



Swedish Chapter of International Society of Indoor Air Quality and Climate

Alla läsare är välkomna att skriva i nyhetsbrevet! Skicka ditt bidrag till nyhetsbrevet@swesiq.se (byt 'at' mot '@'). Ansvarig utgivare är SWESIAQ:s styrelse. Redaktör är Anders Lundin. Besök SWESIAQ:s hemsida www.swesiq.se

Nyhetsbrev nr 45

2016-04-08

SWESIAQ:s nya styrelse

Vid årsmötet 15 mars valdes bl.a. SWESIAQ:s styrelse för 2016-17. Två nya personer blev invalda:



Maria Nordberg, ny ordförande

Maria Nordberg är byggingenjör och teknisk licentiat i byggnadsfysik vid Lunds Tekniska Högskola. Hon har lång erfarenhet av byggbranschen och har medverkat i flera forsknings- och utvecklingsgrupper (FoU), t.ex. inom ISIAQ och i Byggsektorns kretsloppsråds arbetsgrupper för inomhusmiljö och Byggvarudeklaration, version 3. Vidare har Maria ett flertal miljöstrategiska uppdrag bakom sig som stöd vid kravställning i både bostäder, skolor, kontor och sjukhus. Maria arbetar nu på AK-Konsult Indoor Air AB som chef för miljötjänster, konsult, utbildare och affärsutvecklare. Innan dess var hon miljöchef för bygget av Nya Karolinska Solna.



Joakim Thunborg, ny suppleant

Joakim är utbildad civilingenjör i miljö- och vattenteknik och är även diplomerad fuktsakkunnig och byggdoktor. Han är numera anställd vid Conservator AB och arbetar som konsult inom fukt- och inomhusmiljö i både befintliga byggnader och vid nybyggnation. Joakim har tidigare arbetat på Boverket med fukt- och inomhusmiljöfrågor. Förutom att revidera BBR ingick olika regeringsuppdrag, samarbete med andra myndigheter samt även sammanställning av BETSI-utredningen. Joakim är även en av medförfattarna till SWESIAQ:s Råd för utredning av mikrobiell påväxt i byggnader.

Övriga styrelsefunktionärer:

Aneta Wierzbicka, (nyval, varit ordförande 2015-16)

Love Lagercrantz, kassör (omval)

Rebecca Thuleson Magnusson, vice ordf. (kvarstår)

Gunnel Emenius (kvarstår)

Tero Danska, suppleant (ledamot 2015-16)

Linda Hägerhed, suppleant och sekreterare

Anders Lundin, suppleant. Anders ansvarar också för medlemsregistret och är redaktör för nyhetsbrevet.

SWESIAQ:s vårmöte 15 mars...

Vårmötet samlade 50 personer i den gamla biografen Rival i Stockholm. Vi kunde på förmiddagen lyssna på ordförande Anetas resumé av ett händelserikt SWESIAQ-år, få en presentation av vår nya samarbetspartner Fuktcentrum av dess föreståndare Lars-Erik Harderup, lyssna på Jan Kristenssons och Anders Lundins tankar om hur man bör och inte bör utnyttja

luftanalyser vid inomhusmiljöutredningar och till slut få en presentation av Lars Ekberg om SWESIAQ:s snart färdiga Råd om utredning av ventilationsanläggningar vid inomhusmiljöproblem. På eftermiddagen fick vi ta del av Sarka Langers forskning och vetenskapligt motiverade varningar för ozon och mot ozonbehandlingar och till slut höra Björn Mälarstig berätta om hur man bör göra för att sanera fukt- och mögelskadade byggnader på ett säkert sätt för personal och brukare. Det var rejält tilltagna tider för debatt men moderatorn Gunnel Emenius var tvungen att gå på gång sätta streck för de debattglada åhörarna.

På kvällen, efter årsmötet, fortsatte ett tjugotal personer de livliga diskussionerna, nu mer informellt i trevlig restaurangmiljö. Denna form av networking är både kul och lärorik!

... och sen:

Fuktcentrums informationsdag!

Dagen efter, 16 mars, deltog ett tjugotal SWESIAQ-medlemmar i Fuktcentrums informationsdag, något som vi är mycket glada över. SWESIAQ och Fuktcentrum har många gemensamma intresseområden och vi hoppas på ökat framtida samarbete.

Dagen var fylld med intressanta presentationer med huvudtemat "Nya material – nya möjligheter eller nya faror". Ett axplock ur presentationerna:

- "Gråtande" skivor med magnesiumoxid – Tommy Bunch-Nielsen förklarade varför man absolut inte bör använda dessa som vindskivor i svenskt klimat.
- Fredrik Runius: Nya branschregler för säker vatteninstallation.
- Thorbjörn Gustavsson: Kvalitetssäkringsmetoderna ByggaF, ByggaL och ByggaE.
- Ylva Edvards: "Gröna tak" – Ett projekt om vad man bör tänka på när man planterar växtlighet på taket till betongbyggnader.

För er som inte kunde vara med:

Vi kan glädja med att alla vårmötespresentationerna finns för nedladdning på [SWESIAQ:s hemsida](http://www.swesiq.se). Du loggar in

som medlem och hittar en länk i högerkolumnen. Presentationerna från Fuktcentrums informationsdag finns allmänt tillgängliga på:

<http://www.fuktcentrum.lth.se/verktyg-och-hjelpmedel/fraan-informationsdagarna/>.

SWESIAQ:s studentstipendier

Vid det senaste ansökningstillfället hade vi rekordmånga ansökningar till vårt stipendium, hela 7 studenter. Vi kunde tyvärr inte ge bidrag till alla utan tre studenter valdes ut: Taha Arghand, Högskolan i Gävle; Juan Wang, Uppsala universitet och Malin Alsved, Lunds Tekniska högskola. I detta nummer presenteras Juans och Tahas forskning. Nästa ansökningstillfälle blir 15 september, läs mer på hemsidan.

Vi vill också slå ett slag för **ISIAQ:s sommarskola** för studenter i Gent, Belgien 2-3 juli. Läs mer på:

<http://www.indoorair2016.org/program/#summerschool>.

Juan Wang: Min inomhusmiljöforskning vid Uppsala Universitet



Jag började forska vid Uppsala Universitet i augusti 2012. Mina doktorandstudier vid forskningsgruppen för Arbets- och miljömedicin handlar om inomhusmiljön i bostaden kopplat till astma och rinit, dels i Nordeuropa (BETSI-studien) och dels i Kina (CCHH-studien).

BETSI (**B**yggnaders **E**nergi, **T**ekniska **S**tatus och **I**nomhusmiljö) är en prevalensstudie som omfattar ett stratifierat slumpurval (se nedan) av vuxna (över 18 år) i småhus (3892 personer) och flerfamiljshus (5775 personer) i hela Sverige. Vi har även frågeformulärsdata om hälsan hos barnen i dessa familjer. Bostäderna har valts slumpmässigt i representativa kommuner. Boverket har haft huvudansvaret för studien, men frågeformulärsdelen har utvecklats av oss på Arbets- och miljömedicin. I vissa bostäder gjordes hembesök, inspektion och miljömätningar. Jag har redan publicerat en artikel om astma och rinit (näsesbesvär) hos boende i

flerfamiljshus och håller nu på med att studera samband mellan å ena sidan astma-symptom/rinit och å andra sidan data från inspektioner och inomhusmiljömätningar i småhus. Det återstår att analysera motsvarande samband för boende i flerfamiljshus, samt att studera förekomsten av astma-symptom och rinit i småhus. I den publicerade artikeln kunde jag – för byggnader som uppförts mellan 1961 och 1985 – påvisa samband mellan å ena sidan fukt- och mögeltillväxt inne i byggnaden, förekomst av kondens på fönstrens insida och å andra sidan astma, rinit och luftvägsinfektioner hos de vuxna boende.

CCHH (**C**hina, **C**hildren, **H**omes och **H**ealth) är en multicenterstudie som omfattar tio städer i Kina. Huvudsyftet är att studera riskfaktorer för astma, rinit och dermatit (hudbesvär) i hemmiljön hos förskolebarn. Studien omfattar totalt cirka 50 000 bostäder. Ett slumpurval har skett av förskolor i städerna. I de utvalda förskolorna har samtliga föräldrar inbjudits att besvara ett frågeformulär om barnets hälsa och miljöfaktorer i bostaden.



Frågeformuläret innehåller även frågor om den medverkande föräldrarnas egen hälsa, bland annat frågor om astma, allergier och rinit. Jag har redan publicerat tre artiklar om astma, rinit och SBS-symptom hos småbarnsföräldrar i Chongqing som är en av de städer som ingår i studien. I de tre artiklarna kunde vi hitta samband mellan å ena sidan följande riskfaktorer i byggnaderna: förekomst av fukt och mögel, kondens på fönstrens insida, nya möbler, nylig renovering, närhet till vägar med hög trafik och å andra sidan: astma, rinit och SBS-symptom hos de boende. Chongqing ligger i mitten av Kina och har ett varmt och fuktigt klimat. Inom ramen för projektet – och som jämförelse – planeras en motsvarande analys av riskfaktorer för astma och rinit i bostaden i Urumqi i nordvästra Kina, en stad med kontinentalt och torrt klimat.

juan.wang@medsci.uu.se

Taha Arghand: Lokal, kylld luftstråle



Stora energimängder används i offentliga byggnader för uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC = Heating, Ventilation, Air-Condition). Inom EU planeras direktiv för energisparande. För att minska energiförbrukningen i byggnader krävs utveckling av nya energieffektiva HVAC-system.

I kontorsbyggnader är det inte energieffektivt att ventilerar hela rummet. Ett alternativ för att minska energiförbrukningen är att skapa ett bra lokalt klimat inom de delar av rummet där brukarna tillbringar den mesta delen av tiden, dvs. på de lokala kontorsarbetsplatserna. Samtidigt måste de termiska villkoren även vara acceptabla i övriga delar av rummet.

Vår studie undersöker funktionen hos ett LCBCC-system, dvs. en lokal, kylld luftstråle (Localized Chilled Beam) i kombination med ett kylt innertak (Chilled Ceiling). Den kylda luftstråle som användes i studien modifierades genom installation av ”ving-liknande” strukturer som riktade luftflödet så att ett lokalt område med förhöjd lufthastighet skapades på arbetsplatsen. Att försörja det lokala arbetsområdet med ren luft och förhöjd lufthastighet kan ha två positiva effekter:

1. Ren luft som tillförs direkt till andningszonen blandar sig i lägre utsträckning med den övriga rumsluften.
2. Genom att luften är sval bidrar den till ett behagligare klimat med önskvärd kylning.



Ytterligare en fördel med detta system är att det ger möjlighet till individuell kontroll av de fysikaliska parametrarna hos arbetsplatsens lufttillförsel såsom riktning, temperatur och luftflöde.

I studien jämfördes LCBCC-systemet med ett mer traditionellt CCMV-system (Chilled Ceiling with Mixing Ventilation) vid olika rumstemperaturer och luftflöden. Resultaten visade att brukarnas termiska komfort upplevdes som bättre om arbetsplatsen utrustades med LCBCC-systemet jämfört med CCMV-systemet. Dessutom upplevdes kylningen vid LCBCC-systemets lägsta luftflöde som nästan lika effektiv som kylningen vid de högre luftflödena i CCMV-systemet. Detta kan ses som en viktig energibesparande fördel hos LCBCC-systemet.

taha.arghand@gmail.com

14 april. Webinar om fuktsäkert byggande



Kommunernas beslutsfattare blir allt oftare tvungna att ta ställning till reparationer av fuktskadade byggnader. Kommunerna i Finland uppskattas idag ha en renoveringsskuld på över fem miljarder euro. Branschstandarderna ByggaF i Sverige är en metod för systematisk hantering och dokumentering av fuktsäkerheten, från planering till förvaltning, i både nybyggnations- och renoveringsprojekt, se länken: www.fuktcentrum.lth.se/verktyg-och-hjalpedel/fuktsaekert-byggande/byggaf-metoden/.

Inom EU-projektet *Renovation Center 2015-18* pågår flera case-studier. Bergö skola har varit ett pilotprojekt för tillämpning av ByggaF i praktiken med fuktsäkerhetsarbetet dokumenterat och sammanställt i ett case. Välkomna att ta del av en metod som kan underlätta arbetet med att kvalitetssäkra byggnader och hantera fuktproblem i byggnadsprocessen! Flera olika experter berättar om sin roll i uppförandet av Bergö skola. Gästföreläsare från Sverige är Kristina Mjörnell, SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut, som varit med om utvecklingen av ByggaF. Seminariet hålls i Vaasa men sänds också som kostnadsfritt webinar. Se programmet på länken: kommuntorget.fi/kurstorget/fuktsaekert-byggande/. Anmäl ditt deltagande till mej!

Annika.Glader@Novia.fi

Nya råd om allergi och inomhusmiljö i skolan: Råden har tagits fram av Astma-Allergi-förbundet och finns på länken:

<http://allergiiskolan.se/for-dig-som-ar-fastighetsagare.html>

På gång inom inomhusmiljöområdet

14 april i Vasa, Finland + Webinar Seminarium om fuktsäkerhet

Läs mer ovanför.

18-19 april i Stockholm Inomhusmiljö 2016

Läs mer på:

<http://www.teknologiskinstitut.se/inomhusmiljo-2016/k3976>

19 april i Lund Buller i bostäder

Läs mer på:

<http://www.ljudcentrum.lu.se/article/ljudmiljorelaterat-i-lund-kalendarium>

20-22 april i Barcelona, Spanien

4th Workplace and Indoor Aerosols Conference

Läs mer på: <http://aerosols2016.eu/wp/conference/>

22-25 maj i Ålborg, Danmark

Clima 2016. 12th REHVA World Congress

Läs mer på: <http://www.clima2016.org/welcome.aspx>

3-8 juli 2016 i Gent, Belgien

The 14th International Conference of Indoor Air Quality and Climate

Läs mer på: www.indoorair2016.org

Säkert har du funderingar över mycket inom inom miljöområdet. Skriv ned dina tankar!
Informera om aktiviteter som är på gång eller intressanta rapporter som du läst eller skrivit!

Skriv till [nyhetsbrevet'at'swesiq.se!](mailto:nyhetsbrevet@swesiq.se)

Om du vill avbryta din prenumeration på nyhetsbrevet: Skriv till [nyhetsbrevet'at'swesiq.se](mailto:nyhetsbrevet@swesiq.se)