

LUCHTDICHT ISOLEREN



**ISOLATIE PLAATSEN EN DE KIERTJES NIET AFDICHTEN?
EEN JAS DIE NIET DICHT KAN, HEEFT TOCH OOK GEEN ZIN...**

Woonvocht en oppervlaktecondensatie

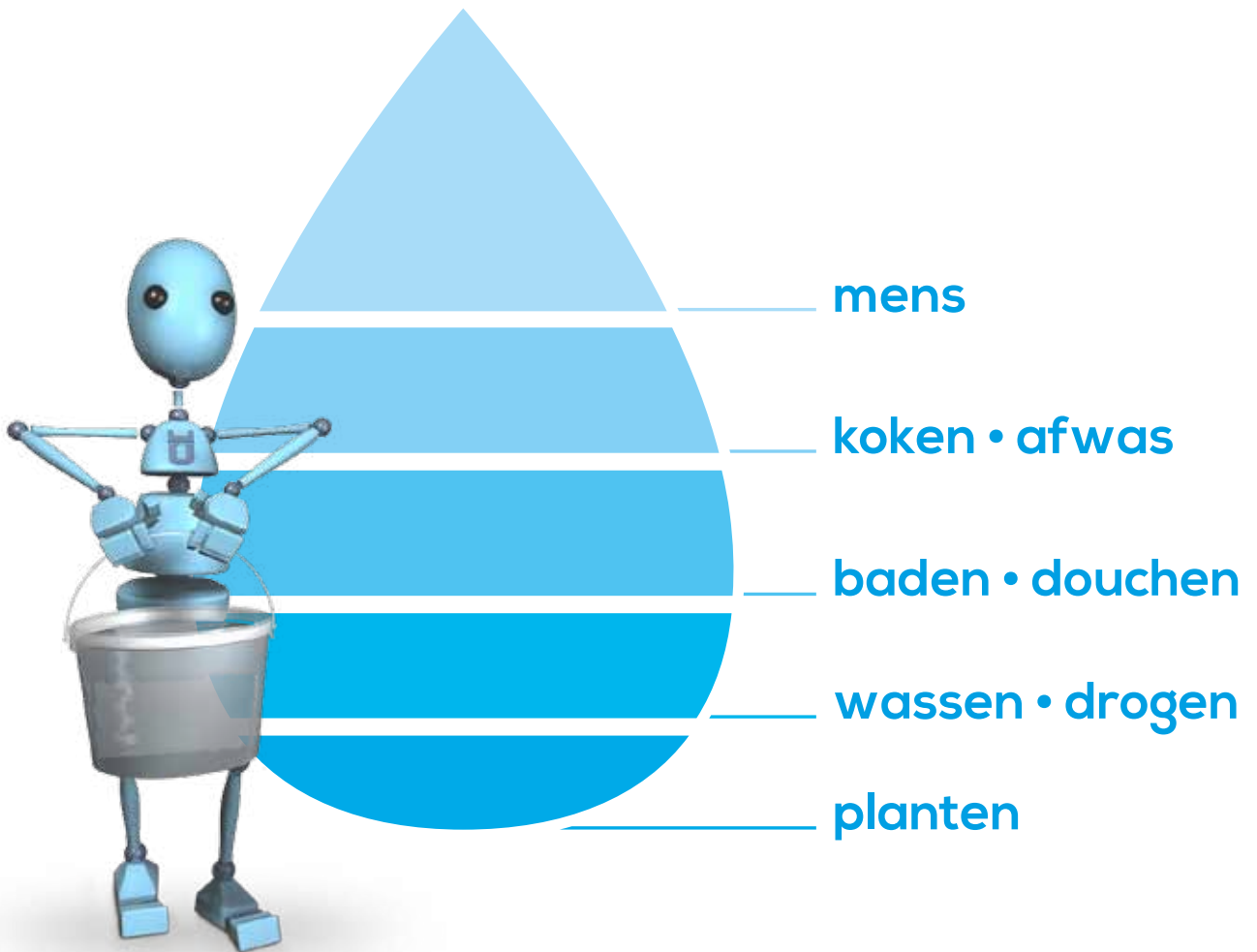
De mens zelf produceert steeds een hoeveelheid waterdamp door natuurlijke verdamping van ons lichaam, ook als we niet voelbaar of zichtbaar transpireren. Bij een persoon in rust is dit 40 tot 70 g/u, bij een actief persoon zelfs 100 tot 150 g/u.

Onder normale omstandigheden is dat dus ongeveer 0,9 tot 1,6 liter per persoon per dag. Ook wanneer we ademen komt er via de longen waterdamp in de omgeving terecht. Dit brengt het totaal per persoon per dag op 2 tot 5 liter.

Daarnaast komt er door huishoudelijke activiteiten ook veel damp vrij. Niet alleen uit de kookpotten op het fornuis, bij het douchen of baden, maar ook bij de verbranding van gas of stookolie om dit water te verwarmen. Verder brengen ook kamerplanten of aquaria, het wassen en drogen van kleding of het afwassen van de vaat, vocht in huis.

Alles bij elkaar wordt er per dag gemiddeld ongeveer 15 liter waterdamp geproduceerd in de woning.

tot 15 liter per dag...



In een natte trui heeft u toch ook meer kou dan in een droge

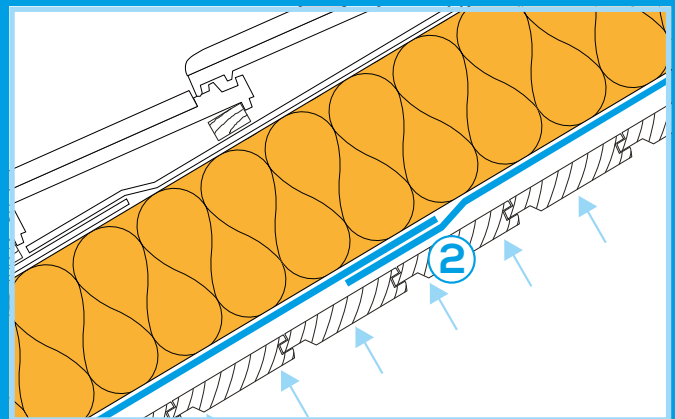
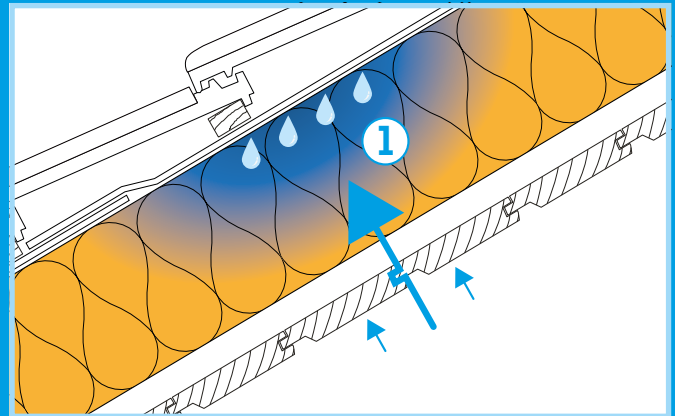
Wanneer we de isolatie aan de binnenzijde van het huis niet beschermen, dan condenseert⁽¹⁾ het woonvocht en tast de waterdamp de isolatie aan: de isolatie wordt vochtig en dit vocht tast uw dakconstructie aan met schimmels en houtrot.

Bovendien vermindert bij natte isolatie de isolatiewaarde.

De isolatie afschermen⁽²⁾ met een goed dampscherm, is al een goed begin.

Deze dampschermen bestaan uiteraard in verschillende materialen, of zijn al rechtstreeks aangebracht aan de isolatie.

De keuze van het juiste materiaal hangt dan ook af van de bestaande situatie .





Vochtige isolatie kan in het ergste geval lijden tot schimmelvorming en een rottend dak.

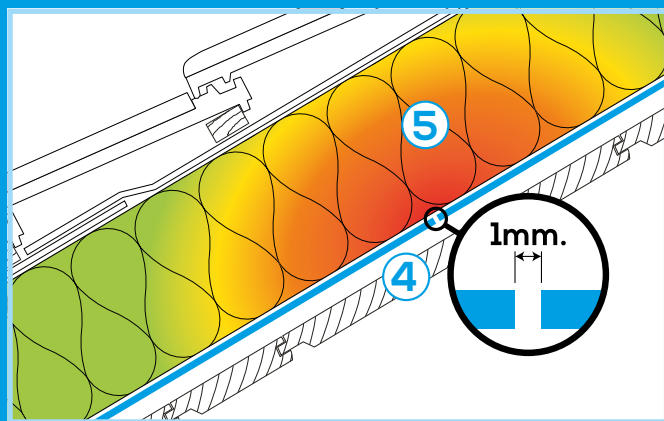
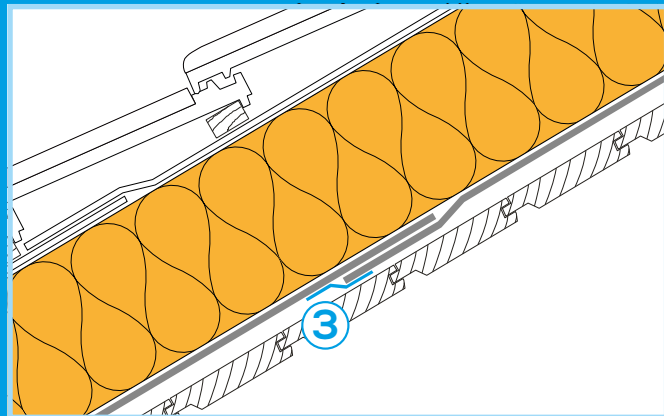
Uw regenjas heeft u toch ook liever gesloten?

Je mag zeker ook niet vergeten alle kiertjes en gaatjes af te dichten.

Dit doe je het best met een speciaal voorziene tape, afdichtingskit of pasta⁽³⁾.

Vermijd dan ook zoveel mogelijk het doorboren van het dampscherm.

Bij kieren⁽⁴⁾ van 1 mm breed en 1 m lang wordt het energieverbruik al bijna 10 maal hoger!
20 cm isolatie werkt dan nog slechts als 2 cm!



Dampschermen

Vochtregulerende dampschermen:

1. Vario KM Duplex

Het dampscherm type Isover vario KM duplex wordt onder het isolatiemateriaal tegen de kepers vastgeniet of met de dubbelzijdige tape vario ProTape op een metalen structuur gekleefd. Daar waar het dampscherm vastgeniet werd of waar twee banen mekaar overlappen, worden deze luchtdicht afgedicht met een kleefband type Vario KBI.

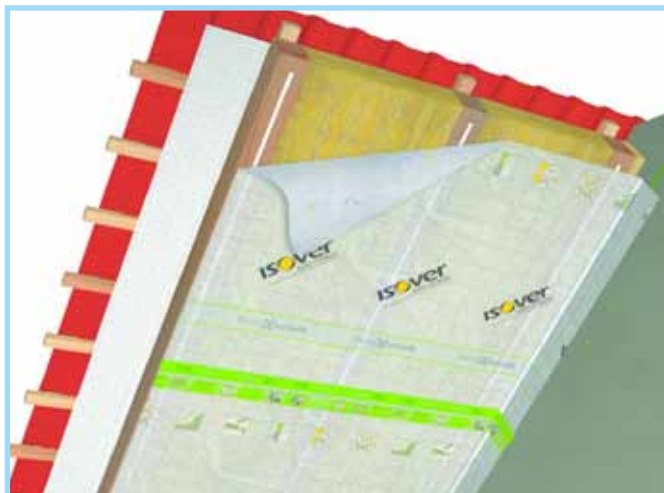


2. Vario Xtra Safe

Kleef Vario XtraFix (klittenband) op een dragende, harde ondergrond. Indien nodig elke 20 cm extra vastzetten met een nietje.

Hecht het Vario XtraSafe vochtregulerend dampscherm aan de XtraFix klittenband. Voordeel van dit systeem is dat u het damp-scherm gemakkelijk kan corrigeren tegen de klittenband.

Daar waar het dampscherm vastgeniet werd of waar twee banen mekaar overlappen, worden deze luchtdicht afgedicht met een kleefband type Vario Xtra tape.



Luchtdicht afdichten

De luchtdichtingskit wordt gebruikt om de lucht/dampdichtheid te verzekeren. Deze blijft ook na het drogen soepel.

De Vario XtraFit heeft als extra dat de kleur verandert na het drogen en dat deze gebruikt kan worden bij temperaturen van -5° tot $+40^{\circ}\text{C}$.



Er bestaan allerlei voorgevormde afdichtingsstukken voor het afdichten van leidingdoorvoeren, binnen- en buitenhoeken..



... of u kan ook kiezen voor een afdichtingspasta



Isoleren, maar ook goed ventileren is belangrijk...

In elke woning is er behoefte aan verluchting. Ventilatie garandeert een voldoende toevoer van verse lucht voor de bewoners en verbrandingstoestellen.

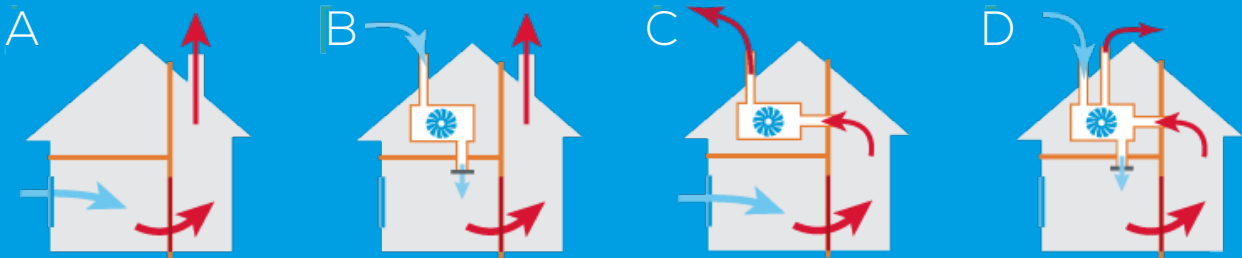
Door te ventileren en de vervuilde lucht af te voeren vermindert de kans op geuren, allergieën en wordt condensatie en schimmelvorming op de muren vermeden.

We moeten dus de juiste hoeveelheid lucht vervangen en daarbij zo weinig mogelijk energie verliezen. Als we te veel lucht vervangen, krijgen we energieverlies. Als we te weinig ventileren, krijgen we problemen met de luchtkwaliteit.

Ventilatie bestaat dus uit toevoer én afvoer van lucht. Zowel de toevoer als de afvoer kan natuurlijk of mechanisch geregeld worden.



Blijven ademen...



SYSTEEM A: natuurlijke toevoer en natuurlijke afvoer

Er wordt geen ventilator gebruikt, de lucht stroomt door de woning, afhankelijk van de wind en de temperatuurverschillen tussen de woning en de omgeving.

SYSTEEM B: mechanische toevoer en natuurlijke afvoer

Toevoer: een ventilator stuurt de lucht via kanalen in de leefruimtes.

Afvoer: regelbaar rooster en verticale kanalen tot boven de nok van het dak. Dit systeem wordt in woningen niet of nauwelijks toegepast.

SYSTEEM C: natuurlijke toevoer en mechanische afvoer

Toevoer: regelbare roosters in ramen of muren zorgen voor natuurlijke luchttoevoer.

Afvoer: een ventilator zuigt de vervuilde vochtige lucht in de natte ruimtes af via kanalen naar buiten.

SYSTEEM D: mechanische toevoer en mechanische afvoer

Toevoer: een ventilator stuwt de lucht langs kanalen tot in de leefruimtes.

Afvoer: een ventilator zuigt de lucht in de vochtige ruimtes af via kanalen. Dit systeem D wordt ook wel balansventilatie genoemd.

Welk ventilatiesysteem is de beste keuze?

Vermits wij ongeveer 20m^3 verse lucht per uur nodig hebben om ons goed in ons vel te voelen, moet er tegelijk evenveel verontreinigde lucht naar buiten afgevoerd worden. De beste luchtkwaliteit vinden we buiten.. maar teveel ventileren verhoogt uiteraard uw energiekost.

We ventileren dus best zo dat w een aangenaam en gezond binnenklimaat creëren, met een minimaal verlies aan warmte en een laag verbruik.

Wij tonen u graag de verschillende mogelijkheden, maar uiteindelijk zal u zelf een keuze moeten maken: systeem A, B, C of D.



Wij helpen u graag verder

