

## Schelpen

Fossiele **schelpen** worden gebruikt voor bodemisolatie in de kruipruimte. Schelpen zijn een natuurlijk isolatiemateriaal. In de zee wordt telkens weer een nieuwe voorraad gevormd wordt. Het vervoer van schelpen brengt wel het nodige energieverbruik met zich mee. Ze hebben een positieve invloed op de vochtuithouding en worden daarom veel toegepast in kruipruimtes onder woningen. De onderste laag condenseert vocht terwijl de bovenste laag isoleert. Een eventuele balkenlaag onder de vloer moet wel geventileerd worden om houtrot te voorkomen. Er is verschil tussen bodemisolatie en vloerisolatie. Bij vloerisolatie isoleer je de vloer aan de onderkant. De bodem van de kruipruimte kun je isoleren met schelpen of met ander materiaal. (Bijvoorbeeld met kleine chips van piepschuim).

### *Schelpen gebruiken bij natte kruipruimte*

In kruipruimtes is het tijdens natte periodes vaak vochtig of zelfs gewoon nat. Door de wisselende grondwaterstanden en optrekkende kou vanuit de kruipruimte naar de vloer is de begane grond vaak ronduit koud. In veel kruipruimtes ligt een laag zand, waardoor bij een hoge waterstand het vocht naar boven wordt gezogen. Schelpen nemen het vocht juist op en voorkomen dat je 's avonds met koude voeten zit. Bovendien krijgen huismijt, schimmels en zwammen geen kans.

### *Schelpen om holle ruimtes mee op te vullen*

Isoleren met schelpen gebeurt met name in holle ruimtes, zoals de kruipruimte. Deze kruipruimte moet dan wel minimaal 40 centimeter hoog zijn. Een laag van minimaal 25 centimeter schelpen geeft al enige isolatie. Wil je een hogere isolatiewaarde, dan moet je meer schelpen aanbrengen of kiezen voor vloerisolatie waarbij je een isolerende folie tegen de onderkant van de vloer aanbrengt.

### *Schelpen zijn brandveilig*

Schelpen branden niet. Schelpen worden gewonnen in de Waddenzee of in Zeeland. Er mag niet meer gewonnen worden dan er jaarlijks op natuurlijke wijze bijkomt. Nadat ze aan land zijn gebracht worden ze gewassen met zoet water. Dit isolatiemateriaal is en blijft een 100% natuurproduct gedurende het hele verwerkingsproces.

### *Isolatiewaarden*

Schelpen hebben geen hoge isolatiewaarde, althans in vergelijking met andere isolatiematerialen. Je hebt veel schelpen nodig om resultaat te krijgen. (L-waarde 0,106)

### *Milieubelasting*

De milieubelasting is redelijk hoog (NIBE Milieuklasse 6a)

### *Schelpen in de kruipruimte*

Het isoleren met schelpen van de kruipruimte is niet goedkoop en isoleert over het algemeen minder goed dan vloerisolatie. Bij vloerisolatie isoleer je de onderkant van de vloer met een isolerende folie. Bij het isoleren met schelpen moet je al gauw denken aan een bedrag van ongeveer € 1200, bij een kruipruimte van gemiddelde grootte en een laag schelpen van ongeveer 25 centimeter. Daarbij komt dat je de schelpen niet zelf aan kunt brengen. Je hebt een gespecialiseerd bedrijf of een aannemer schelpen nodig om deze klus te klaren. De schelpen moeten een week of zes drogen, voordat je de isolerende werking merkt.