

Välkomna

FuktCentrums informationsdag 2011
 -aktuella forskningsresultat
 - aktuella erfarenheter

Tid	Program	
09.30	Välkommen Viktiga händelser under året Sammanfattning av "Framtidens Trähus" Konferensreferat 12DBMC och NSB2011	Ingemar Samuelson Jesper Arfvidsson Lars-Erik Harderup
10.15	Dagens huvudtema. Ventilerade konstruktioner och lufttäta hus Varför ventilerade konstruktioner? Varför lufttäta hus?	Carl-Eric Hagentoft
10.40	Kort paus med frukt	
11.00	Ventilerade tak och vindar Aktuell forskning och ny kunskap Erfarenheter och problem med nya lösningar	Angela Sasic Ingemar Samuelson
12.00	Lunch	

FUKTCENTRUM

Tid	Program	
13.00	Ventilerade väggar Aktuell forskning och ny kunskap Praktiska erfarenheter	Jörgen Falk Peter Brander
14.00	Ventilerade grunder och andra ventilerade lösningar Forskningsresultat och praktiska lösningar Ventilerad våtrumsvägg Praktiska erfarenheter av ventilerade golv	Lars Olsson Tord af Klintberg Anders Kumlin
15.00	Kaffe och frukt	
15.20	Lufttäta hus Hur gör man, hur följer man upp och hur är långtidsegenskaperna	Paula Wahlgren och Owe Svensson
16.20	Avslutning Inbjudan till NSB 2014	Lars-Erik Harderup
16.30	Slut för dagen	

FUKTCENTRUM

Viktiga händelser under året

En översiktlig tillbakablick av vad som har hänt inom fuktområdet.



FUKTCENTRUM

Nya rapporter

Siir Kilkis **A Rational Exergy Management Model to Curb CO2 Emissions in the Exergy-Aware Built Environments of the Future** KTH www.diva-portal.org

Magnus Åhs **Redistribution of Moisture and Ions in Cement Based Materials** Byggnadsmaterial LTH

Sanne Johansson **Biological Growth on Rendered Facades** Byggnadsmaterial LTH

Andreas Dagerholm, Jonas Magnusson **Ammoniak i betong – ett nytt fuktproblem** KTH Campus Haninge

Eva Sikander et al **Erfarenhetsåterföring från de första passivhusen – innemiljö, beständighet och brukarvänlighet.** SP Rapport 2011:26

Fredrik Ståhl et al **Hållbar och varsam renovering och energieffektivisering av kulturhistoriskt värdefulla byggnader – en förstudie** SP Rapport 2011:48

Kristina Mjörnell **Miljonprogramsåren. Innovativa åtgärdsförslag för renovering av byggnadsskal och installationer** SP Rapport 2011:39

FUKTCENTRUM

Natalie Williams Portal **Evaluation of Heat and Moisture Induced Stress and Strain on Historic Buildings due to Climate Change** CTH examensarbete 2011

Hanes Nyberg **Thermal bridges at foundations: Evaluation of heat calculation methods** CTH examensarbete 2011

Mikael Eriksson Andin **Evaluation of energy improving exterior wall renovation measures for multifamily houses built 1961-1975** CTH examensarbete 2011

Axel Berge **Analysis of Methods to Calculate Air Infiltration for Use in Energy Calculations** CTH examensarbete 2011

Hans Bagge **Building Performance – Methods for Improved Prediction and Verification of Energy Use and Indoor Climate** Building Physics LTH

Fagerlund, G. **Effect of cement type on durability of concrete - results of a cooperative test.** Div of Building Materials LTH

FUKTCENTRUM

Fagerlund, G. & Hassanzadeh, M. Self-healing of cracks in concrete exposed to different types of water : effect on chloride penetration. Div of Building Materials LTH

Fagerlund, G. Ytreparation av betongkonstruktioner: metoder, beständighet. Rapport TVBM, 3160. Byggnadsmaterial LTH

Fagerlund, G. The threshold chloride level for initiation of reinforcement corrosion in concrete : some theoretical considerations. Report TVBM, 3159. Div of Building Materials LTH

Fagerlund, G. NOVACEM : Magnesiumbaserat cement med gynnsam miljöprofil - bedömning av cementets potential. Byggnadsmaterial LTH

Nytt projekt:

Sanne Johansson Fysiologiska aspekter av rötsvampars aktivitet relevant för förståelsen av nedbrytning av byggnadskonstruktioner

FUKTCENTRUM

Putsade regelväggar

Slutrapporten om fukt i putsade regelväggar som var klar i augusti 2009 visar skadeomfattningen, förslag till åtgärder i byggda väggar och exempel på konstruktioner under utveckling.

Fortsatta undersökningar visar att problemen inte var underskattade. I en ny rapport redovisas bland annat erfarenheter från friläggningar av skadade hus.

Anders Jansson Putsade regelväggar 2011
SPRapport 2011:61

www.sp.se



FUKTCENTRUM

Hur är läget idag?

Rapporten bygger på Anders Janssons egna erfarenheter:

- 646 byggnader i 78 olika områden
 - 512 enbostadshus
 - 71 radhuslängor
 - 63 flerbostadshus
- Från Vellinge i söder till Umeå i norr
- Total friläggning i 9 stora områden
 - 90 villor
 - 15 flerbostadshus eller radhuslängor
- Lokala friläggningar på 932 platser



FUKTCENTRUM



Skador

Skadeomfattningen är stor:

- Felaktiga detaljer
- Vägghörn
- Trä-aluminiumfönster
- Felaktig skarvning av cellplast
- Felaktig fogbandstättning
- Läckage genom till synes oskadad puts
- Putsbruk mot vindskydd eller trä

Felaktiga detaljer

Otätt vid fönsterbleck ända in till utegipsen. Otätheten förekom mer eller mindre generellt på ett helt område (totalt ca 45 byggnader).



FUKTCENTRUM

Vägghörn

Kapillärsugande fästbruk i skarven mellan cellplasts kivorna ända in till utegipsen. Bristerna förekom generellt på alla platser där detta kontrollerades (totalt ca 50 byggnader på området).



FUKTCENTRUM

Vägghörn

Allvarliga rötskador i bärande träregelstomme i anslutning till ett vägghörn snett under ett fönster.



FUKTCENTRUM

Trä-aluminiumfönster

Trä- aluminiumfönster efter friläggning. Buntbandet visar vattnets väg in i konstruktionen bakom utförda mjukfogstätningar (förekom generellt på ca 45 byggnader).



FUKTCENTRUM

Lättbetong istället

Se till att byggfukten kan torka!

Istället för puts på regelväggar har flera börjat använda lättbetong. Materialet är bärande och värmeisolerande och är en bra putsbärare. Men det innehåller byggfukt.



FUKTCENTRUM

Tätskikt i våtrum

Tidigare projekt har handlat om ångtäteten hos rollade tätskikt och arbetsutförandet i golv.

Denna undersökning avser skarvteknik och arbets- utförande i våtrum med folier.



www.sp.se

FUKTCENTRUM

Erfarenheter från många skadefall i byggnader med särskilt fuktigt klimat visar en brist på förståelse för problemen. Man bygger som om det vore småhus.
Hög fuktighet och invändigt övertryck innebär skador på grund av konvektion



FUKTCENTRUM

Innemiljöundersökningar

- Många nya fall av klagomål på innemiljön "sjuka hus"
- Rådet är att följa Swesiaqs utredningsmodell
- www.swesiaq.se

FUKTCENTRUM

Det blir allt viktigare med kunskap i alla led i byggprocessen.

FuktCentrum medverkar till att höja kunskapsnivån genom

- Omfattande forskning
- Informationsspridning
- Rapporter och utredningar
- Kvalitetssäkring i byggprocessen
- Utbildningar
- Hemsidan www.fuktcentrum.se

FUKTCENTRUM**FUKTCENTRUM**

Förändring inom FuktCentrum:
Lars-Erik Harderup ny föreståndare fr o m jan 2012

FUKTCENTRUM

Tid	Program	
09.30	Välkommen Viktiga händelser under året Sammanfattning av "Framtidens Trähus" Konferensreferat 12DBMC och NSB2011	Ingemar Samuelson Jesper Arfvidsson Lars-Erik Harderup
10.15	Dagens huvudtema. Ventilerade konstruktioner och lufttäta hus Varför ventilerade konstruktioner? Varför lufttäta hus?	Carl-Eric Hagentoft
10.40	Kort paus med frukt	
11.00	Ventilerade tak och vindar Aktuell forskning och ny kunskap Erfarenheter och problem med nya lösningar	Angela Sasic Ingemar Samuelson
12.00	Lunch	

FUKTCENTRUM

Tid	Program	
13.00	Ventilerade väggar Aktuell forskning och ny kunskap Praktiska erfarenheter	Jörgen Falk Peter Brander
14.00	Ventilerade grunder och andra ventilerade lösningar Forskningsresultat och praktiska lösningar Ventilerad våtrumsvägg Praktiska erfarenheter av ventilerade golv	Lars Olsson Tord af Klintberg Anders Kumlin
15.00	Kaffe och frukt	
15.20	Lufttäta hus Hur gör man, hur följer man upp och hur är långtidsegenskaperna	Paula Wahlgren och Owe Svensson
16.20	Avslutning Inbjudan till NSB 2014	Lars-Erik Harderup
16.30	Slut för dagen	