

## Putsade, oventilerade träväggar

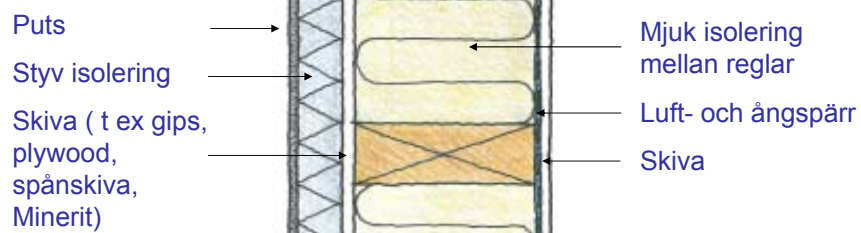
Ingemar Samuelson  
Fuktcentrum



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



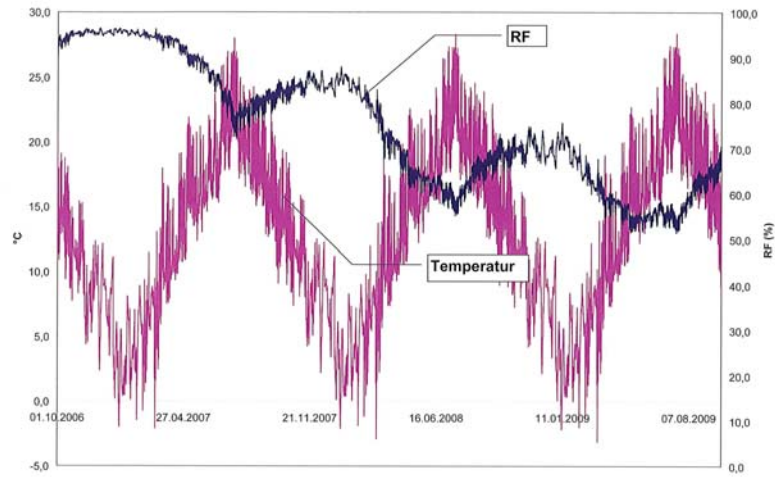
## En välisolerad vägg



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Hög RF vid inbyggnad räcker för problem



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Första stora skadefallet

Ingemar Samuelson  
Bengt Wångren  
Fukt och mögelskador  
Hammarby Sjöstad



Många nya skador efter detta  
Väggen är känslig för fukt. Kommer  
fukt in har den mycket svårt att  
torka



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Enstegstätning -regntätthet och vindsydd i samma skikt



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Tvåstegstätning -regntätthet och vindsydd i olika skikt



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Principer för enstegs- och tvåstegstätning

Enstegstätning:

Regn- och vindskydd i samma tätning

Tryckskillnaden  $\Delta p$  (inne/ute) över hela vä

Exempel: Homogen vägg

Tvåstegstätning:

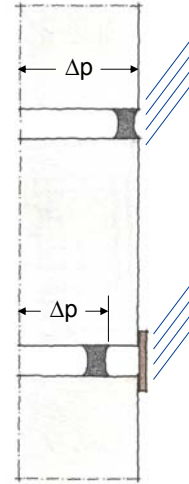
Regn- och vindskydd skiljs åt

Regnskydd ytterst i fasaden

Vindskydd en bit in

Tryckskillnaden  $\Delta p$  över del av väggen

Exempel: Träpanel med luftspalt



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Balkong



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Efter friläggning



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Undersökta byggnader och skadefrekvens maj 07

|                               | Antal undersökta byggnader på SP sedan 2005 | Antal byggnader med konstaterade läckage i fasaderna | Skadefrekvens |
|-------------------------------|---|--|---------------|
| Friliggande villor            | 59 st                                       | 33 st  | 56 %          |
| Flerbostadshus (två våningar) | 54 st                                       | 43 st  | 80 %          |
| Höghus                        | 5 st  | 5 st   | 100 %         |



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## FoU-projekt

FoU-Väst sökte via NCC forskningsmedel från SBUF och branschen vilka beviljades i juni 2007.

SP är utförare av projektet som innebär

-dels **inventering** av skadeförekomsten i dessa väggar dvs var i landet skadorna finns, var på huset de finns, vilka system som är mest drabbade osv

-dels ge förslag till hållbara **åtgärder** i befintliga hus och till **bättre konstruktioner** vid nybyggnad

Ca 50 skadeutredare har informerats om hur inventeringen skall genomföras. Delrapport i vår.

Labundersökningar pågår.

Hela projektet skall avrapporteras sommaren 08



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Inventering och åtgärder -hur skall man göra?



Ritningsgranskning

Okulär besiktning

Fuktmätning

Friläggning

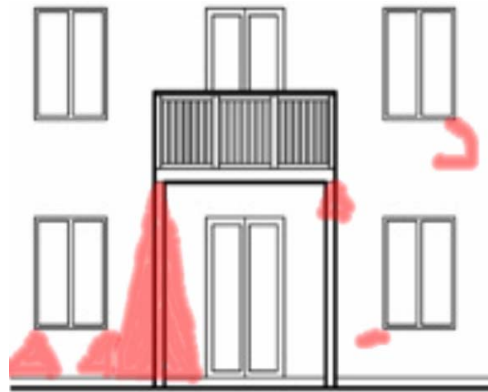


SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut





## Skadornas utbredning efter friläggning utifrån



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## Skador på invändig gipsskiva



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut





## Kriterier för åtgärder



Synliga missfärgningar som bedöms vara mikrobiell påväxt



Material med avvikande lukt



Material med fuktvärden över kritiskt fukttillstånd för mikrobiell påväxt

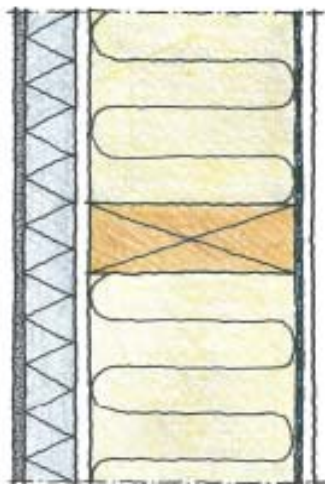


SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut



## En känslig vägg

Acceptabel enligt BBR?



SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut

