VLOERISOLATIE

BEHAAGLIJKE WARMTE

Isoleer je vloer, en investeer in warme voeten
én een lagere energierekening.

WAT KOST VLOERISOLATIE?

Het is een eenmalige investering. De vloer isoleren tegen het plafond van de kelder of kruipkelder is de eenvoudigste wijze, lopend vanaf 30 euro/m^2 voor stijve kunststofplaten en 50 euro/m^2 voor isolatiewol-platen.

EN WAT LEVERT HET OP?

- Zonder vloerisolatie gaat 10% warmte verloren door de vloer.
- De waarde van je woning stijgt
- Meer comfort

AANDACHTSPUNTEN
Dunne reflecterende producten en thermokussens komen niet in aanmerking voor subsidiëring omdat hun energie-besparende functie niet bewezen is. Isolatiemateriaal op de vloer van de kruip-kelder zoals polystyreen-chips, korrels van geëxpandeerde klei of schelpen wordt niet aanzien als vloerisolatie en dus ook niet gesubsidieerd.

MEER INFO?

Een adviseur duurzaam bouwen neemt je plannen onder de loep en adviseert je om-trent duurzaam en energiezuinig renoveren.

KAMP C I www.kampc.be
Centrum duurzaam bouwen en innovatie
Britselaan 20 I 2260 Westerlo
T 014 27 96 50
E bouwadvies@kampc.be I info@kampc.be

WAT IS VLOERISOLATIE?

Bij vloerisolatie wordt isolatiemateriaal tussen de vloer en bodem geplaatst. Vloerisolatie kan op verschillende manieren. De meest voorkomende en goedkoopste manier is het isoleren van de onderkant van de vloer, vanuit de kruipruimte of kelder. Andere manieren zijn: isolatie op de vloer of slopen van de bestaande vloer en een nieuwe, goed geïsoleerde vloer leggen.

HOE WERKT VLOERISOLATIE?

Een niet geïsoleerde vloer verliest veel warmte naar de koude lucht en bodem onder het huis. Vanuit de bodem kan koude lucht optrekken naar je vloer. Bij vloerisolatie houdt het isolatiemateriaal veel warmte tegen die anders door warmtegeleiding naar de bodem zou verdwijnen. De bovenkant van de vloer wordt door de isolatie warmer en voelt comfortabel. En je bespaart op je energiefactuur.

HOE GA IK MIJN VLOER ISOLEREN?

De gemakkelijkste, goedkoopste en meest gebruikte manier om je vloer te isoleren, is aan de onderkant te isoleren vanuit de kruipruimte of kelder. Voorwaarde hiervoor is dat je kruipkelder minstens een werkhoogte heeft van 50 cm.

Vloeren in beton en welfsels of elementen uit gebakken aarde zijn voldoende dampdicht en vragen geen extra dampscherm. Als je voldoende hoogte hebt en de toegang tot de (kruip)kelder ook voldoende groot is, kan je plaatmateriaal tegen het plafond lijmen. Aan de onderzijde mag geen dampscherm of folie aangebracht worden. Mechanisch bevestigen kan ook maar is wat omslachtiger.

Een klassieke oplossing is het ter plaatse spuiten van polyurethaan. Die kan ook over de leidingen gespoten

worden. Maar ter plaatse gespoten PUR is milieutechnisch gezien niet zo'n goede oplossing tenzij die CO_2 of water-geblazen is.
Een alternatief is het aanbrengen van een glaswolvezel-isolatie die gemengd wordt met een minerale pleister. Dat product isoleert wel wat minder goed, dus daar moet een iets grotere dikte voor aangebracht worden om dezelfde isolatiewaarde te halen.

Bij houten roosteringen boven (kruip)kelders mag de ruimte tussen de balken opgevuld worden met isolatie-materiaal. Tussen houtstructuren gebruik je best een wat flexibel materiaal dat goed aansluit tegen de houtstructuur. Hieronder mag geen dampscherm of folie aangebracht worden. Eventuele condens droogt op door de verluchting van de (kruip)kelder.
Om de isolatie op zijn plaats te houden gebruik je latjes of een ander damp-open materiaal. Een plaat van houtwol-cement is een optie.

Is je kruipruimte te laag, dan kun je die misschien (laten) uitgraven. Is de kruipruimte niet toegankelijk, dan kun je een toegang (laten) maken. Is dat allebei niet mogelijk, kies dan voor een andere manier om je vloer te isoleren.

ZIJN ER ALTERNATIEVEN OM DE VLOER TE ISOLEREN?

Er zijn mogelijkheden, maar ze zijn wel duurder of lastiger:

De vloer kan langs de bovenzijde geïsoleerd worden. Maar dat heeft een aantal implicaties, doordat het nieuwe vloer-peil hoger komt te liggen, namelijk:

- Alle buitendeuren, poorten en terrasramen + dorpels moeten aangepast worden
- De eerste trede van de trap naar de verdieping en/of naar de kelder wordt minder hoog

- Al het vast meubilair en de plinten moeten gedemonteerd en achteraf herplaatst worden
- Alle binnendeuren en binnendeuromkastingen moeten aangepast worden en je moet opletten dat de deurhoogte nog voldoende hoog blijft
- De vloer-plafond hoogte van het gelijkvloers wordt kleiner
- De middellijn van stopcontacten moet 15 of 20 cm boven het vloerniveau zitten voor respectievelijk droge en vochtige lokalen

Voor de vloerisolatie heb je een drukvaste isolatie nodig. Dan kom je uit bij kunstschuimen of schuimglas. Een bio-ecologische oplossing is kurk, maar dat isoleert wat minder goed. Je zal daarom een grotere dikte moeten hanteren. Laat je voor dit werk bijstaan door een architect. Die kan je wegwijs maken in de verschillende mogelijkheden.

HOE WEET JE OF JE AL VLOERISOLATIE HEBT?

Ontdek het zelf door een kijkje onder de vloer, in de kruipruimte, te nemen.

- Zie je in de kruipruimte isolerend materiaal, zoals piepschuim, glas- of steenwol of gespoten PURschuim, dan is de vloer extra geïsoleerd.
- De bodem van de kruipruimte kan geïsoleerd zijn. Er ligt dan een dikke isolatielaag op de bodem onder de vloer maar dat is geen echte isolatie.
- Er kan ook isolatie op de vloer zijn aangebracht. Dit kun je alleen zien door een verdikking onder het laminaat of de vloerbedekking. Aan een trapgat kun je wel de dikte van de vloer gaan meten, maar een grotere dikte dan normaal betekent niet automatisch dat de vloer geïsoleerd is.

KAN MIJN VLOER GEÏSOLEERD WORDEN?

Bij voldoende hoogte van de (kruip)kelder (minimaal 50 cm) is dat altijd mogelijk. Voor alle andere gevallen zal je het geval per geval moeten bekijken en evalueren, om te weten of het nog een rendabele investering is.

WELKE MATERIALEN KAN IK HET BEST GEBRUIKEN VOOR VLOERISOLATIE?

Een (kruip)kelder heeft vaak een hoge relatieve vochtigheid door de combinatie lage temperatuur en slechte ventilatie en vochtige muren. Probeer alleszins de ventilatie in dat geval te verbeteren.
Er zijn verschillende mogelijkheden:

- Vochtbestendige isolatiematerialen: XPS- en EPS-platen en cellenglas scoren op dit vlak goed.
- Tussen houtstructuren gebruik je een flexibel materiaal: glaswol of rotswol.
- Bio-ecologische materialen zoals, kurk e.d. zijn ook te gebruiken maar niet in erg vochtige omstandigheden.

Vraag raad aan een vakman.
Als de ruimte onder het plafond goed geventileerd wordt en dus minder vochtig is, is de materiaalkeuze ruimer, en komen ook plaatmaterialen zoals PIR, PUR, kurk vlas- of houtwol, cellulosematten of minerale wol in aanmerking. Vacuümisolatie en isolatie op basis van aerogel zijn buitenbeentjes en werk voor een vakman.

Als er veel leidingen aanwezig zijn, kan je in meerdere lagen isoleren waarbij je de leidingen uitspaart in de eerste laag. Maar in dat geval wordt er vaak een keuze gemaakt voor ter plaatse gespoten producten. Als het plafond uitgevoerd is in gebogen gewelven is het gebruik van harde schuimplaten moeilijk of zelfs onmogelijk. Dan kies je best voor minerale wol.

Zorg dat de bestaande ventilatieopeningen niet worden gedicht. Een goede ventilatie van de onderliggende ruimte is noodzakelijk, bij voorkeur dwarsventilatie, onafhankelijk van de rest van de woning.

STREEF NAAR MINIMAAL DE BENOveer-norm.

De vloer is onderdeel van de buitenschil, zorg voor een zeer goede isolatie met een U-waarde = 0,24 $W/m^2.K$ of een R-waarde van 4,2 m^2 K/W.
Dat komt overeen met 10 tot 16 cm isolatie afhankelijk van het isolatiemateriaal.

WAAR MOET IK OP LETTEN BIJ HET AANVRAGEN VAN EEN OFFERTE VOOR VLOERISOLATIE?

Vraag meerdere offertes aan en laat meteen nagaan of de constructie nog goed is of binnen een paar jaar moet worden vervangen.

DOE IK HET ZELF?

Zeer ervaren doe-het-zelvers kunnen hun vloer zelf isoleren. Maak, voordat je start, wel eerst de leidingdoorvoeren en andere luchtlekken goed dicht met glas- of steenwol. Isoleer ook de cv-leidingen.

MEER INFO: www.kampc.be

KAMP C
duurzaam bouwen

"De vloer werd geïsoleerd, dit vinden we een goede investering"

- Karen, BENOveerder

Provincie Antwerpen

See 2 Do

Verantwoordelijke uitgever:
Kamp C I Britselaan 20 I 2260 Westerlo
T 014 27 96 50 I www.kampc.be

April 2020

Interreg
EUROPESE UNIE
Vlaanderen-Nederland
Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling