



VELUX®

Ventilatie en wooncomfort met uw dakraam

Tips om condensvorming te voorkomen

Brengt daglicht tot leven

Ventilatie en wooncomfort

VELUX wil graag alle Nederlanders voorzien van meer daglicht en frisse lucht. Beide zijn zeer belangrijk, zeker als u zich bedenkt dat we gemiddeld 90% van onze tijd binnenshuis doorbrengen. Daarnaast is ventileren in uw woning van nog groter belang, om al het bouwvocht in de woning kwijt te raken en om mogelijke condensvorming tegen de dakramen te voorkomen.

Bouwvocht/bouwstof

Tijdens de bouw van een woning wordt veel water gebruikt. Het bevat daarom bij de oplevering nog veel bouwvocht. Er moet rekening mee gehouden worden dat droging altijd leidt tot krimp (en dus scheurvorming) van de toegepaste bouwmaterialen. Soms kan enige verkleuring van het spuitwerk ontstaan en kan er kan condensvorming tegen de ramen optreden. Het is aan te bevelen om de eerste periode na oplevering overmatig te ventileren en, afhankelijk van het seizoen, gelijkmatig te stoken. Zet hiervoor overdag en 's nachts de mechanische ventilatie in de hoogste stand en de verwarming op 18 à 20 °C. Hierdoor zal condensvorming worden beperkt en u verkort de droogperiode van uw nieuwbouwwoning.

Condensvorming beperken

Uw dakramen zijn uitgevoerd met minimaal HR++ glas. Toch kan er condensvorming ontstaan aan de

binnenzijde van de ruit als de luchtvochtigheid in de woning te hoog is (door bouwvocht, vocht dat vrijkomt door bijvoorbeeld douchen, koken, ademen etc.) en de mechanische afzuiging onvoldoende capaciteit heeft om de vochtige lucht af te voeren. Dit heeft niets te maken met de kwaliteit van het toegepaste glas of het kozijn van het dakraam. Het is een bouwfysisch effect dat verdwijnt zodra de warme, vochtige lucht op een juiste wijze wordt afgevoerd. Tijdens droge dagen kan dit ook uitstekend worden gedaan door de ramen open te zetten en goed te luchten.

Zorg voor een goed binnenklimaat

Bewust verwarmen en ventileren vermindert niet alleen condensvorming, maar zorgt ook voor een gezond binnenklimaat. In moderne gebouwen krijgt luchtvochtigheid nauwelijks de kans om te ontsnappen. Daarom moet de lucht actief ververst worden.



Hoe werkt uw VELUX dakraam?

De ventilatieklep op het VELUX dakraam

VELUX dakramen zijn ontworpen met een vensterbrede ventilatieklep. Deze klep heeft drie posities: gesloten, ventilerend of geopend. Wanneer de klep in de ventilerende positie wordt gezet, ontstaat er een luchtstroom van buiten naar binnen door het ventilatierooster. Beweegt u de ventilatieklep een positie verder, dan wordt het dakraam pas geopend. Het is aan te bevelen dat de ventilatieklep gesloten blijft in de koelere periodes, met name 's nachts.

De vergrendelingsschuif

De vergrendelingsschuif aan de rechter bovenzijde van het raamdeel kan worden gebruikt om het raam een klein stukje open te zetten en te fixeren in de kierstand. Daarnaast kan de schuif worden gebruikt om het raam in 180° tuimelstand te vergrendelen, zodat de handen vrij zijn om de buitenruit te reinigen. Tijdens regen adviseren wij om de ventilatieklep op de stand 'ventileren' te zetten. Hierdoor is het dakraam gesloten en waterdicht, maar komt er wel frisse lucht binnen.





Verwarmingstips

Zorg voor een constante temperatuur in uw hele woning

Zo voorkomt u dat warme, vochtige lucht naar koelere vertrekken stroomt en zorgt u ervoor dat de warmte goed vastgehouden wordt door de muren. Zet u overdag de verwarming uit of stelt u de temperatuur in op lager dan 15 °C, dan komt u 's avonds thuis in een afgekoelde woning waar zich condens kan gaan vormen.

Zorg voor een goed binnenklimaat

Bewust verwarmen en ventileren vermindert niet alleen condensvorming, maar zorgt ook voor een gezond binnenklimaat. In moderne gebouwen krijgt luchtvochtigheid nauwelijks de kans om te ontsnappen. Daarom moet de lucht actief ververst worden.

Advies van experts:

- Houd de kamertemperatuur in alle vertrekken op ca. 21 °C.
- Zorg ervoor dat de warme lucht voor de ramen vrij kan circuleren en ook de ruiten kan verwarmen.
- Zet meubels niet te dicht tegen de (meestal koudere) buitenmuren. Ook hier moet de lucht vrij kunnen circuleren.

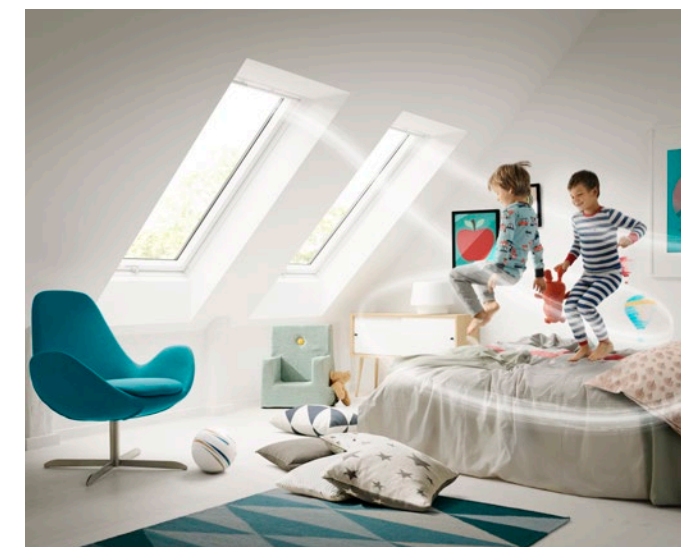
Ventilatie tips

Naast het bewust omgaan met verwarming, is ook veelvuldig ventileren van doorslaggevend belang om condensvorming te voorkomen. Daarbij moet u letten op de juiste balans tussen temperatuur en luchtvochtigheid.

Ons advies:

Ventileer meerdere malen per dag door alle (dak)ramen tegen elkaar open te zetten.

- Zet de ramen wijd open: als u ramen de hele dag op een kier laat staan, koelen de muren af. Hierdoor wordt het risico van condens- en schimmelvorming groter.
- Houd deuren tijdens het koken en douchen gesloten en zorg daarna voor voldoende ventilatie.
- Gebruik geen luchtbevochtigers of verdamper.
- Hang uw gordijnen een handbreedte van de muur af.
- Let erop dat u er bij extreme luchtvochtigheid (bijvoorbeeld als u de was binnen te drogen hangt) handmatig lucht, ook als u mechanische ventilatie heeft.
- Probeer de luchtvochtigheid thuis niet boven de 50% te laten uitkomen (u kunt de luchtvochtigheid meten met een hygrometer).



Experts adviseren:
**lucht 2 tot 4
keer per dag,**
5 tot 10 min



Ventilatie en wooncomfort

Condens ontstaat wanneer vochtige lucht afkoelt. Doordat koude lucht minder waterdamp kan bevatten dan warme lucht, zal de lucht bij dalende temperaturen vocht afgeven. Hierdoor vormt zich vooral op koude, gladde oppervlakten zoals spiegels, tegels en ook op uw dakramen een dun laagje water: condens. Dit is een natuurlijk verschijnsel en heeft niets met kwaliteitsgebreken te maken.

In de goed geïsoleerde woningen die we tegenwoordig bouwen, hebben we zelfs meer last van condensvorming. Nieuwe gebouwen zijn, als ramen en deuren gesloten zijn, bijna net zo luchtdicht als een thermoskan. Dat bespaart energie, wat natuurlijk goed is voor het klimaat, maar voor het binnenklimaat is het niet ideaal. Naden en kieren, die vroeger voor een natuurlijke ventilatie zorgden, zijn er tegenwoordig niet meer. Hierdoor is de luchtvochtigheid in huis vaak te hoog, wat condensvorming in de hand werkt.

Doordat ruiten zelfs bij de modernste beglazingen in vaak de koudste oppervlakten in een ruimte zijn, vormt zich daar het snelst condens, hoe goed de ramen ook geïsoleerd zijn.



De redenen waarom dakramen beslaan

1. Binnenruit

Wanneer het niet overal even warm gestookt wordt in huis, zal de warme lucht naar de koudere vertrekken stromen, bijvoorbeeld naar de slaapkamer, waar dan condensatie kan optreden. Doordat de ruit aan de randen kouder is dan in het midden, vormt zich hier het snelst condens.

2. Kozijnen

Warmte stroomt in huis naar de bovenste verdieping en creëert daar een overdruk. Hierdoor wordt de vochtige lucht door de beglazingskit naar buiten geperst waarbij de waterdamp dan op de koudere kozijnen neerslaat.

3. Buitenruit

Moderne, goed geïsoleerde ramen en kozijnen laten nauwelijks warmte door naar buiten. Hierdoor kan zich op de koudere buitenruit een laagje condens vormen. Wordt de buitenruit bijvoorbeeld door de zon verwarmd, dan zal de condens snel weer verdwijnen.

VELUX Nederland B.V.
Molensteijn 2
3454 PT DE MEERN
Postbus 142
3454 ZJ DE MEERN
Telefoon: 030 - 6.629.629
Telefax: 030 - 6.629.680
Internet: www.velux.nl
E-mail: info@velux.nl

Volg ons ook via:



facebook.com/velux



[@VELUX_NL](https://twitter.com/VELUX_NL)



youtube.com/veluxnl

Brengt daglicht tot leven™

VELUX®

Ondanks onze zorgvuldigheid kan het mogelijk zijn dat er vorm-, druk- en/of zetfouten in deze brochure aanwezig zijn.

Let op: zoals bij alle materialen kunnen de exacte kleuren en dessins afwijken van de geprinte voorbeelden.