi, sillä toiminnan luonteesta johtuen rakennuksessa oleskellaan lyhyitä aikoja, altistuminen ei ole toistuvaa ja siltä voi välttyä henkilökohtaisilla ratkaisuilla. Merkittävämpää huomiota tulee kiinnittää rakennuksessa työskentelevien terveydensuojeluun (työsuojelu).



Sini-Sisko Kilpeläinen
vs. terveysvalvonnan johtaja
Rovakaaren ympäristöterveydenhuolto
puh. 040 525 0260
sini-sisko.kilpelainen@rovaniemi.fi



Sovelletut oikeusohjeet:

Terveystensuojelulaki 763/1994
Terveystensuojeluasetus 1280/1994
STM:n asetus asunnon ja muun oleskelutilan terveydellisestä olosuhteista
sekä ulkopuolisten asiantuntijoiden pätevyysvaatimuksista 545/2011
Hallintolaki 434/2003