



DUURZAAM
BOUWLOKET



Gratis, onafhankelijk en professioneel advies.

Heeft u na het lezen van deze factsheet nog vragen?
Onze adviseurs helpen u graag verder.

Onafhankelijk advies nodig?

Neem contact op met een adviseur
van het Duurzaam Bouwloket via:

www.duurzaambouwloket.nl
info@duurzaambouwloket.nl
072 - 743 39 56



Subsidie

Check welke subsidies en leningen beschikbaar via
www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen

Factsheet Isolatie binnenkant gevel

Pas vanaf 1975 werd er in Nederland bij de bouw van woningen standaard isolatie toegepast. Dit begon met een dunne laag en werd door langzaam aangescherpte regelgeving een dikkere laag isolatie. Hierdoor is een overgroot deel van de huidige woningen niet of niet goed genoeg geïsoleerd.

Om er voor te zorgen dat bewoners van oudere woningen toch een aangename temperatuur in de woning hebben, zijn er tegenwoordig diverse manieren om een woning alsnog te isoleren. Spouwmuurisolatie is de meest bekende, maar naast het isoleren van de spouwmuur is het na-isoleren aan de binnenzijde van de woning ook een goede mogelijkheid. Woningen van voor 1920/1930 hebben meestal helemaal geen spouw of het kan zijn dat de spouw te smal is. Ook kan het zijn dat een spouw vervuild is, waardoor vochtproblemen kunnen ontstaan als de spouw gevuld wordt, en een isolatiebedrijf het afraadt om dit uit te laten voeren.

Het isoleren aan de binnenkant van de woning wordt steeds vaker toegepast. Deze klus kan je laten uitvoeren door een gespecialiseerd bedrijf of als je handig bent kan je het ook zelf uitvoeren.

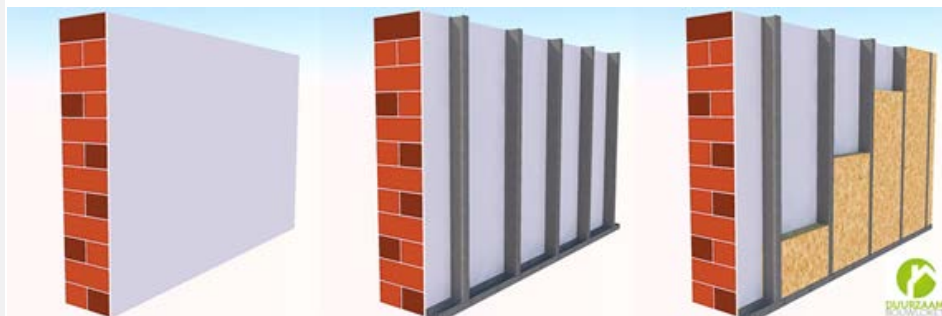
Slechte isolatie van de gevel zorgt er voor dat veel warmte verloren gaat en dat er vaak veel tocht/koude in de woning aanwezig is. Het toepassen van (extra) isolatie zie je over het algemeen direct terug op de energierekening. Het isoleren van de gevel heeft dus niet alleen een groot voordeel voor het comfort van de woning, het scheelt ook nog eens in de portemonnee.

Soorten binnengevelisolatie

Na-isolatie middels een voorzetwand met metalen profielen.

Bij na-isolatie met metalen profielen wordt (bij voorkeur) op een gelijke afstand van elkaar een metalen constructie aangebracht als drager en houder van de isolatie. Het metalen regelwerk kan vervolgens gevuld worden met diverse soorten isolatiematerialen, denk hierbij aan minerale wol, cellulosevezels of bijvoorbeeld textielvezels.

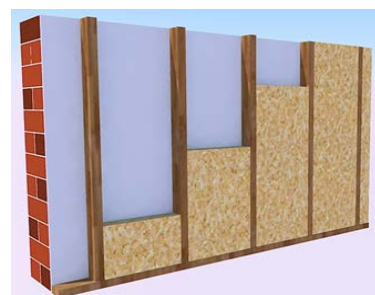
Deze metalen profielen (horizontale en verticale liggers) worden tegen de muur geplaatst en vervolgens verankerd met pluggen in de vloer en het plafond. Tussen de vloer en de metalen liggers wordt een zachte drukband aangelegd om geluids- en warmtelekken te minimaliseren. Tussen de metalen profielen worden vervolgens de isolatieplaten aangebracht. Over de isolatieplaat wordt vaak een dampremmende folie aangebracht. Deze dampremmende folie voorkomt dat er vocht bij de isolatie terecht komt. Als laatste wordt er een plaatmateriaal (bijv. gipsplaten) tegenaan geplaatst, zodat de voorzetwand afgesloten is en afgewerkt kan worden.



Na-isolatie middels een voorzetwand met houten profielen

Bij de na-isolatie met houten profielen met voorzetwand wordt een houten constructie tegen de gevel aan gemonteerd. Net als bij de metalen profielen wordt een drukband aangebracht bij de aansluiting van de houten profielen op de vloer en het plafond. Dit doet men om geluids- en warmtelekken te voorkomen.

Het houten regelwerk kan vervolgens gevuld worden met diverse soorten isolatiematerialen, denk hierbij weer aan minerale wol, cellulosevezels of bijvoorbeeld textielvezels. Als de isolatie tussen de houten profielen is bevestigd, wordt een dampremmende folie aangebracht. Daarna wordt de voorzetwand dichtgezet met een plaatmateriaal (bijv. gipsplaten). Deze worden dan afgewerkt met de gekozen afwerking. Doorgaans isoleert een houten regelwerk beter dan een metalen profiel.





DUURZAAM BOUWLOKET



Gratis, onafhankelijk en professioneel advies.

Heeft u na het lezen van deze factsheet nog vragen?
Onze adviseurs helpen u graag verder.

Onafhankelijk advies nodig?

Neem contact op met een adviseur
van het Duurzaam Bouwloket via:

www.duurzaambouwloket.nl
info@duurzaambouwloket.nl
072 - 743 39 56



Subsidie

Check welke subsidies en leningen beschikbaar via
www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen

Alternatieve isolatiemethoden

Naast het gebruik van een houten of metalen regelwerk zijn er ook materialen die direct op de binnengevel kunnen worden gemonteerd. Denk hierbij aan houtvezel- of cellenbetonplaten met een hoge isolatiewaarde. Deze platen kunnen eenvoudig op maat gezaagd worden. De muur wordt glad en stofvrij gemaakt en daarna worden, met een speciale kleefpasta, de platen verlijmd aan de binnengevel. Als de kleeflaag is uitgehard dan kan de plaat worden gestuct of afgewerkt met gipsplaat. Doordat deze materialen rechtstreeks tegen de gevel aan geplaatst kunnen worden, zijn er minder handelingen en is er minder materiaal nodig. Deze materialen zijn ook natuurlijke dampopen materialen, wat betekent dat het binnenklimaat van de woning zal verbeteren, het materiaal kan vocht opnemen en weer afstaan.

In plaats van een dik isolatiemateriaal kan er ook worden gekozen om meerdere lagen warmte reflecterende folie tegen de muur te spannen met daartussen een afstand houder om stilstaande lucht te creëren. Dit foliepakket kan vervolgens weer afgewerkt worden met houten regels en gipsplaat. Deze manier van isoleren neemt iets minder ruimte in beslag en is gebaseerd op het reflecteren van warmte.

Er zijn ook isolatieplaten verkrijgbaar die direct al voorzien zijn van een gipsplaat, op deze manier is er in één keer te isoleren en af te werken.

Voordelen van binnengevelisolatie:

- Energiebesparing en comfortverbetering;
- De isolatie kan zo dik gemaakt worden als gewenst (hogere isolatiewaarde dan spouwmuurisolatie);
- Er kan voor elke denkbare afwerking gekozen worden;
- Er ontstaat direct de mogelijkheid om stopcontacten te verplaatsen of bij te plaatsen;
- Kan op elk moment van het jaar uitgevoerd worden;
- Goedkoper dan buitengevelisolatie;
- Ruimten zijn apart van elkaar te isoleren;
- Geen vergunning benodigd.

Nadelen van binnengevelisolatie:

- Verlies van binnenruimte;
- Er is veel aandacht nodig bij stopcontacten, vensterbanken en deur- en raamopeningen;
- Aansluiting bij vloer en plafond verandert;
- Aanpassen leidingwerk en ophanging radiatoren;
- Hogere kosten dan spouwmuurisolatie;
- De te isoleren ruimten moeten leeg zijn;
- Het opdelen van het isoleren van ruimten kan er voor zorgen dat je langere tijd overlast hebt van de verbouwing.

Aandachtspunten en randvoorwaarden

- Een belangrijk punt bij het isoleren aan de binnenzijde van uw woning is dat vooraf de wanden rond de te isoleren delen worden vrijgemaakt. Het gaat hierbij om het verwijderen van eventuele plinten, schilderijen, wand- en contactdozen, gordijnen inclusief de rails et cetera. U kunt dit het best zelf doen zodat de aannemer minder arbeidsuren maakt;
- De binnenkant van uw muur dient droog te zijn en er mogen geen tekenen van vochtdoorslag zijn. Indien de binnenwand te vochtig is of is aangetast met schimmel zorg er dan eerst voor dat deze problemen zijn opgelost. Eerder kunt u beter niet van binnenuit isoleren omdat de kans op vochtproblemen in de toekomst dan groot is. Mocht u twijfelen of u uw muur wel kunt isoleren neem dan contact op met de aannemer of met een (gespecialiseerd) bouwkundig adviseur;
- Let bij het isoleren van de gevel goed op de aansluitingen van materialen en voorkom naden en kieren;



DUURZAAM BOUWLOKET



Gratis, onafhankelijk en professioneel advies.

Heeft u na het lezen van deze factsheet nog vragen?
Onze adviseurs helpen u graag verder.

Onafhankelijk advies nodig?

Neem contact op met een adviseur
van het Duurzaam Bouwloket via:

www.duurzaambouwloket.nl
info@duurzaambouwloket.nl
072 - 743 39 56



Subsidie

Check welke subsidies en leningen beschikbaar via
www.duurzaambouwloket.nl/subsidieregelingen

- Er dienen geen grove scheurvormingen of andere tekenen van eventuele verzakkingen te zijn in de binnenmuur. Kleine scheuren hebben geen gevolgen met betrekking tot het isoleren aan de binnenzijde van de gevel. Op het moment dat je te maken hebt met grote scheuren, is het verstandig om een bouwkundig adviseur in te schakelen;
- De isolatie wordt aan de warme kant van de muur geplaatst. Dit verhoogt de kans op condensatievorming in de constructie. Zorg er daarom voor dat de voorzetwand volledig dampdicht wordt gemaakt. Indien je hier niet voldoende kennis over hebt, is het raadzaam om van te voren een aannemer of bouwfysisch adviseur te raadplegen over de mogelijke gevolgen van vochtproblemen
- Na-isolatie aan de binnenzijde kan lastig worden toegepast op gebogen gevelgedeelten. In sommige gevallen is het bij licht gebogen gevelgedelen wel mogelijk om te isoleren door telkens met kleine delen te werken. De klus kan dan wel behoorlijk arbeidsintensief worden;
- Kies een isolatiemateriaal met een hoge isolatiewaarde die goed bestendig is tegen vocht, schimmel en inzakken. Met name isolatieplaten werken gemakkelijk en snel;
- Let er in de toekomst op dat je niet onnodig gaten in de wand gaat boren. Hiermee doorboor je hoogstwaarschijnlijk ook de dampdichte folie;
- Het isoleren aan de binnenkant van de woning lijkt een gemakkelijke klus. Maar weet wel waar je aan begint. Er zit namelijk een hoop aanpassingswerk aan alle lichtschakelaars en stopcontacten. Ramen- en deurafwerkingen dienen soms ook opnieuw geplaatst te worden;
- Let er op dat de aansluitingen op constructiedelen, bijvoorbeeld op kozijnen waterdicht zijn. Indien dit niet het geval is, geven deze plekken een verhoogde kans op vochtcondensatie of vochtdoorslag. Vocht condenseert namelijk op de koudste oppervlakten;
- Na-isolatie aan de binnenzijde van de woning is geen middel om de stabiliteit van de gevel te versterken. Let er dus op dat er geen spanning van de gevel op de isolatieconstructie komt te staan. Deze mag namelijk niet dragend zijn.

Kosten

Wanneer je de gevel van binnenuit laat isoleren, kan je denken aan een kostenplaatje van circa € 50,- à € 70,- per vierkante meter. Dit is mede afhankelijk van het afwerkingsniveau dat u nastreeft. Bij het zelf isoleren moet je denken aan € 35,- à € 50,- per vierkante meter. Ook afhankelijk van het afwerkingsniveau en extra werkzaamheden i.v.m. elektra en kozijnaansluitingen et cetera.