

**FUKTCENTRUM**

**Välkomna  
Fuktcentrums informationsdag  
Hotel Rival, Stockholm  
2014-05-08**

**Varför stämmer inte alltid praktik med teori?**

Lars-Erik Harderup  
Föreståndare

**FUKTCENTRUM**

**Synpunkter och förslag från förra årets enkätsvar  
ligger till grund för dagens program!**

**Programmet för årets informationsdag har  
förra årets åhörare påverkat i hög grad!**


FUKTCENTRUM		
Tid	Program	
09:20	Välkommen Vad har hänt sedan sist? Introduktion till dagens tema	Anders Kumlin Lars-Erik Harderup
09:45	Tillförlitlighetsbedömning av energieffektiviserande åtgärder i befintliga byggnader	Angela Sasic Kalagasidis
10:10	RäknaF – Rekommendationer för fuktberäkningar	Petter Wallentén
10:35	Bensträckare med kaffe & frukt	
10:50	Fällor i WUFI – Klimat- och materialdata	Carl-Magnus Capener
11:15	TES Energy Façade – Prefabricerade fasadelement	Stephen Burke
11:40	Comsol – Uttorkningsberäkning av betong <b>Inställd på grund av sjukdom!</b>	Magnus Åhs
12:05- 13:10	Lunch	

FUKTCENTRUM		
Tid	Program	
13:10	Kan biologi delvis förklara varför teorin ibland inte stämmer överens med verkligheten?	Gunilla Bok
13:35	System modeling of mould on building materials	Yujing Li
14:00	Simulering av fukt i kulturhistoriska byggnader	Torun Widström
14:25	Våtrum - vad har hänt? – en tillbakablick	Ulf Antonsson
14:50	Kaffe & fika	
15:15	Fuktsäkerhetsprojektering med hjälp av framtida klimatdata	Angela Sasic Kalagasidis
15:40	Gamla byggnader med vakuuminolering, mätningar och beräkningar	Pär Johansson
16:05	Branschstandard ByggaF - metod för fuktsäker byggprocess	Kristina Mjörnell
16:30	NSB2014	Lars-Erik Harderup
16:40	Slut för dagen.	Anders Kumlin

**FUKTCENTRUM**

## Viktiga händelser under 2013 och början av 2014

En översiktlig presentation över vad  
som har hänt inom fuktområdet.



**FUKTCENTRUM**

## Rapporter

Lauby, A. (2013) *Retrofitting an old warehouse using vacuum insulation panels - Hygrothermal analysis and life cycle cost assessment*. Göteborg : Chalmers University of Technology (Examensarbete - Institutionen för bygg- och miljöteknik, Chalmers tekniska högskola, nr: 2013:41).

Pär Johansson, Berit Time, Stig Geving, Bjørn Petter Jelle, Angela Sasic Kalagasidis, Carl-Eric Hagentoft, Egil Rognvik. *Interior insulation retrofit of a brick wall using vacuum insulation panels: design of a laboratory study to determine the hygrothermal effect on existing structure and wooden beam ends*. Presented at Buildings XII, Clearwater beach, Florida December 2013.

Williams Portal N., van Schijndel J., Sasic Kalagasidis A. *The Multiphysics Modeling Of Heat And Moisture Induced Stress And Strain Of Historic Building Materials And Artefacts*. Accepted for publication in Building Simulation: International Journal (September 2013).

**FUKTCENTRUM**

Simon Pallin. *Risk Assessment of Hygrothermal Performance – Building Envelope Retrofit*. PhD thesis. Department of Civil and Environmental Engineering. Chalmers. 2013. [Doktorsavhandling](#)

Pallin, S. Kehrer, M. *Condensation Risk of Mechanically Attached Roof Systems in Cold Climate Zones*. 28th International Convention and Trade Show, March 2013, Orlando, Florida.

Pallin, S. Kehrer, M, Miller, W. *A hygrothermal risk Analysis Applied on Residential Unvented Attics*. Presented at Buildings XII, Clearwater beach, Florida December 2013.

Hagentoft CE, Sasic Kalagasidis A, 2013. *Risikanalyser för ventilerade kallvindskonstruktioner*. SBUF-projekt 12438, Formas-BIC 11 (Etapp III). Available from November 2013 on SBUF.

Johansson Pär. *Building Retrofit using Vacuum Insulation Panels*. PhD thesis. Department of Civil and Environmental Engineering. Chalmers. 2014. [Doktorsavhandling](#)

**FUKTCENTRUM**

Olsson, Lars. *Moisture Conditions in Exterior Wooden Walls and Timber During Production and Use*. Department of Civil and Environmental Engineering. Chalmers. 2014. Datum: 13 maj 2014, kl. 10. Plats: Seminarierum 2004, Sven Hultins gata 8, Chalmers, Göteborg. [Licentiatrapport](#)

**FUKTCENTRUM**

Miklós Molnár, Johan Jönsson, Kenneth Sandin, Carl-Magnus Capener: *Energieffektivisering av miljonprogrammets flerbostadshus genom beständiga tilläggsisoleringsystem*, rapport TVBK 3064, 100 sidor, 2013.

Almedin Buza & Vedran Ladan, *Kritiska fukt- och temperaturrörelser i putsade skivfasader*, Rapport TVBK-5228, 2013. Examensarbete.

Thelandersson Sven. *Service life evaluation of wood - an engineering approach*. The International Research Group on Wood Protection. Proceedings IRG Annual Meeting (ISSN 2000-8953). IRG/WP 13-20515. Paper prepared for the 44th Annual Meeting, Stockholm, 16-20 June 2013.

Thelandersson Sven, Isaksson Tord. *Mould resistance design (MRD) model for evaluation of risk for microbial growth under varying climate conditions*. Building and Environment 65 (2013) 18-25.

Frühwald Hansson E, Bardage S and Thelandersson S. Modelling the risk for mould growth on timber stored outdoors protected from rain. The International Research Group on Wood Protection. Proceedings IRG Annual Meeting (ISSN 2000-8953). IRG/WP 13-20515. Paper prepared for the 44th Annual Meeting, Stockholm, 16-20 June 2013.

**FUKTCENTRUM**

Fredriksson, Maria. *Moisture conditions in rain exposed wood joints - Experimental methods and laboratory measurements*. 2013. TVBM-1030, 0348-7911, ISBN: 978-91-7473-637-3. [Doktorsavhandling](#).

Oxfall, Mikael. *Climatic conditions inside nuclear reactor containments - Monitoring campaign*. 2013, TVBM-3172, 0348-79. [Licentiatrapport](#).

Nilsson, Lars-Olof. *A comparison between different methods to determine moisture transport properties of cementitious materials*. 2013, TVBM-3168, 0348-7911.

Persson, Anton & Pehrsson, Daniel. *Fuktrörelser i oorganiska våtrumms- och vindskyddsskivor*. TVBM-5090, 0348-7911. Examensarbete.

de Bruijn, Paulien & Johansson, Peter (2013). *Moisture fixation and thermal properties of lime-hemp concrete*. Construction and Building Materials. 47, s. 1235-1242.

Falk, Jörgen & Sandin, Kenneth (2013). *Ventilated rainscreen cladding: A study of the ventilation drying process*. Building and Environment. 60, s. 173-184.

**FUKTCENTRUM**

Fredriksson, Maria & Johansson, Peter (2013). *A new method for determination of absorption isotherms in the high moisture range - first results for Norway spruce (Picea abies (L.) Karst.)*. Northern European Network for Wood Science and Engineering, Hannover, Germany, pp.116-122.

Fredriksson, M, Wadsö, L & Johansson, P (2013). *Methods for determination of duration of surface moisture and presence of water in gaps in wood joints*. Wood Science and Technology. 47:5, s. 913-924.

Fredriksson, M, Wadsö, L & Johansson, P (2013). *Small resistive wood moisture sensors: a method for moisture content determination in wood structures*. European Journal of Wood and Wood Products. 71:4, s. 515-524.

Fredriksson, M, Wadsö, L & Johansson, P (2013). *The influence of microclimate on the moisture conditions in a Norway spruce (Picea abies (L.) Karst.) joint exposed to artificial rain*. The 44th Annual Meeting of the International Research Group on Wood Protection (IRG), Stockholm, Sweden.

**FUKTCENTRUM**

Olsson, N, Baroghel-Bouny, V, Nilsson, L-O & Thiery, M (2013). *Non-Saturated Ion Diffusion In Concrete—A New Approach To Evaluate Conductivity Measurements*. Cement & Concrete Composites. 40, s. 40-47.

Oxfall, M, Hassanzadeh, M & Johansson, P (2013). *Moisture levels and drying potential of the concrete in Swedish reactor containments*. EPJ Web of Conferences. 56: International Workshop NUCPERF 2012: Long-Term Performance of Cementitious Barriers and Reinforced Concrete in Nuclear Power Plant and Radioactive Waste Storage and Disposal (RILEM Event TC 226-CNM and EFC Event 351), s. 03002-p.1-03002-p.8.

Åhs, M, Nilsson, L-O & Ben Haha, M (2013). *A method to determine the critical moisture level for unsaturated transport of ions*. Materials and Structures/Materiaux et Constructions. In Press, 2013, :1-13.

Falk, Jörgen (2014). *Rendered Rainscreen Walls: Cavity ventilation rates, ventilation drying and moisture-induced cladding deformation*. Report TVBM-1032, 0348-7911, ISBN 978-91-7473-746-2. Building Materials LTH, Lund University. [Doktorsavhandling](#)

**FUKTCENTRUM**

Sikander, Eva. *A method to ensure airtightness of the building envelope*. CIB World Building Congress 2013, CIB, Brisbane, Australien, 2013-05-05.

Ylmén, Peter, Hansén Magnus, Romild, Jörgen. *Beständighet hos lufttätetslösningar för byggnader*. The 6th Passive House Conference in the Nordic Countries, 2013-10-15—17.

Gustavsson, Thorbjörn, Lane, Anna-Lena. *Bygga E - Metod för kvalitetssäkring av Energieffektiva byggnader*. SP Rapport 2013:09.

Gustavsson, T, Ruud, S, Lane, A-L. *ByggaE – Metod för kvalitetssäkring av Energieffektiva byggnader*. The 6th Passive House Conference in the Nordic Countries, 2013-10-15—17.

Bok, G, Johansson, P, Ekstrand-Tobin, A, Bardage, S. *Critical moisture levels and mould resistance of five different wood treatments*. IRG44 meeting of the International Research Group on Wood Protection, IRG International Research Group on Wood Protection, Stockholm, 2013-06-16—20.

**FUKTCENTRUM**

Bok, G, Johansson, P, Ekstrand-Tobin, A, Bardage, S. *Critical moisture levels and mould resistance of five different wood treatments*. Proceedings IRG Annual Meeting, 2013

Jansson, Anders. *Delreparation av tätskikt i våtrum*. SP Trähusdagarna, SP, Borås, 2013-03-13.

Capener, Carl-Magnus. *Energieffektiv renovering av ett 50-talshus*. SPEF-dagen: Miljonprogrammet - värt att bygga vidare på, SPEF, Göteborg, 2013-04-09.

Capener, Carl-Magnus. *Fuktberäkningar i våtutrymmen*. SP-INFO 2013:12.

Antonsson, Ulf. *Kvalitetssäkring av våtrum genom P-märkning*. Bygg- och VVS-mässan Öresund 2013 (ca 50 pers), MalmöMässan, Malmö, 2013-04-24.

Sikander, Eva, Ruud, Svein. *Lätt att bygga rätt. Klimatskal och värmeåtervinning i energieffektiva lågenergihus*. SP Rapport 2013:14.

**FUKTCENTRUM**

Ekstrand-Tobin, Annika. *Method for determining the critical moisture level for mould growth on building materials*. Paper prepared for the 44th IRG The International Research Group on Wood Protection. Conference Stockholm, Sweden 16-20 June 2013.

Johansson, P, Wamming, T, Bok, G, Edlund, M-L. Mould growth on kiln-dried and air-dried timber. *European Journal of Wood & Wood Products*, 2013, 473-481/47/71.

Ekstrand-Tobin, A, Johansson, P, Bok, G. *Natural and artificially infested mould growth on sap wood with a differing surface roughness*. SP Rapport 2013:24.

Olsson, Lars. *Resultat från slagregnsprovning av fasader och stomskydd*. SP Rapport 2013:18.

Olsson, Lars. *Utvärdering av trähus - fuktmätningar i väggar och tak*. SP Rapport 2013:33.

**FUKTCENTRUM**

Johansson, P, Ekstrand-Tobin, A, Svensson, T. *Validation of critical moisture conditions for mould growth on building materials*, 62 (2013).

Antonsson, Ulf. *Våtrum - tätskikt - vad har hänt? SPs trähusdagar*, SP - TMF, Borås, 2013-03-13.



**FUKTCENTRUM**

Twumasi Afriyie, Ebenezer. *Preparation and Evaluation of New Nanoporous Silica Materials for Molecular Filtration and for Core Materials in Vacuum Insulation Panels*. Byggnadsteknik KTH 2012-2013. [Doktorsavhandling](#).

af Klintberg, Tord. *Air Gap Method: Air-Gaps in Building Construction to avoid Dampness & Mould*. Byggnadsteknik KTH 2012- 2013. [Doktorsavhandling](#).

Brown, N, Malmqvist, T, Bai, W, Molinari , M. *Sustainability assessment of renovation packages for increased energy efficiency for multi-family buildings in Sweden*. Building and Environment Volume 61, March 2013, Pages 140–148.

Johansson, Helene. *Byggfukt och energi*. Byggnadsteknik KTH 2012-2013. Examensarbete.

Aderskog, Mikael, Hoff, Christopher. *Energi- och kostnadseffektiva klimatskal: för lager-, industri- och kontorsbyggnader*. Byggnadsteknik KTH 2012- 2013. Examensarbete.

Wickström, Maria, Zahharov, Taimi. *Konflikten mellan bevarandekrav och tilläggsisolering*. Byggnadsteknik KTH 2012- 2013. Examensarbete.

**FUKTCENTRUM**

Mundt-Petersen, S.O. *Moisture safety in wood frame walls – Blind evaluation of the hygrothermal calculation tool WUFI 5.0 using field measurements and determination of factors affecting the moisture safety*. [Licentiate thesis](#). Report TVBH-3059. Lund University.

Mundt-Petersen, S.O. *Comparison of hygrothermal measurements and calculations in a single-family wooden house on the west coast of Sweden*. Report TVBH-3054, Lund University 2013, ISBN 978-91-88722-45-4.

Mundt-Petersen, S.O. *Comparison of hygrothermal measurements and calculations in a multi-family wooden house on the north-eastern coast of Sweden*. Report TVBH-3055, Lund University 2013, ISBN 978-91-88722-46-1.

Mundt-Petersen, S.O. *Comparison of hygrothermal measurements and calculations in a single-family wooden house in the Swedish town of Växjö*. Report TVBH-3056, Lund University 2013, ISBN 978-91-88722-47-8.

**FUKTCENTRUM**

Mundt-Petersen, S.O. *Comparison of hygrothermal measurements and calculations in a multi-family wooden house in the Swedish town of Växjö*. Report TVBH-3057, Lund University 2013, ISBN 978-91-88722-48-5.

Mundt-Petersen, S.O. *Comparison of hygrothermal measurements and calculations in a single-family wooden house in the Swedish municipality of Upplands-Bro*. Report TVBH-3058, Lund University 2013, ISBN 978-91-88722-49-2.

Mundt-Petersen, S. Olof, Harderup, Lars-Erik. *Moisture safety in wood frame constructions – What do we know today? – A literature overview*. Sustainable Building Conference 2013, SB13, May 22th – 24th 2013, Oulu, Finland 2013.

Mundt-Petersen, S.O, Harderup, L-E, Arfvidsson J. *Important Factors Affecting the Risk of Mold Growth in Well-Insulated Wood Frame Walls in Northern European Climates*. Presented at Buildings XII, Clearwater beach, Florida December 2013.

**FUKTCENTRUM**

Mundt-Petersen, S.O, Harderup, L-E. *Blind Validation of the 1D Transient Heat and Moisture Calculation tool WUFI 5.0 under Real Conditions*. Presented at Buildings XII, Clearwater beach, Florida December 2013.

Arfvidsson, J, Bagge, H, Harderup, L-E, Johansson, D, Stein, J, Wallentén, P. *Tillståndsbedömning av byggnader med hjälp av förstörande provning av byggnadskomponenter. Kopplingar till brukarnas hälsa och upplevd inomhusmiljö*. Rapport TVBH-7236, 2013.

Tornberg, Jacob, Ståhl, Viktor. *Byggfuktens inverkan på energibehovet. Ett arbete om betongs uttorkning i brukarskedet*. LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg. Byggteknik med arkitektur. Examensarbete 2013.

Ingelsson, Marcus, Olsson, Marcus. *Fuktanalys av klimatvind. Mögelproblematik på vindsutrymme*. LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg. Byggteknik med arkitektur. Examensarbete 2013.

**FUKTCENTRUM**

Hinas, Daniela, Schlegel, Lina. Fuktsäker energieffektivisering av befintlig bebyggelse. Kan TES Energyfaçade uppfylla svenska krav? LTH Ingenjörshögskolan vid Campus Helsingborg. Byggteknik med arkitektur. Examensarbete 2013.

Johansson, Pernilla. *Determination of the Critical Moisture Level for Mould Growth on Building Materials*. Datum: 23 maj 2014, kl. 13. Plats: MA1 i matteannexet, LTH, Lund.

**FUKTCENTRUM**

# ByggaF

**Branschstandard**

**Arbetsgrupp**

**Kristina Mjörnell, SP**

**Publicerad på Fuktcentrums hemsida**

**[www.fuktcentrum.se](http://www.fuktcentrum.se)**



**FUKTCENTRUM**

## Youtube

**SBUF informerar om Bygga F**  
<https://www.youtube.com/watch?v=0K9EQYLpaOI>

**SBUF informerar om byggtorkning**  
[https://www.youtube.com/watch?v=mgqu\\_A3QbMk](https://www.youtube.com/watch?v=mgqu_A3QbMk)

**FUKTCENTRUM**

Annat som är värt att nämna:

I maj 2013 avslutades ett SBUF-projekt, vars mål var att öka tillgängligheten till alla publikationer som utgavs av Byggnadsforskningsrådet, BFR (1960-2000), samt föregångarna Statens kommitté resp. Statens nämnd för byggnadsforskning (1942-1960) i en webbaserad databas som även skulle kopplas till LIBRIS nationella bibliotekskatalog.

Via SBUFs hemsida under "Aktuellt"  
<http://www.sbuf.se/sa/node.asp?node=287> kan man läsa mer eller direkt klicka "BFR skrifterna" via Byggnadsmaterials web:  
<http://www.byggnadsmaterial.lth.se/>

Av de 138 skrifter som rymdes inom projektet finns en del skrifter inom fuktområdet som kan intressera?

**Helena Klein, LTH-Byggnadsmaterial**

**FUKTCENTRUM**

## Diverse

### Enkät - lämna i slutet av dagen

**FuktCentrums informationsdag 2014-05-08**

**Enkät (lämnas in i slutet av dagen)**

Du svarar på enkäten:

Anställd  Projekt  Konsult  Arbetsgivare  Arbetsledare  Förtrodd  Annat \_\_\_\_\_

Om annat: Skriv vad du arbetar som: \_\_\_\_\_

Just nu vill jag gärna diskutera något av de verktyg: \_\_\_\_\_

Utbildning (ange högsta examen): \_\_\_\_\_

Vad utlöper ditt ansvar för idag i FuktCentrums informationsdag? \_\_\_\_\_

Har du Du fått tillgång till den informationsdagen? Du kan svara nej om du inte har tillgång till den

Personligt brett  Kollage  E-post  FuktCentrums hemsida  Annat sätt \_\_\_\_\_

Vad tycker Du om bilderna i sidan?  
 Mycket dåligt  Dåligt  Okej  Bra  Mycket bra

Vad tycker Du om texten för den informationsdagen?  
 Mycket dåligt  Dåligt  Okej  Bra  Mycket bra

Vad är Din bildningsnivå till den informationsdagen?  
 Mycket dåligt  Dåligt  Okej  Bra  Mycket bra

Kommentarer: \_\_\_\_\_

Vad är Din förväntning till denna informationsdag (noteras gärna)?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Var meddelad om du har?  
 Ja  Nej  Vete ej \_\_\_\_\_

Ev. kommentar till Din svar: \_\_\_\_\_

Var vänlig vänta på sidan!

Följ till tema till nyheten på FuktCentrums hemsida? \_\_\_\_\_

Vilken information väntar Du idag på FuktCentrums hemsida?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Övriga kommentarer?  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Namn, företag och e-postadress (gärna):  
 \_\_\_\_\_

Tack för Din medverkan!

**Dagens presentationer publiceras på Fuktcentrums hemsida i efterhand**

FUKTCENTRUM		
Tid	Program	
09:20	Välkommen Vad har hänt sedan sist? Introduktion till dagens tema	Anders Kumlin Lars-Erik Harderup
09:45	Tillförlitlighetsbedömning av energieffektiviserande åtgärder i befintliga byggnader	Angela Sasic Kalagasidis
10:10	RäknaF – Rekommendationer för fuktberäkningar	Petter Wallentén
10:35	Bensträckare med kaffe & frukt	
10:50	Fällor i WUFI – Klimat- och materialdata	Carl-Magnus Capener
11:15	TES Energy Façade – Prefabricerade fasadelement	Stephen Burke
11:40	Comsol – Uttorkningsberäkning av betong <span style="color: red;">Inställd på grund av sjukdom!</span>	Magnus Åhs
12:05-13:10	Lunch	