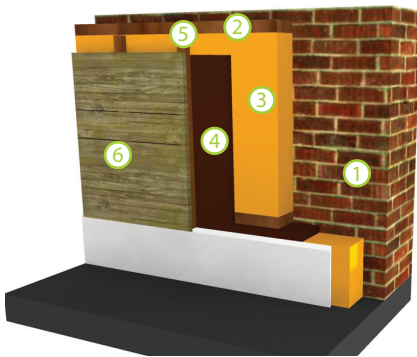


# ISOLEREN BOUWSCHIL

## ISOLEREN AAN DE BUITENZIJD - GEVELBEKLEDING



gevelbeplanking © passiefhuislokeren



### ALGEMEEN

De dragende buitenmuren inpakken met isolatie, die wordt afgeschermd met gevelbekleding, is een techniek die kan worden toegepast bij renovatie en bij nieuwbouw. In geval van renovatie wordt de volle steense muur geïsoleerd of de binnenmuur van een spouwmuur, na afbraak van de gevelsteen. Om koudebruggen te vermijden op de gevel, moet de isolatie overal worden doorgetrokken.

Meestal wordt de isolatie tussen een lattenwerk geplaatst zodanig dat hierop ook de gevelbekleding kan bevestigd worden. Er bestaan ook al plug systemen om de gevelbekleding te verankeren aan de stenen muur dwars door een continue isolatiepakket.

### DE OPBOUW

- ① stenen muur
- ② houten latwerk (al dan niet)
- ③ isolatie
- ④ wind- en regendichte houtvezelplaat of folie
- ⑤ latwerk ter bevestiging van de afwerking
- ⑥ afwerking in gevelbekleding (houten beplanking, vezelcement, leien, pannen..)

### ISOLATIEMATERIALEN

In principe zijn zo goed als alle isolatiematerialen geschikt voor buitengevelisolatie met gevelbekleding. Zachte materialen kunnen tussen een lattenwerk geplaatst worden, harde materialen kunnen direct tegen de muur geplaatst worden. De natuurlijke of bio-ecologische materialen zijn meest aan te raden omwille van hun dampopenheid, warmtebuffering en positieve impact op het milieu.

### AFWERKINGSMOGELIJKHEDEN

Er zijn talloze gevelbekledingssystemen beschikbaar op de markt voor elke bouwstijl en persoonlijke smaak zoals houten beplanking, volkernplaten, vezelcement, leien, pannen,...

#### Houten beplanking

##### Welke houtsoort kiezen om uw gevel te bekleden?

Kleur en prijs zijn uiteraard belangrijk, toch geeft de duurzaamheid de doorslag. Die moet voldoende hoog zijn: natuurlijke duurzaamheidsklasse I of II, (eventueel III). Toch kan het ook met minder duurzame houtsoorten als die vooraf worden verduurzaamd.

De mogelijkheden zijn zeer uitgebreid: padoek, afzelia, afrormosia, basralocus, purperhart, sapupira, bossé, tamme kastanje, europees eikenhout, cumaru, framiré, ipé, iroko, jarrah, kapur, louro gamela, makoré, merbau, moabi, niangon, sapelli, sipo, tiama, tola, panga-panga, wengé, jatoba, itauba, afzelia, tatajuba, movingui, western red cedar,...

Raadpleeg ook de overzichtstabel 'houtsoorten voor buitengebruik': <http://www.woodforum.be/sites/woodforum.salusa.indiegroupp.be/files/deel2/28247%20-%20Houtsoorten%20voor%20buitentoepassingen.pdf>



Ook spintvrij of volgens procédé A3 (buitengebruik zonder grondcontact) verduurzaamd lorkenhout en oregon behoren tot de mogelijkheden. Voor het bekleden van gevels kunnen ook minder duurzame houtsoorten zoals vuren- en grenenhout worden gebruikt mits ze eerst een professionele verduurzaming (procédé A3), een hittebehandeling (Thermowood, Plato wood,...), een chemische houtmodificatie/acetylering (Accoya) of een furfurylering hebben ondergaan. Door hittebehandeling, acetylering of furfurylering verhoogt de duurzaamheid en vormstabiliteit tot duurzaamheidsklasse I, zodat het hout levenslang meegaat zonder te vervormen.

Verduurzaamd Europees hout (vuren of grenen) is de beste keuze met de laagste milieupact. Indien er voor tropisch hardhout gekozen wordt kan er best hout met een FSC of PEFC label aangeschaft worden om te voorkomen dat het hout van wildkap afkomstig is.

### Natuurlijke vergrijzing/Afwerking

Of je houten gevelbekleding al dan niet afwerkt, is een kwestie van smaak. Afwerken kan met een transparant (beits) of dekkend (verf) afwerkingsproduct. Onafgewerkt hout zal onder invloed van zon en regen natuurlijk vergrijzen. Het natuurlijke vergrijzingsproces heeft geen enkele invloed op de duurzaamheid of de technische kwaliteiten van het hout. Eenmaal het hout is vergrijsd, vraagt het geen verdere onderhoudsbehandeling meer. Wilt u vergrijzing tegengaan met een kleurloze afwerking? Dat kan niet. Wilt u dat dit hout zijn oorspronkelijke tint behoudt? Dan moet u het paradoxaal genoeg gekleurd afwerken.

### Plaatsing

Houten gevelbekleding moet minstens 18 mm dik zijn – 22 mm is ideaal. Voldoende ruimte achter de massief houten planken garandeert een goede ventilatie. Zo droogt het hout sneller na regenweer, wat de levensduur verlengt. In contact met hout kunnen metalen corroderen, gebruik daarom roestvrije schroeven en nagels (inox).



### Horizontale of verticale plaatsing

De keuze tussen horizontale of verticale plaatsing van gevelplanken is niet alleen een esthetische keuze. Verticale planken voeren het regenwater sneller af. Toch dreigt in beide gevallen wateropzuiging. Alleen een goede afwerking van de kopse houtkanten – bijv. met een dakoversteek of profielen – beschermt uw gevel daartegen.

### Volkernplaten

Volkernplaten (Trespa, Max, Arpa,...) zijn laminaatplaten die zijn opgebouwd uit houtvezels of papier, met daaraan een op fenolhars gebaseerd bindmiddel toegevoegd. Ze zijn beschikbaar in diktes van 3mm tot en met 25mm.

Door specifieke coatingtechnieken wordt een hoge kwaliteit op het gebied van duurzaamheid en weerbestendigheid bereikt. Door aan het oppervlak gekleurde pigmenten toe te voegen zijn de meest uiteenlopende kleuren mogelijk.

Doordat het oppervlak van een volkernplaat een dichte moleculaire toplaag heeft, is het vrijwel ongevoelig voor weersinvloeden (temperatuur, UV-straling en vocht). Ook kan eventuele vervuiling, zoals graffiti, vrij eenvoudig verwijderd worden. Vanwege deze voordelen wordt het materiaal vrij algemeen toegepast.

### Vezelcement

Vezelcement is een materiaal dat voornamelijk bestaat uit minerale grondstoffen, zoals Portland-cement en bindmiddelen. Versterkingsvezels zorgen voor de nodige sterkte, terwijl minerale vulmiddelen zorgen voor het behoud van de technische kenmerken en thermische stabiliteit.

Vezelcement panelen zijn beschikbaar in verschillende kleuren en texturen.

### Leien en pannen

Sommige dakpannen of leien kunnen ook perfect als verticale gevelbekleding dienen mits ze op de juiste manier geplaatst worden. Er zijn echter ook leien en pannen beschikbaar die esthetisch en technisch specifiek ontworpen zijn voor gevelbekleding. Ook hier is de keuze aan modellen en kleuren talrijk.



### DETAILLERING

Om de continuïteit van de isolatieschil te verzekeren komt er, vooral bij renovaties, nogal wat aanpassingswerk bij kijken. Zo gebeurt het vaak dat na uitdikken van de gevel, de dakranden niet ver genoeg oversteken. Hetzelfde geldt voor de oversteek van de dorpels. Hou er rekening mee dat dakoversteken en dorpels minimum 3cm over de gevel moeten komen. Daarom dient men tegelijkertijd de ramen en/of de dorpels te vernieuwen. Ook kunnen de dorpels gelijk worden afgescheven met de muur, zodat de isolatie kan doorlopen. Achteraf wordt dan een nieuwe aluminium dorpel geplaatst over het pakket van de uitgedikte gevel.

### HET VLAAMS ROOILIJNENDECREET

De rooilijn is de huidige of de toekomstige grens tussen de openbare weg en de aangelande eigendommen.

“Onverminderd andersluidende wettelijke, decretale of reglementaire bepalingen, is het verboden om een constructie in de zin van het decreet van 18 mei 1999 houdende de organisatie van de ruimtelijke ordening, te bouwen of herbouwen op een stuk grond dat door een rooilijn of een achteruitbouwstrook is getroffen, of om verbouwings- of uitbreidingswerken, andere dan stabiliteitswerken, aan een door een rooilijn of een achteruitbouwstrook getroffen constructie uit te voeren, tenzij het gaat om:

- 1° sloop- of aanpassingswerken die tot gevolg hebben dat de constructie aan de rooilijn of de achteruitbouwstrook wordt aangepast;
  - 2° de verbouwing van een krachtens decreet definitief of voorlopig beschermd monument of een constructie die deel uitmaakt van een krachtens decreet definitief of voorlopig beschermd stads- of dorpsgezicht of landschap;
  - 3° het aanbrengen van gevelisolatie, waarbij de rooilijn of de bouwlijn met ten hoogste veertien centimeter mag worden overschreden...”
- (Informeel zeker vooraf bij de dienst stedenbouw in uw buurt)

Het nieuwe decreet werd aangenomen op 30 april door het Vlaams Parlement, op 8 mei door de Regering afgekondigd en verscheen op 3 juli 2009 in het Belgisch Staatsblad.

### WEES DUURZAAM EN DENK KRITISCH

**Bespaar nooit op isolatie! Isolatie is de meest efficiënte investering die het energieverbruik van de woning zal doen dalen. Probeer niet alleen te voldoen aan de norm van vandaag maar loop vooruit en voldoe aan de norm van de toekomst !**