

Fugtens skadelige virkning



Fugtige kældre og opstigende grundfugt er velkendte begreber. Tiltagende klimaforandringer med øgede nedbørsmængder vil utvivlsomt sætte mere fokus på dette problem i fremtiden.

Især ældre huse lider af fugtproblemer, da viden om og midler mod effektiv fugtsikring ikke var tilstrækkelige i datiden. Nyere huse, specielt i lavtliggende områder, kan i fremtiden risikere at blive ramt af større mængder fugt.

Fugt – hvad enten den kommer indefra eller udefra – har adskillige ødelæggende virkninger. Sammen med salte er fugt årsagen til praktisk taget alle skader på bygningsmaterialer.

Træværk rådner på grund af svampeangreb. Puds og mørtel taber sin styrke, bliver sandagtig, smuldrer og mangler vedhæftning. Maling og tapet ødelægges, og teglsten eroderer.

Indeklimaet forringes ofte ved fugtproblemer. En ubehagelig, kølig fugtighed giver grobund for dannelse af mug og skimmelsvampe samt spredning af skadelige sporer i luften med risiko for helbredsgener.

Endelig kan fugtproblemer vidne om forringet isoleringsværdi og medføre øgede varmeomkostninger, idet våd isolering har nedsat isoleringsevne.

Det er vigtigt, at fugtskader udbedres hurtigst muligt. Bygningsmaterialerne vil ødelægges, og hurtig indgriben vil begrænse skadernes omfang.

Effektiv fugtsikring, god ventilation og korrekt isolering er medvirkende til at sikre et godt indeklima i kældre og boligarealer under terræn.

Ældre, kolde boliger

I ældre boliger kan der være fugt fra en gammel vandskade. Det kan f.eks. være et utæt tag eller ødelagte vandrør. Kolde og dårligt isolerede huse kan være fugtige, uden at der er en egentlig vandskade. Fugten i luften er nemlig tilbøjelig til at sætte sig på de kolde vægge som kondens.

Nyere, tætte boliger

Nyere, tætte boliger kan være fugtige. Her er årsagen ofte dårlig udluftning. I den tætte bolig kan fugten fra vores aktiviteter som badning, madlavning og tørring af tøj give problemer. Det sker, hvis fugten ikke bliver luftet ud, enten gennem åbne vinduer eller gennem udsugning (f.eks. ventilator i badeværelset eller emhætte i køkkenet).

Nybyggeri

I helt nye boliger kan fugten stamme fra byggeriet. Hvis byggematerialerne har været våde, da de blev bygget ind i konstruktionerne, kan fugten have svært ved at slippe ud senere. Det kan give fugtskader og skimmelsvamp – selv i et nybygget, velisoleret hus.



Eksempel på fugt i nybyggeri.

Identificering af fugtproblem

Hvad skyldes fugtskaden og hvordan udbedres den?

Fugt og vand kan komme ind i en bygning på forskellige måder, og det er vigtigt at få fastslået, hvilken type skade, man står med, så udbedringen kan udføres korrekt.

Opstigende grundfugt

Afskalning af maling og puds, saltudtræk og mørke skjolder nederst på facaden skyldes typisk, at opstigende grundfugt kan passere gennem soklen og videre op i murværket. Skaden skyldes, at det oprindelige spærrelag mellem sokkel og mur er beskadiget eller helt manglende.

Løsning:

Problemet kan løses med Skalflex Sokkelstop, se side 21-27, eller se afsnittet om tilbageliggende murpap side 17.



Løsning:

En del af problemet kan afhjælpes ved regelmæssig udluftning, evt. ved hjælp af automatisk, fugtstyret ventilation. Det vil afgjort hjælpe at isolere væggen, så temperaturforskellen forsvinder (se side 41), og endelig bør væggen pudses med Skalflex Letpuds, som er en kondensabsorberende slutpuds (se side 102).



Kondens

Kondens er et udtalt problem i kældre, hvor en del af kælderen ligger under terræn. Kondens vil ofte være mest udtalt i årets kolde måneder, hvor forskellen på ude- og indetemperatur er størst. Den del af ydermuren, som støder op mod terræn vil have en højere temperatur end den øvre del af ydermuren, som støder op mod den kolde vinterluft. Hvis denne temperaturforskel overstiger 4 grader, vil luften begynde at kondensere og vise sig som synlig fugt og mørke skjolder på murens inderside og i lofthjørner.

Fugtigt murværk

Saltudfældninger, misfarvninger og afskalninger på murværk, ofte kombineret med en kold og fugtig luft, kan skyldes at fugt kan trænge ind i kælderen gennem kapillærene i murværket. Vandtrykket, som presser fugten indad i murværket, kan variere fra næsten ikke-eksisterende til meget højt.

Løsning:

Skalflex har løsninger til udbedring af fugtproblemer med forskelligt vandtryk. Løsningerne kan vælges udført indefra eller udefra (se løsninger side 29-53).



Fugtig kældervæg



Fugtig kældervæg



Fugtig kældervæg

Højt grundvandsspejl og kilde-/bakkevæld

I lavereliggende områder ligger grundvandet ofte højt i jordlaget eller underjordiske kilder kan løbe tæt ved eller under boligen. Dette vil ofte give problemer med fugt og indsvende vand i kældre og sokler.

Løsning:

Dræn vil være en forudsætning, men vil ofte ikke være tilstrækkelig, da et højt vandsøjletryk presser fugten gennem murværket i et større omfang end drænet kan aflede. Skalflex har løsninger til udbedring af fugtproblemer med højt vandsøjletryk, løst indefra eller udefra (se side 37-39 eller 67-71).



Højt grundvandsspejl

I forbindelse med kloakreovering kan grundvandsspejlet stige, idet utætte kloakrør virker som dræn. En grundvandssænkning kan iværksættes vha. pumpebrønd. Kontakt aut. kloakmester.

Regn, sne og smeltevand

Direkte regn på facade og vandsprøjt kan resultere i fugt i murværket. Stillestående regn- og smeltevand må ikke kunne ansamlers nær sokkelområdet, hvor det allerede efter kort tid kan forårsage en fugtskade. Ved vinterrydning bør sneen skovles bort fra sokkel og murværk, så smeltevandet ikke kan forårsage fugtskade.

Løsning:

Der skal sørges for, at vandet hurtigt ledes væk fra sokkelområdet. Soklen kan desuden fugtsikres og gøres vandafvisende med Skalflex Sokkelpuds Vandtæt (se side 118).



Mangelfuld vandafledning

Frostsprængninger på trappe

Fugt- og frostskeer på trapper og i trappeskakter er et almindelig syn. Vintersaltning eller tidens tand eroderer overfladen på betonen, så fugt har kunnet trænge ned i betonen og forårsage frostsprængninger i vinterhalvåret.

Løsning:

Skalflex tilbyder løsninger til udbedring og fugtsikring af udvendige trapper (se side 77-89).



Frostsprængninger og synlige fugtskader

Skimmel og svampe

Tilstedeværelse af svampe og skimmel vidner om et fugtproblem. Svampe og skimmel afgiver sporer, som kan give helbredsmæssige gener, og det anbefales at reagere på dette problem så hurtigt som muligt. Svampene skal identificeres i laboratorium, da nogle svampe er mere alvorlige »at have boende« end andre.

Løsning:

Kontakt specialfirma for at få identificeret svampeangrebet og få det angrebne område afrenset. Det kan være bekosteligt at udbedre et svampeangreb, da svampe kan trives dybt i murværk og bærende konstruktioner. Anmeld skaden til forsikringselskabet, da de ofte dækker udgifterne til udbedring af alvorlige svampeangreb. Fugtskaden (som er årsag til svampeangrebet) skal lokaliseres og identificeres, så den kan blive udbedret.



Utæt støbeskel

Overgangen mellem væg og gulv kan være svær at holde tæt, da bevægelser i terrænet ofte vil manifestere sig her som fine revner, hvor fugten får mulighed for at trænge ind.

Løsning:

Støbescellet tætnes og armeres med Sokkelpuds Vandtæt og Skalflex Multitæt (se side 47-49).

Her er Skalflex Fugtsikring ikke relevant:

Oversvømmelse

Blank vand i kælderen skyldes oversvømmelse, hvor vandet er kommet ind via kloak, muråbning eller lign.

Løsning:

Her skal aut. kloakmester kontaktes, så vandet kan ledes væk på korrekt vis hurtigst muligt. Det er vigtigt, at udtørring igangsættes hurtigt, da navnlig skimmelsvampe hurtigt breder sig, hvis fugtskaden ikke minimeres. Når det er sket, skal murværket have tid til at tørre ud, inden evt. reparation af murværk og gulv kan foretages. En egentlig fugtsikring på væg og gulv er overflødig.



Rørskade

Utætte vand- eller kloakrør, tilstoppede afløb eller utilslutede nedløbsrør kan give en lokal og meget voldsom fugtskade.

Løsning:

Her skal aut. kloakmester/VVS-installatør kontaktes, så vandet kan ledes væk på korrekt vis. Når det er sket, skal muren have tid til at tørre ud, inden evt. reparation af mur/sokkel kan foretages. Til sokkelreparationer kan Skalflex Sokkelpuds Vandtæt anvendes.

