

Uddrag af artikler til enkelt og korrekt udluftning.



INDHOLD

Hvordan undgår du kondens på indersiden af vinduerne?.....	s. 1
Pas på med køligt soveværelse.....	s. 3
10 gode råd om udluftning om vinteren.....	s. 5
Undgå fugtskader – luk vinduet op.....	s. 6

Hvordan undgår du kondens på indersiden af vinduerne?

Mange har problemer med dug på vinduerne. Læs, hvordan dug eller kondens opstår, og find ud af, hvordan du undgår duggede ruder.



At lufte ud med gennemtræk flere gange om dagen er det bedste middel mod dug eller kondens i vinduerne. Foto: Tommy Verting

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 duggpunktet.

Duggpunktet 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 duggpunktet, når fugttilføjjelsen 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.

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.

Dårlig ventilation påvirker dig og din bolig

Hvis din bolig er dårligt ventileret og har forringet luftskifte kan du opleve gener som hovedpine, træthed og koncentrationsbesvær m.m. Mangelfuld ventilation kan også betyde forhøjede fugtniveauer, som tillader fugten at sætte sig i ydervægge, gulve og lofter. Her kan den danne grobund for fugtskader og skimmelsvamp.

Pas på med køligt soveværelse

Er dit soveværelse for køligt kan det give store problemer med skimmelsvamp. Se her, hvordan du både sover godt - OG holder huset svampefrit.



Et køligt soveværelse giver mange en bedre nattesøvn, men pas på med at sove *forkølig*. Arkivfoto.

Er du en af dem, der godt kan lide at sove køligt? Så er du ikke alene, for vi mennesker sover bare bedre, når vi sover køligt.

Men sover vi for køligt, kan temperaturforskellen mellem det kølige soveværelse og de omkringliggende rum i din bolig, give fugtproblemer og skimmelsvamp.

Koldt soveværelse kan give skimmelsvamp

DU SOVER BEDST VED 16-17 GRADER

Det er generelt bedre at sove lidt køligere end den normale stuetemperatur, og den ideelle sovetemperatur er 16-17 grader.

Kilde: Jan Ovesen, overlæge og specialist i søvnmedicin

Ifølge Bolius' energivejleder Jeanette Standly Mikkelsen bør soveværelset ideelt set have en konstant temperatur på 20-22 grader - ligesom resten af huset.

Bliver temperaturen i soveværelset mere end 5 grader lavere end i resten af huset, risikerer du kondensdannelse på overfladerne i rummet, når den varme luft fra resten af boligen søger ind i det kolde soveværelse – også selv om du holder døren til soveværelset lukket.

Og så snart, der er fugt og organisk materiale som støv, tapet eller træ til stede, kan skimmelsvamp leve og vokse.

Sænk temperaturen i soveværelset om natten

Du kan dog godt natsænke temperaturen i soveværelse til 18 grader uden risiko for skimmelsvamp, så længe du følger nogle enkle retningslinjer.

Og så skal du hæve temperaturen igen, når du står op om morgenen.

Køl luften ned – ikke rummets overflader

Man skelner nemlig mellem kølig luft og kølige overflader i rummet. Når overfladerne - altså vinduer og vægge - bliver kolde, dannes der kondens. Men du kan sagtens køle luften ned om natten.

Der må dog maksimalt være ca. 5 graders forskel på temperaturen i de forskellige rum i huset, da der ellers er risiko for, at der dannes kondens i det kølige rum.

SÅDAN SOVER DU KØLIGT – UDEN AT FODRE SKIMMELSVAMPEN

- Skru ned for varmen om natten, og skru op igen, når du står op om morgenen.
- Luft ud inden sengetid. Det er ok at køle luften i soveværelset ned, når du skal sove. Når du har skruet ned for varmen inden sengetid, skal du lufte ud med gennemtræk i 5-10 minutter. Gør det fx, mens du børster tænder.
- Sæt temperaturen til 18 grader i soveværelset om dagen. Det er ok, at soveværelset ikke er helt ligeså varmt som stuen i løbet af dagen, så længe temperaturforskellen højst er 5 grader. Står termostaten fx på 4 i stuen, kan du stille den på 2,5 i soveværelset i løbet af dagen - så holder du rumtemperaturen på ca. 18 grader i soveværelset.
- Tænk dig om, hvis du sover med åbent vindue. Det er ok at sove med åbent vindue om natten, så længe der ikke er alt for koldt udenfor. Når du sover med åbent vindue, køler du dog ikke kun luften men også overfladerne i rummet ned, og derfor er det vigtigt, at du varmer rummet op igen i løbet af dagen. Men er det så koldt udenfor, at temperaturen i soveværelset sænkes til 5-10 grader, vil det koste for meget på varmeregningen at hæve temperaturen til 20 grader igen - så hold vinduet lukket, når der er meget køligt udenfor.
- Luft ud hver morgen. Om morgenen er det vigtigt at lufte ud, så du slipper af med den fugtige luft i soveværelset – særligt, hvis du sover med lukkede vinduer. Og så kan du hæve rumtemperaturen igen.
- Hold afstand fra møbler til ydervæg. Hvis du har en dårligt isoleret ydervæg, er det en god idé at holde ca. 10 cm afstand fra fx seng og skabe til væggen. På den måde kan frisk luft komme ind til væggen og mindske risikoen for skimmelsvamp.
- Tør fugt af overfladerne. Hvis der i løbet af natten er dannet kondens på indersiden af dine ruder, skal du tørre det væk med en tør klud, så du mindsker grobund for skimmelsvamp.

10 gode råd om udluftning om vinteren

Det er endnu vigtigere at lufte ud om vinteren, selvom det er koldt udenfor. Om vinteren er der nemlig større risiko for fugtskader, hvis du ikke lufte ud. Få gode råd om, hvordan du gør.

Den friske luft skal ind i stuerne - selvom det er koldt.

1. **Luft ud kort og intenst.** Om vinteren er det særlig vigtigt at få luftet ud, men du kan gøre det i kortere tid end normalt - du kan nøjes med 5-10 minutter.
2. **Sørg for gennemtræk.** Luk vinduer op i begge husets sider, så den friske luft kan cirkulere. Ellers når du ikke at skifte al luften ud på så kort tid.
3. **Luft ud 2-3 gange om dagen**, fx morgen, eftermiddag og aften. Når det er koldt udenfor, bliver husets indvendige overflader også koldere, og det gør risikoen for fugtskader større. Derfor er det vigtigt at lufte ud. Gør det fx til en vane at lufte ud, når du børster tænder.
4. **Luft ud efter madlavning og stearinlys.** Har du haft tændte stearinlys, lavet mad eller haft mange gæster i stuerne, er det også en god idé at lufte ud. Ellers hænger der fugt og partikler i indeluften.
5. **Luk for varmen** i de korte perioder, hvor vinduerne står åbne.
6. **Lad ikke vinduet slå på klem.** Lad ikke bare et enkelt vindue stå på klem i flere timer. Det vil afkøle vægge og andre overflader, og så kræver det langt mere tid og energi at få stuetemperaturen op igen. Kolde vægge kan give kondens og føre til skimmelsvamp.
7. **Læg mærke til, om ruderne dugger.** Hvis kanten af dug bliver over 2 cm bred, er det tegn på, at du skal lufte mere ud. Tør dug væk med fx køkkenrulle eller klud, så det ikke senere udvikler sig til skimmelsvamp.
8. **Læg mærke til lugten i dit hus.** Lugter der indeklemt eller muggent i dit hjem, skal du åbne vinduerne lidt oftere.
9. **Hold badeværelsesdøren lukket.** Når du har været i bad, skal du sørge for, at den fugtige luft kommer helt ud af dit hjem. Hvis du åbner badeværelsesdøren, spreder du bare den fugtige luft til hele boligen. I stedet skal damp og varm luft ud gennem udsugningsanlægget eller et badeværelsesvindue.
10. **Luk lidt ned for udluftningsventiler** i fx vinduer og døre. I køligt vejr kan der komme for meget luft ind af dem, og så vil det kræve ekstra energi at varme din bolig op. Men husk at åbne for ventilerne igen til foråret.

Undgå fugtskader - luk vinduet op!

■ Luften i en lejlighed kan hurtigt blive for fugtig som følge af fx madlavning, vask, badning og vanding af pottedplanter. Den fugtige luft kan være årsag til fugtskader (mugpletter) og til sundhedsskadelige påvirkninger (husstøvmider).

■ Mange tror, at en lejlighed »ventilerer sig selv«, men det er sjældent tilfældet. Beboerne må derfor selv sørge for, at der udluftes tilstrækkeligt til at fjerne den fugt, der opstår i lejligheden.

■ I nyere ejendomme findes normalt et mekanisk ventilationsanlæg, som fjerner luften fra køkken og bad gennem udsugningsventiler i eller nær loftet. Disse skal være åbne og holdes rene for at virke effektivt. Ofte findes også udeluftventiler i eller nær ved vinduerne. Herfra kommer den luft, som senere suges ud gennem køkken og bad. Disse ventiler bør altid holdes åbne.

■ I ældre ejendomme med »trækruder« – små ventilationsruder – kan det være nødvendigt altid at have dem på klem for at få nok friskluft.

■ **HUSK: LUFT SÅ MEGET UD, AT DER IKKE KOMMER DUG PÅ RUDERNE.**

■ Selv om der skal spares på varmen, må spareiveren ikke føre til fugtig rumluft og dårlig luftkvalitet. Heldigvis koster opvarmning af rimelige mængder friskluft ikke de store penge.

■ Der opstår færrest fugtproblemer, hvis alle rum holdes nogenlunde ensartet opvarmede.

■ I nyopførte lejligheder kan der forekomme byggefugt. Udluft derfor særligt meget i det første års tid efter indflytning i en ny lejlighed.

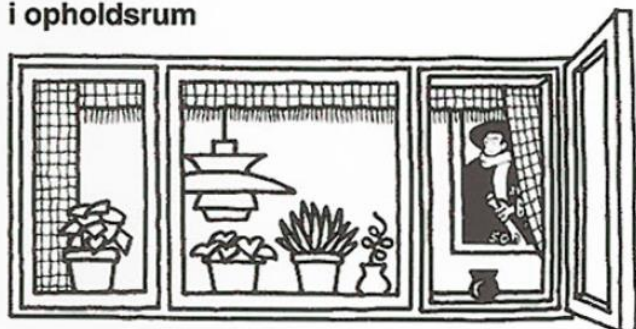
■ Vinduesudskiftning eller anbringelse af tætningslister på døre eller vinduer kan gøre en lejlighed så tæt, at der er behov for flere udluftninger end før.

■ Især hvor der ryges, er det en god idé altid at holde udeluftventiler åbne eller at lade »trækruder« stå på klem.

■ Kontakt i øvrigt straks vicevært eller inspektør, hvis der opstår fugtproblemer. Fejl er lettest at afhjælpe, hvis der gribes ind med det samme.

■ **HUSK: ET GODT INDEKLIMA FORUDSÆTTER GOD VENTILATION.**

i opholdsrum



■ Luft ud et par gange om dagen eller benyt udeluftventiler, hvis sådanne findes.

■ Hvis ruderne begynder at dugge, så sørg for mere udluftning.

■ Luk ikke helt for varmen i rum, som ikke benyttes.

■ Anbring ikke skabe eller større møbler helt tæt op mod en ydervæg – rumluften skal kunne cirkulere bagom, ellers kan der komme mugpletter på væggen.

i soverum



■ Luft ud og sørg for, at sengetøjet bliver luftet hver morgen.

■ Vend madrasserne af og til.

■ Lad ikke soverum være helt uopvarmede.

■ Hvis ruderne dugger, så sørg for bedre udluftning til det fri eller eventuelt til boligens andre rum.

i køkken



■ Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.

■ Luk helt op for udsugningsventil eller lad køkkenventilator eller emhætte køre for fuld kraft under madlavning.

■ Læg låg på gryder under madlavning, så kommer der ikke så megen fugtighed ud i køkkenet.

■ Luft godt ud under og efter madlavning.

i baderum



■ Tilstop eller luk aldrig aftræksåbning eller udsugningsventil.

■ Undgå så vidt muligt tøjvask og især tøjtørring i lejligheden – men kan det ikke undgås, så benyt baderummet og sørg for god udluftning.

■ Luft godt ud efter badning.

■ Afkast af varm og fugtig luft fra tørretumbleren bør føres direkte til det fri.