

## **Vochtoverlast en ventilatie in de woning**



## Inleiding

Soms hebben mensen last van vocht in hun woning. Vochtoverlast wordt meestal in een laat stadium ontdekt. Er komen schimmelplekken op de muur, behang laat los en verf bladdert af. Het is natuurlijk beter een vochtprobleem eerder aan te pakken.



Er is sprake van vochtoverlast als uw dubbele beglazing lang beslagen blijft (beslaan van enkel glas is niet te voorkomen als het buiten koud is) of als er een bedompte lucht in huis hangt. Om vochtoverlast te voorkomen is het aan te raden uw woning te ventileren.



In deze brochure vindt u een aantal tips waarmee u de overlast van vocht en schimmel tot een minimum kunt beperken.

Een gezonde luchtvochtigheid in een woning ligt tussen de 50 en maximaal 60%.

Ook bij regenachtig weer kan er goed worden geventileerd, ook al wordt er over het algemeen gedacht van niet, maar er zal altijd damptransport van binnen naar buiten plaatsvinden.

**Ventileren is van levensbelang om het binnen gezond te houden.**



### **Hoe komt vocht in uw woning?**

- Vochtoverlast kan vanaf buitenaf ontstaan. Nieuwbouwhuizen kunnen in de eerste jaren last hebben van bouwvocht. Verder kan vocht ontstaan door lekkage of doorslaande muren.

- Veel vaker komt het vocht van binnenuit. U kookt, doucht, stookt en misschien rookt u in de woning. Maar ook door transpiratie en ademen ontstaat er vocht. Eén persoon produceert ongeveer 1 à 2 liter vocht per dag door te ademen en te transpireren. In combinatie met douchen, koken enzovoort produceert een gemiddeld gezin ongeveer 12 liter vocht per dag.

| <b>Vochtproductie bewoners</b>             | <b>WoonK</b>    | <b>Keuken</b>   | <b>Slapen I</b> | <b>Slapen II</b> | <b>Slapen III</b> | <b>Badkamer</b> | <b>Overig</b>   |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-------------------|-----------------|-----------------|
|  | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup>  | cm <sup>3</sup>   | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> |
| Slapen 8 uur (2, 1,1,1 person)             |                 |                 | 640             | 400              | 200               |                 |                 |
| douches 2x ochtend                         |                 |                 |                 |                  |                   | 570             |                 |
| Wassen aan de wastafel 1x                  |                 |                 |                 |                  |                   | 60              |                 |
| Thee zetten, elektrische waterkoker        | 15              | 15              |                 |                  |                   |                 |                 |
| Vloer nat afnemen                          | 80              | 60              |                 |                  |                   |                 |                 |
| Natte gootsteen door regelmatig gebruik    |                 | 100             |                 |                  |                   |                 |                 |
| Afgifte planten (water (2x/week 1,5 liter) | 500             |                 |                 |                  |                   |                 |                 |
| Een persoon aanwezig 8.00-16.00 u          | 600             |                 |                 |                  |                   |                 |                 |
| Wasmachine draaien 4 kg                    |                 |                 |                 |                  |                   | 30              |                 |
| Was drogen op zolder                       |                 |                 |                 |                  |                   |                 | 2000            |
| Handwasje van 300 gram                     |                 |                 |                 |                  |                   | 50              |                 |
| Drogen handwas aan rekje                   |                 |                 |                 |                  |                   | 100             |                 |
| Drie personen 15.30-18.00 u                | 450             |                 |                 |                  |                   |                 |                 |
| Koken tussen 17.30 and 18.00 u             |                 | 500             |                 |                  |                   |                 |                 |
| Vijf personen 18.00-20.00 (22.00 u), eten  | 1100            |                 |                 |                  | 100               |                 |                 |
| Vaatwas 19.00, thee en koffie 20.00 u      | 20              | 200             |                 |                  |                   |                 |                 |
| Twee natte jassen in de hal                |                 |                 |                 |                  |                   |                 | 300             |
| Douche 1 x rond 21.00 u                    |                 |                 |                 |                  |                   | 400             |                 |
| Bad 1 x om 22.00 u                         |                 |                 |                 |                  |                   | 300             |                 |
| Natte handdoeken in de badkamer            |                 |                 |                 |                  |                   | 200             |                 |
| <b>productie door bewoning</b>             | <b>2765</b>     | <b>885</b>      | <b>640</b>      | <b>400</b>       | <b>300</b>        | <b>1710</b>     | <b>2300</b>     |

### Redenen voor ventilatie.

- Samen met het vocht komen er ook vaak schadelijke stoffen in de woning voor, zoals bacteriën, uitwerpselen huisstofmijt, fijnstof door bijvoorbeeld roken en verdamping van schoonmaakmiddelen, die bijvoorbeeld allergieën of luchtwegaandoeningen kunnen veroorzaken.

- Om vocht en schadelijke stoffen goed af te voeren, is het aan te raden goed te ventileren.
- Ventileren zorgt ervoor dat er voldoende zuurstof in de woning komt.

## Luchten of ventileren?

Er is duidelijk een verschil tussen luchten en ventileren van een vertrek. Bij het luchten van een vertrek wordt er meestal even een raam opengezet om zo verse lucht binnen te krijgen.

Als het een beetje waait, hoeft dit maar 10 minuten en bij grondig luchten maximaal 30 minuten. Een raam langer openlaten verhoogt niet de frisheid, maar wel het energieverbruik.



Draai daarom ruim van tevoren de radiatorkranen dicht of zet de thermostaat laag. Vergeet niet deze na het luchten weer hoger te zetten en de radiatorkranen weer open te draaien.

Alleen luchten is echter niet voldoende in vertrekken waar constant mensen aanwezig zijn, omdat het effect kortdurend is. Ventileren is dan beter. Voor goede ventilatie is het belangrijk om een constante stroom van

verse lucht te verwezenlijken. Sommige mensen willen liever geen raampje of rooster openzetten, omdat ze denken dat er dan meer gestookt moet worden. Dit is echter niet waar. Het kost meer energie om een woning met vochtige lucht te verwarmen, dan een woning met droge lucht. Dus om energie en daarmee kosten te besparen is het verstandig de woning te ventileren door middel van een constante zwakke luchtstroom.



### Tips om de woning zo goed mogelijk te ventileren.

- Houd ventilatieroosters boven de ramen open en maak deze zeker één keer per jaar aan de binnen- en buitenkant schoon. Dit kan met een stofzuiger. Vuil kan het rooster namelijk verstopen. Tevens is het voor astmapatiënten belangrijk dat de roosters schoon zijn.



- Is het buiten erg koud of waait het hard, sluit de roosters dan maximaal voor de helft.
- Als uw woning geen ventilatieroosters heeft, kunt u overdag een klepraampje boven een deur of raam openzetten.





- Heeft u houten kozijnen zet dan een kierstandhouder op uw draai- of klepramen (eventueel met slot), zodat u deze makkelijk op een kiertje kunt laten staan.
- Zorg voor minstens twee openingen voor de afvoer, maar ook voor de toevoer van verse lucht door een raampje, luikje, ventilatie-rooster of -schuif.
- Sluit binnendeuren niet kierdicht af.
- Zorg dat voldoende lucht langs de overgordijnen kan als deze dichtzitten.
- Laat de lucht circuleren rond kasten die tegen een buitenmuur staan opgesteld, door de kasten vrij te plaatsen van de wand.
- Heeft u een mechanisch ventilatiesysteem zet dit dan op de automatische stand. Het ventilatiesysteem is gebaseerd op een continue afzuiging. Schakel het systeem tijdig naar een hogere stand als u gaat douchen of koken. Als het systeem op automatisch staat, dan zal de vochtsensor in werking treden.



- Laat wasgoed zoveel mogelijk buiten drogen. Wanneer dit niet mogelijk is, zet dan bij het drogen van het wasgoed een extra raampje open.



- Wordt er gerookt in huis? Zorg dan voor extra ventilatie.
- Zet in koudere perioden de verwarming nooit lager dan 16 graden, omdat de muren dan te veel afkoelen en er condensatie op kan plaatsvinden. Laat ook de radiatoren in de slaapkamers minimaal 2 uur per dag meelopen in het circuit.
- Als u 's morgens een uurtje op 20 graden gestookt heeft, zet dan de verwarming 4 graden lager en zet de ramen een kwartier lang tegen elkaar open, De warme lucht in de kamer bevat veel waterdamp en die verdwijnt zo naar buiten. Als u dit in elke kamer doet, kunt u veel vochtoverlast voorkomen.
- Als u een hygrometer aanschaft, kunt u zien wanneer u moet ventileren.

### Tips voor ventilatie in de keuken.

- Bij het gebruik van een afzuigkap in de keuken moet er wel voldoende luchttoevoer zijn, door een rooster, raam of vanuit de woonkamer.
- Houd de roosters schoon van de afzuigkap, omdat anders de capaciteit aanzienlijk afneemt.

### Tips voor ventilatie in de badkamer.

- Als u klaar bent met douchen, zet dan 15 tot 30 minuten een raam open of de ventilator aan en houd hierbij de badkamerdeur dicht.
- Als uw badkamer geen raam of ventilator heeft en alleen maar op natuurlijke trek kan ventileren, laat dan de deur even openstaan, maar zorg er dan ook voor dat er een ander raam, bijvoorbeeld in de slaapkamer, open staat, zodat de vochtigheid naar buiten kan.
- U kunt de hoeveelheid vocht die moet verdampen beperken door na het douchen de wanden en vloertegels droog te maken met een rubber raamtrekker.



- Zorg ervoor dat de badkamer niet te koud wordt. Dat kan door niet langdurig te luchten en door de badkamer in de winter te verwarmen.

- Als u de douche wilt verven, zorg dan voor een ongevoeliger, schimmelwerende muurverf die met water afneembaar is. Voordat u deze muurverf aanbrengt, dient de ondergrond (wanden en plafond) goed met een schimmeldodend middel (bijvoorbeeld Soda) te worden schoongemaakt. Na het reinigen het schoonmaakdoekje weggooien, omdat u anders andere oppervlakken besmet met schimmelsporen.

### Tips voor beglazing.

- Omdat er op beglazing al gauw condensatie ontstaat, is het vrij normaal dat er schimmel op de beglazingskit ontstaat. Door deze kitranden regelmatig met soda en een schuurspons te reinigen zal deze overlast zich beperken.



- Als de woning nog enkel glas heeft, ervoor zorgen dat de condensgaten in het beglazingsprofiel onderin open zijn, zodat condenswater naar buiten toe wordt afgevoerd.

- Als u harde raambekleding heeft, zoals rolgordijnen en luxaflex, zal hierachter de temperatuur meer afkoelen waardoor er meer condensatie zal optreden op de beglazing, ook bij isolerende beglazing.

### Schimmels verwijderen.

Er is een aantal manieren waarop schimmels van gladde oppervlakken verwijderd kunnen worden. Ook zijn er in de winkel schimmel-verwijderaars te koop tegen hardnekkige schimmels. Deze zijn echter niet milieuvriendelijk. Probeer daarom altijd eerst de schimmel op de volgende (milieuvriendelijke) manieren te verwijderen:

- Los 6 gram soda op in 1 liter heet water. Wrijf dit met een harde borstel over de schimmel of giet het er overheen. Daarna altijd even naspoelen met schoon water.
- Hardnekkige schimmels kunt u behandelen met bleekmiddel. U gebruikt 25 milliliter bleekmiddel op 1 liter water. Met een spons dept u de schimmelplekken en laat u de plek daarna opdrogen. Als na een dag de schimmel niet helemaal weg is, kan deze behandeling nog een keer herhaald worden.



