

Fuktsäkerhet i ventilerade parallelltak

Parallelltak är en vanlig taktyp vid nyproduktion av småhus och är svåråtkomlig för inspektion. Regelverken ställer höga krav på fuktsäkerhet samtidigt som tydliga riktlinjer för uppfyllande av dessa krav saknas. Eftersom fuktskador tidigare konstaterats på kallvindar undrar man: Går det att förutse hur fuktsäkerheten kommer att bli i ett parallelltak och vad bör man i så fall tänka på om man vill undvika fuktskador?

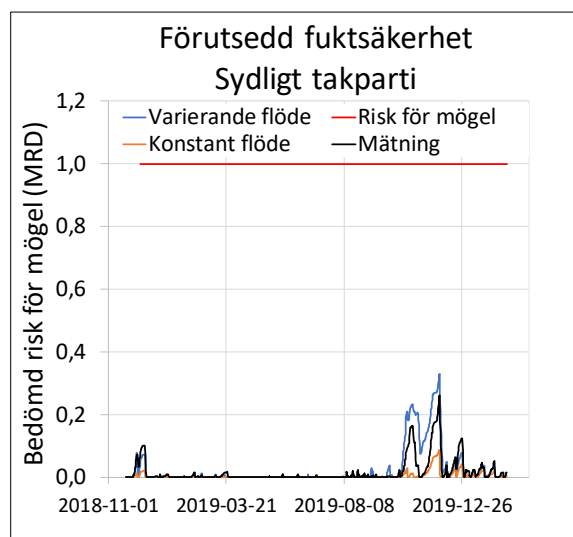
Fuktsäkerheten i parallelltak har undersökts i en mängd tidigare studier där luftflödet i spalten oftast ansatts till ett konstant värde. I verkliga fall varierar luftflödet med utomhusklimatet vilket beaktades i denna studien genom en luftflödesmodell. Fuktsituationen i ett välisolerat parallelltak, ventilerat från takfot till takfot, beräknades sedan med hänsyn till luftflödets variation. Kontroll av beräkningar skedde genom blind jämförelse mot mätningar (d.v.s. mätresultatet erhöles först efter att beräkningarna var klara). Tillgängliga mätningar var genomförda för luftspalten och råsponten, i en villa utanför Norrtälje, under cirka 1,5 år för mätpunkter i 4 olika takpartier.



Foto av S. Olof Mündt-Petersen 2017

Parallelltak är tak där innetaket är parallellt med yttertaket

Jämförelsen visade att det går att förutse fuktsäkerheten i parallelltak under givna omständigheter (utomhusklimat m.fl.), både vid antaget konstant och varierande luftflöde. Vid konstant flöde verkade det vara viktigt att lämpligt värde på flödet väljs för god förutsägelse. Varierande flöde gav dock för det mesta mer korrekt förutsägelse.



Den blinda beräkningen var känslig för vilket fuktinnehåll som ansattes vid start, vilka materialparametrar som ansattes för det undersökta materialet (i detta fall råsponten) samt ansatt grad av skuggning. Vid bedömningar av fuktsäkerhet i ett parallelltak anses därför dessa känsliga parametrar vara viktiga att känna till.

Brister i tätheten i konstruktionen (mot luftläckage inifrån och regnläckage utifrån) vid tuffa utomhusklimat identifierades som den mest kritiska faktorn gällande risk för fuktskador. Spaltens utformning, längd och höjd, påverkade i studien inte fuktsäkerheten i någon särskild utsträckning. Luftspalten visade sig ge något lägre risk för fuktskador vid lägre medelluftflöden, dock har spalten en viktig funktion och kunde därför inte tas bort helt.

**Denna artikel är en sammanfattning av
Fuktsäkerhet i ventilerade parallelltak:
Fallstudie med blinda beräkningar och
utveckling av luftflödesmodell,
Månhardt & Odén 2020***