



## Vedligeholdelse af dit VELUX ovenlysvindue

Indholdsfortegnelse	Side
Kondens	3
Dug – et naturligt fænomen	4
Vedligeholdelse af træ	5
Vedligeholdelse af polyuretan (PU)	5
Vedligeholdelse af fladtags vinduer og ovenlys kupler	5
Rengøring af regnsensor	5
Vedligeholdelse af pakninger	6
Udskiftning af pakninger	6
Inddækning og skruer	6
Hængsler og beslag	7
Rensning af luftfilter	7
Rensning af inddækning	7
Vinduespudsning	8
Rengøring af solafskærmning	9

## Kondens

Kondens er et naturligt forekommende fænomen. Det er en fugtig aflejring af vand på flasker, spejle, fliser, ruder og andre genstande. Varm luft kan indeholde betydelig mere damp end kold luft. Når fugtig varm luft kommer i kontakt med en kold overflade, f.eks. en rude, vil det nedkøles, og det overflødig vand i luften kondenserer på genstanden.

Vinduer er normalt de koldeste flader i et rum, og derfor det sted der typisk dannes kondens først. Overfladetemperaturen på et vindue vil sædvanligvis være lavere end overfladetemperaturen på en murstensvæg. Kondens kan medføre misfarvning af træet på dine vinduer, og kan på længere sigt medføre fugtskader og angreb af råd og svamp.

Alle VELUX Vinduer er imprægneret med en vandbaseret imprægnering, som indeholder svampedræbende midler. Desuden er alle vinduer, fremstillet efter maj 1996, behandlet med en vandbaseret akryllak eller hvid vandbaseret maling, som giver en høj grad af beskyttelse mod fugt. Alligevel kan der af og til forekomme pletter forårsaget af kondens. Disse misfarvninger skader ikke vinduet er og lette at fjerne:

Slib de misfarvede steder, og efterbehandl med VELUX Vedligeholdelsessæt.

[Bestil vedligeholdelse og reparation her](#)

Selvom VELUX ovenlysvinduer er af høj kvalitet, betyder det ikke, at der aldrig kommer kondens på overfladen af ruden. Ovenlysvinduer er på grund af deres placering særligt udsat for sne, hagl, regn og storm. Det betyder, at de afkøles mere end lodrette vinduer, og derfor hurtigere danner kondens. Kondensdannelse på vinduerne er et tegn på, at man bør lufte ud oftere.

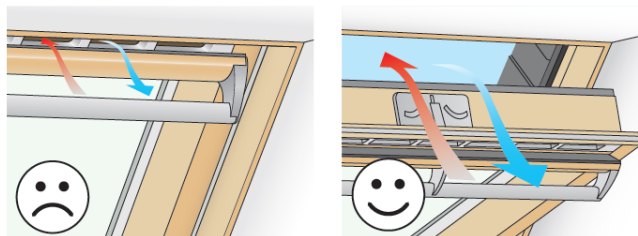
Fugtproduktionen fra en familie (2 voksne og 2 børn) betyder, at der hver dag tilføres indeluften 10l vanddamp. Hvis der ikke sker en udskiftning af luften, vil luftfugtigheden stige.

En høj luftfugtighed er kilde til mug og skimmelvækst, der igen kan være årsag til både helbredsproblemer og skader på bygningsdele. Derfor stilles der i bygningsreglementet krav til at en bolig skal sikres et minimum luftskifte for at bevare en god luftkvalitet indendørs og nedsætte fugtbelastningen på husets konstruktioner. Som tommelfingerregel skal den relative luftfugtighed indendørs være < 45%.

Mængden af lugt- og fugtpåvirkninger er naturligvis forskellig fra bolig til bolig, men ved at følge nedenstående generelle retningslinjer kan man opretholde en lav luftfugtighed i langt de fleste tilfælde:

- Der bør lufte ud 2-3 gange dagligt, hver gang i ca. 10 minutter. Varmetabet ved en kort udluftning er ikke særligt stort, da vægge og møbler ikke når at blive kolde.
- I fugtbelastede rum som køkken og bad skal der også etableres mekanisk aftræk.
- Der skal ikke nødvendigvis lukkes for varmen under udluftning, da den kolde luft udefra skal varmes op med det samme, når ovenlysvinduerne lukkes igen.
- Rum må ikke stå kolde gennem længere tid, da det får den relative luftfugtighed til at stige. Hvis man ønsker et koldt soverum, skal man derfor huske at varme det op igen i dagtimerne.
- Undgå at tørre tøj indendørs.

I perioder med længerevarende kulde bør ventilationsklappen holdes lukket. Ved åben ventilationsklap vil den varme indeluft kunne strømme ud og smelte sneen på ovenlysvinduet. Den afsmeltede sne vil fryse til is på ovenlysvinduets beklædningsdele og gøre det vanskeligt at åbne vinduet. Hvis man vil lufte ud i rummet, skal man derfor åbne ovenlysvinduet helt – kortvarigt, som ovenfor angivet.



Selv uden sne på taget kan der i kuldeperioder dryppe vand fra en åben ventilationsklap. Dette sker, når varm, fugtig indeluft møder ekstremt kold udeluft. Også i disse situationer anbefales det at holde ventilationsklappen lukket og i stedet åbne ovenlysvinduet, når der skal lufte ud.

## Dug – et naturligt fænomen

Dug på ydersiden af energiruder kan opstå i kortere perioder, specielt i forårs og efterårsmånederne hvor temperaturen ude svinger meget i overgang fra nat til dag, og luftfugtigheden er relativt høj. Fænomenet skyldes ikke defekte ruder – tværtimod, det er den naturlige konsekvens af rudens høje isoleringsevne.

Dug dannes oftere på ovenlysvinduer end på facadevinduer. Det skyldes at taget afkøles hurtigere end en lodret flade. På grund af rudens gode isoleringsevne, kan bygningens varme ikke passere gennem ruden, og på skyfrie nætter bliver ydersiden af glasset nemt afkølet til under dugpunktet. Materialerne i ovenlysvinduerne vil ikke tage skade af den kortvarige fugtpåvirkning udefra.

Den største gene ved dug er, at fænomenet forringer udsynet i morgentimerne.

Kondensdannelse på udvendig side af ruden kan stort set undgås, hvis man monterer en udvendig solafskærmning som blokerer varmestrålingen fra vinduet. Det er også muligt at vælge et ovenlysvindue med en rude, som har en særlig antidug belægning, som reducerer dug væsentligt.

Læs mere om VELUX Solafskærmning på [VELUX.dk](http://VELUX.dk) eller på [VELUX Shoppen](#)



## Vedligeholdelse af træ

Det er nødvendigt med en løbende vedligeholdelse af træet for at kunne garantere en lang levetid for dine VELUX ovenlysvinduer. Vinduerne er behandlet med en vandbaseret akryllak eller hvid vandbaseret maling fra fabrikken, så de kan renses med vand og sæbe.

**Behandling, bør foretages hvert 4. år, eller efter behov:** Enhver overfladebehandling (lak eller maling) fjernes. Den jævne, rengjorte og tørre overflade grundes og lakeres/males med vandbaseret maling eller akryllak. Er overfladebehandlingen beskadiget skal disse områder have samme behandling. VELUX tilbyder et gør det selv servicesæt til vedligeholdelse som indeholder den originale reparationslak eller- maling.

Sættet kan bestilles her:

[VELUX.Shop.dk](http://VELUX.Shop.dk)

Når træet behandles er det vigtigt at dække pakningerne til. Kommer der lak eller maling på pakningerne bliver de hårde, og det vil ødelægge deres virkning mod vind- og vand indtrængen.

**Garantien afhænger af vedligeholdelsen:** Bemærk venligst, at vores garanti afhænger af, at den løbende vedligeholdelse bliver udført i overensstemmelse med ovennævnte instrukser.

**Vinduer produceret før 1992,** er kun blevet imprægneret fra fabrikken. Det var dengang op til kunden at vælge den endelige overfladebehandling. Da vedligeholdelse og efterbehandling afhænger af den sidst valgte behandling, bør du kontakte din lokale malerforretning for at høre hvordan den senere behandling skal udføres.



## Vedligeholdelse af polyuretan (PU)

VELUX polyuretan vinduer består af en kerne af varmebehandlet træ, der er overfladebehandlet med polyuretan (PU). PU overfladen er som udgangspunkt vedligeholdelsesfri. Overfladen kan rengøres med en blød klud og almindelige ikke-slibende, milde rengøringsmidler, der anvendes i husholdningen.

Hvis overfladen får ridser eller skrammer, kan et reparationsset bestilles her: [VELUX.Shop.dk](http://VELUX.Shop.dk)

## Vedligeholdelse af fladtagsvinduer og ovenlyskupler

### Fladtagsvinduer:

Vinduet skal være lukket under rengøring, ruden rengøres med en blød, ren og fnugfri klud eller ikke-slibende svamp, anvend kun milde rengøringsmidler.

Resten af vinduet kan rengøres med almindelige rengøringsmidler.

### Ovenlyskuppel:

Vinduet skal være lukket under rengøring, kuplen rengøres med en blød, ren og fnugfri klud, anvend kun milde rengøringsmidler.

Resten af vinduet kan rengøres med almindelige rengøringsmidler.

## Rengøring af regnsensor

Regnsensoren er udstyret med en varmeplade, som sikrer at dug og finregn fordamper – med tiden kan almindelig tilsmudsning af sensoren betyde, at den ikke arbejder optimalt. Derfor bør den aftørres med en blød, fugtig klud et par gange om året.



## Vedligeholdelse af pakninger

Gummipakningerne mellem rammen og karmen er udviklet til at sikre optimal tæthed. Pakningernes levetid afhænger af, hvor tit vinduerne bliver åbnet og lukket. De bliver med tiden stive og ufleksible og vil derfor ikke passe ordentligt til vinduet.

Pakningernes levetid kan forlænges ved at behandle dem med en silikonestift mindst én gang om året. Det er vigtigt, at silikonen ikke kommer i kontakt med træet eller den udvendige del af ruden (hvis den er behandlet med easy-to-clean belægningen). Sker det kan lak eller maling ikke binde ordentligt til træet, når det skal overfladebehandles, og rudens belægning går i opløsning, så easy-to-clean funktionen forsvinder.

Brug af silikonespray til vedligeholdelse af pakningen bør undgås.

## Udskiftning af pakninger

Hvis dine pakninger er mere end 10 år gamle, vil de højst sandsynligt være blevet stive og tørre. Det betyder, at de ikke længere er i stand til at sikre den optimale lufttæthed. Varm og fugtig luft vil nu kunne sive ud gennem pakningen. Derved dannes kondens på den udvendige inddækning, som kan løbe ned på bagsiden af inddækningen, kondensvandet vil dryppe ned i området mellem vindueskarmen og – rammen, og hvis pakningen ikke fungerer vil vandet finde et svagt punkt og trænge ind.

Du bør udskifte pakningen, så vinduet slutter hermetisk tæt mellem karm og ramme. Pakningen på bagsiden af ventilationsklappen skal også slutte fuldstændigt tæt ved ventilationsspalten.

Nye pakninger kan bestilles ved at ringe til vores afdeling for Service- og Reservedele på 4516 4516 tryk 3, husk at have produktoden på typeskiltet klar ved opringning.

## Inddækning og skruer

Det er en god ide at gennemgå de skruer, der fastholder glaslisten min. 1x årligt – en løs skrue kan betyde vand indtrængen på indersiden af ovenlysvinduet.

På vores ovenlysvinduer fra før 2012 var udvendig inddækning skruet fast på vinduet, regn og rusk betyder at disse skruer med tiden kan arbejde sig løse, vi anbefaler derfor at de efterses og skrues fast min. 1x årligt



## Hængsler og beslag

Det anbefales at smøre alle hængsler og beslag med syrefrit smørefedt mindst én gang om året, og at efterspænde skruer på den udvendige beklædning.

Servicesæt med smørefedt, ventilationsfilter og skumpakninger kan bestilles på [VELUXShop.dk](https://www.veluxshop.dk)

## Rensning af luftfilter

Luftfilteret i ventilationsklappen kan fjernes fra filterholderen og vaskes med almindelige rengøringsmidler. Virker filteret porøst, skal det udskiftes.

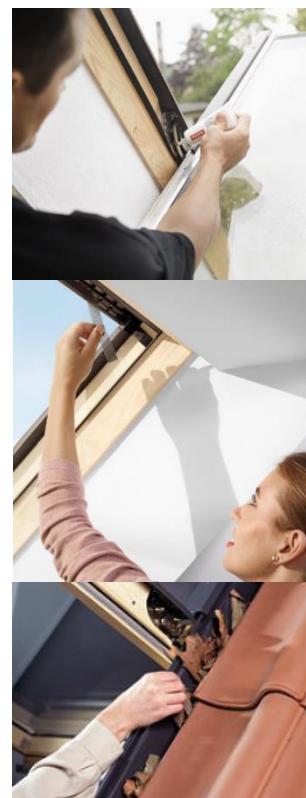
Servicesæt med smørefedt, ventilationsfilter og skumpakninger kan bestilles på [VELUXShop.dk](https://www.veluxshop.dk)

## Rensning af inddækning

Rengøring af inddækning, når vinteren nærmer sig, er meget vigtig, men bliver tit overset.

Blade og andet nedfald omkring inddækningen bør fjernes minimum én gang om året, så regnvand frit kan passere. Bor du i et område med mange træer tæt på huset kan det være nødvendigt at rengøre inddækningen oftere.

Husk at bruge alle nødvendige sikkerhedsforanstaltninger – og din sunde fornuft – når der arbejdes på taget. Ring til en professionel så snart du ikke føler dig godt tilpas med at udføre reparationerne selv.



## Vinduespudsning

Vinduet kan drejes helt rundt omkring sin egen midterakse (uanset om det er et tophængt- eller vippevindue).

Rammen låses i pudsestilling ved at skubbe pudseriglen ud i plastbøsningen i bunden af karmen.

Dette giver mulighed for at have begge hænder frie til pudsningen.

Ruden rengøres med en blød, ren, frugfri klud; et vaskeskind; en blød, ikke slibende svamp eller en ren vinduesskraber uden metal.

Rent vand er som regel tilstrækkeligt til rengøring. Der kan også anvendes almindelige ikke-slibende rengøringsmidler, der anvendes i husholdningen.

Blødt vand er bedst til rengøring af ruder. I områder med hårdt vand kan en lille mængde opvaskemiddel bruges til at gøre vandet blødere.



### Vigtigt at huske om rengøring:

- Glasset må ikke komme i kontakt med silikone
- Brug ikke rengøringsmidler, som indeholder slibende partikler
- Brug ikke kemiske produkter til pudsning af rude eller kuppel, herunder almindeligt forekommende kemikalier i husholdningen, som f.eks. sprit
- Glasset må ikke komme i kontakt med skarpe eller slibende genstande, heller ikke smykker
- Forsøg aldrig af fjerne snavs eller skidt fra ruden uden først at have skyllet med vand
- Hvis der skal udføres et arbejde i nærheden af ruden, beskyttes den med et rent stykke plastic for at undgå sprøjt eller pletter fra aggressive og slibende stoffer.



## Rengøring af solafskærmning

Et originalt VELUX gardin og solafskærmningsprodukt er bygget til at blive brugt igen og igen. Vi udsætter alle vores produkter for intensive stresstests, både for at sikre fejlfri betjening, men også for at garantere størst mulige farveægtighed, selv efter produktet i mange år har været udsat for stærkt dagslys.

### **Afstøvning:**

Regelmæssig afstøvning med en hårdt opvredet, blød klud, får de fleste gardiner til at fremstå så gode som nye.

### **Pletrensning:**

Pletrens dine gardiner med en blød klud eller en svamp fugtet i lunkent vand. Dup forsigtigt for at undgå at folde eller skade stoffet, hvis det skubbes.

### **Støvsugning:**

Støvsug forsigtigt ved brug af en støvsuger med mundstykke.

### **Aluminiumsbelægning:**

Ved at påføre et meget tyndt lag rengøringsmiddel på lameller, kan man reducere statisk elektricitet.

### **Praktiske råd om rengøring af gardiner:**

- Brug ikke magnetiske rengøringsredskaber, såsom afstøvningshandsker, på mørklægningsgardiner – det vil kunne skade mørklægningsgardinets bagsidebeklædning
- Tilfør rengøringsmidlet på en klud i stedet for at spraye det direkte på ruden, når vinduet skal pudses. Derved undgår du at stænke rengøringsmidler på stoffet.
- Selvom nogle solafskærmningsprodukter af stof synes perfekte til udendørs brug, anbefales det udelukkende at bruge dem indendørs.