Vocht in huis en het rietendak, oorzaken en gevolg.

Meestal merk je het niet, maar in een huis is altijd vocht aanwezig. Een normaal vochtgehalte is prima, maar een té hoog vochtgehalte kan op termijn hele grote problemen geven. Niet alleen voor het huis maar ook het rietendak.

We gaan kijken naar alles wat hiermee te maken heeft. We kijken naar alle vormen van vocht en hoe dit in het huis kan komen.

In een normaal huis, dat geen last van vochtproblemen heeft, is de relatieve luchtvochtigheid tussen de 40% en de 60%. Dit percentage wordt gemeten met een speciale hygrometer, een elektronisch apparaat met een sensor.

De luchtvochtigheid in een huis kan niet alleen heel veel oorzaken hebben, maar staat ook aan de bron van heel veel problemen. Niet alleen met het huis maar ook met het rietendak.

Wat is relatieve luchtvochtigheid?

Wikipedia geeft de volgende definitie van dit begrip:

De relatieve luchtvochtigheid is een verhouding die aangeeft hoeveel waterdamp de lucht bij de heersende temperatuur bevat ten opzichte van de maximale hoeveelheid die er in een bepaalde hoeveelheid lucht (bij die temperatuur) in kan. Een waarde van 100% wijst op een maximale hoeveelheid waterdamp: de lucht is dan verzadigd. Bij een relatieve luchtvochtigheid van 50% bevat de lucht bij de heersende temperatuur de helft van de maximale hoeveelheid waterdamp.

Het is dus niet zo dat, zoals heel veel mensen nog steeds denken, dat je voor een luchtvochtigheid van 100% op de bodem van het zwembad moet zitten. Daarom wordt ook gesproken van relatieve

luchtvochtigheid.

Verschil tussen een oud- en een nieuw huis

In vroeger dagen, zonder dubbel glas en met veel kieren en naden in de kozijnen waardoor de huizen konden ventileren, waren er weinig problemen met vocht. Dit was ondanks het feit dat juist de oudere woningen veel last hebben van doorslaand vocht in de muren en optrekkend vocht uit de grond.

Deze zelfde oude huizen zijn inmiddels gerenoveerd en voorzien van dubbel glas. Hierbij is ieder naadje en kiertje zorgvuldig afgedicht. Aangezien de problemen van doorslaand- en optrekkend vocht vaak blijven, hebben tegenwoordig met name oudere huizen last een vochtprobleem.

Maar ook nieuwe huizen hebben vochtproblemen. Wist je dat een gloednieuw huis minstens 2 jaar nodig heeft om zich te ontdoen van alle bouwvocht?

Voordeel van een nieuw huis is het feit dat alle kieren en naden minutieus dichtgemaakt worden. Er is geen sprake meer van een natuurlijke ventilatie, wat in basis heel slecht is voor het leefklimaat in huis.

Zoals u verderop zult lezen, is vocht van buitenaf maar één van de mogelijke oorzaken. Wijzelf, de planten, de douche, de wasdroger en de vaatwasser produceren namelijk ook heel veel vocht. Vocht wat afgevoerd moet worden voordat er problemen ontstaan.

Hoe komt vocht in het huis?

Vocht kan op heel veel manieren in uw huis komen. Laten we ze allemaal eens op een rijtje zetten:

1. Condensatie

Als de lucht verzadigd wordt met waterdamp, dan slaat deze neer. Dit zie je direct verschijnen in de vorm van waterdruppels. Dit is hetzelfde effect als het proces in wolken. Zodra de wolk verzadigd is, en/of in koudere lucht terechtkomt, zal er druppelvorming plaatsvinden. Als het uit de wolken komt, noemen wij dit regen.

Koude lucht kan veel minder waterdamp bevatten dan warmere lucht.

Dat is precies de reden dat waterdamp condenseert op die plaatsen waar de lucht afkoelt of met een kouder oppervlakte in aanraking komt. Dit is bijvoorbeeld vaak het geval met ramen.

Deze condensatie treedt ook vaak op in kamers die niet verwarmt worden, bijvoorbeeld de logeerkamer.

Al dit vocht in huis, wat uiteindelijk neer zal slaan als condensatievocht, wordt ook door de bewoners en apparatuur geproduceerd.

\* Lichaamsvocht is bijvoorbeeld een zeer rijke bron van vocht in huis. Een persoon kan per dag tot wel 1,5 liter vocht verliezen door de ademhaling of via de huid. In een huis met 4 personen, spreken we dan al over 6 liter vocht per dag.

\* Douchen en badderen zorgt ook voor veel vocht. Zeker als er een lekkere hete douche genomen, verdwijnt (verdampt) er veel water in de omgevingslucht, wat ergens anders weer als condens neerslaat.

\* Koken is ook een hele grote bron van vocht. De vrijgekomen waterdampen slaan neer op de wanden en op de vloer. Met name in de keuken is dit een risico, omdat bij dit vocht ook olie- en vetresten neerslaan. Dit vormt een ideale voedingsbodem voor schimmels!

\* Kamerplanten geven ook vocht af. Een kamer met een redelijk aantal planten, produceert tot wel een liter water per dag.

2. Optrekkend vocht

Nederland is een waterland. Overal staat het grondwaterpeil relatief hoog. Wist je dat een groot deel van de randstad op een drassige en vochtige ondergrond gebouwd is? Daarbij komt dat een groot deel van Nederland gebouwd is onder de zeespiegel. En, als klap op de vuurpijl, hebben we hier een vochtig zeeklimaat met veel neerslag, en ook nog heel veel rivieren en kanalen.

Het resultaat van dit alles is dat er op veel plaatsen, met name waar de kelder/kruipruimte onder grondwaterniveau staat, er een opwaartse druk ontstaat die de funderingen van het huis tegenwerkt. Het kleinste scheurtje in de kelder of kruipruimte kan dan al heel veel water doorlaten, wat dan direct wordt doorgegeven aan de bovenliggende verdiepingen.

3. Doorslaand vocht

Dit is vocht wat, als gevolg van wind en regen, de muur doet verzadigen en uiteindelijk zal doorslaan naar de binnenmuur. De reden voor verzadiging van de muur kan liggen in slecht of verouderd voegwerk en/of beschadigde muren. Daarbij komt nog het feit dat mossen en schimmels een vochtige muur prefereren, en helpen om het vocht vast te houden in de muur. De muur zal op termijn niet meer droog worden.

4. Lekkage

Het is natuurlijk fantastisch dat tegenwoordig alle leidingen netjes weggewerkt zijn in koven en achter muren. Nadeel hiervan is echter dat je een hele kleine lekkage, waarbij druppelsgewijs vele liters water per week wegvloeien, waarschijnlijk niet eens zult merken. Maar dat lekwater verdwijnt wel in huis, met nog meer vocht als gevolg.

5. Bouwvocht

Bij een nieuwbouwhuis is het vochtpercentage altijd heel erg hoog. Het duurt ruim 2 jaar voor er een normale luchtvochtigheid in het huis aanwezig is. Dit is het gevolg van alle gebruikte hout en cement, wat beide relatief veel vocht bevat. Het is daarom ook van belang om het huis eerst te laten drogen voordat u bijvoorbeeld een mooie eiken vloer laat leggen.

De gevolgen van vochtproblemen voor het huis en het rietendak.

Als eerste raden wij u aan als u het rieten dak gaat vervangen naar een schroefdak met isolatie een goede dampdichte folie te gebruiken. Zoals u net heeft kunnen lezen is er tegenwoordig veel vocht in een huis. Alle naden en kieren zijn zorgvuldig afgedicht en de vochtige lucht heeft nu maar één mogelijkheid, omhoog.

Een klein gaatje in de dampdichte laag kan al voor grote problemen zorgen in het rieten dak. Vocht in combinatie met warmte veroorzaken schimmels en/of zwammen en die doen het rietendak niet ten goede!

Vochtproblemen, door wat voor oorzaak dan ook, kunnen op de lange termijn voor veel problemen in het dak en rond het huis zorgen. Laten we ook deze maar even op een rijtje zetten:

1. Schimmelvorming

Als binnenmuren en/of het rietendak constant vochtig zijn, zullen er in combinatie met de binnen-warmte onherroepelijk schimmels op de muren en/of in het rieten dak ontstaan. Een schimmel is in feite een paddenstoel: Op warme en vochtige plaatsen hebben de sporen het ultieme plekje gevonden om te ontkiemen.

Door de groei van deze sporen zien we een soort netwerk ontstaan, wat we meestal herkennen als schimmel. Je wou het niet zeggen, maar zo’n netwerkje zorgt voor een continue uitstoot van miljoenen nieuwe sporen. Schimmel kan dus razendsnel om zich heen slaan en de nodige schade aanrichten.

2. Zwamvorming

Vooral in vochtige kruipruimtes, zonder isolatie of ventilatie, kunnen huiszwammen prima groeien. Huiszwammen groeien door tot grote, bruine vruchtlichamen met een witte verdikte rand er omheen. Ze kunnen de ondergrond, meestal hout, volledig vernielen.

In alle gevallen moet het houtwerk vernieuwd worden, en eventueel nieuw hout behandeld worden met een speciaal conserveringsmiddel. Dit is dus ook het geval als u een zwam in het rieten dak krijgt. Het principe is het zelfde, het vochtige dak ( vaak in combinatie met een dikke alg of mos laag aan de buitenkant ) hout het warme vocht van binnen vast in het rietendak. Het gevolg is dat de zwam ongestoord zijn gaan kan gaan en de nodige verwoestende schade kan aanrichten.

3. Ongedierte

Het vormen van mossen en schimmels zal ook onvermijdelijk ongedierte aan gaan trekken. Dit kan variëren van kakkerlakken tot ratten, muizen en zelfs wezels

Deze zullen in uw rietendak de nodige schade aanbrengen wat als gevolg heeft dat er een grondige reparatie moet plaats vinden.

4. Aantasting van de constructie

Als een huis lange tijd aan vocht wordt blootgesteld, zal uiteindelijk de constructie worden aangetast. Roestvorming, afbrokkelend beton, scheuren in het beton, rottend hout en rotting in het rietendak zijn maar een paar mogelijke gevolgen. Ook het leidingwerk zal gaan

roesten waardoor lekkages gaan ontstaan die de problemen alleen maar groter zal maken.

5. Mossen en Algen

Mossen en algen op de muren en/of uw rietendak zorgen op termijn voor heel veel schade. Door de aanwezigheid van dit groen, wordt het vocht vastgehouden. Op den duur zal het dak en/of muur nooit meer drogen. Ook worden allerlei beestjes aangetrokken door deze mossen en algen: Een ideale broedplaats!

6. Hogere energierekening

Een vochtig huis neemt meer energie om te verwarmen. Een stijging van 10% vocht in huis, zorgt al voor een fors hogere energierekening. Wel iets om over na te denken!

Conclusie:

Het is daarom zeer belangrijk dat als een dak geïsoleerd word een geode dampdichte laag wordt toegepast om te voorkomen dat het vocht in het huis uiteindelijk terecht komt in het rietendak. De gevolgen van een combinatie van de warme vochtige lucht vanuit het huis dat in het rietendak condenseert zullen anders niet te overzien zijn!