

DUURZAAM ISOLEREN

Knauf Skin



- › Isoleren aan de buitenkant voorkomt ruimteverlies
- › Voor bestaande gebouwen en nieuwbouw
- › Nieuwe manier van gevelverfraaiing

INHOUD

Duurzaam isoleren en gevelverfraaiing gaan hand in hand	3
Waarom verduurzamen?	3
Goed duurzaam isoleren onmogelijk met spouwmuurisolatie	3
De markt wil verduurzamen: wat is jouw antwoord?	4
Particulier wil duurzaam wonen	4
Energielabels	4
Bewustwording bij woningbouwcorporaties	4
De rol van architecten	5
Energieprestatiecoëfficiënt (EPC)	5
RC-isolatiewaarde	5
Knauf Skin: duurzaam en mooi	6
Duurzaam alternatief voor isolatie	6
Goede isolatie	6
Geen verlies van kostbare leefruimte	6
Prachtige afwerking gevel	7
Betere bescherming tegen weersinvloeden	7
Snelle terugverdientijd	8
Garantie en advies op maat	8
Meer weten?	9

DUURZAAM ISOLEREN EN GEVELVERFRAAIING GAAN HAND IN HAND

Als architect werkt u aan een ideale omgeving om in te wonen of te werken. Niet alleen moet deze omgeving er perfect uitzien, ook moet deze energiebesparend en uiteraard betaalbaar zijn.



Waarom verduurzamen?

Er is een sterke groei in de vraag naar verduurzaming van gebouwen en woningen. Je hoeft maar een krant open te slaan en je leest erover. Mensen zijn zich meer dan ooit bewust van de negatieve gevolgen van energiewinning voor het milieu. Daarnaast worden fossiele brandstoffen ook gewoon duurder. Het comfortabel houden van een woning die niet goed geïsoleerd is, kost hierdoor steeds meer geld. Verduurzamen loont!

Goed duurzaam isoleren onmogelijk met spouwmuurisolatie

Hoe ga je als architect hiermee om? Er is een duidelijk vraag vanuit je klant naar duurzaam isoleren. Met standaard spouwmuurisolatie is deze wens niet te realiseren. Tegelijkertijd wil je ook weer niet te veel concessies doen op andere gebieden, zoals het aanzicht van het gebouw. Het oog wil ook wat. Tenslotte moeten de kosten die duurzaam isoleren met zich meebrengen op termijn terug te verdienen zijn.

Knauf Skin is een hoogwaardig isolatiesysteem dat een sluitend antwoord geeft op deze vraag. Deze gevelisolatie legt een geïsoleerde schil om de woning, waardoor de warmteweerstand aanzienlijk toeneemt. Omdat Knauf Skin aan de buitenkant wordt aangebracht, is het ook zeer goed inzetbaar om bestaande woningen te isoleren. Het systeem kenmerkt zich door uitstekende prestaties, een langdurige levensduur en lage onderhoudskosten. Voor de afwerking zijn legio mogelijkheden. Van strak stucwerk tot steenstrips in alle vormen en maten. U hoeft geen concessies te doen aan de uitstraling van het gebouw.

In deze whitepaper vertellen we je hoe duurzaam isoleren en gevelverfraaiing hand in hand gaan.

DE MARKT WIL VERDUURZAMEN: WAT IS JOUW ANTWOORD?

De vraag naar verduurzaming met betrekking tot isolatie groeit hard. Niet alleen is de overheid een grote aanjager, ook woningbouwcorporaties en particulieren komen tot het besef dat ze hier niet meer omheen kunnen. Hoe speel je als architect hier op in?



Particulier wil duurzaam wonen

Waar komt de vraag van verduurzaming bij de consument nu precies vandaan?

De consument wil graag verduurzamen uit milieu- en kostenoverweging. De initiële kosten zijn echter vaak hoog en de terugverdientijd lang. De overheid komt woningbezitters daarom tegemoet in de vorm van verschillende subsidieregelingen. Deze maken investeringen sneller rendabel. Denk aan subsidies voor zonnepanelen en warmteboilers of het isoleren van de buitenschil van een woning.

Energielabels

Het niveau van isolatie wordt weergegeven door een energielabel. Huiseigenaren willen tegenwoordig een energielabel A of B, wat betekent dat de woning een hoge isolatiewaarde heeft. Dat scheelt in de dagelijkse

energiekosten en geeft bij de verkoop van de woning een positieve impuls. Dit label is met een traditionele spouw niet te behalen. Architecten moeten dus overstappen naar methodes om woningen en gebouwen op een betere manier te isoleren.

Bewustwording bij woningbouwcorporaties

Ook woningbouwcorporaties worden zich steeds bewuster dat zij nu moeten gaan investeren in een stukje verduurzaming. Zij zijn verplicht ervoor te zorgen dat voor 2020 alle huurwoningen een energielabel B of hoger hebben. Ook speelt de wens van de huurder hierin een grote rol die door betere isolatie zijn energiekosten ziet dalen. Voor woningbouwcorporaties is het nu het moment om een verduurzamingstraject op te starten.

DE ROL VAN ARCHITECTEN

Woningontwikkelaars merken dat de manier van bouwen gaat veranderen. Enerzijds wordt dit gestuurd door een vraag uit de markt. Maar anderzijds merken zij dat fossiele brandstoffen opraken en er een noodzaak ontstaat tot duurzaam bouwen.



In Nederland, ook wel het 'bakstenenland' genoemd, heeft isolatie nooit de hoogste prioriteit gehad. Nederlanders zijn op traditionele wijze blijven bouwen in tegenstelling tot bijvoorbeeld Duitsland. De meeste huizen zijn in ons land voorzien van spouwisolatie en hierin is in de laatste jaren nauwelijks iets veranderd.

Energieprestatiecoëfficiënt (EPC)

Deze manier van werken maakt het lastig je te houden aan het energieprestatiecoëfficiënt (EPC). EPC is een index die de energetische efficiëntie van nieuwbouw aangeeft volgens de NEN7120-norm. In Nederland geldt voor woningbouw een normgetal voor woningen van 0,4. Dit resulteert in een koel binnenklimaat in de zomer en een warm binnenklimaat in de winter tegen relatief lage stookkosten. Als architect moet je je houden aan deze

minimale eis en ben je dus verplicht na te denken over een goede isolatie.

RC-isolatie waarde

Het EPC wordt mede bepaald door de isolatiewaarde. De isolatiewaarde van een materiaal bepaalt de mate van isolatie. De RC-isolatiewaarde geeft de warmteweerstand van een gehele constructie (zoals een spouwmuur of een dak) aan. Isolatie draagt dus bij aan een betere RC-isolatiewaarde.

Een goede EPC en RC-isolatiewaarde zijn belangrijk voor het wooncomfort. Gevelisolatie speelt hierbij een cruciale rol. Om aan alle regelgeving te kunnen voldoen is de tijd aangebroken om de gangbare spouwisolatie te vervangen door een duurzamer alternatief.

KNAUF SKIN: DUURZAAM EN MOOI

Duurzaam alternatief voor isolatie

Gevelisolatie speelt een belangrijke rol bij het behalen van de wettelijke eisen. Met traditionele spouwmuurisolatie is dit bijzonder lastig. Een uitstekend alternatief is Knauf Skin. Knauf Skin is zo'n duurzaam alternatief en wordt aan de buitenkant van een gebouw aangebracht. Ten opzichte van traditionele middelen kent het gebruik van een 'skin' aan de buitenkant van een gebouw verschillende voordelen. Je voorkomt verlies van kostbare leefruimte, realiseert een betere isolatie en geeft door de vele afwerkingsmogelijkheden het gebouw een mooie uitstraling. Tenslotte heeft Knauf Skin weinig onderhoud nodig.

Goede isolatie

In de eerste plaats zorgt Knauf Skin natuurlijk voor een perfecte isolatie. Het bestaat uit complete systemen die samen zorgen voor een uitstekende warmteisolatie. Het isolatiemateriaal heeft een hoge isolatiewaarde waardoor energiekosten worden teruggedrongen. Daarnaast is het gemaakt van duurzaam en recyclebaar materiaal (EPS). Hierdoor draag je op een duurzame manier bij aan het wooncomfort.



De dikte van het toe te passen isolatiemateriaal is afhankelijk van de gestelde eisen en gewenste prestaties, vaak vertaald in een Rc- en Rd-waarde.

Geen verlies van kostbare leefruimte

Een groot voordeel van Knauf Skin is dat het aan de buitenkant van een gebouw wordt aangebracht. Hierdoor voorkom je ruimteverlies. Nu wordt vaak gekozen voor voorzetwanden met isolatie aan de binnenkant van een woning. Daar bereik je een hoge isolatiewaarde mee, maar het netto leefoppervlak wordt hierdoor aanzien-

lijk kleiner. Iedere bewoner is zuinig op 'zijn meters' en wil liever geen isolatie aan de binnenkant.

Isoleren aan de buitenkant is daarom een goed alternatief. De trend is om hierbij steeds 'slanker' te werken. Pandeigenaren willen geen dik pakket isolatiemateriaal aan de buitenkant van hun woning. Daarom gebruikt Knauf Skin ook dunne materialen met een hoge isolatiewaarden. Een bijkomend voordeel van deze vorm van isoleren is dat mensen niet hun woning hoeven te verlaten tijdens het plaatsen van de isolatie.

PRACHTIGE AFWERKING GEVEL

Niet alleen heeft Knauf Skin zeer goede isolerende eigenschappen, het wordt ook toegepast uit esthetisch oogpunt. Knauf Skin bestaat namelijk uit een groot assortiment materialen voor afwerkingen, bestaande uit steenstrips (keramisch of mineraal), tegels of pleisterafwerkingen.

Door een keuze te maken uit het brede assortiment, geeft u iedere muur eenvoudig een fraaie uitstraling. Deze steenstrips brengt u aan op de isolerende onderlaag. Ook glad stucwerk is uiteraard mogelijk. Het geeft een gevel net iets extra's!

Betere bescherming tegen weersinvloeden

De meeste middelen voor afwerking zijn waterafstotendheid. Dit hydrofobe materiaal zorgt ervoor dat bijvoorbeeld regendruppels van de gevel worden afgestoten en het vuil mee naar beneden nemen.

Knauf ontwikkelde daarentegen ook een innovatieve hydrofiële variant. Dit innovatieve product MineralAktiv absorbeert vocht en laat dit vocht gedurende de dag weer langzaam vrij aan de lucht. MineralAktiv heeft verder als groot voordeel dat er geen gifstoffen in het materiaal gebruikt worden. Afwerking met het onderhoudsvriendelijke Knauf MineralAktiv Top Coat gaat algen- en schimmelgroei tegen. Hierdoor behoeft de gevel minder onderhoud en blijft deze langdurig mooi. Het systeem bestaat uit een pleister en een verf en kan worden toegepast als afwerking van de buitengevelisolatie. De werking is driedelig:



1. Natuurlijk hybride bindmiddel

De zuurgraad van het bindmiddel blijft constant hoog (pH 11-13). In dit basisch milieu hebben algen en schimmels geen kans om te groeien.

2. Aqua-reverse vochtmanagement

Vochtproblemen zijn in Nederland voor 70 procent het gevolg van dauw, niet van regen. Dauw blijft op de muur zitten en rolt niet naar beneden. Door het hydrofielsysteem wordt de dauwdruppel opgenomen in het systeem. Zodra de luchtvochtigheid het toelaat wordt het vocht weer gecontroleerd afgestaan.

3. Infrarooddroging

MineralAktiv absorbeert infraroodlicht, waardoor de gevel een fractie verwarmd wordt en het opgenomen vocht gemakkelijker af kan staan aan de omgeving.

Als bescherming vanuit de grond kan daarnaast Knauf SM Sokkel PRO worden toegepast. Door de speciale vezelversterking biedt dit product de beste bescherming voor de plint en de delen van buitengevels in het plintbereik.

ONDERSTEUNING VOOR ARCHITECTEN

Je wilt topkwaliteit leveren. Daarvoor is een goede basis essentieel. Knauf biedt ondersteuning vanaf het begin. De specialisten van Knauf zijn altijd bereid om aan te schuiven en met je mee te denken.

Eerst stellen we samen met de architect een programma van eisen vast. Hierin worden de technische kaders besproken. Aan de hand daarvan ontwikkelen we een projectadvies. Hierbij werkt Knauf met een BIM (Bouw Informatie Model); een complete digitale maquette, waarin alle afzonderlijke partijen hun eigen onderdeel in het virtuele bouwwerk zetten.

Snelle terugverdientijd

Materialen prijzen spelen voor opdrachtgevers een grotere rol dan voor architecten. Opdrachtgevers hebben bepaalde budgetten en willen hier een bepaalde verduurzaming binnen verwezenlijken. Kosten en baten moeten hierbij in balans zijn. Je kunt wel verduurzamen en



zorgen dat je energiekosten lager worden, maar de investering moet uiteindelijk terug te verdienen zijn. Knauf Skin is een betaalbare oplossing.

Garantie en advies op maat

De gips- en isolatieproducten van Knauf staan garant voor hoogwaardige kwaliteit en zijn op elkaar afgestemd voor een uitstekende prestatie.

Combineer je de Knauf producten met elkaar volgens de systemen die we voorschrijven, kunnen we de prestaties ervan waarborgen. Deze unieke garantie noemen we KnaufZeker. Mocht er onverhoopt iets misgaan, dan kun je op ons terugvallen en helpen we je met het zoeken naar de beste oplossing. De gevelisolatie van Knauf valt ook onder de verzekerde garantie van Stichting Gevelgarantie.



MEER WETEN?

Naar aanleiding van dit document heb je misschien nog vragen.

Neem dan gerust contact op met onze technische adviseurs.

Kijk voor een adviseur in de buurt op www.knauf.nl/adviseurs

Opleidingen

Knauf organiseert opleidingen en praktische cursussen in de Knauf Akademie in Utrecht.

Ook worden er cursussen op maat gemaakt op het gebied van Gevel. Meer weten?

Kijk op onze website: www.knauf.nl/akademie

Knauf B.V.

Mesonweg 8-12

3542 AL Utrecht

Tel: (030) 247 33 11

Voor meer informatie:

(030) 247 33 89

www.knauf.nl

techniek@knauf.nl

