

Nordiska vattenskadeseminariet 2011

har – som vanligt – arrangerats av

Nordiska vattenskadegruppen

Medlemmarna kommer från de fem nordiska länderna. En del har varit med från början och hunnit bli ganska gamla – andra är yngre och kommit in senare – men alla har ett starkt för vatten.



Nordiska Vattenskadegruppen

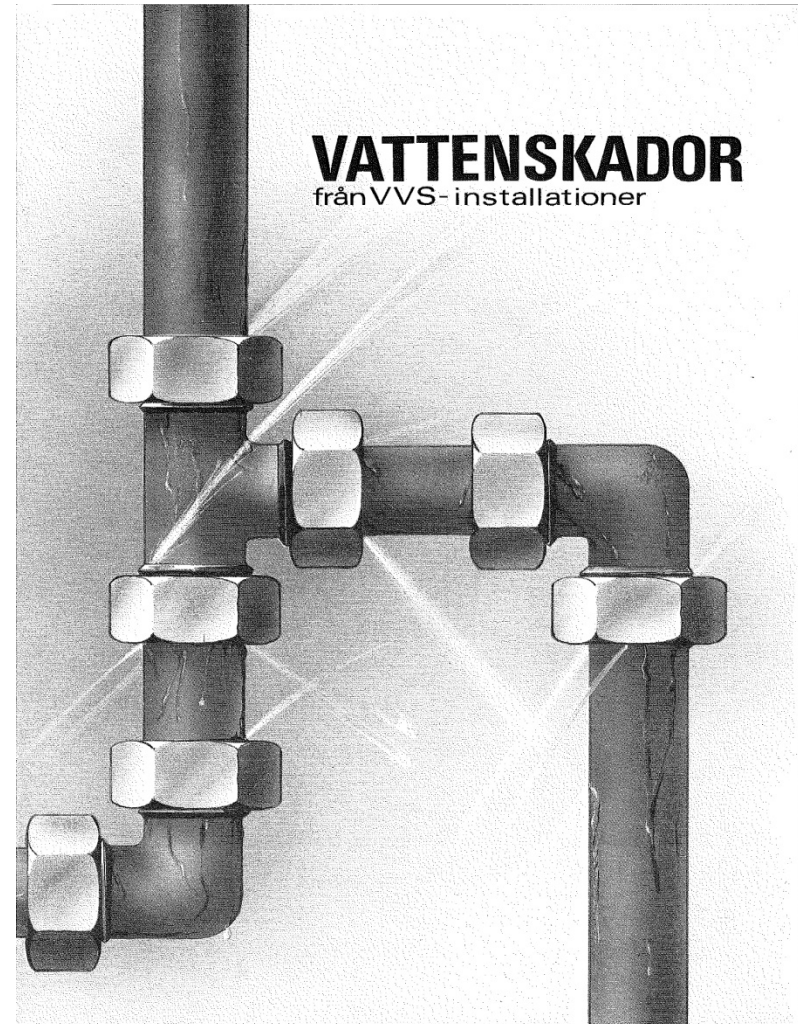
Så här vackra och kloka ser vi ut!



Det hela började tidigt

I slutet av 1970-talet konstaterades vattenskador i byggnader vara ett stort och kostsamt problem för försäkringsbolagen. Ett nordiskt samarbete började komma igång.

I Sverige var de större sakförsäkringsbolagen anslutna till FBK – Försäkringsbolagens Byggreparationskommitté som sammanställde gemensam skadestatistik och tog fram den del rapporter och broschyrer.



Det nordiska samarbetet kom igång

Man konstaterade att vattenskador i byggnader var ett stort och gemensamt nordiskt problem som skulle kunna lösas i gemenskap.

Byggforskare i Norden samarbetade redan inom olika områden i **NBS – Nordiska Byggforskningsinstitutens Samarbetsgrupp**.

Inom NBS startades en ny undergrupp, **NBS-VS**, som finansierades dels med medel från **Nordiska Ministerrådet** och dels med nationella medel, i Sverige av Byggforskningsrådet, **BFR**.

NBS-VS anordnade ett antal seminarier med olika teman som redovisade problem och resultat från pågående FoU-arbeten inom vattenskadeområdet, t ex:

1980	Sverige – Göteborg	Förebyggande av vattenskador
1982	Danmark – København	
1983	Finland – Helsingfors	
1984	Sverige – Stockholm	Hur kan vattenskador förebyggas?

Experimentbyggnadsprojekt

I Sverige finansierade BFR **1985** projektet **Det vattenskadesäkra huset** där nya lösningar prövades och utvärderades. Resultatet blev bra och information om projektet spreds på olika sätt.

Vattenskadesäkra och utbytbara installationer



Information om vattensäkra hus

Byggforskningsrådet

Bakgrund



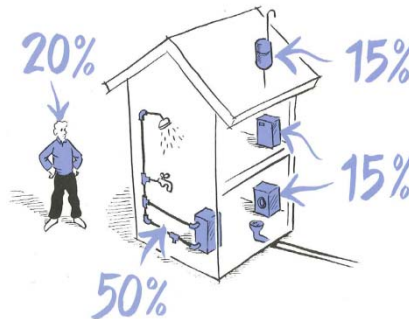
Varje år drabbas ca 70 000 bostäder av vattenskador. Kostnaden för att åtgärda dessa skador har under senare år ökat dramatiskt. Bara under 1983 betalade försäkringsbolagen ut 700 000 000 (700 miljoner kr) för att reparera dessa. Till beloppet kommer alla skador i oförsäkrade byggnader och i byggnader där försäkringens självrisk är så hög att skadan aldrig anmäls till försäkringsbolagen. Vattenskadornas totala effekt på samhällsekonomin kan uppskattas till upp emot 1 miljard kronor — per år!

Orsakerna till vattenskador i villor fördelar sig ungefär så här:

- 50% på rör och rörskarvar,
- 15% på öppna expansionskärl,
- 15% på disk- och tvättmaskiner, samt
- 20% på den mänskliga faktorn.

I vårrum är de vanligaste orsakerna:

- golvrinnen tättar inte mot plastmattan
- golv- och väggmaterial håller inte tätt
- rörgegnomföringar och fästhål i golv och väggar släpper igenom vatten.



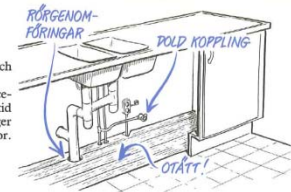
2

Det vattensäkra huset

Om man vet varför vattenskador uppstår, kan man då inte ta hänsyn till detta när man bygger? Statens råd för byggnadsforskning, BFR, och Försäkringsbolagens byggreguleringskommitté, FBK, har uppdragit åt Scandiaconsult att undersöka detta närmare.

I en serie på 50 villor som uppfördes i Viksjö utanför Stockholm valdes två hus ut. Husen projekterades och byggdes så att risken för vattenskador skulle minskas kraftigt. Konstruktioner, som enligt FBKs statistik ofta ger upphov till vattenskador, har undvikits.

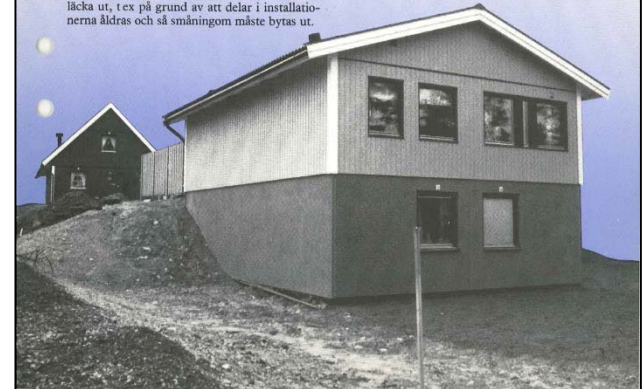
Trots att husen således gjordes säkrare än normalt, måste man ändå räkna med att vatten av olika anledningar någon gång kommer att kunna läcka ut, t.ex. på grund av att delar i installationerna åldras och så småningom måste bytas ut.



I kök saknas ofta matta under diskmaskin och diskbänkskåp. Rören i diskbänkskåpet är dessutom dolt placerade. Ett läckage kan därför pågå under lång tid utan att det upptäcks och det vatten som tränger ner i golvkonstruktionen kan orsaka svåra skador.

Fyra funktionskrav ställdes upp:

- systemen skall vara vattentäta och så åldringsbeständiga som möjligt
- utläckande vatten skall snabbt kunna uppträckas
- utläckande vatten skall inte kunna rinna in i vägg- och golvkonstruktioner
- samtliga delar av vvs-installationen skall vara utbytbara.



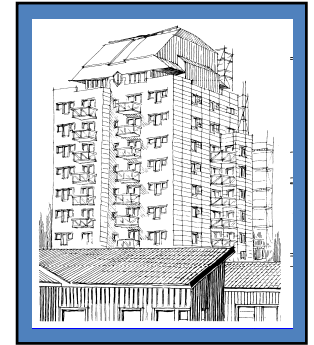
Bo-mässor visade ny teknik

Den andra bomässan – **Bo 87** – i Umeå fick temat Skadesäkert byggande och Boende för generationer. Vattenskadesäkerhet utvecklades i FoU-projekt – **Vaskaprojektet** – där de totalt 220 bostäderna i villor och flerbostadshus uppfyllde de krav som projektgruppen ställde.

Rapport	R21:1991	Rapport	R22:1991
Vattenskadesäkra hus på Bo 87		Vattenskadesäkra hus på Bo 87	
Flerbostadshus i Sandahöjd		Småhus i Ersmark	
Johnny Andersson Rolf Kling		Johnny Andersson Rolf Kling	
Byggeforskningsrådet		Byggeforskningsrådet	

Ett stort antal av dessa visades upp vid en välbesökt nordisk NBS-VS/BFR-konferens där de valda tekniska lösningarna diskuterades.

Vad är VASKA?



- BFR-projekt vid bomässan 1987 i Umeå:
- 220 bostäder i flerfamiljshus och villor byggdes enligt VASKA
- Länsförsäkringar Västerbotten ger 30% rabatt på hem- och villaförsäkringen
- Utvärdering efter 12 år: ingen enda vattenskada! Inte heller i ytterligare drygt 4000 bostäder byggda enligt Vaska i Umeå!
- När man inte följer VASKA kostar det ca 5 miljarder kronor (2003) för drygt 150 000 vattenskador per år! De flesta vattenskadorna beror på dolda rörfogar där man inte ser när det läcker.
- Fukt i byggnader kostar pengar, hälsa och miljö!
- VASKA är exempel på klassningsåtgärd som ger incitament

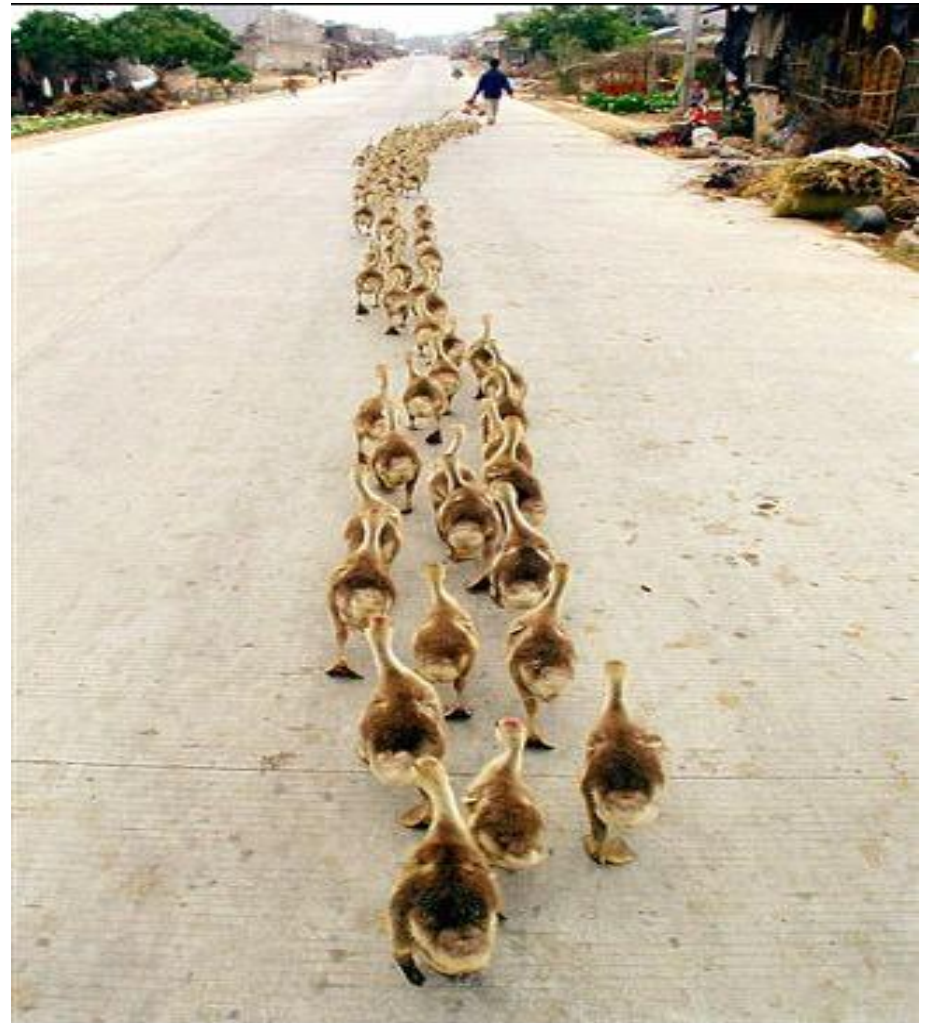
Fuktpriset 2005 till VASKA!

Nordiska vattenskadekonferenser...

Det nordiska samarbetet inom NBS-VS fortsatte med nya konferenser för erfarenhetsutbyte och informationsspridning:

- 1988 Sverige- Stockholm/Gävle
- 1993 Danmark – Tåstrup
- 1995 Island - Reykjavik

Tillverkare, entreprenörer och försäkringsfolk deltog i konferenserna och följde oss i vårt arbete med att ta fram lösningar till minskade vattenskador.



... fortsatte när pengarna tog slut

NBS upphörde och därmed den samnordiska finansieringen – men NBS-VS-gruppen gav inte upp utan fortsatte verksamheten nu som **Nordiska Vattenskadegruppen. NVSG.**

Finansieringen har sedan dess fått förlita sig på förstående arbetsgivare, några utvecklingsprojekt och intresserade seminariedeltagare. Vattenskadeseminarierna har arrangerats vartannat år i något av de nordiska länderna – och ibland litet utanför:

- 1997 Sverige - Visby
- 1999 Danmark - Randers
- 2001 Norge - **Svalbard**
- 2003 Finland - Nådendal
- 2005 Færøyene - **Torshavn**
- 2007 Sverige - Ystad
- 2009 Island - Reykjavik
- 2011 Norge – Oscarsborg

... och nästa gång – 2013 – fyller Vaska 25 år!



Bild från vår utflykt till kolgruvan i Barentsburg, Svalbard

Byggfysiker är också intresserade av läckvatten

”Vårt” vatten läcker inne i huset, deras kommer in utifrån.

Frysskador är ett gemensamt problem för dem och oss – innan den globala uppvärmningen kanske löser det problemmet



Nordiska Vattenskadepriset

För att hedra dem vi ansett har bidragit väsentligt till att minska vattenskador i Norden instiftade vi 1997 **Stora Nordiska Vattenskadepriset** där pristagarna utses från det land där vattenskadeseminariet genomförs.

Hittills har priset delats ut till följande medlemmar i vattenskadebekämpningens "Hall of Fame":

1997 Visby: Lennart Boström,

1999 Randers: Jens Winter

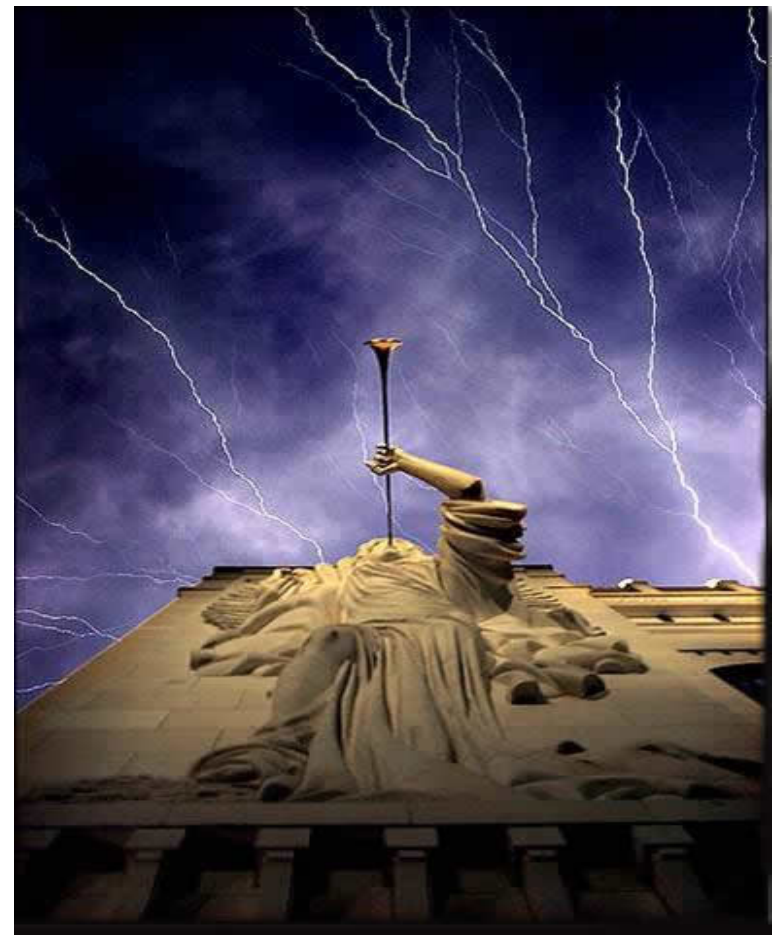
2001 Longyearbyen, Svalbard: Orvar Stensröd

2003 Nådendal: Johanni Tengvall

2005 Färöarna (Danmark): Birgitte Nord

2009 Ystad, Sverige: Bengt Johansson

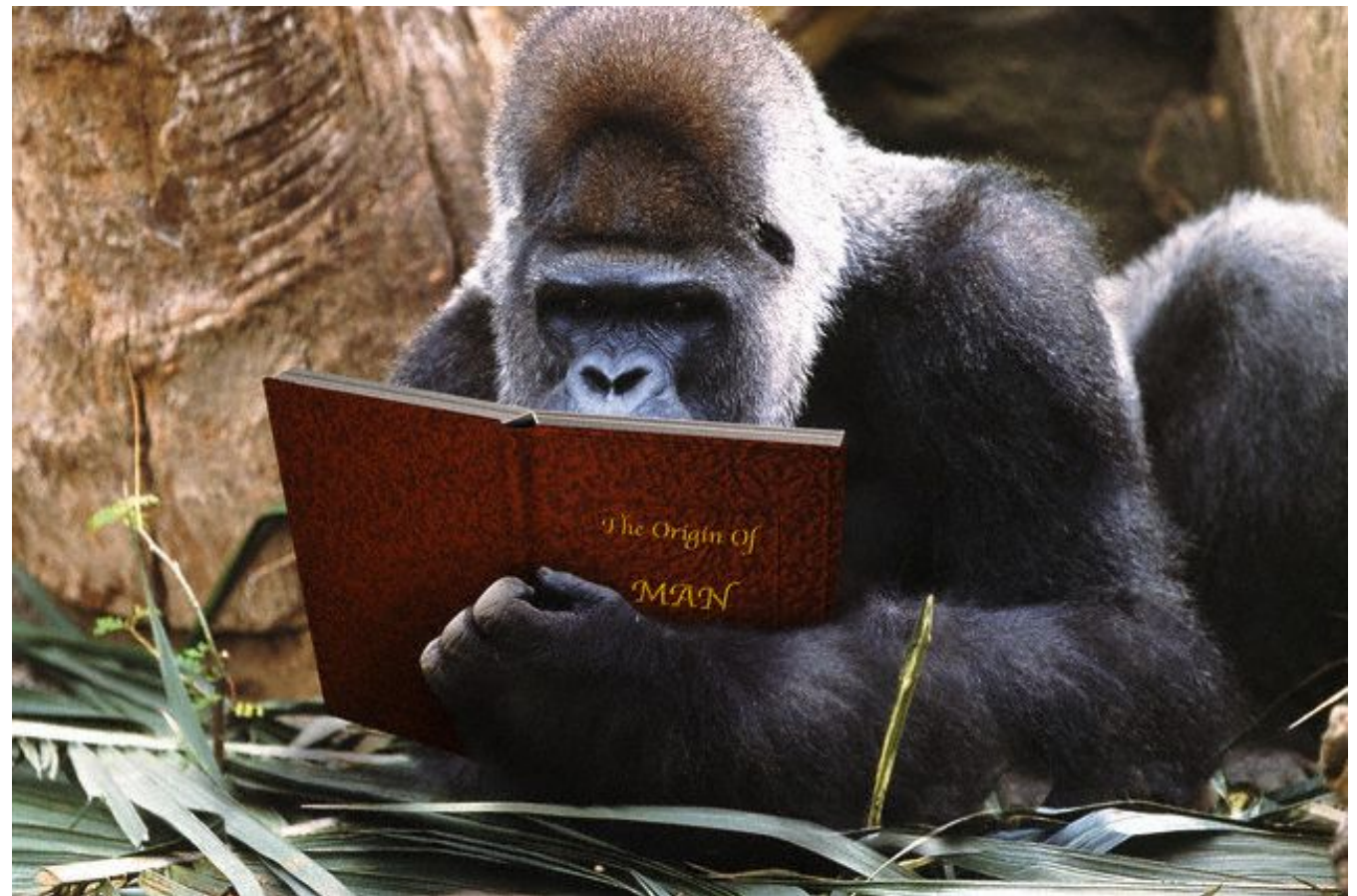
2011 ? Vem som blir pristagare den här gången kommer avslöjas vid middagen i kväll!



Har vi nått ut med budskapet?

Vi har samlat kunskaper och statistik och vet ganska väl hur man bör göra för att undvika de vanligaste vattenskadorna. Vi har varit flitiga skribenter av rapporter och artiklar och deltagit som föreläsare vid olika temakonferenser.

Många har tagit till sig budskapet.



Resultat och framtid

Vi kan glädjas åt att vi har påverkat byggregler och entreprenadkrav. Finland tog tidigt till sig "Vaskakrav" och Norge och Sverige har följt efter – t ex förbud mot dolt förlagda fogar.

Vi har drivit ett gemensamt system för statusanalys av risk för vattenskador.

Försäkringsbolagen har gett ut handledningar om utformning av våtrum och installationer som ofta baserats på kunskaper och idéer från vårt arbete.

Olika branschorganisationer – VVS, golv, kakel med flera – har tagit fram egna kvalitetssystem. "Säker Vatten" tillämpas i stor skala i Sverige och börjar också få spridning utanför landet. Mer om detta senare under seminariet.

De svenska entreprenadkraven enligt AMA har skärpts när det gäller vattenskadesäkerhet.

Men vi får inte slå oss till ro – teknik och produkter förändras med tiden, nya aktörer kommer till.

Vi påverkas allt mer av EU-regler som kan medföra att vi får in produkter i våra länder som inte uppfyller de kvalitetskrav vi varit vana att ställa.

Arbetet bör fortsätta men fler intressenter än gruppens medlemmar borde bidra till finansieringen.

Tack!

