

Fugtteknikerens – hvad kan han egentlig hjælpe dig med

Det bliver hurtigt meget indforstået når man aftaler at sende en fugttekniker ud til en kunde, så forventningsafstemning er yderst vigtig, særligt når vi har med private kunder at gøre og kunder der ikke har oplevet at have en skade i deres bolig før.

Når vi taler med taksatorer og rådgivere, så er man ikke i tvivl om at der som udgangspunkt tales samme sprog. Her er det oftere omfanget af arbejdet der skal aftales og præciseres.

Med baggrund her i, følger hermed en indsigt i hvad det er en fugttekniker går og laver en helt almindelig arbejdsdag.

Værsgo' og gå på oplevelse med fugtteknikerens. God fornøjelse og god inspiration til at få gjort noget ved opståede skader inden de bliver for store og dyre.

Med venlig hilsen
Bo J. Mortensen
SKADEteknik

Indholdsoversigt:

Side 2) Det helt basale – hvad kan fugtteknikerens hjælpe dig med

Side 3) Hvilke typer af opgaver bliver fugtteknikerens tilkaldt til

Side 4) Hvad er fugtteknikerens udstyret med

Side 8) Billedeksempler på skader

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med

Det helt basale – hvad kan fugtteknikeren hjælpe dig med

Når SKADEteknik sender en fugttekniker ud til dig, er han som udgangspunkt udstyret med diverse måleudstyr til at konstatere fugtniveauer i konstruktioner, temperatur i rum og materialer samt luftfugtighed i hulrum og rum.

Derudover har fugtteknikeren diverse udstyr med til at teste for skimmelsvamp.

Udstyret med disse instrumenter kan han dermed kortlægge omfanget af en opfugtning i din bygning. Denne kortlægning kan være med til at afsløre hvor en mulig læk på et vandrør f.eks. er. Han vil ikke præcist kunne udpege lækken, men han kan udpege mulige kilder i forhold til de fugtige konstruktioner og han vil kunne oplyse dig et omfang af opfugtningen.

Afhængig af de målinger der foretages, vil det ligeledes være muligt at konkludere om en opfugtning skyldes kraftig vandskade eller blot kondens som følge af f.eks. en kuldebro i din bygning.

Det vil ligeledes være muligt at fastslå om de målte fugtniveauer kan give grund til vækst af skimmelsvamp.

Afhængig af bygning og konstruktion vil det ikke altid være muligt at konkludere om der er en vandskade til årsag eller om der er tale om opstigende grundfugt. En helhedsgennemgang af en bolig vil dog oftest ud fra en generel besigtigelse kunne konkludere om der er størst sandsynlighed for at en årsag skyldes en utæthed i klimaskærm, vandrør eller opstigende fugt fra terræn. På baggrund af sådan en undersøgelse vil fugtteknikeren derfor typisk foreslå en trykprøvning af vandførende installationer.

Så kort fortalt, vil en fugttekniker kunne hjælpe dig med følgende:

- Årsag til fugt i en konstruktion.
- Omfang af en fugt- eller vandskade og dermed hvilken indsats der vil være nødvendig evt. med en decideret rapport.
- Konkludere om der er skimmelsvamp eller risiko for skimmelsvamp i forbindelse med en skade.
- Affugtning, fugtsikring og bekæmpelse af skimmelsvamp.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med

Hvilke typer af opgaver bliver fugtteknikeren tilkaldt til

Der findes et hav af skadetyper og beskrivelser, men følgende typer af skader er almindelige:

- **Utæt rør i krybekælder.** Opdaget grundet lugtgener og overdreven kondensdannelse i vinduer.
- **Utæt rør under strøgulv.** Opdaget ved at gulv slår sig og evt. får misfarvninger.
- **Opstigende grundfugt i gulv og væg.** Opdaget ved at gulv knirker og gynger eller puds på vægge er blevet porøs.
- **Opstigende fugt i vægge.** Opdaget ved lugtgener og mørke aftegn på tapet.
- **Lugtende kælder.** Typisk fordi grundfugt trænger ind i væggene. Ofte mangler der varme på kælderen eller forsatsvægge er begyndt et nedbryde og give skimmelsvamp.
- **Vandskade i flere etager** i lejlighedsopgang. Opdaget ved vanddryp gennem lofter.
- **Skimmelsvamp på vægge og bag møbler.** Typisk grundet kuldebro i bygning og for høj luftfugtighed ved en lejer.
- **Skimmelsvamp og tapet der buler på ydervæg.** Ofte grundet skader på klimaskærm, indmuret nedløbsrør der er utæt eller stoppede tagrender der løber over og ned langs facadevæg.
- **Fugtproblemer i gulv og væg i gang.** Gerne i 70' er hus hvor der mangler fugtmembran i en bruseniche.
- **Skimmelsvamp i tagrum.** Ved salg og køb af hus er der i tilstandsrapport nævnt mistanke hertil. Kan skyldes utæt dampspærre mellem bolig og loftrum eller manglende ventilering af loftrum og andre gange et tag der er nedbrudt.
- **Byggefugt.** Når husbyggeriet går for hurtigt og man får lukket fugt inde. Giver gerne skimmelsvamp som følgeskade.
- **Hus salg/køb.** Vi inviteres ofte til en gennemgang af hus, enten i forbindelse med interesse fra en køber eller i forbindelse med en sælger gerne vil have udbedret fugt- og skimmelskader nævnt i en tilstandsrapport.
- **Lugtgener i klædeskabe og køkkenskabe.** Typiske problemer er opstigende fugt, kuldebroer eller deciderede rørskader som årsag.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med

Hvad er fugtteknikeren udstyret med?



RH/C

- Non destruktiv / destruktiv.
- Anvendes til måling af temperatur og luftfugtighed i rumluften samt i hulrum ved henholdsvis indeklimasager og vandskader.
- Ved måling over 60% er der typisk problemer med indeklimaet i en bolig.



Mikrobølge

- Non destruktiv.
- Anvendes på tykke massive beton og teglkonstruktioner fra 300 mm og tykkere.
- Måler iflg. producenten op til 300 mm ind i konstruktionen.
- Fra ca. 50 digits og højere, vil der typisk være for meget fugt i konstruktionen.



CO2

- Non destruktiv.
- Anvendes til at kontrollere luftkvaliteten ved indeklimasager.
- Over 1000 PPM vil ofte være for højt et måltal at opholde sig i, og indikerer der er behov for en udluftning.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med



Gann

- Non destruktiv.
- Anvendes på de fleste byggematerialer som indikerende fugtmåling.
- Måler iflg. producent op til 40 mm ind i konstruktionen.
- Bruges oftest på beton og murværk.
- Skala fra 0-200, hvor 80 eller lavere typisk betegnes som tørt, 90-110 typisk betegnes som let fugtig og over 120 som fugtig til kraftig opfugtet afhængigt af materialedensitet.



Indstik

- Destruktiv.
- Anvendes i gips- og træværk som indikerende fugtmåling.
- Direkte aflæsning skal typisk omregnes afhængig af materiale der måles i, men er udmærket som indikerende fugtmåling.
- Fra 20% og højere målinger vil der ofte være problemer.



Tramex

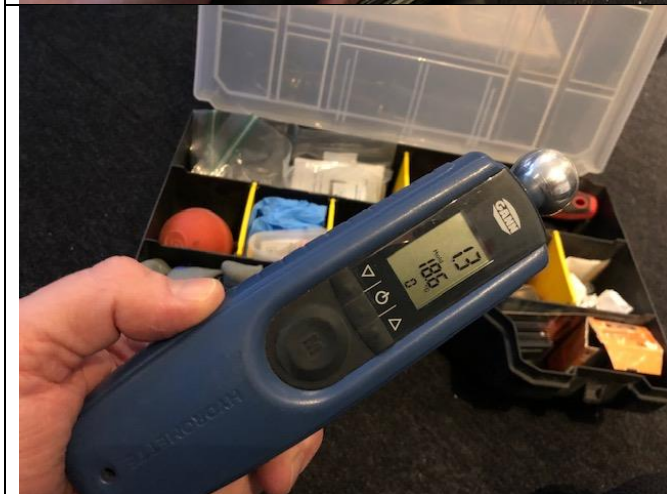
- Non destruktiv.
- Anvendes på de fleste byggematerialer som indikerende fugtmåling.
- Måler iflg. producent op til 25 mm ind i konstruktionen.
- Bruges på alt fra flade tage, lofter, beton, murværk, gips, trægulve.
- Måler fra 5-30% i f.eks. trægulve. Over 20% er generelt et problematisk niveau i et trægulv, med risiko for skade.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med



Termografi

- Non destruktiv.
- Anvendes til indikation af temperatur på overflader i bygninger for bestemmelse af kuldebro og dugpunkt-beregning ved indeklimasager.
- Temperaturmålingen skal typisk holdes op mod en luftfugtighedsmåling.



Gann BL

- Non destruktiv.
- Anvendes på de fleste byggematerialer som indikerende fugtmåling.
- Måler iflg. producent op til 40 mm ind i konstruktionen.
- Bruges oftest på beton og murværk.
- Skala fra 0-100, hvor 40 eller lavere typisk betegnes som tørt, 60-80 typisk betegnes som let fugtig og over 80 som fugtig til kraftig opfugtet afhængigt af materialedensitet.
- Benyttes ofte i gulvbranchen som indikator for fugtniveau inden nyt gulv.



RH/C

- Hygrometer.
- Anvendes til måling af temperatur og luftfugtighed i rumluften. Sælges ved indeklimasager som værktøj til f.eks. en lejer, så de ved hvornår der skal luftes ud for at bedre indeklimaet
- Ved måling over 60% er der typisk problemer med indeklimaet i en bolig.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med



RH/C

- Non destruktiv / destruktiv.
- Anvendes til måling af temperatur og luftfugtighed i rumluften samt i hulrum og konstruktioner ved affugtning af vandskader eller overvågning af indeklimasager.
- Benyttes til fjernaflæsning for at optimere en affugtning eller øve en lejer i udluftning.



Test for skimmelsvamp

- Non destruktiv / destruktiv
- Mycometer Air / Mycometer Surface benyttes til luft og overflademålinger for at se om der er skimmelsvamp til stede i en bolig og en konstruktion.
- DNA benyttes til at se om der er skimmelsvamp skjult i en bolig. Er der gener ved ophold men ingen tegn på skimmelsvamp, er DNA god til at vise om der kan være skader i lukkede konstruktioner.



Affugtning

- Infrarød udtørring benyttes ved våde konstruktioner, gerne massive vægge f.eks. efter vandskade eller efter fugtsikring mod opstigende og indtrængende fugt.
- Affugtning med tør luft anvendes typisk ved vandskader forårsaget ved vandudslip eller som supplement til infrarød udtørring. Har en bred anvendelsesmulighed.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med

Billedeksempler på skader



Tegn på skimmelsvamp som følge af en kuldebro på en ydervæg. Skimmelsvampen kan være fremkommet fordi man har en luftfugtighed der er for høj i boligen.



Kraftig opfugtet kælder med skimmelsvamp på vægge, døre med mere. Der vil være behov for en skimmelsanering og udtørring. Derefter skal der ses på behovet for varme i kælderen og evt. fugtsikring og isolering eller maling af vægge med egnet åndbar maling.



Vandskade fra lejlighed ovenover. Tapet er fyldt med vand og buler ud. Vægge er opfugtet og der er behov for at fjerne tapet og sætte affugtning på.

Fugtteknikeren – hvad kan han egentlig hjælpe dig med



Efter rørskade var det nødvendigt at fjerne bade gulv og køkkenskabe for at kunne affugte og fjerne skimmelsvamp.



Skimmelsvamp bag tapet i forbindelse med en vandskade, hvor væggen gennem længere tid har været opfugtet.



Skimmelsvamp i tagkonstruktion. Her er det i forbindelse med nybyggeri at fugtig luft har påvirket kølige tagkonstruktion og givet skimmelsvamp. Det skal afrenses inden der arbejdes videre med at lukke bygningen.

Ser også ofte skimmelsvamp i dårligt ventilerede tagrum i alle former for bygninger.