

Vloerisolatie en vochtwering

Vloerisolatie en vochtwering zijn twee verschillende dingen.

Toch zijn er mensen die adviseren om met één (lap)middel beide zaken aan te pakken. Overigens zijn daarbij wel de meningen zeer verdeeld.

De een vindt alleen iets op de bodem wel genoeg, de ander denkt dat een dun laagje tegen de vloer afdoende is.

Mensen die alleen iets tegen de vloer willen, hebben de illusie dat de vloer automatisch luchtdicht wordt en vinden de isolatiewaarde meestal niet belangrijk. Het is echter niet eens mogelijk een nieuwe vloer luchtdicht te maken, laat staan een bestaande vloer. **Is de kruipruimte vochtig dan komt er dus nog steeds vocht onnodig de woning binnen.**

Een isolatielaag op de bodem blokkeert in de winter de positieve warmtestroom die uit de bodem komt. De vloer en de funderingsmuren koelen daardoor nog sterker af dan zonder isolatie op de bodem. Bodemisolatie heeft daardoor in de winter thermisch zelfs een averechts effect.

De vochtreductie is vaak nog wel redelijk, maar vrijwel nooit wordt de toevoer van vocht volledig gestopt.

*Het Bouwbesluit en vochtwering

Het Bouwbesluit wil in het kader van de gezondheid vocht uit de bodem weren. In plaats van voor te schrijven hoeveel vocht nog mag binnenkomen, schrijft het Bouwbesluit echter voor hoeveel lucht nog uit de kruipruimte de woning mag binnenkomen. Dit is in strijd met het uitgangspunt van het Bouwbesluit dat het voorschrift gekoppeld moet zijn aan het doel en niet aan een middel.

Door hier af te wijken van het eigen uitgangspunt discrimineert het Bouwbesluit andere middelen (ook die waarmee het doel beter en duurzamer kan worden gehaald). Bovendien weert het Bouwbesluit hiermee houten vloeren van de markt.

met één (lap)middel 2 problemen oplossen?

vochtwering

Vocht dat naar binnenkomt, moet er ook weer uit

Vocht dat in dampvorm via de vloer de woning binnenkomt, kan problemen veroorzaken bij koudebruggen en bij niet of slecht geïsoleerde vloeren. Dit vocht moet door ventilatie met buitenlucht weer worden afgevoerd. Dit kost onnodig energie. Externe vochtbronnen zoals vocht uit de kruipruimte-bodem moeten daarom zoveel mogelijk worden beperkt.

Met de aanpak bij de bron kan het vocht uit de bodem tot vrijwel nul worden gereduceerd. Het Bouwbesluit koppelt de eis om het vocht uit de bodem te weren echter niet aan het doel (beperking vocht) maar aan de hoeveelheid lucht die nog mag worden doorgelaten (een van de middelen)*. Veel mensen denken dat als is voldaan aan dit voorschrift er helemaal geen vocht meer uit de kruipruimte komt. Dit is een misverstand.

Wordt aan de eis voor nieuwe woningen voldaan dan komt erbij een vloer van 60 m² met een vochtige kruipruimte toch nog circa 1 liter water per dag naar binnen. Dit verhoogt de vochtproductie van een standaard gezin met circa 10%. Uit onderzoek blijkt dat veel nieuwe woningen bij oplevering niet eens voldoen aan deze eis waardoor de vochttoevoer nog hoger is. Ook blijkt dat nieuwbouvvloeren na verloop van tijd steeds meer lucht en daarmee vocht doorlaten.

Bij bestaande woningen komt soms wel 5 liter water per dag naar binnen. Met het simpelweg spuiten van een isolatielaagje tegen de onderkant van de vloer kan in de praktijk de nieuwbouwnorm niet worden gehaald, laat staan dat de vloer helemaal luchtdicht wordt zoals soms wordt gesuggereerd. Is de kruipruimte vochtig dan komt er bij veel nieuwe en bestaande woningen dus nog steeds meerdere liters water per dag de woning binnen.

De beste manier om duurzaam het vocht uit de bodem te weren is met de aanpak bij de bron.

TONZON Bodemfolie voorkomt dat het vocht uit de bodem kan verdampen en reduceert daarmee de vochtbelasting tot vrijwel nul dankzij de zeer hoge dampremming van 130 m. De robuuste folie heeft als bijkomend voordeel dat het ook een hoge radonremming $D=9,2 \cdot 10^{-12} \text{ m}^2 \text{ s}$ heeft. Met een dikte van 0,23 mm biedt het een stevige en schone werkvloer maar belemmert niet de bewegingsvrijheid. De positieve warmtestroom die in de winter uit de kruipruimtebodembodem naar bovenkomt, wordt niet geblokkeerd zoals bij bodemisolaties wel het geval is. Daardoor kunnen in de winter de funderingsmuren en de koude vrieslucht nog wel door de bodem worden opgewarmd/voorverwarmd.

Het positieve effect van Bodemfolie bij bestaande woningen is voor steeds meer corporaties aanleiding Bodemfolie ook bij nieuwe woningen toe te passen.

Waarom zou men bij nieuwe woningen nog wel steeds vocht uit de kruipruimte toestaan terwijl het zo simpel tot nul te reduceren is?

vloerisolatie

Onmisbaar voor gezond, zuinig en comfortabel wonen

Een ruimte kan alleen gelijkmatig verwarmd worden wanneer het van onderuit niet te sterk afkoelt. Anders ontstaat er een extreme temperatuurs-gelaagdheid in het vertrek. Bovenin heerst dan een overmatig warme luchtlaag terwijl het onderin veel kouder is. Een koude vloer is niet comfortabel en de koude luchtlaag veroorzaakt vaak vocht- en schimmelproblemen vooral als wel dubbelglas is geplaatst. Vocht dat voordien condenseerde op het enkelglas trekt nu naar de ongeïsoleerde vloer die ineens lange tijd het koudste oppervlak in huis is geworden. Gevolg; meer huisstofmijten en een grotere kans op schimmelvorming in vloerbedekking, langs plinten, onder op meubels ed.

Naarmate de vloer beter is geïsoleerd, wordt ze niet alleen warmer, maar ook sneller warm en houdt ze de warmte langer vast. Het temperatuurverschil tussen boven en onder wordt steeds kleiner. Dankzij de warmere vloer wordt bij een lagere binnen temperatuur hetzelfde comfortgevoel bereikt. Dit reduceert enorm het energieverbruik van de woning.

Aangenomen wordt dat een verlaging van de gemiddelde binnentemperatuur met 1 graad al een besparing oplevert van circa 7%. Het hoge besparingseffect van goede vloerisolatie is dus niet zozeer te danken aan de beperking van het warmteverlies door de vloer maar vooral aan de spontane verlaging van de gemiddelde binnentemperatuur, de nivellering van de temperatuursgradiënt en de verkorting van het stookseizoen. Met TONZON Thermoskussens komt de energiebesparing gemiddeld uit op 15 tot 20% van het huidige verbruik (circa 8,5 m³ gas per m² per jaar). Bij woningen met een vochtige kruipruimte ligt de besparing nog 1 tot 2 m³ hoger omdat hier nu nog onnodig zwaar geventileerd moet worden om het extra vocht af te voeren. Naast de optimale comfortverbetering en maximale energiebesparing biedt TONZON vloerisolatie met Thermoskussens ook nog een sterke verbetering van de gezondheid van het binnenklimaat door een significante reductie van het huisstofmijtallergieën in de vloerbedekking.



TONZON pakt vloerisolatie en vochtwering wel met 2 verschillende middelen aan. Beide middelen zijn op hun gebied technisch het meest perfect en hebben beiden DUBO-Keur.



Dubokeur vloerisolatie



Dubokeur vochtwering

Meer info: TONZON bv 053-4332391 www.tonzon.nl