

## ECOKLUS-RECEPT 3: Geluidsisolatie

Geluidsoverlast is een van de meest voorkomende problemen die het woonplezier flink kan bederven. Na geluid door verkeer is geluid van buren de grote boosdoener.

Als de overlast door het verkeer wordt veroorzaakt, kom je al een heel eind met speciaal dubbelglas dat opgebouwd is uit dikkere glaslagen, in combinatie met suskasten voor de ventilatieroosters. Maar met de buren heb je meestal geen ramen. Hoe moet het dan?

Gelukkig bestaan er natuurlijke materialen die het geluid sterk isoleren. Natuurlijke vezels, bijvoorbeeld houtvezel, cellulose, vlasvezel of hennepvezel, zijn holle vezels gevormd door taaie maar flexibele cellen die op hun buurt weer gevuld zijn met water. Die structuur en de verwevenheid in de plaat of deken zorgen ervoor dat de geluidsgolf die door het materiaal probeert te gaan veel weerstand ondervindt en zo zijn energie verliest. Die eigenschap zullen we benutten om een voorzetwand te maken voor de muur naar de buren.

Wat men vaak ziet is dat er een stijl en regelwerk tegen de wand gezet wordt met isolatiemateriaal tussen de regels en afgewerkt met gipsplaat. Dit is de standaardoplossing die het geluid wel vermindert maar nog de nodige nadelen heeft:

- Het regelwerk laat nog steeds geluid door (zeker als het contact maakt met de muur).
- Het regelwerk neemt extra ruimte in de kamer weg.

Het is beter om een houtvezelisolatieplaat (bijvoorbeeld Pavatex) te gebruiken en deze af te stuken met een kalkmortel. De houtvezelisolatieplaat bestaat uit resthout dat door middel van een kookproces lijmvrij gebonden wordt. De lignine die van nature in hout zit, is het bindmiddel. De verwevenheid van de vezels geeft de plaat de nodige stevigheid en drukvastheid, waardoor die prima kan dienen als drager van stucwerk.

### Lijmmortel

De plaat wordt tegen de wand gelijmd met dotten lijmmortel. Als de ondergrond onbetrouwbaar is, bijvoorbeeld heel zanderig of brokkelig, dan kan de plaat bevestigd worden met holle pluggen. De pluggen moeten hol zijn om contact met de ondergrond zo minimaal mogelijk te houden. De platen moeten goed aansluiten met de zijmuren en het plafond en zijn flexibel genoeg om zet en krimp op te vangen.

Daarna breng je eerst ongeveer 4 mm kalkmortel aan op de plaat. Als de mortel nog zacht is, druk je er volvlakkig het wapeningsnet in en zet je er nog eens circa 2 mm kalkmortel overheen. Het net zit dan als het ware in de laatste een derde van de stuclaag. De stuclaag afrijen met de rijlat en na ongeveer een uur, als de mortel wat aangehard is, gladspanen met spacmes en spaan (zie ecoklus-recepten 1 en 2). Als de laag volledig uitgehard is (één à twee dagen), kan deze afgewerkt worden met een kalkverf of sausen met een natuurlatex verf (Aquamarijn).

In plaats van kalkmortel kan dit ook heel goed met leemstuc. Hier kom ik de volgende keer nog op terug.

Nu maar eerst even genieten van de hemelse rust in huis.

Dirk van Impe