

## **SISÄILMATIEDOTE 4.12.2015**

- Kiinteistöhuolto jatkuu seurantavaiheessa, korjauksia tarpeen mukaan
- Koulun rakennusterveysasiantuntija Johanna Holmström
- Vastauksia vanhempien kysymyksiin ja kutsu keskustelutilaisuuteen

### **KIINTEISTÖHUOLTO JA KORJAUKSET SEURANTAVAIHEESSA**

Koulumme rakennuksissa on tehty viime lukuvuoden, kesän ja syysloman aikana laajoja sisäilmaa parantavia korjauksia. Kesän jälkeen olemme siirtyneet seurantavaiheeseen, jonka aikana korjauksia tehdään tarpeen mukaan, kun syytä ilmenee.

Suoraan sisäilmaan liittyvien korjausten lisäksi tehdään normaalia kiinteistöhuoltoa. Viimeisimpänä toimena syksyn aikana tehtiin Lehtikuusentien vesikaton kuntokartoitus ja kuntokartoituksessa havaittujen ongelmakohtien korjaus.

### **KIINTEISTÖHUOLLON SUUNNITTELUSTA VASTAA NEWSEC**

Koululla on sopimus Newsec Asset Management Oy:n kanssa teknisestä isännöinnistä. Isännöitsijänä toimi Anne Kaijalainen ja sisäilma-asiantuntijana toimii rakennusterveysasiantuntija Johanna Holmström. Anne ja Johanna keskustelevat teknisten korjausten toteutuksesta sekä esittävät korjaustarpeet ja -tavat kannatusyhdistyksen hallitukselle, joka vastaa päätöksenteosta.

Rakennus-insinööri ja rakennusterveysasiantuntija Johanna Holmström on toiminut monen päiväkodin ja lukuisten muiden kohteiden sisäilma-asiantuntijana. Johannalla on vahva kokemus ja näkemys eriasteisista sisäilmaongelmista ja niiden korjaamisesta. Johanna on myös mm. toiminut Etelä-Suomen aluehallintoviraston luennoitsijana rakennusterveyteen ja sisäilmaa liittyen.

### **VASTAUKSIA VANHEMILTA TULLEISIIN KYSYMYKSIIN**

#### **Seurataanko korjauksia uusilla sisäilmanäytteillä?**

Korjauksia pyritään seuraamaan uusilla näytteillä. Muutamien tilojen osalta on käyty alustavaa keskustelua näytteenotosta talvikautena 2015-2016, tavoitteena arvioida käytöstä poistettujen tilojen sisäilman laatua.

Rakennuksissa ei tehdä satunnaista näytteidenottoa tilojen sisäilmasta tai materiaaleista.

Sisäilman mikrobinäytteenotto tulee suorittaa normaalissa käyttötilassa, ja se kestoltaan ainoastaan noin 15 min/näyte. Siten se ei kerro kuin lyhyen ajan tilanteesta, ja sulan maan aikana näytteessä näkyy useimmiten pääsääntöisesti ulkoilman mikrobilajeja. Lisäksi näytteessä näkyvät ainoastaan kevytitiöiset elinkykyiset mikrobit. Eli vaikka näytteessä ei olisi kasvua, on tiloissa silti ongelma, ja jos kasvua on, ongelman olemassaolo tiedettiin jo. Lajiston selvittämiseksi näytteenotto ei ole tarpeen, koska tiloista on jo aiempia näytteenottotuloksia, joista tyyppillinen, usein ulkoilmassa sekä maaperässäkin esiintyvä, lajisto selviää.

#### **Aiotaanko tehdä uutta oirekyselyä?**

Koululla toteutettiin laaja oirekysely ennen sisäilmakorjausten alkamista vuonna 2014. Uusi oirekysely voidaan suositusten mukaan toteuttaa aikaisintaan 12 kk korjausten päättymisen jälkeen, joten se on ajankohtainen aikaisintaan syksyllä 2016.

## SISÄILMAAN LIITTYVÄ KESKUSTELUTILAISUUS

Järjestämme 8.12. klo 17.30-19.00 keskustelutilaisuuden Lehtikuusentiellä 11 C-luokassa, jonne vanhemmat ja henkilökunta voivat tulla keskustelemaan sisäilmaan liittyvistä kysymyksistään. Kysymyksiin vastaamassa ovat rakennusterveysasiantuntija Johanna Holmström, hallituksen pj Jouni Järviluoma, rehtorit August Tarkkio ja Esa Tuominen ja työsuojelupäällikkö Marika Törnblom.

**Pyydämme lähettämään kysymykset etukäteen kansliaan osoitteeseen [kanslia.helsinki@rudolfsteinerkoulu.fi](mailto:kanslia.helsinki@rudolfsteinerkoulu.fi).**

## OIREISTA JA HAVAINNOISTA ILMOITTAMINEN

Korjausten onnistumista seurataan keräämällä oppilaiden ja henkilökunnan havaintoja mahdollisista sisäilmaan liittyvistä oireista ja muista havainnoista.

Etenkin sellaiset oireet, jotka selkeästi liittyvät koulurakennukseen ja häviävät muualla tulee ilmoittaa. Oireet voivat olla esimerkiksi toistuvia infektioita, pitkittynyttä yskää, käheyttä, nenäverenvuotoa, sekä epäselvää, jatkuvaa ja toistuvaa kuumeilua.

Koululaisten osalta pyydämme ilmoittamaan oire-epäilykset kouluterveydenhoitajille.

- Lehtikuusentiellä: Jennifer Westerlund [jennifer.westerlund@hel.fi](mailto:jennifer.westerlund@hel.fi)
- Paraistentiellä: Aino Harjula [aino.harjula@hel.fi](mailto:aino.harjula@hel.fi) (paikalla ainoastaan maanantaisin)

Henkilökuntaa pyydetään olemaan yhteydessä työterveyshoitaja Outi Summaseen.

Pyydämme teitä kirjaamaan vähintään seuraavat asiat ilmoitukseenne:

- millä luokalla oppilas on
- oireileeko oppilas ainoastaan koulussa (onko esim. lomalla/viikonloppuisin oireeton)
- missä tilassa oppilas oireilee
- oirekuvaus
- yhteystiedot mahdollisia jatkokysymyksiä varten
- ilmoitus myös mikäli oireet lakkaavat

Muista havainnoista pyydämme olemaan yhteydessä Marika Törnblomiin [marika.tornblom@rudolfsteinerkoulu.fi](mailto:marika.tornblom@rudolfsteinerkoulu.fi), Marikan tavoittaa myös wilmasta henkilökuntaluettelon kautta.

Helsingissä 4.12.2015

Jouni Järviluoma, hallituksen pj  
August Tarkkio, rektor för B-avdelningen  
Esa Tuominen, rehtori ACD-osastot  
Marika Törnblom, työsuojelupäällikkö

## **INFO OM INOMHUSLUFTEN 4.12.2015**

- Fastighetsskötseln fortsätter med en uppföljningsfas, reparationer görs enligt behov
- Skolans inomhusluftexpert Johanna Holmström
- Svar på föräldrarnas frågor och inbjudan till diskussionstillfälle

### **FASTIGHETSSKÖTSELN OCH REPARATIONERNA I UPPFÖLJNINGSFAS**

Under det senaste läsåret och under sommaren samt höstlovet har det utförts omfattande reparationer i båda skolfastigheterna, vilket förbättrar inomhusluften. Efter sommaren har vi övergått till en uppföljningsfas, under vilken reparationer görs enligt behov, när behov uppstår.

Förutom reparationer som hänför sig direkt till inomhusluften förverkligas normal fastighetsskötsel. Senaste åtgärden under hösten har varit kartläggning av yttertaketets skick på Lärkträsvägen samt reparation av taket på de ställen där det funnits brister.

### **FÖR PLANERINGEN AV FASTIGHETSSKÖTSELN SVARAR NEWSEC**

Skolan har kontrakt med Newsec Asset Management Oy när det gäller teknisk fastighetförvaltning. Disponenten är Anne Kaijalainen och inomhusluftexperten är Johanna Holmström, specialist på byggnadshälsa. Anne och Johanna samtalar om förverkligandet av tekniska reparationer, och presenterar reparationsbehovet och –sättet åt understödsföreningens styrelse, som ansvarar för beslutsfattandet.

Johanna Holmström som är utbildad byggnadsingenjör och specialist på byggnadshälsa har fungerat som inomhusluftexpert i flera daghem och i många andra fastigheter. Johanna har en lång erfarenhet och syn på olika grader av inomhusluftproblem och hur man reparerar dem. Johanna har även bl.a. varit föreläsare på regionsförvaltningsverket för Södra Finland i ärenden om byggnadshälsa och inomhusluft.

### **SVAR PÅ FRÅGOR SOM FÖRÄLDRARNA STÄLLT**

#### **Följer man upp reparationerna med nya prover av inomhusluften?**

Målsättningen är att följa upp reparationerna genom provtagning. Gällande några utrymmen har man haft preliminära diskussioner om provtagning under den kalla årstiden 2015-2016. Målsättningen är att göra utvärderingar om inomhusluften i de utrymmen som tagits ur bruk.

I byggnaderna görs inte provtagning på måfå av utrymmenas inomhusluft eller material.

Provtagning av inomhusluftens mikrober skall utföras i normala förhållanden, och provtagningen varar endast ca 15 min/provtagning. På det sättet får man information om situationen under endast en kort tid. Ifall provtagningen sker när marken inte är frusen innehåller provet i huvudsak mikrobarter som är typiska för uteluften. Dessutom syns i provtagningen endast sporer som är lätta och mikrober som har förutsättningar att leva. Alltså ifall det inte växer något i provet, kan det trots allt finnas problem i utrymmena, och ifall det växer något visste man redan på förhand att problem finns. För att utreda arter är provtagning inte nödvändig, eftersom det redan finns tidigare mätresultat, där arten klarnar, ofta är arten en sådan som förekommer i uteluften samt i jordmånen.

## Gör man en ny symptomundersökning?

Man lät göra en omfattande symptomundersökning innan inomhusluftreparationerna påbörjades 2014. En ny symptomundersökning kan förverkligas tidigast 12 månader efter att reparationerna slutförts, med andra ord är detta möjligt tidigast hösten 2016.

## DISKUSSIONSTILLFÄLLE GÄLLANDE INOMHUSLUFTEN

Vi ordnar ett diskussionstillfälle tisdagen den 8 december kl. 17.30-19.00 på Lärkträdsvägen i klass 11 C. Förädrar och personal har möjlighet att komma och diskutera om frågor som de har om inomhusluften. På plats och svarar på frågorna är specialisten på byggnadshälsa Johanna Holmström, styrelsens ordförande Jouni Järviluoma, rektorerna August Tarkkio och Esa Tuominen och arbetarskyddschef Marika Törnblom. **Vi ber er skicka frågor på förhand till kansliet på adressen [kansli.helsingfors@rudolfsteinerskolan.fi](mailto:kansli.helsingfors@rudolfsteinerskolan.fi).**

## MEDDELANDE OM SYMPTOM OCH ANDRA OBSERVATIONER

För att uppfölja att reparationerna lyckats samlar man in observationer om symptom som har med inomhusluft att göra och andra observationer.

Speciellt sådana symptom som tydligt hänför sig till skolhuset och försvinner annanstans skall uppges. Symptomen kan vara t.ex. upprepade infektioner, ihållande hosta, heshet, näsblod och kontinuerligt återkommande feber.

Gällande misstankar om symptom hos skoleleverna ber vi er rapportera om detta till skolhälsovårdarna.

- På Lärkträdsvägen: Jennifer Westerlund [jennifer.westerlund@hel.fi](mailto:jennifer.westerlund@hel.fi)
- På Pargasvägen: Aino Harijula [aino.harijula@hel.fi](mailto:aino.harijula@hel.fi) (på plats endast måndagar)

Personalen ombeds vara i kontakt med Outi Summanen från företagshälsovården.

Vi ber er skriva ner åtminstone följande detaljer i er anmälan:

- på vilken klass eleven är
- har eleven symptom endast i skolan (är han/hon symptomfri t.ex. under lov/veckoslut)
- i vilket utrymme har eleven symptom
- beskrivning av symptomen
- kontaktuppgifter för ev. följdfrågor
- anmäl även ifall symptomen upphör

Gällande andra observationer ber vi er vara i kontakt med Marika Törnblom [marika.tornblom@rudolfsteinerskolan.fi](mailto:marika.tornblom@rudolfsteinerskolan.fi), Marika nås även per wilma under personalen.

Helsingfors 4.12.2015

Jouni Järviluoma, styrelseordförande  
August Tarkkio, rektor för B-avdelningen  
Esa Tuominen, rektor för ACD-avdelningarna  
Marika Törnblom, arbetarskyddschef