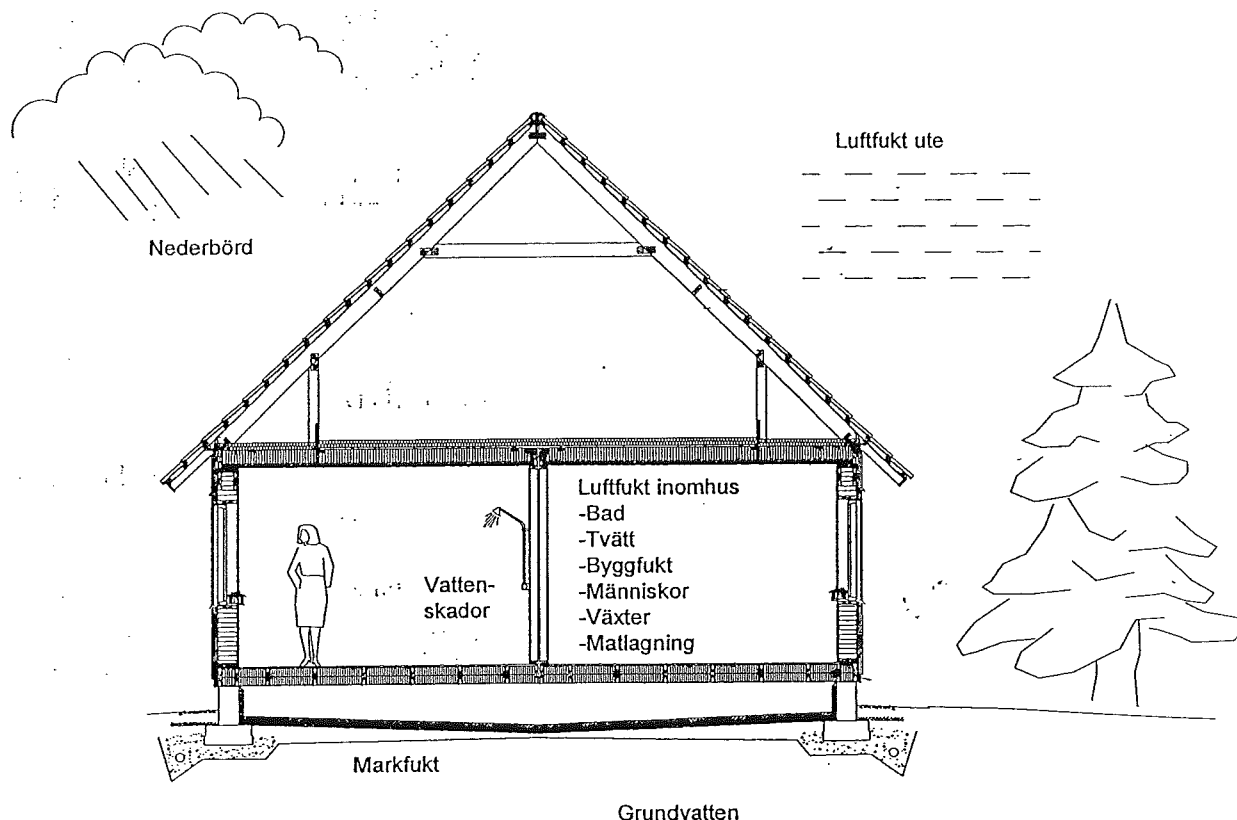


FUKT- OCH MÖGELSKADEFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER

En byggnad utsätts för vatten och fukt från flera håll. Det mest uppenbara är fritt vatten i form av nederbörd, smältvatten och vatten i marken.

Men byggnader och byggnadsdelar utsätts också för fukt som oftast inte syns dvs vattenånga i luft och material. Vid nybyggnad och ombyggnad måste konstruktioner och ingående material väljas så att de tål förväntade fuktförhållanden både under byggskedet och bruksskedet.



De vanligaste fuktkällorna som belastar ett hus. Förutom fritt vatten i form av nederbörd, smältvatten och vatten i marken måste man räkna med fukt som inte syns dvs vattenånga i luft, i byggmaterial och i marken.

Sambandet fukt – mögel

Mögel förekommer överallt i naturen och forskarna känner i dag till nära 50.000 olika arter. Möglet sprids genom olika slags sporer som vanligtvis transporteras med luften. Sporhalten i utomhusluften varierar starkt under året och mellan olika år: Den är vanligtvis lägst under vintern och högst under månaderna augusti – oktober. Fjölårsgräs och vissna löv kan innehålla mycket stora mängder svampsporer som virvlas upp vid lövkrattning eller då barn leker.



Utöver tillgång till sporer, som finns överallt i luften, krävs för att mögelsvamp ska etableras och trivas, också tillgång på syre, näring och fukt samt gynnsam temperatur. Syre finns i luften och allt

organiskt material innehåller näring. Inomhus är temperaturen alltid gynnsam och utomhus är det vanligtvis tillräckligt varmt på sommaren. Vår enda möjlighet att minska risken för onormal mögelpåväxt är således att förhindra allt vattenläckage från regn, snö och installationer, förhindra fukttransport från marken samt ventilera bort det fuktillskott vi själva, växter, bad, tvätt och matlagning ger så att inomhusluften inte får för hög fukthalt.

I kalla vindsutrymmen blir luftfuktigheten mycket hög under vissa perioder på året och det är inte ovanligt att skivmaterial och trä blir svartprickigt. Så länge inte angreppen blir värre, och under förutsättning att det inte luktar illa inomhus, behöver Du inte oroa Dig. Om Du ändå vill ha bort de svarta prickarna så går det bra med starkt basiska medel exempelvis soda- eller ammoniaklösning. De flesta mögelsvampar trivs nämligen inte alls i starkt basisk miljö. Vilken långtidsverkan Din "sanering" får går ej att förutsäga, kanske måste Du göra om den efter någon exceptionellt fuktig sommar.

I följande avsnitt har vi sammanställt en del goda råd om hur Du kan minska risken för fukt- och mögelskador.

Avledning ytvatten

Tomten bör om möjligt planeras med lutning från huset. 3 m ut från huset skall lutningen vara 1:20. Om inte detta är möjligt måste ytvattnet ledas bort, exempelvis med ett avskärande täckt dräneringsdike. Tänk på att marken sätter sig efter ett tag intill grundmurar så överdriv lutningen vid markplaneringen.

Sockelhöjd

Sockelhöjden, d v s avståndet mellan mark och underkant träpanel bör vara omkring 30 cm och under inga omständigheter mindre än 20 cm. Ändrä suger åt sig fukt mycket lätt och utdunstningen från marken gör att luften strax över markytan nästan alltid är mycket fuktmättad. Genom att lägga trädgårdsplattor eller singel närmast huset så att gräsmatta eller rabatt avslutas ca 50 cm från vägg kan fuktavgivningen från marken minskas.

Varning: Det är ytterst olämpligt att plantera spaljéträd, klätterrosor, vildvin mm intill en träfasad och om möjligt ännu värre att låta träfasaden bli en del av ett växthus genom att "plasta in" exempelvis tomat- eller ginkodling mot en söderfasad.

Betongplatta

Vid grundläggning med betongplatta ska filtren i ventilerna ner till bjälklagsutrymmet rengöras med jämna intervall. Se mer under flik 16 i Drift- och skötselinstruktionerna.

Varmgrund

Grundläggning med fribärande träbjälklag bör kontrolleras minst vartannat år. Hittar Du några svarta fuktfläckar på bjälklagets undersida kan dessa tyda på en vattenläcka. Marken och grundmurarna i varmgrunden är täckta med isolering och plastfolie. Dels för att utrymmet skall bli varmare och dels för att förhindra att markfukt kommer att tränga upp i utrymmet. Plasten fungerar även som lufttätning. Vattendroppar på foliens undersida är inget att oroa sig för. Upptäcker Du några vattensamlingar på folien så måste folien punkteras så att vattnet kan rinna ner i marken. Se även drift- och skötselanvisningarna.

Varning: Varmgrunden måste hållas rent från organiskt material och får under inga förhållanden användas som rotfruktställare.

Vindsutrymme

Även i ett kallt uteluftsventilerat vindsutrymme är luftfuktigheten stundtals mycket hög och fukt känsligt, mögelbenäget material kan ej heller förvaras i detta utrymme. Liksom i varmgrunden bör Du kontrollera att det inte finns fuktfläckar som tyder på inläckande regnvatten.

Installationer

Kontrollera synliga kopplingar till tappvatten, värme- och avloppssystem. Upptäcker Du en läckande koppling räcker det vanligtvis med att försiktigt dra åt den. Hjälper inte detta måste Du be en yrkesman om hjälp. Ett enkelt sätt att kontrollera att inga dolda läckor finns i tappvattensystemet, är att kontrollera vattenmätaren: Den ska stå absolut stilla när inget vatten tappas. Förutsatt att inga kranar, spolcisternventiler till WC-stolar eller säkerhetsventil läcker tyder en "snurrande mätare" på ett dolt läckage. Rengöring av filter, växlare, fläktar, kanaler och luftdon måste göras regelbundet för att ventilationssystem typ F ska fungera riskfritt. Utöver ökad energiförbrukning medför underlåtenhet av skötsel också att luftkvaliteten försämras avsevärt: Vanligt "husdamm" innehåller mögelsvamp exempelvis av arterna *Penicillium*, *Nucor* och *Rhizopus*.

Utöver försämrade luftkvalitet medför underlåtenhet att regelbundet rengöra F-systemet också risk för obalans i ventilationssystemet. Detta kan medföra att varm fuktig luft läcker ut i ytterskalet och när luften kyls ner nås kondenspunkten inne i isoleringen. I och med detta finns alla nödvändiga förutsättningar för mögelpåväxt av ex vis *Serpula* - ca 14 arter inne i konstruktionen.

Städning

Som Du säkert förstått av inledningstexten till detta avsnitt förekommer en viss begränsad mögelpåväxt i alla hus:

Aspergillus – ca 160 arter – kan förekomma på frukt och grönsaker m m

Cladosporium – ca 500 arter – kan förekomma på matvaror, dåligt rengjorda kylskåp, fuktiga fönsterkarmar m m.

Förutsatt att ventilationssystemet sköts och huset städas i normal omfattning tål vårt immunförsvar den begränsade mögelförekomst som trots allt finns i ett välbyggt och välkött hus.

Utöver städning rekommenderas vid tjänlig väderlek "gammaldags" vädring av sängkläder, mattor och andra textilier i vilka vanligt husdamm lätt ansamlas.