

Huiseigenaren over hoe ze hun vloer isoleerden

Kiezen tussen pur en piepschuim

De vloer isoleren is zo'n klus waarvan je nooit spijt krijgt – bijna meteen warme voeten en het scheelt op de energierekening. Maar welk materiaal kies je? Vijf huiseigenaren delen hun lessen.

TEKST MARIJKE VAN GERVEN FOTOGRAFIE DUCO DE VRIES

'Zonder isolatie werden de tegels in de woonkamer nat'

Wat: isolatiechips in de kruipruimte
Investering: ongeveer 900 euro (43 m²)

Hendrik de Vries (66) woont met Astrid Beeckman (62) in een twee-onder-een-kapwoning uit 1978 in Drachten. Hij had in huis last van optrekkend vocht. Daarom liet hij in de kruipruimte isolatiechips storten.

'Astrid en ik kochten dit huis in 1990. We vielen voor de plavuizenvloer en hoefden nauwelijks te verbouwen. We zijn er zó ingegaan. Vijf jaar geleden hebben we het opgeknapt. Mijn schoonvader overleed en liet een klein vermogen na, daarvan lieten we nieuwe, kunststof kozijnen plaatsen en de kruipruimte isoleren. Dat was nodig. De muur achter de piano en de vloer onder de bank was beschimmeld en soms waren de plavuizen glad door condensvorming van water in de kruipruimte. We kozen voor

isolatiechips. Die blijven drijven op het water in de kruipruimte, waardoor de waterdamp onder de vloer condenseert op de isolatiechips en de vloer zelf droger wordt. Volgens de isolatiespecialist staat er op een winterdag wel veertig tot vijftig centimeter water in de kruipruimte, gezien de sporen op de muren. Zonder isolatie condenseerde het water aan de onderkant van de vloer en werden de tegels in de woonkamer nat. Daar zijn we gelukkig van af. En het is nu een stuk comfortabeler in huis.' →





Eerst isoleren, dan duurzaam verwarmen

Het is de bedoeling dat komende jaren steeds meer huiseigenaren hun woning duurzaam gaan verwarmen, bijvoorbeeld met een warmtepomp of via een warmtenet. De eerste 1,5 miljoen woningen moeten in 2030 aardgasvrij zijn, totdat in 2050 bij vrijwel alle woningen de cv-ketel de deur uit is. Voor die tijd moeten huiseigenaren aan de bak, want je kunt een huis alleen duurzaam verwarmen als het goed is geïsoleerd – en dat zijn nog lang niet alle woningen. Volgens voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal zijn er in Nederland nog 5,6 miljoen huur- en koopwoningen waarvan minstens nog één onderdeel beter kan worden geïsoleerd. Bovendien is isoleren altijd zinvol, omdat er minder energie nodig is om een goed geïsoleerd huis te verwarmen.

'We besparen 1.100 euro per jaar'

Wat: vloer en spouw geïsoleerd met purschuim

Investering: 3.100 euro (45 m² vloer en 180 m² spouw)

Paul Joosten (62) uit Veendam verbruikte tot een paar jaar geleden 3.685 kuub gas per jaar. Hij liet zijn beganegrondvloer daarom isoleren met purschuim.

“Zeven jaar geleden kochten mijn vrouw Monique (59) en ik een meer dan honderd jaar oude rentenierswoning. In de woonkamer haalde ik de vloer eruit, ik legde nieuwe balken en maakte een nieuwe vloer. Een jaar later dacht ik dat ik een hartverzakking kreeg: we betaalden de energieleverancier een maandelijks voorschot van 298 euro en we moesten nog bijbetalen. Ons gasverbruik bleek drie keer zo hoog als in ons vorige huis. “Joosten, dit kan beter,” zei ik tegen mezelf. Ik besloot de beganegrondvloer en de spouwmuur te laten isoleren met purschuim. We wonen niet ver van het aardbevingsgebied en ik was bang dat als ik voor bijvoorbeeld isolatieparels zou kiezen, die uit de spouw zouden zakken. Daarom werd het pur. Een dag nadat we de isolatieklus plaatsten op de website werkspot.nl, las ik dat er mogelijk gezondheidsrisico's zitten aan het gebruik van pur. Dus haalde ik de opdracht weer offline. Een tijdje later begreep ik dat het geen kwaad kan als je het door een gecertificeerd bedrijf laat aanbrengen, dus zochten we alsnog een vakman. Een jaar erna verbruikten we nog maar iets van 1.900 kuub aardgas, een besparing van 1.700 kuub en 1.100 euro per jaar. De klus kostte ongeveer 3.100 euro. We hadden de vloer en muren meteen moeten laten isoleren. Maar toen we het huis betrokken, hadden we een strak tijdschema en zaten we met het complete meubilair en een zoon opgepropt in één kamer. Inmiddels verbruiken we helemaal geen gas meer en hebben we zoveel zonnepanelen dat we maandelijks 37 euro terugkrijgen van de energieleverancier. We worden slapend rijk.”



'We kregen een kleine heimachine in de woonkamer'

Wat: nieuwe balkenbroodjesvloer (piepschuim broodjes)

Investeren: ongeveer 30.000 euro – inclusief asbestverwijdering (84 m²)

Tjeerd van der Drift (76) woont sinds 2006 in een schoolgebouw uit 1882 in Bodegraven. Omdat in de oude vloer asbest zat, besloot hij die te vervangen door een nieuwe, geïsoleerde vloer.

'De leistenen op de benedenvloer lagen niet helemaal gelijk en daar wilde ik een aannemer wat aan laten doen. Toen we er een tegel uithaalden, bleken de tegels op platen met asbest te liggen. We besloten daarom de vloer er in z'n geheel uit te halen en te vervangen door een nieuwe, geïsoleerde vloer. Een kleine heimachine heeft in de woonkamer twaalf palen geheid. Daarop zijn betonnen balken neergelegd, met schuimrubber omkleed. Op de balken rusten tempex broodjes (delen van piepschuim, red.). Daarop kwam een betonnen ondervloer, een laag cement en een nieuwe tegelvloer. We wilden het meteen goed doen. Nu is het behaaglijk in huis. Ik had de vloer tijdens de eerste verbouwing in 2008 al moeten vervangen, want de kruipruimte is eindelijk droog nu. Wel bleef het gasverbruik na het isoleren van de vloer met 5.000 kuub per jaar gigantisch, dus hebben we afgelopen september ook alle kozijnen laten vervangen en de muren geïsoleerd. Nu wachten we op de stalen voorzetramen die het binnen nog behaaglijker moeten maken.'

→

'Mijn vader zei: "Wat nou als we het zelf doen?"'

Wat: steenwol onder de beganegrondvloer

Investering: ongeveer 300 euro (50 m²)

Bart van den Kieboom (32) kocht twee jaar geleden met zijn vrouw Tamara (26) een hoekwoning in Krommenie. Toen hun dochter Liza ging kruipen en koude knieën kreeg, besloten ze de vloer te isoleren.

'Vorig jaar had Liza het wel erg koud tijdens het spelen op de vloer. We legden een speelkleed neer, maar daar kroop ze na verloop van tijd natuurlijk af. Na een beetje googelen kwam ik uit op de folie van Tonzon, maar dat vond ik nog best duur. Toen zei m'n vader tegen me: "Wat nou als we het zelf doen? Als jij mij helpt, help ik jou. En als we dan toch bezig zijn, doen we meteen de vloer van je zus." Bij ons thuis was het nog wel een gedoe. De kruipruimte is in vier stukken opgedeeld, dus moest ik met een emmer en schep gaten graven onder de fundering. Daar kon ik dan doorheen kruipen naar een ander deel. Buiten zaagde mijn vader de platen steenwol op de juiste maat, gaf ze aan door het kruitpluik en ik wroette ze vervolgens onder de vloer tussen de balken. Ik denk dat we met ons huis ongeveer acht uur bezig zijn geweest en het kostte iets meer dan 300 euro. Dat is nogal een verschil met Tonzon; dat kostte 1.700 euro. Ik weet nog niet wat we ermee besparen, maar ik had altijd schoenen aan in huis en dat hoeft nu niet meer.'





'Het duurde even voor ik verschil merkte'

Wat: bodemfolie en thermoskussens van Tonzon

Investering: ongeveer 2.000 euro (62m²)

Michael Vos (38) en zijn vrouw Andrea (34) kochten ruim een jaar geleden een huis uit 1912 in Rotterdam. Het ging op de schop, maar ze hielden koude voeten. De vloer bleek niet geïsoleerd. Michael liet daarom thermoskussens en bodemfolie van Tonzon onder de vloer aanbrengen.

'Ik had tot we dit huis kochten alleen in nieuwbouwhuizen gewoond – ik had nooit koude voeten. Daarom ging ik er gemakshalve van uit dat beganegrondvloeren altijd zijn geïsoleerd. Dus niet. Het werd gigakoud in huis. Dan woon je in zo'n mooi, oud pand en is het koud aan je voeten. Dat vond ik armoedig. We hebben tijdens de verbouwing veel bouwvakkers over de vloer gehad, maar niemand zei me dat de vloer niet was geïsoleerd. Dat vind ik jammer. Als ik het had geweten, had ik de vloer meteen laten doen. Na wat googelen kwam ik uit op isolatie van Tonzon. Dat klonk me milieuvriendelijker in de oren dan bijvoorbeeld purschuim, en het was betaalbaar. Onder de vloer ziet het er nu wel een beetje raar uit. Op de grond ligt bodemfolie en aan de onderkant van de vloer hangen luchtzakken. Twee mannen van Tonzon zijn een dag bezig geweest met 62 vierkante meter. Ik had verwacht dat ik meteen verschil zou merken, maar dat duurde even. Nu is het in huis wel een stuk aangenamer. We willen op den duur een serre bouwen aan het huis. Daaronder moet ook Tonzon komen. Nee, haha, ik heb geen aandelen in het bedrijf, ik ben gewoon enthousiast'

Waar je op moet letten als je de vloer isoleert

'De meeste mensen isoleren de vloer voor het comfort,' zegt Jan Roelof Hoving, bouwkundig specialist bij Vereniging Eigen Huis. 'Je bespaart energie en geld, maar niet zoveel als wanneer je het dak isoleert.' Volgens voorlichtingsorganisatie Milieu Centraal scheelt vloerisolatie tussen de 170 euro (tussenwoning) en 330 euro (vrijstaande woning) op de jaarlijkse energierekening. Bij dakisolatie is dat 700 euro.

Je kunt vloerisolatie op verschillende manieren aanpakken. 'Het efficiëntst is de onderzijde van de vloer te isoleren,' zegt Hoving. Als je de bovenzijde isoleert komt de vloer hoger te liggen, waarna je deuren en kozijnen moet aanpassen. 'Overweeg een nieuwe, geïsoleerde vloer als je bezig bent met een grote verbouwing.'

De onderkant van de vloer isoleren kun je doen met purschuim, isolatiechips, schelpen, folie of steenwol. 'Als je op de isolatiewaarde van het materiaal let, maakt het niet uit voor welke isolatiemethode je kiest,' zegt Hoving. De isolatiewaarde wordt uitgedrukt met de zogeheten Rc-waarde. Hoe hoger, hoe beter het materiaal isoleert. Kies voor isolatiemateriaal met een Rc-waarde van minimaal 3,5.

Om de onderkant van de vloer te kunnen isoleren, moet het huis een kruipruimte hebben. En die moet bereikbaar zijn en diep genoeg. Besteed je de klus uit, dan mag de specialist alleen onder de vloer werken als de ruimte minimaal zestig centimeter hoog is. Hoving: 'Als je zelf aan de slag gaat, hoef je daarmee geen rekening te houden. Realiseer je wel dat het geen leuke ruimte is om in te werken.'

- Lees meer over vloerisolatie op veh.nu/energiehuis
- Kijk op energiesubsidiewijzer.nl of je subsidie kunt krijgen.
- Een gecertificeerd isolatiebedrijf vind je op wijsoleren.nl