

Anbefalinger fra Grønlands Nationalmuseum & ArkivOm Valg af vinduestyper og kvalitet og kondensproblemer



Dug og kondens på vinduer

Dug og kondens på indersiden af vinduer opstår, når varm og fugtig luft rammer rudens kolde overflade. Der må ikke være dug på indersiden af en rude i længere tid, da det kan forårsage råd og svamp.

Hvordan opstår dug og kondens?

Dug og kondens opstår, når varm, fugtig luft rammer kolde overflader.

Når varm luft med relativ høj luftfugtighed kommer i kontakt med kolde overflader, fx en rude, nedkøles luften og den fugt, der er i den varme luft, kondenserer på den kolde overflade. Årsagen er den, at kold luft ikke kan indeholde lige så meget vand, som varmt luft, og når varm luft med meget fugt bliver kølet ned, afgiver den kolde luft noget af fugten.

Dug dannes ofte på ruder, da de er en kold overflade. Desuden ses dug meget tydeligt på ruder, og man lægger derfor mere mærke til det. Der dannes også dug på en kold væg, det er bare ikke nær så synligt. I nogle tilfælde vil områder på vægge med dug være synlige ved, at området er sort. Det skyldes, at der på den fugtige væg kan sætte sig sod og aske fra blandt andet stearinlys, støv og cigaretrøg.

Når mange mennesker er samlet i et opvarmet rum, og/eller det er koldt udenfor dannes der nemt kondens. Desuden dannes der nemt dug i natte- og morgentimerne, specielt i april og september.

Når der dannes kondens på indersiden af dine vinduer, skyldes det typisk, at dine vinduer ikke isolerer godt nok, kombineret med, at du ikke lufte tilstrækkeligt ud.

Her kommer fugten fra

Fugt i boligen stammer primært fra beboerne - fra vores ånde og sved, madlavning, bad, planter, dyr m.v. Hvis du ikke sørger for at komme af med denne fugt, stiger den relative luftfugtighed i boligen.

Derfor kommer der kondens på vinduerne

På et tidspunkt kan den relative luftfugtighed i boligen blive så høj, at selv godt isolerede bygningsdele ikke kan holde temperaturen høj nok, til at undgå dugpunktet.

Dugpunktet er den temperatur, hvor den relative luftfugtighed har nået 100 % - det er altså ved denne temperatur, vandindholdet i luften fortættes til små vanddråber. Det er disse vanddråber, du ser som kondens i vinduerne.

Et eksempel kunne være de nyere termoruder, som ellers isolerer godt. Men selv de kan ikke holde luften omkring dem varm nok til at undgå dugpunktet, når fugttilføjelesen er stor - fx hvis du har mange gæster - og de vil dugge til.

Den relative luftfugtighed

Den relative luftfugtighed er forholdet mellem den aktuelle mængde vanddamp i en luftmasse og den maksimale mængde vanddamp, som luftmassen kan indeholde - hvilket afhænger af luftmassens temperatur og tryk.

Relativ luftfugtighed udtrykkes normalt i procent med værdier fra 0-100 %.



Mere kondens om vinteren

Mange oplever, at kondens på vinduerne er et særligt vinter-fænomen. Det er der en grund til.

Når temperaturerne falder udenfor om efteråret og vinteren, bliver ydervægge, vinduer, tag mv. også nedkølet. Og når bygningsdelene bliver nedkølet tilstrækkeligt, sker det ofte, at de indvendige overflader når under den dugpunktstemperatur, hvor fugten i luften fortættes.

Udluftning! Udluftning!! Udluftning!!!

Alle indeklimaeksperter er enige – den bedste løsning er grundig udluftning med gennemtræk 2-3 gange om dagen af 5-10 minutters varighed.

Hold øje med den relative luftfugtighed

Investér i et hygrometer, som kan vise den relative luftfugtighed i boligen, og sørg dernæst for, at holde den relative luftfugtighed under 50-55 % i hele vinterhalvåret fra november til maj ved udluftning og opvarmning.

Placér radiatorer under kolde vinduer

Når radiatoren sidder under et vindue, vil den varme luftstrøm fra radiatoren stige op og hæve vinduesrudens temperatur. På den måde kan du modvirke kondens.

Er dine vinduer gamle, kan du også overveje at udskifte dem med nye lavenergivinduer, der isolerer bedre.

Hold ensartet temperatur i huset

Kolde rum trækker varm og fugtig luft ind, og når den varme luft kommer ind i uopvarmede rum, stiger den relative luftfugtighed, og der kan dannes kondens.

Temperaturen i et rum bør ikke være under 17 grader, og der bør ikke være mere end 4-5 graders forskel på varme og kolde rum i boligen.

Hvad kan du ellers gøre?

- Brug emhætten, når du laver mad.
- Luk døren til badeværelset, når du er i bad.
- Hæng ikke tøj til tørre i boligen.
- Tilstop ikke udluftningsventiler i vinduer og ydervægge.
- Luft ekstra godt ud, når fyringssæsonen starter.

Husk - tør fuger af og undgå skimmel

For at undgå skimmel i fugerne på dine vinduer, er det en god idé at tørre fugerne af dagligt.

Hvordan opstår der dug på de forskellige typer vinduer?

Der er i dag et meget bredt udvalg af vinduer, og afhængigt af type og opbygning kan der opstå dug på flere måder og i forskelligt omfang.

Vinduer med 1 lag glas

Der er ikke mange, der i dag har vinduer med kun 1 lag glas. Men har du det, vil dug hurtigt opstå, fordi et enkelt lag glas hurtigt afkøles af den kolde luft udenfor. Er den indvendige luft varm og har høj luftfugtighed, vil der i nogle tilfælde komme så meget dug på ruden, at den løber ned og lægger sig på trærammen. Problemet opstår typisk, når det er køligt udenfor, og temperaturen er højere inden døre.

Du kan afhjælpe problemet ved at montere et forsatsvindue og sætte tætningslister op. Jo tættere forsatsvinduet slutter til, jo mindre dug kan der dannes. Luften mellem vinduerne isolerer og holder fugten i indeluften væk fra den yderste kolde rude.

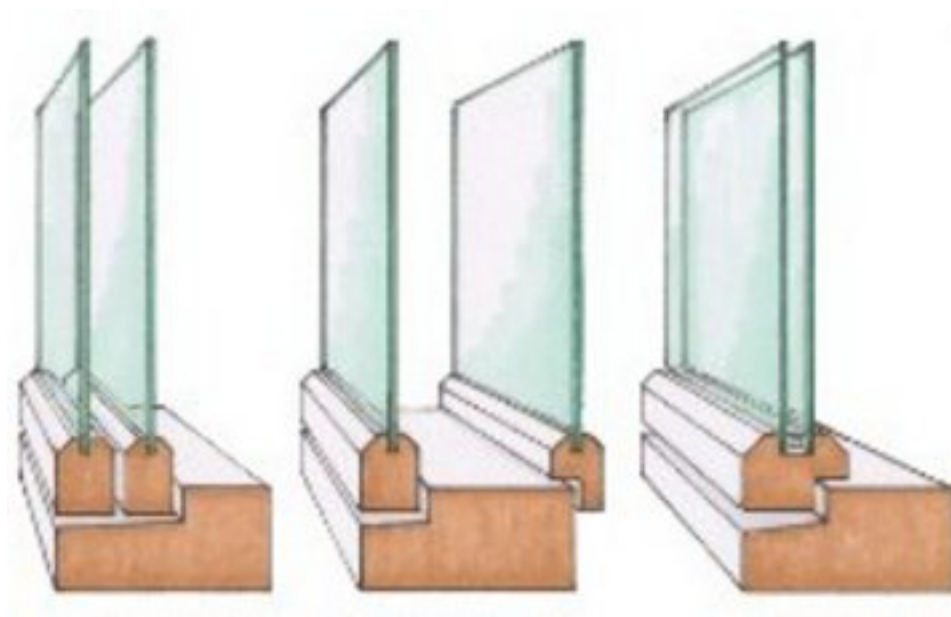
Forsatsvinduer og koblede vinduer

På forsatsvinduer og koblede vinduer vil der både kunne opstå dug mellem ruderne og på den inderste rude.

Dug mellem ruderne opstår, hvis tætningslisterne ikke slutter helt til, hvilket gør det muligt for varm, fugtig indeluft at trænge ind mellem glassene og kondensere på indersiden af det yderste lag glas.

Når der opstår dug på forsatsvinduer og koblede vinduers inderside, vil det ofte være manglende ventilation, der er årsagen, og du bør derfor forbedre ventilationen i dit hus/dine rum.

Dug kan også opstå i forbindelse med kraftig nedbør om sommeren, idet regnen kan nedkøle ruden meget hurtigt.



Der findes tre forskellige type vinduer, der har en isolerende virkning:

1. vindue med koblet ramme.
2. vindue med fortsatsramme.
3. almindelige termovindue

Arkivfoto.

Termovinduer

Dug på indersiden af termovinduer opstår ofte på grund af manglende ventilation. Derudover kan der danne sig ekstra meget dug langs rudernes sider, da aluminiumslisterne langs vinduernes kanter danner en kuldebro til det inderste lag glas, der derfor bliver koldere end rumluften. Det vil sige, at den varme indeluft kondenserer på ruderne i en bræmme rundt langs metalkanten, fordi ruden er koldere der.

Der findes termovinduer med en varm kant, hvor afstandslisten mellem de 2 lag glas er af hård plast. Det minimerer kuldebroen, fordi plast ikke leder varmen lige så godt som aluminium.

Hvis der er dug mellem ruderne, er termoruden punkteret og skal skiftes. Du kan nøjes med at skifte selve termoruden, dvs. glasset, og beholde selve vinduesrammen.

LÆS OGSÅ: [Reducer din varmeregning ved at forbedre vinduerne](#)

Energiruder

Ved energiruder dannes der ofte dug på ydersiden og mest i april og september, specielt om natten, når temperaturen falder. Rudens yderside køles ned om natten, og når temperaturen hurtigt stiger om morgenen, bliver luften hurtigere varmere end ruden, og der opstår dug. Duggen forsvinder om morgenen eller i løbet af formiddagen, når solen varmer ruden op.

Duggen vil være mest massiv på vest- og sydvendte vinduer og sjældnere på østvendte vinduer. Har du et stort tagudhæng på dit hus, vil dugproblemerne være mindre. Det samme gælder, hvis der er overdækning el.lign. over energivinduerne, fx en overdækket terrasse.

Det kan naturligvis være til stor gene, at du ikke kan se ud, men du bør faktisk glæde dig. Dug på ydersiden af ruden er tegn på dine lavenergiruders effektivitet - hvor godt de holder varmen inde og kulden ude. I og med at energiruder ikke tillader varme at slippe ud, er overfladetemperaturen på rudens yderside lav, og der kan derfor dannes dug på den kolde overflade. Der produceres i dag glastyper, som har en speciel coating på ydersiden af glasset, der modvirker dug udvendigt.

Hvorfor opstår der dug på nye vinduer?

Det er helt almindeligt, at du kan få mere dug på ruderne, hvis du udskifter vinduerne. Det er fordi, huset er blevet mere tæt og derfor skal udluftes mere.

Hvis du netop har skiftet vinduer og oplever mere dug på indersiden af dem end på de gamle, skal du derfor være opmærksom. Måske har dine gamle vinduer været utætte og derfor sørget for mere ventilation i boligen, hvilket de nye tættere vinduer ikke gør, hvorfor dannes der dug på indersiden af vinduet.

Her er det vigtigt, at du udlufter ud grundigt 3 gange dagligt, medmindre du har et mekanisk ventilationsanlæg, som kan varetage udluftningen. Det vil ofte også være en god idé at lade ventilationsspalterne i vinduerne stå konstant åbne.

Meget dannelse af dug og/eller kondens skal reageres på, da meget fugt kan føre til skimmelsvamp. Dog kan man bekæmpe fugten ved ventilation og udluftning. Arkivfoto.



Hvad kan dug medføre?

Skyldes duggen, at der er mange mennesker samlet i et opvarmet rum, og/eller det er koldt udenfor eller er der tale om dug i natte- og morgentimerne, bør du ikke være nervøs. Har du dug i din bolig på de tidspunkter, er det meget naturligt. Det kan ventileres væk med udluftning, og du behøver derfor ikke bekymre dig yderligere.

Er duggen derimod mere omfattende, bør du reagere. Hvis der mere eller mindre konstant er dug på indersiden af vinduerne, eller der er så meget, at det lægger sig som vand på rammen. Det kan være et tegn på, at indeluften i din bolig generelt har en for høj luftfugtighed, og at der mangler ventilation. Det kan dog også være tegn på, at dine vinduer blot er vel isoleret. Under alle omstændigheder kan dug på ruden gøre vinduesrammer og sprosser af træ våde, så der dannes skimmelsvamp og i værste fald rådskader, hvilket i sidste ende kan forværre indeklimaet i din bolig.

Meget dug på indersiden af vinduerne bør derfor få dig til at overveje, om der er noget, du kan gøre for at forbedre ventilationen i dit hus.

Hvad kan du gøre for at minimere dug?

Du kan reducere mængden af dug på flere måder:

1. Nedsæt luftfugtigheden i rummet ved at lufte ud eller ved hjælp af anden ventilation.
2. Monter nye koblede vinduer eller forsatsvinduer på de eksisterende vinduer eller køb helt nye vinduer.

Ventilation

Ventilation er særlig vigtig i de rum, hvor der produceres meget fugt. Det er typisk i køkken og badeværelse samt kældere og bryggers, hvor der tørres tøj.

Mennesker producerer også en del varme og fugt, det ses især, når mange mennesker er samlet i et rum. Men også i værelser og soverum, hvor vi opholder os mange timer, og hvor luften kan være lidt stillestående, er der brug for ventilation.

En familie på 2 voksne og 2 børn danner ca. 12 liter væske i døgnet. Omkring halvdelen af dette væsketab sker gennem huden og udåndingsluften. Derfor er ventilation meget vigtig.

Køb af nye vinduer

Meget gamle vinduer kan have den fordel, at de kan være lidt utætte i rammen og derfor bidrager med en god portion ventilation i sig selv. Denne form for ventilation er dog ikke optimal. Det er langt at foretrække, at du selv kan kontrollere ventilationen – dvs., at du har mulighed for at skrue op og ned for den. Det skyldes det store varmetab, der finder sted, når den varme luft siver ud af vinduerne. Du styrer bedre ventilationen selv ved hjælp af ventilationsriste i ydermuren, ventilationsprækker i toppen eller i siden af vinduet eller en form for elektrisk ventilation.

Har dit hus utætte vinduer, bør du derfor overveje at købe nye vinduer, som er tætte og har en god isoleringsværdi og supplere med "kontrolleret" ventilation. Sørger du ikke samtidig for den nødvendige ventilation, vil det kunne medføre, at der efterfølgende opstår dug på vinduerne, som følge af, at din bolig er blevet tættere. Samme fænomen vil kunne opstå, hvis du for nyligt har efterisoleret eller har tilmuret ventilationsriste m.v.

Red dit hus - tjek det for råd og svamp

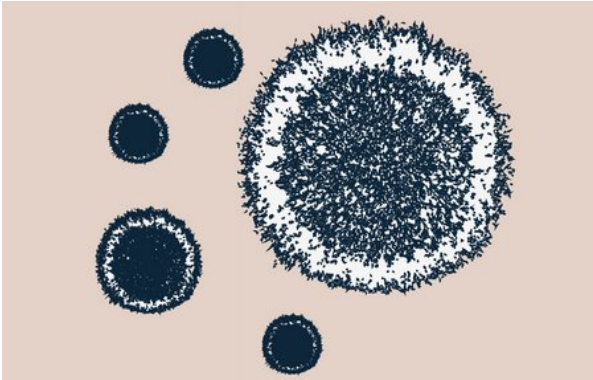
Råd og svamp kan nedbryde træværk og andre organiske byggematerialer i huset. Det er derfor vigtigt, du opdager problemer i tide.

Hvorfor bør du tjekke huset for råd og svamp?

Råd og svamp kan nedbryde træværk, træfiberplader, pap i gipsvægge, tapet og andre byggematerialer, der indeholder organisk materiale. Svampene lever nemlig af det organiske materiale.

Træ udgør en vigtig del af skelettet i mange huse. Der er som regel træ i tagkonstruktionen, og typisk er det også træbjælker, der bærer gulvet mellem etagerne i et hus.

Det kan blive meget dyrt og besværligt at redde huset, hvis der går for lang tid, før du opdager råd og svampeskader og gør noget ved problemet. Tjek derfor dit hus for tegn på råd og svamp hvert år.



Hvorfor opstår råd og svamp?

Råd og svamp opstår, når træværk og andre organiske byggematerialer bliver udsat for fugt.

Svampene kræver nemlig fugt for at kunne vokse - ligesom planter.

Forhold som disse kan medføre råd og svamp:

- Regnvand, der trænger ind gennem utætheder i tag og facade.
- Grundfugt. Fugt fra jorden, som stiger op gennem gulv og sokkel.
- Varm og fugtig udeluft, der trænger ind i konstruktionerne og sætter sig på kolde overflader som kondens. Det er særligt et problem i sommermånederne.
- Fugt i køkken og bad, fordi der ikke bliver luftet tilstrækkeligt ud efter badning, tøjtørring, madlavning m.m.
- Manglende udluftning i soveværelset.
- Vandskader, som ikke opdages i tide, fx et lækket vandrør eller utætte fuger i badeværelset.

Hvad er forskellen på råd og svamp?

Det er ikke helt ligegyldigt, om en skade skyldes råd eller svamp. Og det er også vigtigt at få slået fast, hvilken slags svampe eller bakterier der er på spil i huset, da nogle svampe er mere alvorlige at få inden for dørene end andre.

Ofte er det dog nødvendigt at få foretaget prøver for at få klarhed over disse ting. Der findes forskellige svampelaboratorier, der kan foretage en analyse, fx Dansk Bygningsanalyse, Hussvamp Laboratoriet Aps og Goritas. En analyse koster ca. 1.000 kr. Den foretages, ved at du skraber eller skærer et stykke af det materiale, du vil have tjekket, og sender det i en prøvekuvert til firmaet.

Råd

Råd skyldes svampe og/eller bakterier, som nedbryder træet. Der er tale om råd, når nedbrydningen går relativt langsomt.

Det tager mindst 3 måneder for en rådskade at udvikle sig, men typisk tager det længere tid, og der kan gå op til flere år. Ofte opstår råd, fordi husejeren ikke reagerer på fugtskader i tide.

Svamp

Det kaldes en svampeskade, når trænedbrydende svampe nedbryder træværket hurtigt. Hvor hurtigt det går, afhænger af, hvilken slags svamp der er tale om.



Ægte hussvamp

Den værste svamp at få ind i huset er ægte hussvamp. Den kan give store ødelæggelser, fordi den vokser hurtigt og er i stand til at sprede sig over meget store områder.

Eksempelvis kan en ægte hussvamp selv i høje etageejendomme lave ødelæggelser fra kælder og helt til kvist. Undervejs nedbryder den træværket, og den kan også angribe murværk og andre bygningsdele.

Ægte hussvamp spreder sig ved hjælp af strenge, og via disse kan den transportere vand og næring til områder, der ellers er tørre. Det gør det rimelig svært at bestemme omfanget af et svampeangreb.

Andre trænedbrydende svampe i huse

Der findes flere svampe, der kan nedbryde træ og andre organiske materialer i vores huse.

Det er korkhat, hvid tømmer svamp, gul tømmer svamp og barksvamp. Disse svampe er ikke så slemme som ægte hussvamp, da de ikke breder sig nær så meget. De holder sig til områder, hvor der er fugtigt, og er derfor lettere at komme til livs, når man opdager dem.

Skimmelsvampe

En anden type svampe, som optræder i huse, er skimmelsvampe. Skimmelsvampe nedbryder ikke træværket, men du bør fjerne dem alligevel, da de giver et usundt indeklima.

Skimmelsvampe i huse kan fx give irriterede øjne og luftveje, hovedpine, træthed og allergi.

Derfor bør du rense skimmelsvampene af mure, vægge og lofter med Rodalon, Protox eller et andet svampe- og bakteriedræbende middel.

Fjern også byggematerialer, som fx tapet og gipsplader, der er angrebet. Skimmelsvampe giver store problemer i nogle fugtskadede huse, da angrebene kan være meget omfattende. I nogle tilfælde kan hele tagkonstruktionen eksempelvis være angrebet.

Hvordan opdager du råd og svamp?

Råd og svamp kan nå at udvikle sig meget, inden du opdager det. Dels fordi svampe trives fint på steder, hvor du sjældent kommer, fx på loftet og i kælderen, og dels fordi de kan vokse i husets skjulte konstruktioner, hvor de er usynlige for dig, fx under gulvet eller i væggen.

For at opdage tegn på råd og svamp må du derfor gennemgå huset ret omhyggeligt. Det er især vigtigt, hvis der er eller har været fugt- eller vandskader.



Lugter der muggent, er det tegn på svamp. Snus langs paneler, stikkontakter og rør, hvor lugten kan sive ud fra gulve og vægge. Foto: Bjarke Ørsted/Bolius

Lugt af mug

Mange svampe lugter muggent, når de vokser. Hvis der lugter muggent nogle steder i dit hus, er det derfor et tegn på, at der vokser svampe i nærheden. Lugten kendes bl.a. fra fugtige kældre eller fra sommerhuse, der har stået ubenyttede et stykke tid.

Opdager du lugt af mug et sted i huset, kan du prøve følgende:

- Luk vinduer og ventilationsåbninger, og vent 1 døgn.
- Tjek derefter, om huset stadig lugter muggent.
- Forsøg at lokalisere lugten ved at snuse langs paneler, ved stikkontakter og lignende steder, hvor lugt inde fra vægge og gulve kan sive ud i rummet.

Misfarvninger og skjolder

Råd og svamp opstår på materialer, når disse udsættes for fugt. Vær derfor opmærksom på overflader, der er fugtige eller har tydelige misfarvninger og skjolder. Det kan også komme til udtryk som tydelige svampeaftegninger.

Flosset træ, der let smuldrer

Råddent træ vil du kunne opdage ved at undersøge, hvor hårdt eller blødt træet er.

- Stik i træet med en syl eller en spids genstand.
- Synker spidsen 3-6 mm i, er træet meget fugtigt og måske endda skadet af råd.
- Synker spidsen mere end 6 mm i, er der tale om et dybere rå dangreb i træet.



Hvor skal du tjekke huset for råd og svamp?

Når du skal tjekke huset for råd og svamp, bør du være særlig opmærksom på:

- Kælder
- Gulve
- Trævinduer
- Yder- og indervægge
- Indvendige lofter, tag og loftsrum

Kælder

Mellem kælderens loft og gulvet i stueetagen ligger der i nogle huse træbjælker, som hviler på ydervæggen. Enderne på disse bjælker kan blive angrebet af råd eller svamp, hvis kældervæggen er fugtig, eller hvis der er revner i soklen.

- Tjek, om ydervæggen er fugtig indvendig, øverst oppe ved loftet. Dette bør du gøre på en tør dag.

- Se efter fugtskjolder i loftet.
- Er kældervæggen meget fugtig, eller er der fugtskjolder på loftet, skal det undersøges nærmere. Du kan fx prøve at fjerne en del af pudsen på loftet for komme ind til bjælkerne og se, om de er angrebet.

Gulve

Gulvkonstruktionen kan blive angrebet af råd og svamp, hvis der er lukket fugt inde under gulvet. Det kan være grundfugt, som trænger op under gulvet fra jorden. I nybyggede huse kan det også være fugt fra materialer, der ikke har fået lov til at tørre ordentligt ud, inden gulvet er blevet lagt.

- Se efter tegn på fugt, råd og svampevækst ved panelerne.
- Tjek, om linoleum, vinyl og lignende gulvbelægninger buler op.
- Vær opmærksom på muggen lugt langs panelerne.

Trævinduer

Vinduer kan få råd og svamp, hvis fugerne er utætte, så fugt kan trænge ind. Eller hvis de er dårligt vedligeholdt og meget udsat for regn.

- Tjek, om der er tegn på fugt og svampevækst langs kanten af vinduerne indvendigt.
- Tjek træets stand ved at stikke i det med spidsen af en syl (se forklaring tidligere i artiklen).
- Vær især opmærksom på glaslisterne.

Yder- og indervægge

Der kan komme råd og svamp inden i en vægkonstruktion, hvis den er lavet forkert. En fejl kan være, at der mangler en dampspærre, som skal forhindre fugt i at trænge ind i konstruktionen.

Indervægge kan også være fugtige, fordi fugten trænger gennem væggen udefra eller fra vandskade under gulvet.

Der kan også vokse skimmelsvampe på vægge og lofter i fugtige rum som køkkenet og badeværelset.

- Se efter tegn på fugt, råd og svampevækst ved panelerne.
- Tjek, om der lugter muggent ved paneler, stikkontakter og andre steder, hvor lugten kan sive ind i rummet fra væggen bagved.
- Tjek, om der er svampevækst bag på tapetet ved at rive et hjørne op. Det bør du selvfølgelig kun gøre, hvis du har begrundet mistanke om, at der er problemer inde bagved.
- Træk møbler ud, og tjek væggen bag dem.



Dette træværk i tagkonstruktionen er angrebet af skimmelsvamp. Arkivfoto/Bolius

Indvendige lofter, tag og loftsrumsrum

Træværket i taget kan blive angrebet af råd og svamp på steder, hvor regnvand trænger ind udefra. Det sker især hvis den inddækning, der skal forhindre vandet i at komme ind gennem revner ved kviste, vinduer og lign., ikke er tæt nok.

Fugten kan også stamme fra fugtig, varm luft, der trænger op nedefra og sætter sig som kondens på kolde overflader i tagrummet.

- Se efter synlige angreb af svampe på indvendige lofter
- Tjek tagkonstruktionen for tegn på fugt, råd og svampevækst på træværket.
- Vær særlig opmærksom på steder, hvor der er åbninger i den ensartede tagflade, fx fordi der er en kvist, et tagvindue, en skorsten el.lign.
- Tjek, om der er synlig svampevækst på vægge og lofter i tagrummet.

Hvad skal du gøre ved mistanke om råd og svamp?

Hvis du har mistanke om, at der er råd og svamp i dit hus, skal du handle hurtigt. Skaderne bliver nemlig kun værre og dermed dyrere at reparere med tiden.

Det er som regel en god idé at begynde med at kontakte det forsikringselskab, hvor du har din husforsikring. Så kan du aftale med dem, hvordan du griber sagen an.

Det kan være svært selv at vurdere, hvad det er for en type råd eller svamp, der er i huset. Det er vigtigt at få professionel rådgivning, ellers risikerer du at bruge en masse penge på renovering uden at slippe af med problemet.

Hvis svampene ikke er bekæmpet tilstrækkeligt effektivt, og der kommer fugt til konstruktionen igen, kan det gamle svampeangreb fortsætte og udvikle sig, så problemet bliver lige så slemt eller værre end før renoveringen.

Kontakt derfor en byggesagkyndig eller et firma med speciale i at undersøge og renovere bygninger med svampeangreb.

Det vil kræve prøver at afgøre, om det er den ene, den anden eller måske flere slags svampe på en gang. Det kræver også ekspertviden at vurdere, hvor omfattende angrebet er, da råd- og svampeskader ofte er skjult inde i konstruktionerne. Hvis det er ægte hussvamp, kan svampene have spredt sig til andre dele af huset.

Inden du kontakter et firma med speciale i at undersøge og renovere bygninger med svampeangreb, er det som sagt en god idé at aftale sagens gang med dit forsikringsselskab.

Også for at finde ud af, om det er en skaden vil være, der er dækket af forsikringen, hvis det viser sig at være råd.

Kilder:

Bolius Boligejernes Videncenter A/S
Jarmers Plads 2,
1551 København V

Idéen med Bolius kommer af Realdanias formål: at skabe livskvalitet for alle gennem det byggede miljø. Det er vores mission. Vores allesammens – vores fagekspert, journalist, sekretær. Vi er ansat, fordi vi brænder for det, vi laver – at formidle aktuel og uvildig viden til jer.

Kilder:

Bolius - et helejet Realdaniaselskab



Nunatta Katersugaasivia Allagaateqarfialu

Nunatta katersugaasivia Grønlands nationalmuseum Greenland National Museum

<http://www.natmus.gl>