

**FUKTCENTRUM**

## Välkomna

### Fuktcentrums informationsdag

Teknikparkens konferenscenter, Göteborg  
2018-03-20

### Med fukt i centrum

Anders Kumlin      Lars-Erik Harderup      Magnus Åhs  
Ordförande          Föreståndare          Sekreterare

**FUKTCENTRUM**

## Enkäterna är viktiga för oss

Som vanligt  
**Många synpunkter och förslag från förra årets samlade enkätsvar ligger till grund för dagens program!**

**FUKTCENTRUM**

| Tid           | Program  |                                       |
|---------------|--|---------------------------------------|
| 09:00         | Samling med kaffe  |                                       |
| 09:30         | Välkommen<br>Vad har hänt sedan sist?<br>Introduktion till dagens tema | (Anders Kumlin)<br>Lars-Erik Harderup |
| 10:00         | Inomhusklimat-fukttillskott baserat på mätningar                       | Hans Bagge                            |
| 10:30         | Paus med frukt och vatten  |                                       |
| 10:45         | Kritiska fukttillstånd kopplat till mögelmodeller                      | Lars Wadsö                            |
| 11:15         | Fukttillstånd i moderna träväggar med framtida klimat                  | Petter Wallentén                      |
| 11:45         | Strandapan, de fyra Elementen och klor - simhallar                     | Tord af Klintberg                     |
| 12:15 - 13:30 | Lunch  |                                       |

**FUKTCENTRUM**

## Presentationer före lunch

### Inomhusklimat - fukttillskott baserat på mätningar

Hans Bagge – LTH, Byggnadsfysik

- Mätningar i totalt 150 moderna småhus från Kiruna till Malmö
- Komplettering till BETSI
- Mätningar var 5:e minut under ett år
- Inneklimatenkät



### Kritiska fukttillstånd kopplat till mögelmodeller

Lars Wadsö – LTH, Byggnadsmaterial

Viitanen & Ojanen - Mould index VTT  
MRD – Thelandersson & Isaksson  
m-modell  
Sedelbauer  
Pernilla Johansson  
WUFI & Delphin






**FUKTCENTRUM**

## Presentationer före lunch

### Fukttillstånd i moderna träväggar med framtida klimat

Petter Wallentén – LTH, Byggnadsfysik

- Klimatförändringar pågår
- Hur fungerar dagens byggnader med träregelstomme i framtiden?
- Resultat av fuktsimuleringar med två olika framtida klimatscenarier fram till 2100.



### Strandapan, de fyra Elementen och klor - simhallar

Tord af Klintenberg, KTH, Byggnadsteknik

- Varmvattenbassänger
- Oönskade effekter på luft, vatten, fasta material och energiförbrukning.
- Ny åtgärd till förbättring.




Äventyret på Högevall

**FUKTCENTRUM**

| Tid   | Program   |                      |
|-------|---|----------------------|
| 13:30 | Nyheter inom betongforskning  | Peter Johansson      |
| 14:00 | Mätning i betong  | Peter Johansson      |
| 14:30 | Uttorkning av tjocka avjämningsmassor                               | Magnus Åhs           |
| 15:00 | Kaffe & fika  |                      |
| 15:30 | ByggaL – ny branschstandard   | Thorbjörn Gustavsson |
| 16:00 | Fasader – Varför läcker det in och vad är det som avgör hur mycket? | Lars Olsson          |
| 16:30 | Slut för dagen.   |                      |

**FUKTCENTRUM**

## Presentationer efter lunch

### Nyheter inom betongforskning

*Peter Johansson – LTH, Byggnadsmaterial*

- Ökade miljökrav inom byggsektorn.
- Portlandcementet hos betongen ersätts delvis med mineraliska tillsatsmaterial.
- Ballast huvudsakligen av krossad sten.
- Betongen får ändrade egenskaper.



### Mätning i betong

*Peter Johansson – LTH, Byggnadsmaterial*

- Betongegenskaperna har förändrats.
- RBK:s rutiner har förändrats.




**FUKTCENTRUM**

## Presentationer efter lunch

### Uttorkning av tjocka avjämningsmassor

*Magnus Åhs – LTH, Byggnadsmaterial*



- Jörgen Grantén, SBUF-projekt 12614.
- Hur fungerar "själtorkande produkter" i praktiken?
- Hur stor själtvorkning har "själtorkande" avjämningsmassor?
- Hur fuktigt blir det under en matta på en avjämningsmassa om den läggs enligt leverantörens anvisningar?



### ByggaL – ny branschstandard

*Thorbjörn Gustavsson, RISE*

- Metod för byggande av lufttäta byggnader har uppdaterats till branschstandard.
- Verifiering av lufttäthetskrav.
- Förtydligande och komplettering till provningsstandarden SS-EN ISO 9972:2015.

**FUKTCENTRUM**

## Presentationer efter lunch

### Fasader – Varför läcker det in och vad är det som avgör hur mycket?

*Lars Olsson, RISE*


- Varför blir det vattenläckage genom fasader vid slagregn?
- Resultat presenteras från omfattande mätningar av olika typer av fasader i fullskala med fasaddetaljer och riktade försök med små eller osynliga hål.



**FUKTCENTRUM**

## Viktiga händelser sedan föregående informationsdag

En översiktlig presentation över vad som har hänt inom fuktområdet inom FuktCentrum.



**FUKTCENTRUM**

## Rapporter – CTH/Byfy

### Examensarbeten

Thuresson, G. (2017). *Energy use in a re-renovated building from 1910 - A parametric study using numerical simulations*. Göteborg : Chalmers University of Technology (Examensarbete - Institutionen för bygg- och miljöteknik, Chalmers tekniska högskola, nr: BOMX02-17-69).

Nilsson, O. (2017) *Hydrofob ytbehandling av tegel*. Göteborg : Chalmers University of Technology (Examensarbete - Institutionen för bygg- och miljöteknik, Chalmers tekniska högskola, nr: BOMX03-17-40).

### Tidningsartiklar

Femenias, P. Johansson, P. Wahlgren, P. Thuvander, L. Mörk, K. (2017). *Renoveringsbehov i äldre hus: möjligheter för energieffektivisering och bevarande av kulturmiljö*. Bygg & teknik. 2017 (2) p. 32-37.

Olsson, Lars & Hagentoft, C-E (2017). *Regninläckage och dess mekanismer i fasader*. Bygg&Teknik.

**FUKTCENTRUM**

### Konferensartiklar

Johansson, P. ; Wahlgren, P. (2017). *Recreation of cultural historical values in buildings from before 1945: Inventory with focus on building physics performance*. Proceedings of the 14th International Conference on Durability of Building Materials and Components, Ghent University, Belgium, 29-31 May, 2017. ISBN/ISSN: 978-2-35158-159-9

Johansson, P. ; Wahlgren, P. (2017). *Renovation of buildings from before 1945: status assessment and energy efficiency measures*. Energy Procedia: 11th Nordic Symposium on Building Physics, NSB2017, 11-14 June 2017, Trondheim, Norway. 132 p. 951-956.

Johansson, P. ; Adl-Zarrabi, B. (2017). *Practical Applications of SIMs: Retrofitting at the Building Scale*, Proceedings of the 13th International Vacuum Insulation Symposium, September 20–21, 2017, Paris, France.

Johansson, P. ; Wahlgren, P. (2017). *Using SIMs to re-create cultural historical values in buildings from before 1945*, Proceedings of the 13th International Vacuum Insulation Symposium, September 20–21, 2017, Paris, France.

**FUKTCENTRUM**

Hagentoft, C.-E.. *Airflows behind insulated modules attached to façades of old buildings. Combined effects on U-value and drying out of rain water.* XIV DBMC, May 2017, Ghent, Belgium.

Hagentoft, C-E. *Rain intrusion behind insulated modules attached to facades of old buildings, A probabilistic modelling approach.*

Australasian, Building Simulation, November 2017, Melbourne, Australian.

Hagentoft C-E. *Reliability of Energy Efficient Building Retrofitting - Probability Assessment of Performance and Cost (Annex 55, RAP-RETRO).* Energy and Buildings, 2017, Vol 155 (166-171)

**FUKTCENTRUM**

Presentationer

Johansson, P. (2017). *Results from real life performance assessment of aerogel blankets in buildings*, Proceedings of the Advanced Building Skins Conference, October 2-3, 2017, Bern, Switzerland.

Lärobok

Hagentoft C E, Sandin K. (2017). *Byggnadsfysik- så fungerar hus.* Studentlitteratur, ISBN 9789144114484.

**FUKTCENTRUM**

**Rapporter – KTH/Byggnadsteknik**

Examensarbeten

Bergström, Louise. (2017). *Uttorkning av betongbjälklag - En utmaning och en möjlighet*. KTH, Examensarbete i byggnadsteknik No 448, Byggvetenskap.

Kamruzzaman, Hasan, (2017). *Pathway to a sustainable building: JM and SKB at Stockholm Royal Seaport: With focus on energy efficiency; technical design of roof, wall, window, basement and adaptability with climate change.* Department of Architecture and the Built Environment KTH, Stockholm, Sweden, Spring 2017.

Shawkat, Salman och Hussain, Ragheed, (2017). *Concrete Cracks in Swimming Pool Basins.* KTH, Examensarbete i byggnadsteknik No 456, Byggvetenskap.

Bergman, Louise, (2016). *Besiktning, byggfel och risker vid nyproduktion av bostäder: En sammanställning och konsekvensanalys.* TRITA-BYT. Master Thesis 443. KTH, Division of Building Technology.

**FUKTCENTRUM**

**Rapporter – SP/Byggnadsfysik**

Konferensartiklar

Ylmén P, Berlin J, Mjörnell K, Arfvidsson J, (2017). *The importance of including secondary effects when defining the system boundary with life cycle perspective: Case study for design of an external wall.* Journal of Cleaner Production, 0959-6526, 1879-1786.

Ylmén P, Berlin J, Mjörnell K, Arfvidsson J, (2017). *The influence of secondary effects on global warming and cost optimization of insulation in the building envelope.* Building and Environment, 0360-1323, 1873-684X.

Johansson P, Mjörnell K, Arfvidsson J, (2016). *Examples of characteristics of wood that affect mould growth : a meta-analysis.* European Journal of Wood and Wood Products, 0018-3768, 1436-736X.

Capener C-M, Edwards Y, Emilsson T, Malmberg J, Pettersson Skog A, (2016). *Quality-Assured Solutions for Vegetative (Green) Roof Systems on Concrete Decks*, fib Symposium, Cape Town.

**FUKTCENTRUM**

Rapporter

Sikander E, Svennberg K, (2016). *Byggande för ett framtida ändrat klimat - fokus fuktsäkerhet.* SP Rapport, ISBN 978-91-88349-75-0.

Kurkinen E-L, Sellén M, (2016). *Beständighet för utomhustrå i Brf Viva.* SP Rapport, ISSN 0284-5172.

Antonsson U, (2017). *Lufttäta klimatskal under verkliga förhållanden.* E2B2.

Antonsson U, Samuelson I, Nordling B, Jansson A, Demker I, (2016). *Funktionsprovning av tätskikssystem för våtutrymmen 2016.* SP Rapport, ISSN 0284-5172.

Handböcker

Månsson H, Antonsson U et al (22 författare), (2017). *Grönatakhandboken - Betong, Isolering och Tätskikt.*

Petterson Skog A, Malmberg J, Emilsson T, Jägerhök T, Capener C-M, (2017). *Grönatakhandboken - Växtbädd och Vegetation.*

Capener C-M, Petterson Skog A, Emilsson T, Malmberg J, Jägerhök T, Edwards Y, Månsson H. (2017). *Grönatakhandboken – Vägledning.*

**FUKTCENTRUM**

Journalartiklar

Olsson L, (2017). *Rain resistance of façades with façade details: A summary of three field and laboratory studies.* Journal of Building Physics, Article first published online: June 13 2017.

Olsson L, (2017). *Rain intrusion rates at façade details – a summary of results from four laboratory studies.* Elsevier, Energy Procedia, Volume 132, October 2017, pages 387-392.

Bokkapitel

Kurkinen E-L, Hiller C, (2016). *Svårigheter och möjligheter vid energieffektivisering.* ISBN 978-91-89140-91-2.

Tidningsartiklar

Olsson L, Mjörnell K, (2017). *Väderskyddat byggande - eller omfattande fukt- och mögelkontroll av fuktexponerat virke, konstruktioner och KL-trä?.* Bygg&teknik, 5/17 sid 18

Capener C-M, Edwards Y, Malmberg J, (2017). *Kvalitetssäkrade systemlösningar för gröna anläggningar,* HUSBYGGAREN NR 3.2017.

**FUKTCENTRUM**

## Rapporter – LTH/Konstruktionsteknik

Journalartiklar  
Niklewski J, Isaksson T, Frühwald Hansson E, Thelandersson S, (2017). *Moisture conditions of rain-exposed glue-laminated timber members: the effect of different detailing*. Wood Material Science & Engineering, published online: 17 Oct 2017.

Konferensartiklar  
Brischke C, Meyer-Veltrup L, Frühwald Hansson E, Niklewski J, Thelandersson S, Isaksson T, (2017). *Design and service life prediction concept for timber structures – Part 1: A factorization approach based on dose-response models*. XIV DBMC – 14th Int. Conf. on Durability of Building Materials and Components, 29-31 May 2017, Ghent University, Belgium. RILEM Proceedings PRO 107, e-ISBN: 978-2-35158-159-9.

**FUKTCENTRUM**

Brischke C, Niklewski J, Frühwald Hansson E, Kavurmaci D, (2017). *Design and service life prediction concept for timber structures – Part 2: Climate effects*. XIV DBMC – 14th Int. Conf. on Durability of Building Materials and Components, 29-31 May 2017, Ghent University, Belgium. RILEM Proceedings PRO 107, e-ISBN: 978-2-35158-159-9.

Molnár M, Jönsson J, Rosenkvist P-O, (2017). *Development of experimental methods to evaluate infiltration of wind-driven rain into external thermal insulation composite systems (ETICS)*. XIV DBMC – 14th Int. Conf. on Durability of Building Materials and Components, 29-31 May 2017, Ghent University, Belgium. RILEM Proceedings PRO 107, e-ISBN: 978-2-35158-159-9.

Niklewski J, Brischke C, Frühwald Hansson E, Meyer-Veltrup L, (2017). *Modelling of moisture content in timber bridge details*. The International Research Group on Wood Protection, IRG/WP/ 17-xxxxx.

Frühwald Hansson E, Brischke C, Niklewski J, (2017). *Durability-based design of timber structures – Guidelines for architects and planners*. COST FP1303 Conference, Zagreb, Croatia, 6-7 september 2017.

**FUKTCENTRUM**

## Rapporter – LTH/Byfy

Journalartiklar  
Nik, V M, (2017). *Application of typical and extreme weather data sets in the hygrothermal simulation of building components for future climate – A case study for a wooden frame wall*. Energy Build., vol. 154, pp. 30–45, Nov. 2017.

Abdul Hamid A, Wallentén P, (2017). *Hygrothermal assessment of internally added thermal insulation on external brick walls in Swedish multifamily buildings*. Energy and Buildings (Accepted).

Rapporter  
Abdul Hamid A, (2017). *Method for evaluation of renovation measures with regard to moisture and emission loads - Based on risk assessments*. TVBH-3067, 2017 Building Physics, LTH, Lund. (lic.)

Johansson J, Bengtsson M, Wallentén P, Harderup L-E, (2018). *Tillämpning av ByggaF på tillverkning av prefabricerade småhus i trä – ByggaF-PST*. Publiceras våren 2018.

**FUKTCENTRUM**

Lärobok  
Arfvidsson J, Harderup L-E, Samuelson I, (2017). *Fukthandbok. Praktisk teori*. Utgåva 4. ISBN 978-91-7333-823-3, Svensk Byggtjänst.

Konferensartiklar  
Arfvidsson J, Bjelke-Holtermann B, Mattsson J, (2017). *Status determination of a historical building including measures for three different scenarios*. 11th Nordic Symposium on Building Physics, NSB2017, 11-14 June 2017, Trondheim, Norway.

M. Nik V, Arfvidsson J, (2017). *Using Typical and Extreme Weather Files for Impact Assessment of Climate Change on Buildings*. 11th Nordic Symposium on Building Physics, NSB2017, 11-14 June 2017, Trondheim, Norway.

**FUKTCENTRUM**

Examensarbeten  
Eriksson O, (2017). *Fuktsäkra parallelltak. En studie av risken för mögelpåväxt i parallelltak med variabel ångbroms*. Avdelningen för Byggnadsfysik. Examensarbete TVBH-5097, Lund 2017.

Larsson Y, Björkman J, (2017). *Alternativa energilösningar för kulturhistoriska byggnader*. LTH School of Engineering in Helsingborg.

**FUKTCENTRUM**

## Rapporter – LTH/Byggnadsmaterial

Journalartiklar  
Wadsö L, Johansson S & Bardage S, (2017). *Monitoring of fungal colonization of wood materials using isothermal calorimetry*.

Thorell A & Wadsö L, (2017). *Determination of external mass transfer coefficients in dynamic sorption (DVS) measurements*.

Fredriksson M & Garbrecht Thygesen L. (2017). *The states of water in Norway spruce (Picea abies (L.) Karst.) studied by low-field nuclear magnetic resonance (LFNMR) relaxometry : Assignment of free-water populations based on quantitative wood anatomy*.

**FUKTCENTRUM**

**Konferensartiklar**

Johansson S, Thybing Englund E, Fredriksson M & Garbrecht Thygesen E. (2017). *Wood-water interactions in brown-rot decayed wood characterized by Low-Field Nuclear Magnetic Resonance (LFNMR)*. 13th annual meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering (WSE2017).

Strandberg P, Balksten K & Donarelli A (2017). *Sustainable insulation of historical wooden and stone buildings with lime-hemp*.

Hradil P, Fortino S, Metelli G, Musci A, Dohnal J & Fredriksson M, (2017). *Simulation of moisture diffusion in timber bridges exposed to rain*. ICTB 2017.

Fredriksson M, Bjerregaard N, Garbrecht Thygesen L, (2017). *The cell wall composition of Norway spruce earlywood and latewood revisited*.

Fredriksson M, Englund Thybring E & Garbrecht Thygesen L (2017). *Modelling over-hygroscopic wood sorption isotherms based on quantitative wood anatomy*. 13th annual meeting of the Northern European Network for Wood Science and Engineering (WSE2017).

**Diverse**

**Enkät - lämna i slutet av dagen**

Dagens presentationer publiceras på Fuktcentrums hemsida i efterhand

Lunds universitet / LTH / Bygg- och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

**Diplomerad Fuksakkunnig**  
125 personer, 2018-03-18

**FUKTCENTRUM**

| Namn               | Företag             | U | BT        |
|--------------------|---------------------|---|-----------|
| Abakar Hamad, Oman | Byggnadsfysik, LTH  |   | Lund      |
| Adalbert, Karin    | Pineco projekt AB   |   | Lund      |
| Alfven, Mikael     | Skanska Teknikhus   |   | Örebro    |
| Ås Hansen, Mette   | Skanska Struktur AB |   | Krönstads |
| Andersson, Mikael  | NSF                 |   | Stockholm |

Lunds universitet / LTH / Bygg- och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

**Fuksåkerhetsansvarig-Produktion**  
27 personer, 2018-03-18

**FUKTCENTRUM**

| Person             | Företag                      | Ort        |
|--------------------|------------------------------|------------|
| Anders Almgren     | Felt och Samerags/Levsk 2018 | Norrköping |
| Anders Gennarsson  | Skanska                      | Hälsjöberg |
| Anders Gustavsson  | Skanska                      | Hus Väst   |
| Anders Gustavsson  | Skanska                      | Hus Väst   |
| Bengt Magnusson    | Arkitektbyråerna i Väst      | Boås       |
| Egilin Skjoldström | Skanska                      | Skövde     |
| Franka Österberg   | Falkenberg                   | Svenljunga |
| Franka Österberg   | Skanska                      | Hus Väst   |
| Hans Larsson       | FELAB                        | Forsbo     |

Lunds universitet / LTH / Bygg- och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

**Fuksåkerhetsansvarig-Projektering**  
13 personer, 2018-03-18

**FUKTCENTRUM**

| Namn/Företag/organisation/Ort        | Brevbete  |
|--------------------------------------|-----------|
| Frank Andriksson, Skanska Skanska AB | Brevbete  |
| Jens Andersson, Peak Sverige AB      | Örebro    |
| Olof Carlsson, Skanska Sverige AB    | Skövde    |
| Mikael Gustavsson, Peak Sverige AB   | Örebro    |
| Philip Hård, ELL Konsult AB          | Örebro    |
| Dag Hult, Skanska Skanska AB         | Jönköping |
| Jens Karlsson, Tetraed - Örebro AB   | Örebro    |

Lunds universitet / LTH / Bygg- och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

**Grundkurs-Fuktteori**  
50 personer, 2018-03-18

**FUKTCENTRUM**

| Person             | Företag                      | Ort        |
|--------------------|------------------------------|------------|
| Anders Almgren     | Felt och Samerags/Levsk 2018 | Norrköping |
| Anders Gennarsson  | Skanska                      | Hälsjöberg |
| Anders Gustavsson  | Skanska                      | Hus Väst   |
| Anders Gustavsson  | Skanska                      | Hus Väst   |
| Bengt Magnusson    | Arkitektbyråerna i Väst      | Boås       |
| Egilin Skjoldström | Skanska                      | Skövde     |
| Franka Österberg   | Falkenberg                   | Svenljunga |
| Franka Österberg   | Skanska                      | Hus Väst   |
| Hans Larsson       | FELAB                        | Forsbo     |

Lunds universitet / LTH / Bygg- och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

## Fuktsäkerhetspris

The Moisture Safety Prize 2017  
from the Moisture Research Centre  
has been awarded to

**VTT**  
Hannu Viitanen

For pioneer work and successful dissemination  
of knowledge and information about factors  
affecting the development of mould on  
building materials and making it accessible and  
useful for the building trade.

Lars-Erik Harderup  
Ordnings

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

## UKCMB

**UK CENTRE FOR MOISTURE IN BUILDINGS**

Relaunch event

Friday 20 October, 09.30-12.30  
Central House, 14 Upper Woburn Place,  
London, WC1H 0NN

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

## Fukthandbok

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

## Fukthandbok – 15% rabatt

**Fukthandbok**  
Praktik och teori, Utgåva 4

**MÄSS  
RABATT!**

Fukthandboken ger den nya utgåvan till ett speciellt lågt pris för medlemmar i Fuktcentrum och medlemmar i Svenska Byggnadsfysikerförbundet och för medlemmar i andra byggnadsfysiska föreningar som har ett medlemskap i ett av dessa förbund. För övriga medlemmar gäller det ordinarie priset.

I boken den fjärde utgåvan har författarna utvärderat och beskrivit de senaste årens kunskapsutveckling och har sammanfattat den senaste kunskapsutvecklingen inom området och presenterat resultatet för alla.

Fukthandboken är ett utmärkt verktyg för byggnadsfysiker, projektörer, konsulter, skolor, tekniska utredningsbyråer och för alla som är intresserade av byggnadsfysik.

**Ordinarie pris: 790 kr**  
**Mässrabatt: 15 %**

Skicka ditt namn till: [bestilling@fuktcentrum.se](mailto:bestilling@fuktcentrum.se)  
eller telefon: 08-467 10 00.

**Anga rabattkod "fuktcentrum" vid beställning via mail**  
**kundservice@byggplanet.se eller telefon 08-467 10 00.**

Beställning:

... till: **Kontaktnamn, Fukt och teori Utgåva 4**

Namn: \_\_\_\_\_ Adress: \_\_\_\_\_  
 Telefon: \_\_\_\_\_ E-post: \_\_\_\_\_  
 Förening: \_\_\_\_\_

Skicka beställning till: [bestilling@fuktcentrum.se](mailto:bestilling@fuktcentrum.se) eller [kundservice@byggplanet.se](mailto:kundservice@byggplanet.se)

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

## Byggnadsfysik – så fungerar hus

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup

| Tid   | Program  |                                       |
|-------|--|---------------------------------------|
| 09:00 | Samling med kaffe  |                                       |
| 09:30 | Välkommen<br>Vad har hänt sedan sist?<br>Introduktion till dagens tema | (Anders Kumlin)<br>Lars-Erik Harderup |
| 10:00 | Inomhusklimat-fukttillskott baserat på mätningar                       | Hans Bagge                            |
| 10:30 | Paus med frukt och vatten  |                                       |
| 10:45 | Kritiska fukttillstånd kopplat till mögelmodeller                      | Lars Wadsö                            |
| 11:15 | Fukttillstånd i moderna träväggar med framtida klimat                  | Petter Wallentén                      |
| 11:45 | Strandapan, de fyra Elementen och klor - simhallar                     | Tord af Klintberg                     |
| 12:15 | Lunch  |                                       |
| 13:30 |  |                                       |

Lunds universitet / LTH / Bygg-och miljöteknologi / Byggnadsfysik / Lars-Erik Harderup