

# Voorzetwanden als isolatie

Het isoleren van buitenmuren aan de binnenzijde kan in veel gevallen door middel van voorzetwanden. Het isoleren aan de buitenzijde is niet toegestaan. Voorzetwanden blijken een effectieve manier van isoleren te zijn, zo is afgelopen jaren gebleken. Er dient wel de nodige aandacht geschonken te worden aan het plaatsen ervan. Zo kunnen de balkkoppen in de muur gaan rotten door inwendige condensatie en gebrek aan ventilatie. Daarnaast zal de natuurlijke droging van de buitenmuren (metselwerk) afgeremd worden, waardoor de kans op vorstschade aan het metselwerk toeneemt.

Bij het plaatsen van voorzetwanden in monumenten moet er rekening worden gehouden met monumentale waarden en onderdelen. Tevens moeten de ingrepen reversibel worden uitgevoerd.

## Typen voorzetwanden:

Voorzetwanden kan men onderverdelen in drie typen:

- Houten of metalen regelwerk bekleed met plaatmateriaal (gipsplaat of fermacell) met tussen de regels isolatie;
- Harde isolatieplaat rechtstreeks op de muur afgewerkt met stucwerk of gipsplaat;
- Nieuwe opgemetselde muur aan de binnenzijde met isolatie in de spouw.

Om vochtbelasting van binnenuit te voorkomen, is het belangrijk om na het isoleren van een constructie de binnenzijde van de isolatielaag af te dichten met een dampdichte folie. In de praktijk komt echter vaak voor dat door onzorgvuldige of onmogelijke constructies toch vocht de isolatie indringt en condens schade, rottend hout of schimmelvorming veroorzaakt.

Vocht-bufferende isolatiematerialen kunnen dit deels voorkomen. Dit kan in de vorm van houtvezelplaten, cellulose of vlas. Omdat het mogelijk is te isoleren zonder plastic dampremmers te gebruiken, ervaart u als bewoner bovendien meer de bufferende werking van deze vocht-actieve isolatiematerialen door de constantere luchtvochtigheid en temperatuur. Oftewel, zonder inzet van energie voelt uw binnenklimaat 's zomers koeler en 's winters warmer en altijd gelijkmatiger. Daarnaast is de verwerking van deze duurzame materialen zonder risico voor de gezondheid. Bij isolatiewaarden hoger dan circa  $R=2,0$  dient wel een dampremmer te worden toegepast.



Isolatiemateriaal rechtstreeks op de muur:

Bij de toepassing van voorzetwanden tegen de binnenzijde van de buitenmuren, worden deze isolatieplaten rechtstreeks tegen de muur gemonteerd. Een perfecte aansluiting van de platen onderling is een vereiste. Dit voorkomt warmtelekken. Er is ook gasbeton verkrijgbaar met een goede isolerende werking. Na montage van de isolatie wordt een stuclaag aangebracht.

Bij de houtvezelplaat adviseren wij een afwerking met leem, dit versterkt de werking van het materiaal en is bovendien duurzaam.



*Vlasdekens tussen constructiedeel*



*Houtvezelplaat met leemstuc*



*Isolatie gasbeton tegen metselwerk*

Vlasdekens of cellulose:

Deze worden toegepast als “zacht” isolatiemateriaal tussen houtskeletbouw of Metal stud voorzetwanden. Een intelligente dampremmende folie aan de binnenzijde kan daarbij toegepast worden. Deze laat vocht door als dit nodig is, anderzijds werkt deze als een vochtremmer. Bij een vochtig binnenklimaat is dit te adviseren.

Informeer voor het verwerken altijd naar de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.