

# Nytt sätt förebygga fuktskador

**Ny konstruktion håller fukten borta.** Luftspalter i väggar och tak gör att cirkulationen ökar och fukten minskar. Så här funkar det.

**FUKTSKADOR PÅ BYGGNADER** kostar samhället 5 miljarder per år. Fuktskador som kan orsaka mögel har koppling till astma och allergi. Så kallade sjuka hus har under de senaste decennierna varit ett stort problem, speciellt i USA.

I början på sommaren kom en larmrapport från Sveriges tekniska forskningsinstitut i Borås. Hundratusentals badrum kan vara drabbade av fuktskador eftersom det tät-skikt som strukits på gipsskivorna har visat att det inte står emot fukt. Och drygt nittio procent av undersökta nybyggda hus med putsade fasadväggar med enstegstätning har drabbats. Problemet är att fukt som tränger in inte har någonstans att ta vägen. Den blir kvar i väggen och utvecklar mögel.

Då ett hus drabbas av vattenskador måste det torka upp. Ofta också saneras. Man får riva ut drabbade partier och forsla det till soptippen. Själva torkperioden är ofta lång och kostar pengar. Delar av huset kan inte användas. Elkostnaden drar i väg då man kanske behöver köra fläktar dygnet runt.

**NU GÅR DET ATT** bygga bort vattenskador. Det har Tord af Klintberg visat med sin forskning. Han har hittat en byggmetod som förhindrar vattenskador, en metod som han också tagit patent på. Tord af Klintbergs forskning sker vid institutionen för byggnadsteknik på Kungliga Tekniska högskolan i Stockholm (KTH), där Gudni Johannesson är ansvarig professor. Till vintern skall Tord af Klintberg avlägga licentiatexamen efter sin forskning, som är ett av institutionens många fukterelaterade arbeten. Forskningen stöds av staten genom Formas/Bic, byggbranschen genom SBUF och av Länsförsäkringar, så det finns ett stort intresse för metoden från starka aktörer.

Själva forskningslabbet ligger i Grödinge i en verkstad som Tord af Klintberg fil. mag i marinbiologi och tidigare teatertekniker, bland annat på Fria Pro, förfogar över. Denna byggnad är robust byggd vilket gör den lämplig för fuktskadeexperiment.

**HÄR HAR TORD AF KLINTBERG** byggt upp sex rum med golv, väggar och tak. Han dränker in olika områden regelbundet med vatten och mäter sedan hur snabbt de vattendrabbade områdena torkar upp, exempelvis olika typer av golv. Och rejäla vattenskador blir det då experimenten kan innebära

att han håller ut 120 liter vatten i bjälklaget.

Längst med golvet i ena väggen har Tord af Klintberg byggt in en värmekabel. I golv och väggar har han också byggt in luftspalter.

Vid en vattenskada sätter han på värmekabeln. Luften runt värmekabeln värms upp. Det resulterar i att luftcirkulationen inuti golv och väggar ökar. Man får drag under golvet från luftintagen på motsatta väggen mot värmekabeln, och upp genom

väggen mot taket där det finns en dold spalt för utsläpp av luften.

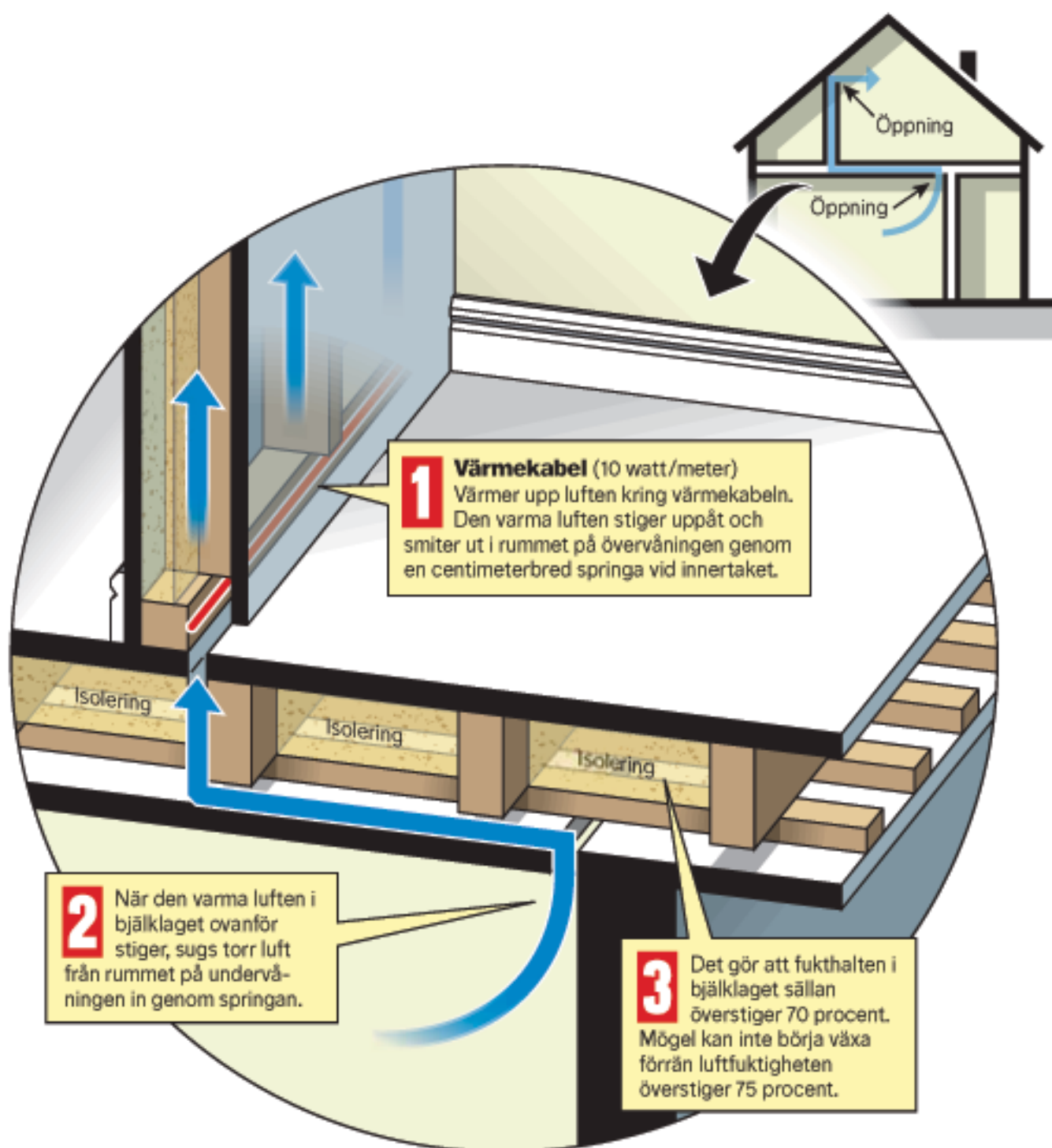
**ENFUKTSKADA** som normalt tar åtta veckor att torka har enligt Tord af Klintbergs "Spaltmetod" torkat upp på två veckor. Då är det torrt och inget mögel har vuxit. Han gör även regelbundna mögelanalyser genom företaget Aimex.

Försäkringsbranschen välkomnar metoden. Det finns bolag som skulle kunna tänka sig en sänkt premie för

dem som bygger in denna metod i sina bostäder och på så vis förebygger vattenskador. För husägaren är förtjänsten att han får ett torrt hus på två veckor efter en vattenskada.

Byggmetoden kostar dock lite extra. I ett referenshus ökade produktionskostnaden med knappt två procent med denna metod. Men det är pengar man får igen genom exempelvis lägre försäkringspremie och i inga framtida kostsamma vattenskador på huset.

GRAFIK: STEFAN ROTHMAIER  
KÄLLA: TORD AF KLINTBERG



Detta är ett exempel på hur småhus skulle kunna byggas med en konstruktion som är robustare mot fuktskador. Nu påbörjas forskning med exempelvis betongbjälklag som är vanliga i flerbiljhus.

I slutet av sommaren slöt Tord af Klintberg ett avtal med ett företag som tillverkar prefabricerade badrum. Tords uppfinning går lätt att montera in i dessa badrum. De vattenskadesäkra badrummen kommer troligtvis att finnas på marknaden redan år 2008. Om så blir fallet är det tidsmässigt en mycket kort resa från innovation till marknadsintroduktion.

**KJELL LÖFBERG**  
kjell.lofberg@dn.se 08-738 19 60